

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ  
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**  
**Кафедра екології агросфери та екологічного контролю**

**“ЗАТВЕРДЖЕНО”**  
Факультет Захисту рослин,  
біотехнологій та екології

“21” травня 2025 р.

**РОБОЧА ПРОГРАМА**  
**НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**  
**ГЛОБАЛЬНІ ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ**

Галузь знань 10 «Природничі науки»  
Спеціальність 101 «Екологія»  
Освітня програма «Екологія та охорона навколишнього середовища»  
Факультет захисту рослин, біотехнологій та екології  
Розробник: Павлюк С.Д., канд. с.-г. наук., доцент

Київ – 2025 р.

## ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ ГЛОБАЛЬНІ ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ

Навчальна дисципліна, що комплексно досліджує основні екологічні виклики сучасного світу, які загрожують сталому розвитку людства та планети в цілому. В рамках курсу розглядаються такі критичні питання, як зміна клімату, глобальне потепління, танення льодовиків, забруднення повітря, води та ґрунтів, вирубка лісів, опустелювання, втрата біорізноманіття, накопичення відходів, зокрема небезпечних та пластикових, а також наслідки урбанізації й надмірного споживання ресурсів. Особлива увага приділяється аналізу причин виникнення цих проблем, їх впливу на природне середовище, здоров'я людини та соціально-економічні процеси.

|                                                                     |                                              |        |
|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------|
| Галузь знань, спеціальність, освітня програма                       |                                              |        |
| Освітній ступінь                                                    | Магістр                                      |        |
| Спеціальність                                                       | 101 Екологія                                 |        |
| Освітня програма                                                    | Екологія та охорона навколишнього середовища |        |
| 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                                                      | 2                                            | 2      |
| Семестр                                                             | 3                                            | 3      |
| Лекційні заняття                                                    | 20                                           | 4      |
| Практичні, семінарські заняття                                      | 20                                           | 4      |
| Лабораторні заняття                                                 | -                                            | -      |
| Самостійна робота                                                   | 80                                           | 112    |
| Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми навчання       | 4                                            |        |

### МЕТА, ЗАВДАННЯ ТА КОМПЕТЕНТНОСТІ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Метою вивчення навчальної дисципліни «Глобальні екологічні проблеми» є ознайомлення студентів з глобальними екологічними проблемами сьогодення: воєнними діями, демографічною кризою, змінами клімату, збідненням біорізноманіття, забрудненням Світового океану, атмосфери та ґрунту, опустелюванням, деградацією орних земель, кризою запасів питної води на планеті тощо, які впливають і на стан навколишнього середовища України.

Завдання курсу: сформувати глибокі знання щодо розвитку глобальної екологічної кризи біосфери та геосфер в цілому внаслідок перебігу природних процесів та антропогенного впливу на навколишнє природне середовище, основних напрямків наукового та практичного вирішення екологічних проблем.

**Набуття компетентностей (відповідно до затвердженої Освітньо-професійної програми за спеціальністю 101 «Екологія»):**

**1. 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, та характеризуються комплексністю і невизначеністю умов та вимог.

## 2. Загальні компетентності (ЗК):

ЗК01. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК02. Здатність приймати обґрунтовані рішення

## 3. Фахові (спеціальні) компетентності (СК):

СК09. Обізнаність на рівні новітніх досягнень, необхідних для дослідницької та/або інноваційної діяльності у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.

СК10. Здатність застосовувати міждисциплінарні підходи при критичному осмисленні екологічних проблем.

СК18. Здатність оцінювати рівень негативного впливу природних та антропогенних факторів екологічної небезпеки на довкілля та людину.

## Програмні результати навчання (ПР):

ПР01. Знати та розуміти фундаментальні і прикладні аспекти наук про довкілля.

ПР02. Уміти використовувати концептуальні екологічні закономірності у професійній діяльності.

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

ПР10. Демонструвати обізнаність щодо новітніх принципів та методів захисту навколишнього середовища.

## 2. ПРОГРАМА ТА СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

для повного терміну денної (заочної) форми навчання

| Назви змістових модулів і тем                                                           | Кількість годин |         |              |    |      |      |      |              |              |    |      |      |      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------|--------------|----|------|------|------|--------------|--------------|----|------|------|------|
|                                                                                         | денна форма     |         |              |    |      |      |      | Заочна форма |              |    |      |      |      |
|                                                                                         | Тиж-ні          | Усь-ого | у тому числі |    |      |      |      | Усь-ого      | у тому числі |    |      |      |      |
|                                                                                         |                 |         | л            | с  | ла б | ін д | с.р. |              | л            | с  | ла б | ін д | с.р. |
| 1                                                                                       | 2               | 3       | 4            | 5  | 6    | 7    | 8    | 9            | 10           | 11 | 12   | 13   | 14   |
| Змістовий модуль 1. Екологічні проблеми планетарного масштабу                           |                 |         |              |    |      |      |      |              |              |    |      |      |      |
| Тема 1. Теоретико-методологічні погляди на глобальні проблеми сучасності                | 1,2             | 21      | 4            | 4  | -    | -    | 13   | 19           | 2            |    |      |      | 17   |
| Тема 2. Проблема забруднення навколишнього середовища                                   | 3,4             | 23      | 4            | 4  | -    | -    | 15   | 20           |              |    |      |      | 20   |
| Тема 3. Проблема воєн і тероризму                                                       | 5,6             | 23      | 4            | 4  | -    | -    | 15   | 22           |              | 2  |      |      | 20   |
| Разом за змістовим модулем 1                                                            | 67              |         | 12           | 12 | -    | -    | 43   | 61           | 2            | 2  |      |      | 57   |
| Змістовий модуль 2. Сучасні глобальні екологічні проблеми України та шляхи їх вирішення |                 |         |              |    |      |      |      |              |              |    |      |      |      |
| Тема 4. Глобальні екологічні проблеми – український варіант                             | 7,8             | 26      | 4            | 4  | -    | -    | 18   | 27           | 2            |    |      |      | 25   |

|                                                          |      |    |    |    |   |   |     |     |   |   |  |  |     |
|----------------------------------------------------------|------|----|----|----|---|---|-----|-----|---|---|--|--|-----|
| Тема 5. Шляхи розв'язання глобальних екологічних проблем | 9,10 | 27 | 4  | 4  | - | - | 19  | 32  |   | 2 |  |  | 30  |
| Разом за змістовим модулем 2                             | 53   |    | 8  | 8  | - | - | 37  | 59  | 2 | 2 |  |  | 55  |
| Усього годин                                             | 120  |    | 10 | 10 | - | - | 100 | 120 | 4 | 4 |  |  | 112 |

### 3. Теми лекцій

| № з/п | Назва теми                                                               | Кількість годин |
|-------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 1     | Тема 1. Теоретико-методологічні погляди на глобальні проблеми сучасності | 4               |
| 2     | Тема 2. Проблема забруднення навколишнього середовища                    | 4               |
| 3     | Тема 3. Проблема воєн і тероризму                                        | 4               |
| 4     | Тема 4. Глобальні екологічні проблеми – український варіант              | 4               |
| 5     | Тема 5. Шляхи розв'язання глобальних екологічних проблем                 | 4               |

### 4. ТЕМИ ПРАКТИЧНИХ (СЕМІНАРСЬКИХ) РОБІТ

| № з/п | Назва теми                                                                | Кількість годин |
|-------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 1     | Екологічна глобалістика                                                   | 4               |
| 2     | Антропогенний вплив на компоненти навколишнього середовища                | 4               |
| 3     | Проблема нестачі ресурсів на планеті та раціонального природокористування | 4               |
| 4     | Глобальна енергетична проблема світу та шляхи її розв'язання              | 4               |
| 5     | Демографічна ситуація та демографічна політика                            | 4               |
| 6     | Екологічні проблеми Світового океану та регіональних морів                |                 |
| 7     | Стратегія сталого розвитку – екологічний імператив людству XXI століття   |                 |
| 8     | Організація охорони довкілля та міжнародні природоохоронні структури      |                 |
| 9     | Міжнародні організації як інституції забезпечення стійкого розвитку       |                 |
|       | <b>Разом</b>                                                              | <b>20</b>       |

### 5. ТЕМИ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

| № з/п | Назва теми                                                                                   | Кількість годин |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 1     | Експертне оцінювання ієрархії глобальних проблем за методом Делфі                            | 8               |
| 2     | Принципи глобальної екології                                                                 | 6               |
| 3     | Основні концепції глобалістики. Римський клуб: історія створення, мета, завдання, досягнення | 8               |
| 4     | ГЕП, породжені ендеодинамікою, екзогеодинамікою Землі та історія заселення Землі як планети  | 6               |
| 5     | Методи дослідження та заходи вирішення проблем глобальних змін клімату                       | 6               |
| 6     | Методи дослідження та заходи вирішення глобальних енергетичних проблем                       | 6               |

|    |                                                                                                           |           |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 7  | Методи дослідження та заходи вирішення глобальних продовольчих проблем                                    | 6         |
| 8  | Методи дослідження та заходи вирішення проблем дефіциту прісних вод                                       | 6         |
| 9  | Методи дослідження та заходи вирішення глобальних проблем деградації земель, опустелювання та заболочення | 6         |
| 10 | Методи дослідження та заходи вирішення глобальних проблем знищення лісів планети                          | 8         |
| 11 | Виробництво хутра – екологічна катастрофа                                                                 | 6         |
| 12 | Шляхи дослідження та збереження біо- і ландшафтного різноманіття планети                                  | 8         |
|    | <b>Разом</b>                                                                                              | <b>80</b> |

#### 6. Методи та засоби діагностики результатів навчання:

- усне або письмове опитування
- екзамен;
- модульні тести;
- реферати, презентації;
- розрахункові роботи;
- захист практичних робіт;

#### 7. Методи навчання:

- словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо);
- практичний метод (лабораторні, практичні заняття);
- наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій);
- робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату);
- відеометод (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо);
- самостійна робота (виконання завдань);
- індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти.

#### 8. Оцінювання результатів навчання.

Оцінювання знань здобувача вищої освіти відбувається за 100-бальною шкалою і переводиться в національну оцінку згідно чинного «Положення про екзамени та заліки у НУБіП України»

##### 8.1. Розподіл балів за видами навчальної діяльності

| Вид навчальної діяльності                                                                      | Результати навчання                                                                          | Оцінювання |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Модуль 1. Екологічні проблеми планетарного масштабу</b>                                     |                                                                                              |            |
| Практична робота №1.<br>Екологічна глобалістика                                                | Знати, як глобалізація впливає на екологічні проблеми                                        | 10         |
| Практична робота №2.<br>Антропогенний вплив на компоненти навколишнього середовища             | Вміти проводити кількісні розрахунки для оцінки антропогенного впливу на природне середовище | 10         |
| Практична робота №3. Проблема нестачі ресурсів на планеті та раціонального природокористування | Вміти розраховувати споживання водних ресурсів, енергоресурсів, дефіциту земельних ресурсів  | 10         |
| Практична робота №4.<br>Глобальна енергетична                                                  | Знати глобальні енергетичні проблеми та можливі шляхи її розв'язання                         | 10         |

|                                                                                                    |                                                                                                                               |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| проблема світу та шляхи її розв'язання                                                             |                                                                                                                               |            |
| Практична робота №5.<br>Демографічна ситуація та демографічна політика                             | Вміти розраховувати демографічні показники                                                                                    | 10         |
| Самостійна робота №1. Історія взаємодії людини і природи, планетарні масштаби негативних наслідків | Знати етапи історичної взаємодії людини з природою                                                                            | 20         |
| Модульна контрольна робота 1.                                                                      | Оцінювання результату засвоєння знань та умінь відповідно до тем, які включені до модуля №1                                   | 30         |
| <b>Всього за модулем 1</b>                                                                         | <b>ПР01, 02, 03, 10</b>                                                                                                       | <b>100</b> |
| <b>Модуль 2. Сучасні глобальні екологічні проблеми України та шляхи їх вирішення</b>               |                                                                                                                               |            |
| Практична робота №6.<br>Екологічні проблеми Світового океану та регіональних морів                 | Знати екологічними проблеми Світового океану та регіональних морів, вміти визначити джерела забруднення                       | 10         |
| Практична робота №7. Стратегія сталого розвитку – екологічний імператив людству XXI століття       | Вміти розраховувати екологічний слід                                                                                          | 10         |
| Практична робота №8.<br>Організація охорони довкілля та міжнародні природоохоронні структури       | Знати організацію охорони довкілля за міжнародними природоохоронними структурами                                              | 10         |
| Практична робота №9.<br>Міжнародні організації як інституції забезпечення стійкого розвитку        | Знати міжнародні організації, які беруть участь у забезпеченні стійкого розвитку                                              | 10         |
| Самостійна робота №2.<br>Деградація та знищення природних екосистем планети                        | Вміти аналізувати основні причини деградації екосистем на планеті. Знати заходи збереження та відновлення природних екосистем | 30         |
| Модульна контрольна робота 2.                                                                      | Оцінювання результату засвоєння знань та умінь відповідно до тем, які включені до модуля №2                                   | 30         |
| <b>Всього за модулем 2</b>                                                                         | <b>ПР01, 02, 03, 10</b>                                                                                                       | <b>100</b> |
| <b>Навчальна робота</b>                                                                            | <b><math>(M1 + M2)/2 * 0,7 \leq 70</math></b>                                                                                 |            |
| <b>Екзамен/залік</b>                                                                               | <b>30</b>                                                                                                                     |            |
| <b>Всього за курс</b>                                                                              | <b><math>(\text{Навчальна робота} + \text{екзамен}) \leq 100</math></b>                                                       |            |

## 8.2. Шкала оцінювання знань здобувача вищої освіти

| Рейтинг здобувача вищої освіти, бали | Оцінка за національною системою (екзамени/заліки) |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 90-100                               | відмінно                                          |
| 74-89                                | добре                                             |
| 60-73                                | задовільно                                        |
| 0-59                                 | незадовільно                                      |

### 8.3. Політика оцінювання

|                                                  |                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Політика щодо дедлайнів та перескладання:</b> | Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).        |
| <b>Політика щодо академічної доброчесності:</b>  | Всі лабораторні і самостійні роботи мають закінчуватися власним висновком, щодо отриманого результату. Списування під час модульних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). |
| <b>Політика щодо відвідування:</b>               | Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в онлайн формі за погодженням із деканом факультету)             |

### 9. Навчально-методичне забезпечення

- електронний навчальний курс навчальної дисципліни (на навчальному порталі НУБіП України eLearn - <https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=5138>);
- конспекти лекцій та їх презентації (в електронному вигляді);
- підручники, навчальні посібники, практикуми;
- методичні матеріали щодо вивчення навчальної дисципліни для здобувачів вищої освіти денної та заочної форм здобуття вищої освіти.

### 10. РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

1. Строкаль В. П., Бережняк Є. М., Наумовська О. І., Вагалюк Л. В., Ладика М. М., Сербенюк Г. А., Паламарчук С. П., Павлюк С. Д. Вплив російської агресії на стан природних ресурсів України: монографія / В. П. Строкаль, Є. М. Бережняк, О. І. Наумовська, Л. В. Вагалюк, М. М. Ладика, Г. А. Сербенюк, С. П. Паламарчук, С. Д. Павлюк // За заг. ред. В. П. Строкаль. Київ : Видавничий центр НУБіП України, 2023. 218 с. <https://dglb.nubip.edu.ua/bitstreams/32ec0615-2e20-462c-9c79-8836a26bf618/download>
2. Строкаль В.П., Бережняк Є.М., Наумовська О.І., Вагалюк Л.В., Ладика М.М., Павлюк С.Д., Паламарчук С.П., Сербенюк Г.А. (2024) Природні ресурси України: наслідки та ризики російської агресії. Біологічні системи: теорія та інновації - Т. 15, № 1, 2024. doi.org/10.31548/biologiya15(1).2024.004.
3. Макаренко Н.А., Строкаль В.П., Бережняк Є.М., Бондарь В.І., Павлюк С.Д., Вагалюк Л.В., Наумовська О.І., Ладика М.М., Ковпак А.В. (2022). Вплив російської воєнної агресії на природні ресурси України: аналіз ситуації, методологія оцінювання. Наукові доповіді НУБіП України, 4(98). 1-31. <http://dx.doi.org/10.31548/dopovidi2022.04.003>.
4. Книш М., Котик Л. Глобальні проблеми людства: навч. посібник. Львів: Простір-М, 2021. 130 с.
5. Стратегія сталого розвитку : підручник / В. М. Боголюбов [та ін.] ; За ред. В. М. Боголюбова. - Вид. 2-ге, перероб. і доп. - К. : Видавничий центр НУБіП України, 2018. - 328 с.
6. Глобальні цілі сталого розвитку [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://www.ua.undp.org/content/ukraine/uk/home/sustainable-development-goals.html> .
7. Порядок денний у сфері сталого розвитку до 2030 року [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://surl.li/cyloa>
8. Екологічні проблеми сучасності. - Режим доступу: <https://old.library.kr.ua/bookexhibit/ekol.html>

9. На межі катастрофи. П'ять найбільших екологічних проблем України. – Режим доступу: <https://www.pravda.com.ua/articles/2019/10/22/7229683/>
10. Center for Earthquake Research and Information, The University of Memphis. 100% Chance of an Earthquake Today. - Режим доступу: <https://www.memphis.edu/ceri/>
11. Птащенко О. В. Глобальні проблеми людства: стан і перспективи вирішення / О. В. Птащенко, Д. Є. Архипова // Бізнес Інформ. – 2020. – №10. – С. 478–484. Режим доступу: <http://repository.hneu.edu.ua/handle/123456789/26026>
12. Глобальні проблеми людства та їх прояв в Україні Режим доступу: [http://www.lef.lviv.ua/files/archive/journal/2018/1\(19\)\\_2018.pdf#page=20](http://www.lef.lviv.ua/files/archive/journal/2018/1(19)_2018.pdf#page=20)
13. Воєнні конфлікти, як глобальні екологічні проблеми суспільства Режим доступу: <http://dspace.mnau.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/9296/1/156-158.pdf>
14. Глобальні проблеми людства Режим доступу: <http://surl.li/cwnny>
15. World Hunger and Poverty Facts and Statistics, 2018 [Electronic resource]. — Mode of access : <http://www.worldhunger.org>.