

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

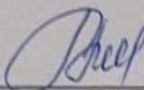
ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА

ЕКОЛОГІЯ

Третього рівня вищої освіти (доктор філософії)  
за спеціальністю Е2 – Екологія  
галузі знань Е Природничі науки, математика та статистика  
Освітня кваліфікація: доктор філософії з екології

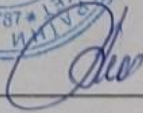
ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ

Голова Вченої ради

 / Олена НЕПОЧАТЕНКО/

(протокол № 5 від «12» березня 2025 р.,  
перезатвердження протокол №7 від «08» квітня 2025 р.)

Освітня програма вводиться в дію з \_\_\_\_\_ 2025 р.

Ректор  /Олена НЕПОЧАТЕНКО/

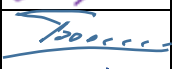
(наказ № 01-16/14/од від «12» березня 2025 р.,  
перезатвердження наказ №01-16/19/од від «09» квітня 2025 р.)

Умань 2025 р.

## ПЕРЕДМОВА

Освітньо-наукова програма (ОНП) розроблена та введена в дію у відповідності до стандарту вищої освіти зі спеціальності 101 «Екологія» галузі знань 10 Природничі науки для третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти (доктори філософії), затвердженого та введеного в дію наказом Міністерства освіти і науки України № 1421 від 23.12.2021 р.

Освітньо-наукова програма спеціальності Е2 «Екологія» розроблена робочою (проектною) групою у складі:

| № п/п | ПІБ                                   | Посада                                                        | Науковий ступінь, вчене звання (за наявності) | Підпис                                                                                |
|-------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Сонько Сергій Петрович, <b>гарант</b> | професор кафедри екології та безпеки життєдіяльності          | доктор географічних наук, професор            |    |
| 2     | Балабак Олександр Анатолійович        | професор кафедри екології та безпеки життєдіяльності          | доктор сільськогосподарських наук, доцент     |    |
| 3     | Мостов'як Іван Іванович               | перший проректор, професор кафедри захисту і карантину рослин | доктор сільськогосподарських наук, професор   |    |
| 4     | Василенко Ольга Володимирівна         | завідувач кафедри екології та безпеки життєдіяльності         | кандидат сільськогосподарських наук, доцент   |    |
| 5     | Кисельов Юрій Олександрович           | завідувач кафедри геодезії, картографії і кадастру            | доктор географічних наук, професор            |    |
| 6     | Гнатюк Наталія Олександрівна          | доцент кафедри екології та безпеки життєдіяльності            | кандидат біологічних наук, доцент             |   |
| 7     | Кравцова Ірина Віталіївна             | доцент кафедри екології та безпеки життєдіяльності            | кандидат географічних наук, доцент            |  |
| 8     | Суханов Святослав Всеволодович        | доцент кафедри захисту і карантину рослин                     | кандидат біологічних наук, доцент             |  |
| 9     | Жиляк Іван Дмитрович                  | доцент кафедри біології                                       | кандидат хімічних наук, доцент                |  |

## Залучені стейхолдери

| № з/п | ПІБ              | До якої групи стейхолдерів належить (здобувач вищої освіти, випускник, роботодавець тощо)                                                                                   | Науковий ступінь, вчене звання (за наявності) |
|-------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 1.    | Максименко Н.В.  | Роботодавець, науково-педагогічний працівник. завідувач кафедри екологічного моніторингу та заповідної справи Харківського національного університету імені Василя Каразіна | доктор географічних наук, професор,           |
| 2.    | Красовський Є.Ю. | Роботодавець. директор Уманського місько-районного центру Всеукраїнської громадської організації «Клуб органічного землеробства»                                            |                                               |
| 3.    | Сорока Я.В.      | Здобувач вищої освіти. аспірант кафедри екології та безпеки життєдіяльності.                                                                                                |                                               |

Програма погоджена: на засіданні кафедри екології та безпеки життєдіяльності (протокол № \_\_7\_\_ від «21» \_лютого\_ 2025 р.); Вченої ради факультету плодоовочівництва, екології та захисту рослин (протокол № \_4\_ від «\_11\_» \_березня\_ 2025\_р.), схвалена Науково-методичною радою УНУС (протокол № 5 від \_12\_березня 2025\_р.), перезатверджена Науково-методичною радою УНУ (протокол №6 від 07.04.2025 р.)

**Рецензії-відгуки стейхолдерів (за наявності):**

## I. Профіль освітньо-наукової програми зі спеціальності Е2 «Екологія»

| 1– Загальна інформація                                            |                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу | Уманський національний університет<br>факультет плодоовочівництва, екології та захисту рослин; кафедра екології та безпеки життєдіяльності |
| Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу        | Доктор філософії<br>Доктор філософії з екології                                                                                            |
| Офіційна назва освітньої програми                                 | Екологія<br>Ecology                                                                                                                        |
| Тип диплому та обсяг освітньої програми                           | Диплом доктора філософії, одиничний, 60 кредитів ЄКТС, термін навчання 4 роки                                                              |
| Форма здобуття освіти                                             | Денна, заочна. Обсяг: денна – 4 роки; заочна – 4 роки                                                                                      |
| Наявність акредитації                                             | Не акредитована                                                                                                                            |
| Цикл/рівень                                                       | FQ-EHEA – третій цикл, EQF-LLL – 8 рівень, НРК України – 8 рівень                                                                          |
| Передумови                                                        | Наявність освітнього рівня магістр, спеціаліст                                                                                             |
| Мова викладання                                                   | Українська                                                                                                                                 |
| Термін дії освітньо-наукової програми                             | 4 роки                                                                                                                                     |
| Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми    | <a href="https://ects.udau.edu.ua/ua/informaciya-po-programam.html">https://ects.udau.edu.ua/ua/informaciya-po-programam.html</a>          |

| 2 – Мета освітньої програми                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Формування у здобувачів здатності творчо поєднувати набуті знання, уміння, досвід комунікації під час вирішення складних проблем у галузі інноваційно-дослідницької, та/або професійної діяльності за спеціальністю Е2 «Екологія». |                                                                                                                                                                                                                             |
| 3 – Характеристика освітньої програми                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                             |
| Предметна область (галузь знань, спеціальність, Спеціалізація (за наявності))                                                                                                                                                      | Поняття, концепції, принципи сучасної екології та їх використання для охорони навколишнього середовища, збалансованого природокористування та сталого розвитку (Е Природничі науки, математика та статистика; Е2 Екологія)  |
| Орієнтація освітньо-наукової програми                                                                                                                                                                                              | Освітньо-наукова, дослідницька та прикладна, спеціальність екологія поєднує знання з екології, охорони довкілля, захисту навколишнього природного середовища та збалансованого природокористування.                         |
| Основний фокус програми                                                                                                                                                                                                            | Дослідження теоретичних та прикладних проблем екології, охорони довкілля, антропогенного впливу та його оцінки, моніторингу, збалансованого природокористування, розробки природоохоронних заходів, екологізації агросфери. |
| Особливості програми                                                                                                                                                                                                               | Освітня і наукова складові програми реалізуються у невеликих групах дослідників, окремі складові власних наукових досліджень здобувачі зможуть виконувати під час практичних занять з дисциплін професійної підготовки.     |

| 4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання |                                                       |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
|                                                                        | 1221.1 Керівники виробничих підрозділів у сільському, |

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Придатність до працевлаштування</b> | лісовому та водному господарствах, у риборозведенні, рибальстві та природно-заповідній справі<br>2213.1 Молодший науковий співробітник (природно-заповідна справа), науковий співробітник-консультант (заповідна справа)<br>1494 Менеджери (управителі) екологічних систем<br>2213.1 Наукові співробітники (агрономія, водне господарство, лісівництво, меліорація та природно-заповідна справа)<br>2447.1 Наукові співробітники (проекти та програми)<br>3213 Консультанти у сільському, лісовому та водному господарствах та в природно-заповідній справі |
| <b>Подальше навчання</b>               | Продовження освіти з отримання другого наукового ступеня – доктора наук.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

### 5 – Викладання та оцінювання

|                               |                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Викладання та навчання</b> | Студентоцентроване, проблемно-орієнтоване навчання, самонавчання, семінари, самостійна та індивідуальна робота, консультації із викладачами, семінари і науково-дослідницька практика. |
| <b>Оцінювання</b>             | Поточний і підсумковий контроль. Підсумкова атестація – захист дисертаційної роботи.                                                                                                   |

### 6 – Програмні компетентності

|                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Інтегральна компетентність</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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Загальні компетентності (ЗК)</b>                      | ЗК01. Здатність працювати у міжнародному контексті.<br>ЗК02. Здатність розв'язувати комплексні проблеми на основі системного наукового та загальнокультурного світогляду із дотриманням принципів професійної етики та академічної доброчесності.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності(СК)</b> | СК03. 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.<br>СК04. Здатність ініціювати, розробляти і реалізовувати комплексні інноваційні проекти у сфері екології та дотичні до неї міждисциплінарні проекти, лідерство під час їх реалізації.<br>СК05. Здатність застосовувати сучасні інструменти, електронні інформаційні ресурси, спеціалізоване програмне забезпечення у науковій та навчальній діяльності, зокрема для моделювання процесів та прийняття оптимальних рішень у сфері екології, охорони природи та раціонального природокористування.<br>СК06. Здатність здійснювати науково-педагогічну діяльність у вищій освіті. |

## 7 – Програмні результати навчання

ПРН01. Глибоко розуміти концептуальні принципи та методологію природничих наук, формувати і перевіряти гіпотези, використовувати для обґрунтування висновків належні докази, зокрема, результати теоретичного аналізу, експериментальних досліджень і математичного та/або комп'ютерного моделювання з метою розв'язання значущих наукових та науково-прикладних проблем екології.

ПРН02. Планувати і виконувати експериментальні та/або теоретичні дослідження з екології, охорони довкілля та оптимізації природокористування з використанням сучасних інструментів, критично аналізувати результати власних досліджень і результати інших дослідників у контексті усього комплексу сучасних знань щодо досліджуваної проблеми.

ПРН03. 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.

ПРН04. Розробляти і викладати спеціальні навчальні дисципліни, дотичні до предметної області екології у закладах вищої освіти.

ПРН05. 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.

ПРН06. 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.

ПРН07. Мати сучасні концептуальні знання та високий методологічний рівень у сфері екології та на межі предметних галузей, а також дослідницькі навички, достатні для проведення наукових і прикладних досліджень на рівні останніх світових досягнень.

## 8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми

|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Кадрове забезпечення</b></p>              | <p>Науково-педагогічний персонал відповідає вимогам чинного законодавства України. Науково-педагогічні працівники, залучені до реалізації освітньої програми, є співробітниками Уманського національного університету, їм забезпечується підвищення кваліфікації та стажування не менше, ніж один раз на п'ять років. 100% науково-педагогічних працівників, задіяних до викладання дисциплін, мають наукові ступені та вчені звання. Кадровий потенціал Уманського НУ дозволяє проводити підготовку здобувачів третього рівня вищої освіти за спеціальністю Е2 «Екологія» та відповідає нормативним вимогам.</p>                                                                                                   |
| <p><b>Матеріально-технічне забезпечення</b></p> | <p>Матеріально-технічне забезпечення університету: навчальні корпуси; гуртожитки; тематичні кабінети; спеціалізовані лабораторії; комп'ютерні класи; пункти харчування; точки бездротового доступу до мережі Інтернет; мультимедійне обладнання; спортивний зал, спортивні майданчики.</p> <p>Матеріально-технічне забезпечення факультету відповідає нормативним вимогам, наявне обладнання, устаткування та програмне забезпечення, необхідне для натурних, лабораторних та дистанційних досліджень будови та властивостей екологічних систем різного рівня та походження. Особливостями ОНП є можливість проведення лабораторних досліджень на базі потужних лабораторій університету. Це: Навчально-наукова</p> |

|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                         | лабораторія «Агроекології польових культур» (кафедра рослинництва); Навчально-наукова лабораторія «Біотехнології» (кафедра генетики, селекції рослин та біотехнології імені І.П. Чучмія); Навчально-наукова лабораторія «Екологічного моніторингу в агросфері» (Кафедра біології); Навчально-наукова лабораторія «Екологічної конверсії» (кафедра екології та безпеки життєдіяльності); Навчально-наукова лабораторія «Сучасні геодезичні та землевпорядні технології» (кафедра геодезії, картографії та кадастру). Підготовка по ОНП передбачає також ефективну співпрацю із природоохоронними установами, закріплену угодами про співпрацю, також дозволяє використовувати їхню територію та матеріально-технічну базу для підготовки здобувачів третього рівня вищої освіти за спеціальністю «Екологія». |
| <b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b> | Офіційний сайт Уманського НУ <a href="http://www.udau.edu.ua/ua/index.html">http://www.udau.edu.ua/ua/index.html</a> ;<br>– точки бездротового доступу до мережі Інтернет;<br>– необмежений доступ до мережі Інтернет;<br>– наукова бібліотека, читальні зали;<br>– <a href="#">електронне модульне середовище навчального процесу Moodle</a> , та D-Space.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>9 – Академічна мобільність</b>                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Національна кредитна мобільність</b>                 | На основі двосторонніх договорів між Уманським НУ та закладами вищої освіти України (Сумським державним педагогічним університетом імені А.С. Макаренка; Луганський національний університет імені Тараса Шевченка; Луганським національним аграрним університетом; Східноукраїнським національним університетом імені Володимира Даля; Національним дендрологічним парком «Софіївка» НАН України).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Міжнародна кредитна мобільність</b>                  | На основі двосторонніх договорів між Уманським НУ та вищими навчальними закладами зарубіжних країн-партнерів на умовах угод про співпрацю. ( <a href="https://foreign.udau.edu.ua/">https://foreign.udau.edu.ua/</a> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>       | На даній освітній програмі іноземні студенти не навчаються.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

## 2. Перелік компонент освітньої частини освітньо-наукової програми

### 2.1. Перелік компонент освітньої частини освітньо-наукової програми

| Код н/д                                                                                              | Компоненти освітньої програми<br>(навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота) | Кількість кредитів | Форма підсумкового контролю |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------|
| 1                                                                                                    | 2                                                                                                                  | 3                  | 4                           |
| <b>1. Обов'язкові компоненти ОНП</b>                                                                 |                                                                                                                    |                    |                             |
| <b>1.1. Освітні компоненти гуманітарної, соціально-економічної та природничо-наукової підготовки</b> |                                                                                                                    |                    |                             |
| ОК 1.                                                                                                | Філософія науки                                                                                                    | 4                  | іспит                       |
| ОК 2.                                                                                                | Іноземна мова в наукових дослідженнях та ділових комунікаціях                                                      | 6                  | залік, іспит                |
| ОК 3.                                                                                                | Інформаційні технології у науковій діяльності                                                                      | 3                  | залік                       |

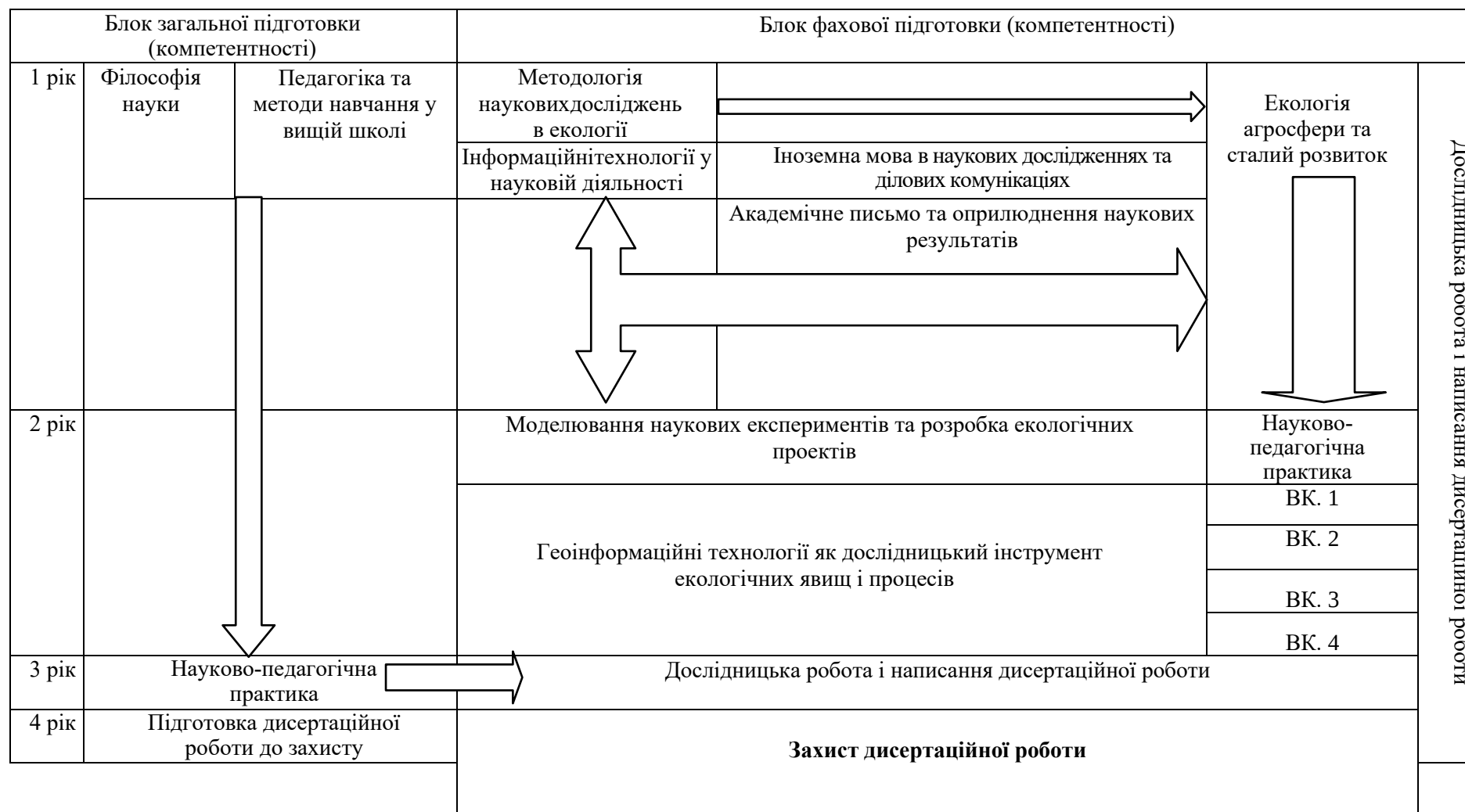
|                                                                     |                                                                                    |           |       |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------|
| ОК 4.                                                               | Методологія та організація наукових досліджень в екології                          | 5         | залік |
| ОК 5.                                                               | Педагогіка та методи навчання у вищій школі                                        | 3         | залік |
| ОК 6.                                                               | Академічне письмо та оприлюднення наукових результатів                             | 3         | залік |
| <b>Всього</b>                                                       |                                                                                    | <b>24</b> |       |
| <b>1.2. Освітні компоненти професійної та практичної підготовки</b> |                                                                                    |           |       |
| ОК 7.                                                               | Моделювання наукових експериментів та розробка екологічних проєктів                | 4         | залік |
| ОК 8.                                                               | Геоінформаційні технології як дослідницький інструмент екологічних явищ і процесів | 4         | залік |
| ОК 9.                                                               | Екологія агросфери та сталий розвиток                                              | 5         | іспит |
| ОК 10.                                                              | Науково-педагогічна практика                                                       | 8         | залік |
| <b>Всього</b>                                                       |                                                                                    | <b>21</b> |       |
| <b>Загальний обсяг обов'язкових компонент:</b>                      |                                                                                    | <b>45</b> |       |
| <b>2. Вибіркові освітні компоненти*</b>                             |                                                                                    |           |       |
| <b>ВК 2.1</b>                                                       | <b>2.1. Фахові освітні компоненти**</b>                                            |           |       |
| ВК 1                                                                | Дисципліна 1                                                                       | 3         | залік |
| ВК 2                                                                | Дисципліна 2                                                                       | 3         | залік |
| ВК 3                                                                | Дисципліна 3                                                                       | 3         | залік |
| ВК 4                                                                | Дисципліна 4                                                                       | 3         | залік |
| <b>Всього</b>                                                       |                                                                                    | <b>12</b> |       |
| <b>ВК 2.2</b>                                                       | <b>2.2. Загально університетські освітні компоненти</b>                            |           |       |
| ВК 5                                                                | Дисципліна 5                                                                       | 3         | залік |
| <b>Всього</b>                                                       |                                                                                    | <b>3</b>  |       |
| <b>Загальний обсяг вибірових компонент*</b>                         |                                                                                    | <b>15</b> |       |
| <b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ</b>                   |                                                                                    | <b>60</b> |       |

\* здобувач вищої освіти здійснює свій вибір відповідно до «Положення про вибіркові дисципліни в Уманському національному університеті садівництва»

(<https://www.udau.edu.ua/assets/files/legislation/polozhennya/2019/polozhennya-pro-vibirkovi-disciplini.pdf>) відповідно до каталогу елективних дисциплін (<https://www.udau.edu.ua/ua/for-students/katalog-elektivnix-vibirkovix-disciplin/>).

\*\* – дана дисципліна обирається відповідно до тематики дисертаційного дослідження здобувача

## 2.2. Структурно-логічна схема ОП



### 3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація здійснюється у формі публічного захисту дисертаційної роботи доктора філософії. Дисертаційна робота доктора філософії є важливою частиною навчального процесу і самостійної дослідницької діяльності. На дисертаційну роботу доктора філософії в галузі знань Е «Природничі науки, математика та статистика», Е2 «Екологія» покладається основна дослідницька і фахова кваліфікаційна функція, яка виражається у здатності пошукувача ступеня доктора філософії вести самостійні наукові дослідження, вирішувати прикладні завдання, здійснювати їхнє узагальнення у вигляді власного внеску у розвиток сучасної науки і практики. Вона являє собою результат самостійної наукової роботи аспіранта і має статус інтелектуального продукту на правах рукопису. Обсяг та структура роботи визначаються вимогами Державної атестаційної комісії (ДАК). Дисертація не повинна містити академічного плагіату, фальсифікації, фабрикації, вона повинна перевірятися на наявність плагіату згідно з процедурою, визначеною системою забезпечення вищим навчальним закладом якості освітньої діяльності та якості вищої освіти.

Захист дисертаційної роботи відбувається прилюдно на засіданні спеціалізованої вченої ради. Обов'язковою передумовою допуску до захисту дисертаційної роботи є апробація результатів дослідження та основних висновків на наукових конференціях та їх опублікування у фахових наукових виданнях, у тому числі таких, які входять до наукометричних баз, згідно з вимогами ДАК. Атестація здійснюється відкрито і публічно. Дисертація має бути розміщена на сайті Уманського НУ.

Кінцевим результатом є присудження здобувачу наукового ступеня доктора філософії у галузі знань Е Природничі науки, математика та статистика Е2 «Екологія».

### Правила оформлення дисертації

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Обсяг    | Обсяг основного тексту дисертації визначається НАКАЗОМ № 40 МІНІСТЕРСТВА ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ від 12 січня 2017 року «Про затвердження Вимог до оформлення дисертації»*, або може встановлюватися освітньо-науковою програмою закладу вищої освіти (наукової установи) відповідно до специфіки відповідної галузі знань та/або спеціальності.<br>До загального обсягу дисертації не включаються таблиці та ілюстрації, які повністю займають площу сторінки.<br>Один авторський аркуш дорівнює 40 тис. друкованих знаків, враховуючи цифри, розділові знаки, проміжки між словами, що становить близько 24 сторінок друкованого тексту при оформленні дисертації за допомогою комп'ютерної техніки з використанням текстового редактора Word: шрифт - Times New Roman, розмір шрифту -14 pt |
| Інтервал | Дисертацію друкують на одному або на двох (за бажанням) боках аркуша білого паперу формату А4 (210x297 мм) через 1,5 міжрядкового інтервалу                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Шрифт    | Кегель - мітел (14 типографських пунктів). Допускається підготовка дисертаційної роботи в форматі LaTeX з відповідним стильовим оформленням                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Поля     | Текст дисертації необхідно друкувати, залишаючи поля таких розмірів: ліве - не менше 20 - 25 мм. праве - не менше 10 мм. верхнє - не менше 20 мм. нижнє - не менше 20 мм                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

\*Із змінами, внесеними згідно з Наказом Міністерства освіти і науки [№ 759 від 31.05.2019](#)

#### 4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

|              | ОК1 | ОК2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ОК 10 |
|--------------|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| <b>ЗК 01</b> | +   | +   |      |      |      | +    | +    |      |      |       |
| <b>ЗК 02</b> | +   |     | +    | +    | +    |      | +    | +    | +    | +     |
| <b>СК 03</b> | +   |     | +    | +    |      |      | +    | +    | +    |       |
| <b>СК 04</b> |     | +   | +    | +    |      | +    | +    |      |      | +     |
| <b>СК 05</b> |     | +   | +    | +    |      |      | +    | +    |      |       |
| <b>СК 06</b> | +   | +   | +    |      | +    | +    |      | +    |      | +     |

#### 5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньої програми

|              | ОК1 | ОК2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ОК 10 |
|--------------|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| <b>РН01.</b> | +   |     | +    | +    |      |      | +    | +    |      | +     |
| <b>РН02.</b> | +   | +   | +    | +    | +    |      | +    |      |      |       |
| <b>РН03.</b> |     | +   |      | +    |      | +    |      | +    |      | +     |
| <b>РН04.</b> |     | +   |      | +    | +    | +    |      |      |      | +     |
| <b>РН05.</b> | +   |     | +    |      |      |      | +    | +    | +    | +     |
| <b>РН06.</b> |     | +   | +    | +    |      |      | +    | +    | +    |       |
| <b>РН07.</b> | +   | +   |      | +    |      |      | +    |      | +    | +     |

## 6. Перелік нормативних документів

1. Закон України від 01.07.2014 р. № 1556-VII «Про вищу освіту» [Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>].
2. Стандарт вищої освіти України (спеціальності 101 – Екологія, рівень вищої освіти другий (магістерський) рівень), Міністерство освіти і науки України, 2018р. Наказ Міністерства освіти і науки України 04.10.2018 р. № 1066.
3. Стандарт вищої освіти України (спеціальності 101 – Екологія, рівень вищої освіти третій (доктора філософії), Міністерство освіти і науки України, 2021р. Наказ Міністерства освіти і науки України № 1421 від 23.12.2021 р.
4. Постанова Кабінету Міністрів України від 29.04.2015 р. № 266 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» [Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-%D0%BF>].
5. Постанова Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. № 1187 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» (із змінами, внесеними згідно з Постановою КМ № 347 від 10.05.2018 р.) [Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1187-2015-п/page>].
6. Національний класифікатор України: «Класифікатор професій» ДК 003:2010 ДК 003:2010 [Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va327609-10>].
7. Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти (ESG) [Режим доступу: [https://osvita.kpi.ua/files/downloads/Standart\\_EPVO.pdf](https://osvita.kpi.ua/files/downloads/Standart_EPVO.pdf)].
8. International Standard Classification of Education (ISCED 2011): UNESCO Institute for Statistics [Режим доступу: <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/international-standard-classification-of-education-isced-2011-en.pdf>].
9. ISCED Fields of Education and Training 2013 (ISCED-F 2013): UNESCO Institute for Statistics [Режим доступу: <https://eqe.ge/res/docs/228085e.pdf>].