

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара

ЗАТВЕРДЖЕНО:

Ректор Дніпровського національного
університету імені Олеся Гончара
Сергій ОКОВИТИЙ



2022 р.

ОСВІТНЬО – НАУКОВА ПРОГРАМА

«ЕКОЛОГІЯ»

рівень вищої освіти	<u>третій (освітньо-науковий)</u>
спеціальність	<u>101 Екологія</u>
галузь знань	<u>10 Природничі науки</u>

Схвалено:

вченою радою Дніпровського
національного університету
імені Олеся Гончара

від 30.06. 2022 р., протокол № 102

**Дніпро
2022**

ПЕРЕДМОВА

1. Внесено: кафедрою зоології та екології і кафедрою геоботаніки, ґрунтознавства та екології біолого-екологічного факультету ДНУ

2. Затверджено та надано чинності рішенням вченої ради Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара:

- від «12» травня 2016 р., пр. № 12 (перша редакція);
- від «25» червня 2019 р., пр. № 13 (редакція № 2);
- від «10» вересня 2020 р., пр. № 1 (редакція № 3);
- від «23» вересня 2021 р., пр. № 2 (редакція № 4);
- від «30» червня 2022 р., пр. № 12 (редакція № 5);
- від «28» березня 2024 р., пр. № 8 (редакція № 5, зміни до ОНП).

3. Розробники (робоча група):

1. Пахомов Олександр Євгенійович, доктор біологічних наук, професор, гарант освітньої програми, завідувач кафедри зоології та екології;
2. Горбань Вадим Анатолійович, кандидат біологічних наук, доцент, завідувач кафедри геоботаніки, ґрунтознавства та екології.
3. Кунах Ольга Миколаївна, доктор біологічних наук, професор, професор кафедри зоології та екології.
4. Лісовець Олена Іванівна, кандидат біологічних наук, доцент, доцент кафедри геоботаніки, ґрунтознавства та екології.
5. Жукова Юлія Олександрівна, аспірант 4 року денної форми навчання, спеціальність 101 Екологія, ОНП «Екологія», ДНУ.

4. При розробці враховані вимоги:

- професійного стандарту на групу професій «Викладачі закладів вищої освіти» затвердженого наказом Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України від 23.03.2021 р. № 610;

- стандарту вищої освіти зі спеціальності 101 Екологія галузі знань 10 природничі науки для третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти, затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 23.12.2021 р. №1421 та введеного в дію з 2022/2023 навчального року. Стандарт погоджено рішенням Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, протокол від 09.12.2021 р. № 18;

- професійного стандарту «Еколог» затвердженого наказом Міністерства економіки України від 04.05.2022 р. № 1111-22;

- постанови Кабінету Міністрів України від 23.03.2016 №261 «Про затвердження Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у закладах вищої освіти (наукових установах)» зі змінами від 19.05.2023 р. № 502.

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

освітньо-наукової програми

1. Вчена рада факультету: біолого-екологічного
протокол № 8 від «19» лютого 2024 р.

Голова вченої ради _____  Олена СЕВЕРИНОВСЬКА

2. Рада з якості ДНУ: протокол № 5 від «13» березня 2024 р.

Голова РЗЯВО _____  Валентина СІЛІЧ-БАЛГАБАСВА

Рецензії-відгуки стейкхолдерів (за наявності):

1. Роботодавці:

1. Бондарев Д.Л., старший науковий співробітник природного заповідника «Дніпровсько-Орільський».
2. Христов О.О., директор Підприємства НДЦ «Дніпровська природна інспекція»

2.Здобувачі вищої освіти:

1. Головня А.В., Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара, аспірант 4 року аспірантури денної форми навчання, спеціальність 101 Екологія, ОНП «Екологія».
2. Комлик Ю.А., Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара, аспірант 3 року аспірантури денної форми навчання, спеціальність 101 Екологія, ОНП «Екологія».

1. Профіль освітньої програми зі спеціальності 101 Екологія

1 – Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара Факультет біолого-екологічний Кафедра зоології та екології Кафедра геоботаніки, ґрунтознавства та екології
Офіційна назва освітньої програми	Освітньо-наукова програма «Екологія»
Офіційна назва освітньої програми (англійською мовою)	Education and science program «Ecology»
Ступінь вищої освіти та освітня кваліфікація мовою оригіналу	Доктор філософії Освітня кваліфікація: доктор філософії з екології
Кваліфікація в дипломі	Ступінь: доктор філософії Спеціальність: 101 Екологія Освітня програма: «Екологія»
Кваліфікація в дипломі (англійською мовою)	Doctor of Philosophy Field of study: 101 Ecology Educational program: «Ecology»
Професійна кваліфікація	Викладач закладу вищої освіти
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом доктора філософії, одиничний, термін навчання 4 роки; обсяг освітньої складової освітньо-наукової програми становить 46 кредитів ЄКТС; наукова складова освітньо-наукової програми передбачає проведення власного наукового дослідження та оформлення його результатів у вигляді дисертації відповідно до законодавства.
Наявність акредитації	Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти Сертифікат про акредитацію освітньої програми від 28.08.2021р. №2167. Термін дії до 01.07.2027
Цикл/рівень	НРК України – 8 рівень, FQ-ЕНЕА – третій цикл, EQF LLL – 8 рівень
Передумови	Для здобуття освітньо-наукового ступеня доктора філософії можуть вступати особи, що здобули освітній ступінь магістра (ОКР спеціаліста (п.п. 2 п. 2 розд. XV Закону про вищу освіту)) за спеціальністю 101 «Екологія» або спорідненими спеціальностями. Програма фахових вступних випробувань для осіб, що здобули попередній рівень вищої освіти за іншими спеціальностями повинна передбачати перевірку набуття особою компетентностей та результатів навчання, що визначені стандартом вищої освіти зі спеціальності 101 «Екологія» для другого (магістерського) рівня вищої освіти.
Форми навчання	Денна, заочна
Мова(и) викладання	Українська, англійська
Термін дії освітньої програми	На період дії сертифікату з акредитації освітньої програми до 01.07.2027 року
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	www.dnu.dp.ua
2 – Мета освітньої програми	

Підготовка висококваліфікованих наукових та науково-педагогічних кадрів, які мають необхідні компетентності для самостійної роботи в сфері науки і освіти: здатні розв'язувати комплексні проблеми в галузі екології, пов'язані з антропогенним впливом на довкілля промислових регіонів України, розробляти заходи, спрямовані на збереження біологічного різноманіття, здійснювати науково-педагогічну та/або дослідницьку інноваційну діяльність, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань, які є конкурентоспроможними на сучасному внутрішньому та міжнародному ринку праці та здатні до викладацької роботи у закладах вищої освіти.

3 – Характеристика освітньої програми

<p>Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація)</p>	<p>Галузь знань 10 Природничі науки Спеціальність 101 Екологія Об'єкт(и) діяльності: структура та функціональні компоненти екосистем різного рівня та походження; антропогенний вплив на довкілля та оптимізація природокористування. Цілі навчання: набуття здатності продукувати нові ідеї, розв'язувати комплексні проблеми та здійснювати власні наукові дослідження у сфері екології, охорони довкілля та природокористування. Теоретичний зміст предметної області: Поняття, концепції, принципи сучасної екології та їх використання для охорони навколишнього середовища, збалансованого природокористування та сталого розвитку. Методи, методики та технології: Загально-наукові, філософсько-онтологічні та природничо-наукові методи дослідження будови та властивостей екологічних систем різного рівня та походження, методи збирання, обробки та інтерпретації результатів екологічних досліджень, зокрема, методи комп'ютерного моделювання. Інструменти та обладнання: обладнання, устаткування та програмне забезпечення, необхідне для натурних, лабораторних та дистанційних досліджень будови та властивостей екологічних систем різного рівня та походження.</p>
<p>Орієнтація освітньої програми</p>	<p>Освітньо-наукова програма доктора філософії має академічну орієнтацію, яка спрямована на аналіз антропогенного впливу на довкілля промислових регіонів України та наукове обґрунтування заходів для оптимізації природокористування та збереження біологічного різноманіття в контексті формування передумов сталого розвитку.</p>
<p>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</p>	<p>Спеціальна освіта в галузі природничих наук, спеціальність 101 Екологія. Аналіз та прогнозування стану ландшафтно-екологічного покриву промислових регіонів України для розв'язання теоретичних і практичних завдань у галузі дослідження та збереження біологічного різноманіття і оцінки екосистемних сервісів. Ключові слова: <i>природничі науки, екологія, дослідження, екологічні системи, антропогенний вплив, охорона довкілля, збалансоване природокористування, біорізноманіття, екосистемні сервіси, сталий розвиток.</i></p>
<p>Особливості програми</p>	<p>Особливість ОНП полягає у комплексному та системному підході до підготовки докторів філософії, який інтегрує класичну університетську освіту, досвід провідних практиків у галузі екології та індивідуальну траєкторію освіти здобувача; участь у програмах академічної мобільності (зокрема, Еразмус+); отримання знань через відвідування лекцій іноземних викладачів або викладачів, які беруть участь у програмах академічної мобільності (зокрема, Еразмус+); апробацію результатів науково-</p>

	<p>дослідних робіт на міжнародних та національних науково-практичних конференціях; участь у міжнародних проектах, фахові консультації спеціалістів інших ЗВО та установ у галузі екології. Програма виконується в активному дослідницькому середовищі. Високий рівень підготовки здобувачів обумовлений наявністю екологічної наукової школи, потужних баз для виконання досліджень (ботанічного саду ДНУ, Міжнародного Біосферного стаціонару, зоологічного музею, НК «Акваріум», а також природного заповідника «Дніпровсько-Орільський» та інших екологічних установ, з якими заключні договори про науково-технічне співробітництво). Більшість часу відведено на виконання власного оригінального наукового дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення, написанню статей та дисертації.</p>
--	---

4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
---	--

<p>Придатність до працевлаштування</p>	<p>Працевлаштування у науково-дослідних установах, закладах вищої освіти, інших установах та організаціях, що здійснюють дослідження та/або підготовку фахівців у сфері екології, охорони довкілля та раціонального природокористування, а також розробляють екологічну політику та здійснюють екологічне управління.</p> <p>Випускники можуть працювати на первинних посадах за професіями, визначеними Національним класифікатором України: Класифікатор професій ДК 003:2010</p> <p>1210.1 Начальник дослідної організації</p> <p>1221 Керівники виробничих підрозділів у сільському, лісовому та водному господарствах, у риборозведенні, рибальстві та природно-заповідній справі</p> <p>1221.1 Головні фахівці - керівники виробничих підрозділів у сільському, лісовому та водному господарствах, у риборозведенні, рибальстві та природно-заповідній справі</p> <p>1221.2 Начальники (інші керівники) та майстри виробничих підрозділів у сільському, лісовому та водному господарствах, у риборозведенні, рибальстві та природно-заповідній справі</p> <p>1222.2 Начальник (завідувач) лабораторії моніторингу вод та ґрунтів (водне господарство)</p> <p>1237.2 Начальник відділу охорони навколишнього середовища</p> <p>1237.2 Начальник дослідної лабораторії</p> <p>1237.2 Начальник лабораторії (науково-дослідної, дослідної та ін.)</p> <p>1449 Менеджери (управителі) екологічних систем</p> <p>2211.2 Еколог</p> <p>2211.2 Експерт з екології</p> <p>23 Професіонали в галузі освіти і навчання</p> <p>231 Викладачі закладів вищої освіти</p> <p>2310.1 Професори та доценти</p> <p>2310.2 Інші викладачі закладів вищої освіти</p> <p>2447.1 Наукові співробітники (проекти та програми)</p> <p>2447.2 Професіонали з управління проектами та програмами</p> <p>Види економічної діяльності (за Державним класифікатором видів економічної діяльності ДК 009:2010):</p> <p>85.42 Вища освіта</p> <p>72.19 Дослідження й експериментальні розробки у сфері інших природничих і технічних наук</p> <p>72.19.19 Послуги щодо наукового досліджування та</p>
---	---

	<p>експериментального розроблення у сфері інших природничих наук. 72.19.50 Результати наукового досліджування та експериментального розроблення у сфері інших природничих наук та інженерії, крім біотехнології. 74.90.13 Послуги щодо охорони природи. 01.50 Змішане сільське господарство</p>
Подальше навчання	Після успішного захисту дисертації може претендувати на здобуття наукового ступеня доктора наук та додаткових кваліфікацій у системі освіти дорослих.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Студентоцентроване навчання, особистісно-диференційоване навчання, проблемно-орієнтоване навчання, самонавчання, контекстне навчання.
Оцінювання	Екзамени (іспити), диференційовані заліки, презентації, есе, індивідуальні завдання, практики, апробація наукових результатів, наукові публікації, дисертаційна робота (дисертація).
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність (ІК)	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.
Загальні компетентності (ЗК)	<p><i>Компетентності, визначені стандартом вищої освіти:</i> ЗК01. Здатність працювати у міжнародному контексті. ЗК02. Здатність розв'язувати комплексні проблеми на основі системного наукового та загальнокультурного світогляду із дотриманням принципів професійної етики та академічної доброчесності.</p> <p><i>Компетентності, визначені закладом вищої освіти:</i> ЗК03. Здатність до розробки, планування, реалізації та коригування послідовного процесу ґрунтового наукового дослідження на основі глибокого переосмислення наявних та створення нових цілісних теоретичних та практичних знань. ЗК04. Здатність спілкуватися іноземною мовою з питань, дотичних до сфери наукових та експертних знань з використанням фахової лексики. ЗК05. Здатність сприймати та обробляти новітню інформацію з наукових джерел іноземною мовою, а також представляти результати власної наукової діяльності письмово з урахуванням іноземного мовлення. ЗК06. Здатність працювати автономно. ЗК07. Здатність до безперервного саморозвитку та самовдосконалення.</p>
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК\ФК)	<p><i>Компетентності, визначені стандартом вищої освіти:</i> СК01. 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. СК02. Здатність ініціювати, розробляти і реалізовувати комплексні інноваційні проекти у сфері екології та дотичні до неї міждисциплінарні проекти, лідерство під час їх реалізації. СК03. Здатність застосовувати сучасні інструменти, електронні</p>

	<p>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.</p> <p>СК04. Здатність здійснювати науково-педагогічну діяльність у вищій освіті.</p> <p><i>Компетентності, визначені закладом вищої освіти:</i></p> <p>СК05. Здатність представляти результати власної наукової і науково-технічної діяльності, у тому числі за допомогою наукових публікацій та їх публічного представлення і захисту.</p> <p>СК06. Здатність до продукування нових ідей у галузі екології.</p> <p>СК07. Здатність використовувати сучасні та спеціалізовані знання, уміння, навички і методи для розв'язання комплексних регіональних проблем у галузі екології.</p> <p>СК08. Здатність організовувати основні форми навчання у вищій школі, застосовувати сучасні технології і методи, користуватися сучасними інформаційними засобами, професійно спілкуватися зі студентською аудиторією, виконувати професійні завдання та обов'язки інноваційного характеру у якості викладача.</p>
7 – Програмні результати навчання	
	<p><i>Результати навчання, визначені стандартом вищої освіти</i></p> <p>РН01. Глибоко розуміти концептуальні принципи та методологію природничих наук, формулювати 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.</p> <p>РН02. 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.</p> <p>РН03. Вільно презентувати та обговорювати державною та іноземною мовами з дотриманням норм академічної етики результати досліджень, наукові та прикладні проблеми з екології, охорони довкілля та оптимізації природокористування, кваліфіковано відображати результати досліджень у наукових публікаціях у провідних вітчизняних та міжнародних наукових виданнях.</p> <p>РН04. Розробляти і викладати спеціальні навчальні дисципліни, дотичні до предметної області екології у закладах вищої освіти.</p> <p>РН05. Розробляти та реалізовувати наукові або інноваційні інженерні проекти, які дають можливість переосмислити наявне та створити нове цілісне знання та/або професійну практику з врахуванням соціальних, етичних, економічних, екологічних та правових аспектів.</p> <p>РН06. Застосовувати сучасні інструменти та технології пошуку, оброблення й аналізу інформації з проблем екології та дотичних питань, зокрема, статистичні методи аналізу даних великого обсягу та/або складної структури, спеціалізовані бази даних та інформаційні системи.</p> <p>РН07. Мати сучасні концептуальні знання та високий методологічний рівень у сфері екології та на межі предметних</p>

	<p>галузей, а також дослідницькі навички, достатні для проведення наукових і прикладних досліджень на рівні останніх світових досягнень.</p> <p><i>Результати навчання, визначені закладом вищої освіти:</i></p> <p>РН08. Застосовувати сучасні методи прогнозу стану екологічних систем для розв’язання наукових та науково-практичних проблем збереження біологічного різноманіття та оцінки екосистемних сервісів.</p> <p>РН09. Застосовувати методи математичного і геоінформаційного аналізу та моделювання сучасного для оцінки стану екосистем та їх складових.</p> <p>РН10. Демонструвати знання засад науково-педагогічної діяльності у вищій школі, оптимізації самовизначення майбутнього викладача, його адаптації до умов ЗВО та взаємодії з аудиторією.</p> <p>РН11. Демонструвати значну авторитетність, інноваційність, високий ступінь самостійності, академічної та професійної доброчесності під час провадження професійної діяльності.</p>
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	<p>Кадрове забезпечення відповідає чинним Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти та базується на наступних принципах:</p> <ul style="list-style-type: none"> • відповідності наукових спеціальностей науково-педагогічних працівників освітнім галузі знань та спеціальності; • обов’язковості та періодичності проходження стажування і підвищення кваліфікації викладачів; • моніторингу рівня наукової активності науково-педагогічних працівників; • впровадження результатів стажування та наукової діяльності в освітній процес.
Матеріально-технічне забезпечення	<p>Матеріально-технічне забезпечення навчальних приміщень та соціальна інфраструктура університету в повному обсязі відповідає чинним Ліцензійним умовам. В освітньому процесі використовується мультимедійне обладнання для проведення лекцій, для практичних та лабораторних занять – обладнання комп’ютерних лабораторій.</p>
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	<p>Університет має власний веб-сайт за адресою http://dnu.dp.ua, де розміщено інформацію щодо інформаційного та навчально-методичного забезпечення освітнього процесу.</p> <p>Інформаційне забезпечення ґрунтується на використанні ресурсів: загально університетських та кафедральних бібліотек, мережі Internet з вільним доступом, колекцій цифрового репозиторію.</p> <p>Навчально-методичне забезпечення засновано на розроблених для кожної дисципліни робочих навчальних програмах, а також програмах практичної підготовки за спеціальністю. В наявності завдання для самостійної роботи студентів, методичні рекомендації для виконання курсових та дипломних робіт, пакети завдань для проведення ректорських та комплексних контрольних робіт. Критерії оцінювання знань та вмінь студентів розроблено для поточного, семестрового та ректорського контролю з кожної дисципліни, а також для підсумкової атестації за спеціальністю.</p>
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між ДНУ та університетами України
Міжнародна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між ДНУ та університетами інших країн

**Навчання іноземних
здобувачів вищої
освіти**

Можливе за умови вивчення здобувачем української мови

2. Перелік компонент освітньо-наукової програми та їх логічна послідовність

2.1. Перелік компонент ОНП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, практики)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю	Послідовність вивчення, семестр
1	2	3	4	5
Обов'язкові компоненти				
I Цикл загальної підготовки				
ОК 1.1	Філософія та наукова етика	4,0	екзамен	1
ОК 1.2	Академічне письмо та спілкування іноземною мовою	6,0	екзамен-2	1, 2
ОК 1.3	Інноваційно-дослідницька діяльність	3,0	диф.залік	1
ОК 1.4	Методологія педагогічного процесу у вищій школі	3,0	екзамен	2
Всього I		16		
II Цикл професійної підготовки				
ОК 2.1	Концептуальні принципи та методологія екології	3,0	екзамен	2
ОК 2.2	Методика планування та виконання екологічного дослідження	3,0	екзамен	2
ОК 2.3	Технології аналізу екологічної інформації	3,0	екзамен	3
ОК 2.4	Методологія вирішення регіональних екологічних проблем у міжнародному контексті	3,0	екзамен	3
ОК 2.5	Викладацька практика	3,0	диф.залік	4
Всього II		15		
Разом:		31		
Вибіркові компоненти				
ВК 1	Дисципліна 1	5,0	диф. залік	2
ВК 2	Дисципліна 2	5,0	диф. залік	3
ВК 3	Дисципліна 3	5,0	диф. залік	3
Загальний обсяг обов'язкових компонент				31 (67%)
Загальний обсяг вибіркових компонент (дисциплін вибору аспіранта)				15 (33%)
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ				46

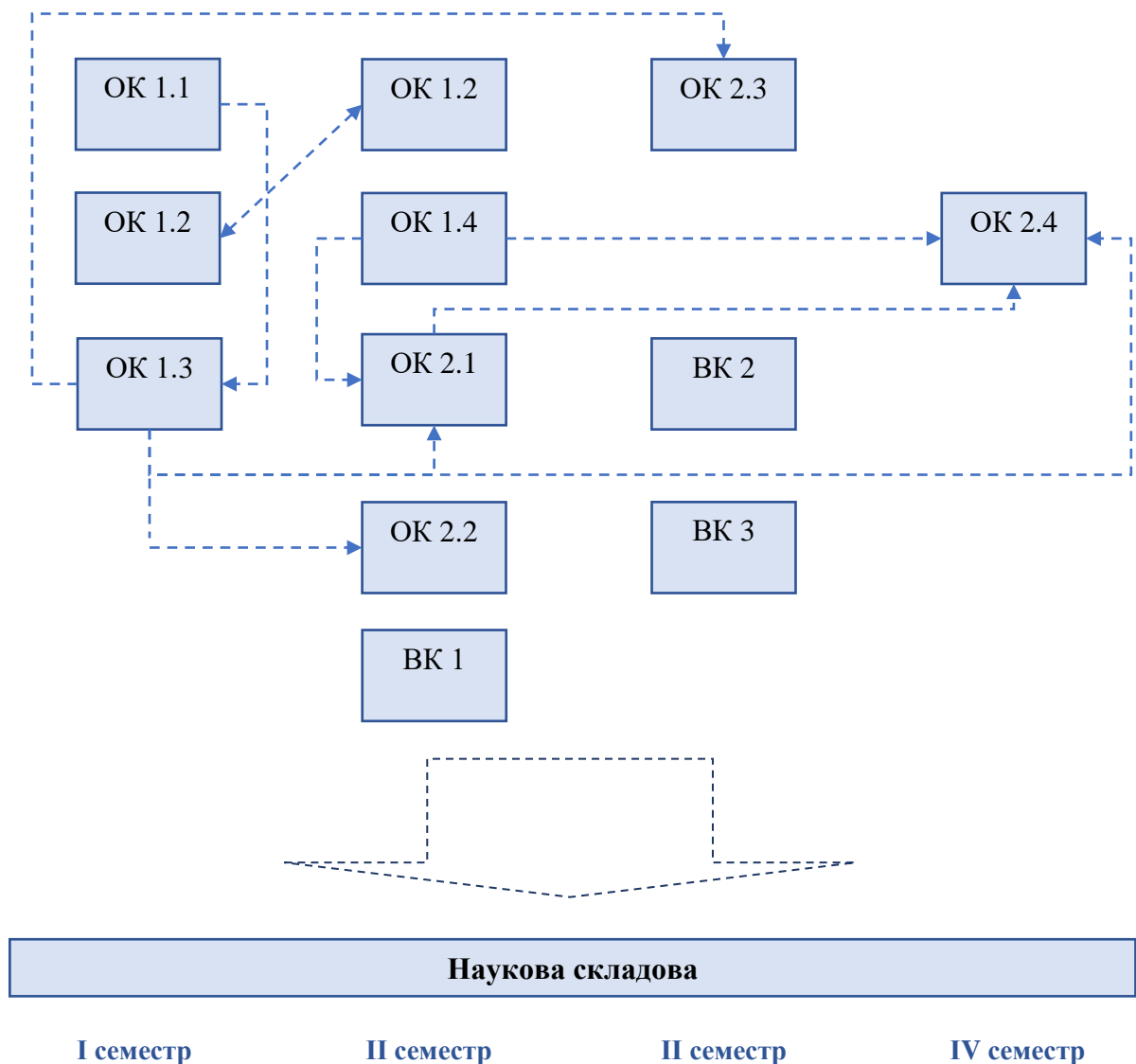
Примітка: здобувачам вищої освіти пропонується провести вибір навчальних дисциплін на основі двох переліків вибіркових компонент:

- **університетський вибірковий каталог (УВК)**, що складається із загальноуніверситетського переліку дисциплін, на основі якого здійснюється вибір дисциплін для формування загальних компетентностей ОП, соціальних навичок та світогляду за власним уподобанням. Перелік дисциплін розміщується на сайті університету.
- **факультетський вибірковий каталог (ФВК)** – навчальні дисципліни галузево-професійного спрямування зі спеціальностей факультету, що дозволяють отримати професійні навички з певної галузі знань та навчальні дисципліни професійного спрямування, що дозволяють отримати поглиблену підготовку за освітньою програмою й закріплюють набуті фахові компетентності (позначаються *). На основі засвоєння дисциплін із факультетського каталогу формуються загально-професійні або фахові компетентності. Перелік дисциплін розміщується на сайті університету/ факультету.

2.2. Структурно-логічна схема ОНП

Курс	Семес тр	Компоненти освітньої програми	Кількість компонентів за семестр	Кількість компонентів за навчальний рік	Наукова складова
1	1	ОК 1.1, ОК 1.2, ОК 1.3	3	7	
	2	ОК 1.2, ОК 1.4, ОК 2.1, ОК 2.2, ВК 1	5		
2	3	ОК 2.3, ОК 2.4, ВК 2, ВК 3	4	5	
	4	ОК 2.5	1		
3	Наукова складова				
4					

Структурно-логічна схема послідовності вивчення (виконання) освітніх компонент



2.3. Наукова складова програми

Наукова робота здобувача ступеня доктора філософії регламентується індивідуальним планом роботи аспіранта.

Курс	Зміст наукової складової	Форми контролю
1	Вибір та обґрунтування теми дисертаційного дослідження, розробка календарного плану його виконання. Формулювання постановки задачі. Огляд стану проблеми, вибір та обґрунтування методології проведення власного наукового дослідження. Участь у наукових конференціях (семінарах).	Затвердження індивідуального плану роботи аспіранта. Звітування про хід виконання індивідуального плану аспіранта двічі на рік. Надання науковим керівником та кафедрою висновків щодо виконання плану. Атестація аспіранта.
2	Проведення власного наукового дослідження згідно з індивідуальним планом роботи аспіранта. Підготовка та публікація статті за темою дослідження у фахових наукових виданнях. Участь у наукових конференціях (семінарах).	Звітування про хід виконання індивідуального плану аспіранта двічі на рік. Надання науковим керівником та кафедрою висновків щодо виконання плану. Атестація аспіранта.
3	Проведення власного наукового дослідження згідно з індивідуальним планом роботи аспіранта. Підготовка та публікація статті за темою дослідження у фахових наукових виданнях. Участь у наукових конференціях (семінарах).	Звітування про хід виконання індивідуального плану аспіранта двічі на рік. Надання науковим керівником та кафедрою висновків щодо виконання плану. Атестація аспіранта.
4	Аналіз та узагальнення отриманих результатів власного наукового дослідження, визначення рамок застосування моделей. Підготовка та публікація статті за темою дослідження у фахових наукових виданнях. Оформлення дисертаційної роботи. Визначення повноти висвітлення результатів дисертації у наукових статтях. Доповідь за результатами дисертаційної роботи на науковому семінарі. Підготовка документів для попередньої експертизи дисертаційної роботи.	Звітування про хід виконання індивідуального плану аспіранта двічі на рік. Надання науковим керівником та кафедрою висновків щодо виконання плану. Надання кафедрою висновку про наукову новизну, теоретичне та практичне значення результатів дисертації.

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Форми атестації здобувачів вищої освіти	Атестація здобувачів освітнього рівня доктора філософії здійснюється у формі публічного захисту дисертаційної роботи (дисертації). Обов'язковою умовою допуску до захисту є успішне виконання здобувачем його індивідуального навчального плану та індивідуального плану наукової роботи.
Вимоги до дисертаційної роботи (дисертації) на здобуття ступеня доктора філософії	Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії є самостійним розгорнутим дослідженням, що пропонує розв'язання конкретної наукової задачі в сфері екології або на її межі з іншими спеціальностями, результати якого становлять оригінальний внесок у розвиток екології та оприлюднені у наукових публікаціях в рецензованих наукових виданнях. Дисертація не повинна містити академічного плагіату, фальсифікації, фабрикації. Обсяг дисертаційної роботи (дисертації) становить 120-192 сторінки основного тексту, що відповідає 5-8 авторським аркушам (авторський аркуш дорівнює 40 000 символів). Дисертація має бути оприлюднена на офіційному сайті закладу вищої освіти або його підрозділу, або у репозитарії закладу вищої освіти (наукової установи).
Вимоги до захисту дисертації та завершення підготовки в аспірантурі	Утворення разової спеціалізованої вченої ради закладу та присудження нею здобувачеві ступеня доктора філософії здійснюється відповідно до законодавства, що регулює присудження ступеня доктора філософії.

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

	ОК 1.1	ОК 1.2	ОК 1.3	ОК 1.4	ОК 2.1	ОК 2.2	ОК 2.3	ОК 2.4	ОК 2.5
ЗК 01		•						•	
ЗК 02	•								
ЗК 03					•	•			
ЗК 04		•							•
ЗК 05		•					•		
ЗК 06			•						•
ЗК 07	•			•					•
СК 01			•			•	•	•	
СК 02			•		•		•	•	
СК 03						•	•	•	
СК 04				•					•
СК 05		•							•
СК 06			•		•			•	
СК 07					•	•	•	•	
СК 08				•					•

**5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (РН)
відповідними компонентами освітньої програми**

	ОК 1.1	ОК 1.2	ОК 1.3	ОК 1.4	ОК 2.1	ОК 2.2	ОК 2.3	ОК 2.4	ОК 2.5
РН 01	•				•		•		
РН 02						•	•		
РН 03		•							
РН 04				•					•
РН 05	•		•						
РН 06							•		
РН 07					•	•		•	
РН 08						•	•	•	
РН 09							•	•	
РН 10				•					•
РН 11	•		•						•