

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара**

**ЗАТВЕРДЖЕНО:**

Ректор Дніпровського національного  
університету імені Олеся Гончара

Сергій ОКОВИТИЙ

«22» 2021 р.



**ОСВІТНЬО – НАУКОВА ПРОГРАМА**

**«Екологія»**

**рівень вищої освіти третій (освітньо-науковий)**

**спеціальність 101 Екологія**

**галузь знань 10 Природничі науки**

**Схвалено:**

вченю радою Дніпровського  
національного університету  
імені Олеся Гончара

від 23 вересня 2021 р., протокол № 2

**Дніпро  
2021**

## **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).

**3. Розробники (проектна 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. Враховано** Професійний стандарт на групу професій «Викладачі закладів вищої освіти» наказ № 610 від 23.03.2021р.

**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ**  
**освітньо-наукової програми**

**1.** Вчена рада факультету: біолого-екологічного  
протокол № 15 від «13» вересня 2021 р.

Голова вченої ради Олеся СЕВЕРИНОВСЬКА (Олеся СЕВЕРИНОВСЬКА)

**2.** Рада з якості ДНУ: протокол № 2 від «21» 09 2021р.  
Голова РЗЯВО Олег ДРОБАХІН (Олег ДРОБАХІН)

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

**1. Работодавці:**

1. Бондарев Д.Л., старший науковий співробітник природного заповідника «Дніпровсько-Орільський».
2. Антоненков С.О., генеральний директор Науково-Виробничого Підприємства «ЕКО КУЛЬТУРА».
3. Христов О.О., директор Підприємства НДЦ «Дніпровська природна інспекція»
4. Побиванець Р.Г., директор ТОВ «Біо Захист».

**2. Здобувачі вищої освіти:**

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

# 1. Профіль освітньої програми зі спеціальності 101 Екологія

1 – Загальна інформація	
<b>Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу</b>	Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара Факультет біолого-екологічний Кафедра зоології та екології Кафедра геоботаніки, ґрунтознавства та екології
<b>Офіційна назва освітньої програми</b>	Освітньо-наукова програма «Екологія»
<b>Офіційна назва освітньої програми (англійською мовою)</b>	Education and science program «Ecology»
<b>Ступінь вищої освіти та освітня кваліфікація мовою оригіналу</b>	Доктор філософії Освітня кваліфікація: доктор філософії в галузі природничих наук за спеціальністю 101 - Екологія
<b>Кваліфікація в дипломі</b>	Ступінь: доктор філософії Спеціальність: 101 - Екологія Освітня програма: «Екологія»
<b>Кваліфікація в дипломі (англійською мовою)</b>	Doctor of Philosophy Field of study: 101 Ecology Educational program: «Ecology»
<b>Тип диплому та обсяг освітньої програми</b>	Диплом доктора філософії, одиничний, термін навчання 4 роки; обсяг освітньої складової освітньо-наукової програми становить 46 кредитів ЕКТС; наукова складова освітньо-наукової програми передбачає проведення власного наукового дослідження та оформлення його результатів у вигляді дисертації відповідно до законодавства.
<b>Наявність акредитації</b>	Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти Сертифікат про акредитацію освітньої програми від 28.08.2021 № 2167 Термін дії до 01.07.2027
<b>Цикл/рівень</b>	НРК України – 8 рівень, FQ-ЕНЕА – третій цикл, EQF LLL – 8 рівень
<b>Передумови</b>	Наявність ступеня магістра або ОКР спеціаліста за спеціальністю «Екологія» або спорідненими спеціальностями
<b>Форми навчання</b>	денна, заочна
<b>Мова(и) викладання</b>	українська
<b>Термін дії освітньої програми</b>	На період дії сертифікату з акредитації освітньої програми до 01.07.2027
<b>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми</b>	<a href="http://www.dnu.dp.ua">www.dnu.dp.ua</a>
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

<b>Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація)</b>	<p><b>галузь знань 10 Природничі науки</b>  <b>спеціальність 101 Екологія</b></p> <p><b>Об'єкт(и) вивчення та\або діяльності:</b> структура та функції екосистем природного та антропогенного походження, їх взаємодія з навколошнім середовищем, антропогенний вплив на довкілля та оптимізація природокористування.</p> <p><b>Цілі навчання:</b> здобуття глибинних теоретичних знань, умінь та навичок для проведення досліджень, які можуть бути застосовані в професійній та науково-педагогічної діяльності у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.</p> <p><b>Теоретичний зміст предметної області:</b> поняття, концепції, принципи природничих наук, сучасної екології та їх використання для охорони навколошнього середовища, збалансованого природокористування та сталого розвитку.</p> <p><b>Методи, методики та технології:</b> здобувач має оволодіти методологією наукової роботи, методами збору і обробки природничих даних, інтерпретації та презентації результатів екологічних досліджень; методиками та технологіями викладання у вищій школі.</p> <p><b>Інструменти та обладнання:</b> обладнання, устаткування та програмне забезпечення, необхідне для натурних, лабораторних та дистанційних досліджень будови та властивостей екологічних систем різного рівня та походження.</p>
<b>Орієнтація освітньої програми</b>	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.
<b>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</b>	<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.</p> <p>Ключові слова: <i>природничі науки, екологія, дослідження, екологічні системи, антропогенний вплив, охорона довкілля, збалансоване природокористування, біорізноманіття, екосистемні сервіси, сталий розвиток.</i></p>
<b>Особливості програми</b>	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+); апробація результатів науково-дослідних робіт на міжнародних та національних науково-практичних конференціях; участь у міжнародних проектах, фахові консультації спеціалістів інших ЗВО та установ у галузі екології, з

	<p>якими заключені договори про науково-технічне співробітництво. Програма виконується в активному дослідницькому середовищі. Більшість часу відведено на виконання власного оригінального наукового дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення, написанню статей та дисертацій.</p>
<b>4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b>	
<b>Придатність до працевлаштування</b>	<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>2213 Професіонали в агрономії, водному господарстві, зооінженерії, лісівництві, меліорації та природно-заповідній справі</p> <p>2213.1 Наукові співробітники (агрономія, водне господарство, зооінженерія, лісівництво, меліорація, природно-заповідна справа)</p> <p>2213.1 Науковий співробітник-консультант (агрономія, зоотехнія, лісівництво, природно-заповідна справа)</p> <p>231 Викладачі університетів та закладів вищої освіти</p> <p>2310.1 Професори та доценти</p> <p>2310.2 Інші викладачі університетів та 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:</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 дослідження та експериментального розроблення у сфері інших природничих наук.</p> <p>72.19.50 Результати наукового дослідження та</p>

	<p>експериментального розробляння у сфері інших природничих наук та інженерії, крім біотехнології.</p> <p>74.90.13 Послуги щодо охорони природи.</p> <p>01.50 Змішане сільське господарство</p>
<b>Подальше навчання</b>	Після успішного захисту дисертації може претендувати на навчання в докторантурі, брати участь у постдокторських програмах.
<b>5 – Викладання та оцінювання</b>	
<b>Викладання та навчання</b>	Особистісно-диференційоване навчання, проблемно-орієнтоване навчання, самонавчання, контекстне навчання.
<b>Оцінювання</b>	Письмові екзамени, диф. заліки, презентації, есе, індивідуальні завдання, практики, апробація наукових результатів, наукові публікації, дисертаційна робота, атестація.
<b>6 – Програмні компетентності</b>	
<b>Інтегральна компетентність (ІК)</b>	Здатність розв'язувати складні комплексні проблеми у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування при здійсненні дослідницько-інноваційної діяльності, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань, оволодіння методологією наукової та науково-педагогічної діяльності, проведення самостійного наукового дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення.
<b>Загальні компетентності (ЗК)</b>	<p>ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, використання сучасних інформаційних та комунікативних технологій для пошуку, обробки і критичного аналізу інформації з різних джерел, синтезу існуючих та генеруванню нових ідей під час вирішення дослідницьких та практичних завдань.</p> <p>ЗК02. Здатність дотримуватися етичних норм та авторського права при проведенні наукових досліджень, діяти на основі принципів академічної доброчесності.</p> <p>ЗК03. Здатність до розробки, планування, реалізації та коригування послідовного процесу ґрунтовного наукового дослідження на основі глибокого переосмислення наявних та створення нових цілісних теоретичних та практичних знань.</p> <p>ЗК04. Здатність спілкуватися іноземною мовою з питань, дотичних до сфери наукових та експертних знань з використанням фахової лексики.</p> <p>ЗК05. Здатність сприймати та обробляти новітню інформацію з наукових джерел іноземною мовою, а також представляти результати власної наукової діяльності письмово з урахуванням іноземного мовлення.</p> <p>ЗК06. Здатність до розуміння філософських зasad педагогіки, системних зв'язків між педагогічними явищами і процесами, критичного аналізу міждисциплінарних явищ та процесів; використання набутого особистісно-професійного досвіду для вирішення наукових та фахових завдань у вищій школі.</p> <p>ЗК07. Здатність вільно спілкуватись з питань, що стосуються сфери наукових та експертних знань, з колегами, широкою науковою спільнотою, суспільством в цілому.</p> <p>ЗК08. Здатність працювати автономно.</p> <p>ЗК09. Здатність до безперервного саморозвитку та самовдосконалення.</p>
<b>Спеціальні (фахові,</b>	<b>ФК 01. Обізнаність у сфері основних положень сучасної філософії науки і техніки. Здатність оцінювати з філософських позицій</b>

<b>предметні компетентності (СК\ФК)</b>	<p>досягнення у галузі сучасної науки.</p> <p>ФК02. Здатність до засвоєння концептуальних та методологічних знань у галузі екології, охорони довкілля та оптимізації природокористування.</p> <p>ФК03. Здатність до продукування нових ідей у галузі екології.</p> <p>ФК04. Здатність представляти результати власної наукової і науково-технічної діяльності, у тому числі за допомогою наукових публікацій та їх публічного представлення і захисту.</p> <p>ФК05. Здатність доносити до слухачів сучасні знання та наукові результати власних досліджень, у тому числі в рамках науково-педагогічної діяльності в галузі природничих наук.</p> <p>ФК06. Здатність до інтелектуальної творчої діяльності, спрямованої на одержання нових знань та (або) пошук шляхів їх застосування в галузі екології, охорони довкілля та оптимізації природокористування.</p> <p>ФК07. Здатність обирати адекватні методи для ефективного вирішення конкретних наукових та науково-практичних задач у галузі екології.</p> <p>ФК08. Здатність використовувати сучасні та спеціалізовані уміння, навички і методи для розв'язання значущих комплексних та регіональних проблем у галузі екології.</p> <p>ФК09. 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>ПР01 Демонструвати володіння універсальними навичками дослідника, глибоке знання загальнонаукових і передових концептуальних та методологічних основ природничих наук, що дає можливість переосмислювати та поглиблювати науку про навколошне середовище.</p> <p>ПР02 Спланувати та реалізувати на практиці оригінальне самостійне наукове дослідження, яке характеризується новизною, теоретичною і практичною цінністю та сприяє розв'язанню значущих проблем екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.</p> <p>ПР03 Формулювати, досліджувати та вирішувати проблеми екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування із застосуванням наукового методу пізнання.</p> <p>ПР04 Самостійно розробляти, реалізовувати та управляти інноваційними комплексними науковими проектами в галузі екології, охорони довкілля та оптимізації природокористування, складати пропозиції щодо фінансування досліджень та/або проектів, реєстрації прав інтелектуальної власності.</p> <p>ПР05 Застосовувати методи математичного і геоінформаційного аналізу та моделювання сучасного стану та прогнозування змін екосистем та їх складових.</p> <p>ПР06 Спілкуватися, у тому числі іноземною мовою, в діалоговому режимі з широкою науковою спільнотою та громадськістю, розуміти іншомовні професійні, наукові та навчальні публікації в</p>
--	---

	<p>галузі екології, охорони довкілля та оптимізації природокористування.</p> <p>ПР07 Доносити зрозуміло і недвозначно професійні знання, результати власних наукових досліджень, обґрунтування і висновки як у усній так і письмовій формі, у тому числі іноземною мовою, для різної аудиторії, як на національному так і на міжнародному рівні.</p> <p>ПР08 Застосовувати сучасні технології (у т. ч. інформаційні) у науковій та науково-педагогічній і еколого-просвітницькій діяльності.</p> <p>ПР09 Виявляти лідерські якості, відповідальність та повну автономність під час реалізації комплексних наукових проектів.</p> <p>ПР10 Реалізовувати право інтелектуальної власності на результати наукової і науково-технічної діяльності в рамках наукової етики.</p> <p>ПР11. Застосовувати сучасні технології просторової екології щодо оптимального ландшафтно-екологічного та територіального планування та використання території.</p> <p>ПР12. Застосовувати сучасні методи аналізу для прогнозування стану ландшафтно-екологічного покриву для розв'язання експериментальних і практичних завдань у галузі дослідження та збереження біологічного різноманіття та оцінки екосистемних сервісів.</p> <p>ПР13. Демонструвати знання зasad науково-педагогічної діяльності у вищій школі, оптимізації самовизначення майбутнього викладача, його адаптації до умов ЗВО та взаємодії з аудиторією.</p> <p>ПР14. Демонструвати значну авторитетність, інноваційність, високий ступінь самостійності, академічної та професійної добродетелей під час провадження професійної діяльності.</p>
--	--

## 8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми

<b>Кадрове забезпечення</b>	Кадрове забезпечення відповідає чинним Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти та базується на наступних принципах: 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.
<b>Матеріально-технічне забезпечення</b>	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.
<b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b>	Університет має власний веб-сайт за адресою <a href="http://dnu.dp.ua">http://dnu.dp.ua</a> , де розміщено інформацію щодо інформаційного та навчально-методичного забезпечення освітнього процесу. Інформаційне забезпечення ґрунтуються на використанні ресурсів:

загально університетських та кафедральних бібліотек, мережі Internet з вільним доступом, колекцій цифрового репозиторію. 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 зожної дисципліни, а також для підсумкової атестації за спеціальністю.

#### **9 – Академічна мобільність**

<b>Національна кредитна мобільність</b>	На основі двосторонніх договорів між ДНУ та університетами України
<b>Міжнародна кредитна мобільність</b>	На основі двосторонніх договорів між ДНУ та університетами інших країн
<b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>	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
<b>Обов'язкові компоненти</b>				
<b>I Цикл загальної підготовки</b>				
ОК 1.1	Філософія та наукова етика	4,0	екзамен	1
ОК 1.2	Академічне письмо та спілкування іноземною мовою	6,0	екзамен	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
		<b>16</b>		
<b>II Цикл професійної підготовки</b>				
ОК 2.1	Актуальні напрями екологічних досліджень	3,0	екзамен	2
ОК 2.2	Природні ресурси екосистем степової зони	3,0	екзамен	2
ОК 2.3	Оцінка стану екосистем та їх компонентів	3,0	екзамен	3
ОК 2.4	Регіональні екологічні проблеми та стратегії їх вирішення	3,0	екзамен	3
ОК 2.5	Викладацька практика	3,0	диф.залік	4
		<b>15</b>		
<b>Вибіркові компоненти</b>				
ВК 1	Дисципліна 1 <b>ФВК/УВК</b>	5	диф. залік	2
ВК 2.	Дисципліна 2 <b>ФВК</b>	5	диф. залік	3
ВК 3	Дисципліна 3 <b>ФВК</b>	5	диф. залік	3
<b>Загальний обсяг обов'язкових компонент</b>				<b>31 (67%)</b>
<b>Загальний обсяг вибіркових компонент (дисциплін вибору аспіранта)</b>				<b>15 (33%)</b>
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ</b>				<b>46</b>

**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 спеціальності факультету, що дозволяють отримати професійні навички з певної галузі знань *та* навчальні дисципліни професійного спрямування, що дозволяють отримати поглиблена 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	Семестр	Компоненти освітньої програми	Кількість компонентів за семестр	Кількість компонентів за навчальний рік	
1	1	OK 1.1, OK 1.2, OK 1.3	3	8	
	2	OK 1.2, OK 1.4, OK 2.1, OK 2.2, BK 1	5		
2	3	OK 2.3, OK 2.4, BK 2, BK 3	4	5	
	4	OK 2.5	1		
3	наукова складова				
4					

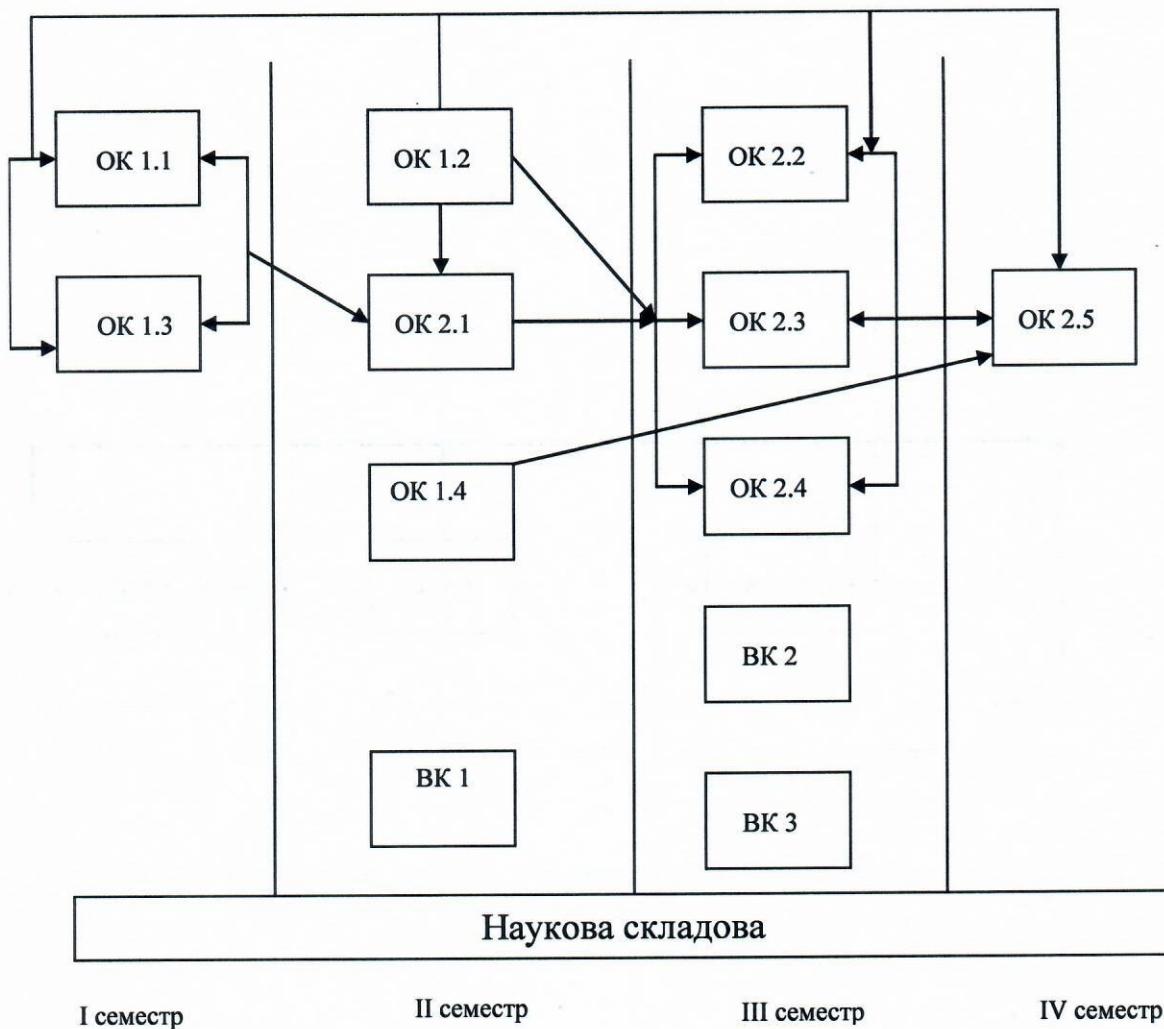
## 2.3. Послідовність засвоєння компонент ОНП

(складається тільки для обов'язкових дисциплін)

Компонент освітньої програми	Наявність передумов до вивчення
OK 1.1	немає
OK 1.2	знання англійської мови на рівні B2
OK 1.3	немає
OK 1.4	базові знання з педагогіки
OK 2.1	знання предметної області
OK 2.2	знання предметної області, після OK 1.1, OK 1.2, OK 1.3, OK 2.1
OK 2.3	знання предметної області, після OK 1.1, OK 1.2, OK 1.3, OK 2.1
OK 2.4	знання предметної області, після OK 1.1, OK 1.2, OK 1.3, OK 2.1
OK 2.5	знання предметної області, після OK 1.4, OK 2.1, 2.2., 2.3, 2.4

## Структурно-логічна схема послідовності вивчення (виконання) освітніх компонентів ОНП Екологія

І курс		ІІ курс		ІІІ курс		ІV курс	
1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
<b>Освітня складова програми</b>							
Іноземна мова	Іноземна мова	Оцінка стану екосистем та їх компонентів	Викладацька практика				
Філософія та наукова етика	Методологія педагогічного процесу у вишій школі						
	Актуальні напрями екологічних досліджень						
Інноваційно-дослідницька діяльність науковця	Природні ресурси екосистем степової зони	Регіональні екологічні проблеми та стратегії їх вирішення					
<b>Наукова складова програми</b>							
Вибір та обґрутування теми, мети і завдань дисертаційного дослідження, розробка календарного плану його виконання.	Проведення власного наукового дослідження згідно з індивідуальним планом роботи аспіранта.	Аналіз отриманих результатів власного наукового дослідження.	Оформлення дисертаційної роботи. Підготовка документів для попередньої експертизи дисертаційної роботи	Аналіз отриманих результатів власного наукового дослідження.	Оформлення дисертаційної роботи. Підготовка документів для попередньої експертизи дисертаційної роботи	Аналіз отриманих результатів власного наукового дослідження.	Оформлення дисертаційної роботи на міжкафедрально му науковому семінарі.
	Підготовка та публікація статей у фахових наукових виданнях та у виданнях, які входять до наукометричних баз Scopus або/та Web of Science, участь у конференціях	Доповідь за результатами дисертаційної роботи на міжкафедрально му науковому семінарі.					
	Вибір та обґрутування методів проведення дослідження.						



I семестр

II семестр

III семестр

IV семестр

## 2.4. Наукова складова програми

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

Курс	Зміст наукової складової	Форми контролю
1	<p>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.</p> <p>Участь у наукових конференціях (семінарах).</p>	<p>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.</p>
2	<p>Проведення власного наукового дослідження згідно з індивідуальним планом роботи аспіранта.</p> <p>Підготовка та публікація статті за темою дослідження у фахових наукових виданнях. Участь у наукових конференціях (семінарах).</p>	<p>Звітування про хід виконання індивідуального плану аспіранта двічі на рік. Надання науковим керівником та кафедрою висновків щодо виконання плану. Атестація аспіранта.</p>
3	<p>Проведення власного наукового дослідження згідно з індивідуальним планом роботи аспіранта.</p> <p>Підготовка та публікація статті за темою дослідження у фахових наукових виданнях. Участь у наукових конференціях (семінарах).</p>	<p>Звітування про хід виконання індивідуального плану аспіранта двічі на рік. Надання науковим керівником та кафедрою висновків щодо виконання плану. Атестація аспіранта.</p>
4	<p>Аналіз та узагальнення отриманих результатів власного наукового дослідження, визначення рамок застосування моделей.</p> <p>Підготовка та публікація статті за темою дослідження у фахових наукових виданнях. Оформлення дисертаційної роботи. Визначення повноти висвітлення результатів дисертації у наукових статтях.</p> <p>Доповідь за результатами дисертаційної роботи на науковому семінарі. Підготовка документів для попередньої експертизи дисертаційної роботи.</p>	<p>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.</p>

### **3. Форма атестації здобувачів вищої освіти**

<b>Форми атестації здобувачів вищої освіти</b>	<p>Атестація здобувачів освітнього рівня доктора філософії здійснюється у формі публічного захисту дисертаційної роботи (дисертації).</p> <p>Обов'язковою умовою допуску до захисту є успішне виконання здобувачем його індивідуального навчального плану та індивідуального плану наукової роботи.</p>
<b>Вимоги до дисертаційної роботи (дисертації) на здобуття ступеня доктора філософії</b>	<p>Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії є самостійним розгорнутим дослідженням, що пропонує розв'язання актуального наукового завдання в галузі екології та оприлюднені у відповідних публікаціях.</p> <p>Дисертаційна робота не повинна містити академічного plagiatу, фальсифікації, фабрикації.</p> <p>Дисертаційна робота має бути оприлюднена на сайті закладу вищої освіти.</p> <p>Дисертаційна робота має відповідати іншим вимогам, встановленим законодавством.</p>

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

	OK 1.1	OK 1.2	OK 1.3	OK 1.4	OK 2.1	OK 2.2	OK 2.3	OK 2.4	OK 2.5
<b>ЗК 01</b>	•			•					
<b>ЗК 02</b>	•			•					
<b>ЗК 03</b>	•			•					
<b>ЗК 04</b>		•							
<b>ЗК 05</b>		•							
<b>ЗК 06</b>				•					•
<b>ЗК 07</b>	•	•	•		•	•	•	•	
<b>ЗК 08</b>			•						
<b>ЗК 09</b>	•								
<b>ФК 01</b>	•								
<b>ФК 02</b>	•		•		•	•	•	•	
<b>ФК 03</b>	•		•		•	•	•	•	
<b>ФК 04</b>		•							
<b>ФК 05</b>	•		•						•
<b>ФК 06</b>			•						
<b>ФК 07</b>			•		•	•	•	•	
<b>ФК 08</b>				•	•	•	•	•	
<b>ФК 09</b>				•					•

**5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПР)  
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
ПР 01	•								
ПР 02			•		•	•	•	•	
ПР 03	•		•						
ПР 04			•						
ПР 05					•	•	•	•	
ПР 06		•							
ПР 07		•		•					•
ПР 08				•					•
ПР 09			•						
ПР 10			•						
ПР 11					•	•	•		
ПР 12					•	•	•	•	
ПР 13				•					•
ПР 14	•		•						