

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
Національний авіаційний університет



**ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА**

**«ЕКОЛОГІЯ»**

(найменування освітньої програми)

**третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти**

за спеціальністю 101 Екологія  
(шифр та найменування спеціальності)


галузі знань 10 Природничі науки  
(шифр та найменування галузі)

**СМЯ НАУ ОНП 10.02.03-02-2021**

Освітньо-наукова програма  
Затверджена Вченою радою  
Національного авіаційного університету  
протокол № 4 від 21.04.2021 р.

Вводиться в дію наказом ректора

Ректор

  
М. Луцький  
Наказ № 246/р від 29.04.2021 р.





Діє як тимчасова до введення стандарту вищої освіти України за спеціальністю 101 – Екологія, галузі знань 10 – Природничі науки для третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти.

## ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ освітньо-наукової програми

### ПОГОДЖЕНО

Науково-методичною радою  
Національного авіаційного університету

протокол № 3

від « 20 » 04 2021 р.

Голова науково-методичної ради

(Полухін А.В.)

### ПОГОДЖЕНО

Вченою радою факультету екологічної  
безпеки, інженерії та технологій

протокол № 3

від « 25 » 03 2021 р.

Голова Вченої ради факультету

(Чумак В.Л.)

### ПОГОДЖЕНО

Проректор з наукової роботи

(О.В.Рад)

від « 19 » 04 2021 р.

### ПОГОДЖЕНО

Кафедрою екології

протокол засідання № 2

від « 26 » лютого 2021 р.

Завідувач кафедри

(Фролов В.Ф.)

### ПОГОДЖЕНО


Науковим товариством студентів, докторантів  
та молодих вчених

протокол № 3

від « 17 » 03 2021 р.

Голова

(Одарченко Р.С.)

	ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА «ЕКОЛОГІЯ» Спеціальність 101 – Екологія Галузь знань 10 – Природничі науки Рівень вищої освіти – третій (освітньо-науковий)	Шифр документа	СМЯ НАУ ОНП 10.02.03-01-2021
		стор. 3 з 18	

## ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою групою освітньо-наукової програми спеціальності 101 Екологія у складі:

### ГАРАНТ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ:

Маджд Світлана Михайлівна д.т.н., доцент, професор

  
 \_\_\_\_\_  
 (підпис)

### ЧЛЕНИ РОБОЧОЇ ГРУПИ:

Фролов Валерій Федорович, д.т.н., доцент, завідувач кафедри екології

  
 \_\_\_\_\_  
 (підпис)

Ващенко Володимир Миколайович, д.ф.-м.н., с.н.с.,  
лауреат Державної премії України в галузі науки і техніки,  
завідувач ННЛ «Аероекології»

  
 \_\_\_\_\_  
 (підпис)

Павлюх Леся Іванівна, к.т.н., доцент, доцент кафедри екології

  
 \_\_\_\_\_  
 (підпис)

Горобцов Іннокентій Владиславович, здобувач вищої освіти  
спеціальності 101 Екологія


  
 \_\_\_\_\_  
 (підпис)

### ЗОВНІШНІ СТЕЙКХОЛДЕР:

Міхеев Олександр Миколайович  
завідувач лабораторії радіаційної епігенетики  
відділу біофізики і радіобіології  
Інституту клітинної біології та  
генетичної інженерії НАН України

  
 \_\_\_\_\_  
 (підпис)

Рівень документа – 3б  
Плановий термін між ревізіями – 1 рік  
**Врахований примірник**

	<p>ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА «ЕКОЛОГІЯ» Спеціальність 101 – Екологія Галузь знань 10 – Природничі науки Рівень вищої освіти – третій (освітньо-науковий)</p>	<p>Шифр документа</p>	<p>СМЯ НАУ ОНП10.02.03-01-2021</p>
	<p>стор. 4 з 18</p>		

## 1. Профіль освітньо-наукової програми

<b>Розділ 1. Загальна інформація</b>		
1.1	Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Національний авіаційний університет Факультет екологічної безпеки, інженерії та технологій Кафедра екології
1.2	Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Доктор філософії з екології
1.3	Офіційна назва освітньо-наукової програми	101-Екологія
1.4	Тип диплому та обсяг освітньо-наукової програми	Диплом доктора філософії, одиничний; перший науковий ступінь, що здобувається на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти; 4 академічних роки; освітня складова – 60 кредитів ЄКТС.
1.5	Акредитаційна інституція	Національне агентство забезпечення якості вищої освіти
1.6	Період акредитації	Підлягає акредитації вперше
1.7	Цикл/рівень	Третій (освітньо-науковий) рівень QFforЕНЕА– третій цикл, EQFforLLL– 8 рівень; НРК України – 8 рівень
1.8	Передумови	Наявність освітнього ступеня магістра
1.9	Форми навчання	Очна (денна, вечірня), заочна
1.10	Мова(и) викладання	Українська
1.11	Інтернет адреса постійного розміщення опису освітньо-наукової програми	<a href="https://febit.nau.edu.ua/">https://febit.nau.edu.ua/</a>
<b>Розділ 2. Цільосвітньо-наукової програми</b>		
2.1	Ціллю освітньо-наукової програми «Екологія» є відтворення інтелектуального потенціалу держави шляхом підготовки висококваліфікованих на національному та міжнародному рівнях наукових кадрів з охорони довкілля для наукових та освітніх установ, органів державної влади та управління, підприємств усіх форм власності в галузі охорони довкілля та раціонального природокористування та інших галузей через генерацію нових знань та інноваційних ідей на основі інтеграції та інтернаціоналізації освіти, досліджень і практики, а також формування у здобувачів вищої освіти (аспірантів) цінностей фаховості, прозорості, чесності та відкритості, соціальної відповідальності за результати наукової та науково-педагогічної діяльності перед суспільством, принципів міждисциплінарного підходу, розвитку і трансферу наукових досліджень.	
<b>Розділ 3. Характеристика освітньо-наукової програми</b>		
3.1	Предметна область (об'єкт досліджень, теоретичний зміст)	Галузь знань – 10 – Природничі науки Спеціальність – 101 - Екологія Спеціальності (наукові): 101 – Екологія





3.2	Орієнтація освітньо-наукової програми	Академічна відповідно до Міжнародної стандартної класифікації освіти (ISCED 2011 / UNESCO)
3.3	Основний фокус освітньо-наукової програми та спеціалізації	Формування у здобувачів вищої освіти здатності розв'язувати комплексні проблеми професійної та дослідницько-інноваційної діяльності в області екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування та інших галузях, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та професійної практики.
3.4	Особливості фокусу освітньо-наукової програми	<p>1. Організаційне забезпечення підготовки докторів філософії здійснюється через аспірантуру Національного авіаційного університету.</p> <p>2. Організація освітньо-наукового процесу на основі системи методів проблемно-розвиваючого навчання та методології наукових досліджень, яка ґрунтується на принципах цілеспрямованості, бінарності (безпосередня взаємодія викладача та здобувача вищої освіти, наукового керівника та здобувачів вищої освіти, наукового керівника та викладача для корекції процесу підготовки кожного здобувача вищої освіти залежно від його індивідуальних потреб), показовому, діалогічному, евристичному, дослідницькому та програмованому методах.</p> <p>3. Диференціація років підготовки за спрямованістю:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– перший та другий рік підготовки – домінування освітньої складової у поєднанні за науковою;</li><li>– третій та четвертий рік підготовки – домінування наукової складової у поєднанні з освітньою (науково-педагогічною діяльністю).</li></ul> <p>4. Можливість зарахування до 6 кредитів ЄКТС включно (10 % від загального обсягу програми) та результатів навчання, отриманих у неформальній освіті (наприклад, курси Prometheus, Coursera тощо) за таких умов:</p>



		<ul style="list-style-type: none"><li>– зарахування кредитів для обов'язкових освітніх компонентів – не більше 50 % від обсягу кредитів для кожного окремого компонента (з метою досягнення компетентностей та програмних результатів навчання, які забезпечує цей компонент; пп. 4, 5 програми);</li><li>– результати навчання, отримані у неформальній освіті, повинні співпадати або бути близькими за змістом до програмних результатів навчання (п. 5 програми), які забезпечує компонент, за яким зараховуються кредити, отримані у неформальній освіті;</li><li>– зарахування кредитів для вибірових освітніх компонентів – додаткові обмеження та умови відсутні.</li></ul>
<b>Розділ 4. Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b>		
4.1	Придатність до працевлаштування	Випускник може працювати на посадах, пов'язаних з дослідницько-інноваційною, професійною та науково-педагогічною діяльністю в області охорони довкілля відповідно до Класифікатора професій ДК 003:2010 з урахуванням цілі (п. 2.1) та фокусу програми (п. 3.3)
4.2	Подальше навчання	Право на продовження освіти у докторантурі. Набуття додаткових кваліфікацій у системі післядипломної освіти
<b>Розділ 5. Викладання та оцінювання</b>		
5.1	Викладання та навчання (методи, методики, технології, інструменти та обладнання)	Студентоцентрикований підхід у навчанні та проведенні наукових досліджень з урахуванням напрямків дисертаційних наукових досліджень та наукових інтересів здобувачів вищої освіти. Синергетичне поєднання освітньої та наукової складових під час підготовки здобувачів вищої освіти. Застосування методів проблемно-розвиваючого навчання (показового, діалогічного, евристичного, дослідницького, програмованого); інтерактивних методів навчання (метод групової роботи, синектика, дискусії, кейс-метод, метод портфоліо, метод проектів), які сприяють



		<p>розвитку дослідницької, творчої та пізнавальної діяльності здобувачів вищої освіти, які лежать в основі проблемно-орієнтованого стилю викладання.</p> <p>Використання методик тренінгового навчання у вигляді виконання пошукових, розрахункових та творчих завдань з використанням сучасних інформаційних технологій, роботи з базами бібліографічних, статистичних та інших видів даних, проходження науково-дослідної та науково-педагогічної практик, апробація результатів самостійного наукового дослідження (наукові конференції, семінари тощо).</p> <p>Використання матеріально-технічної бази кафедри екології, які входять до складу структурного підрозділу, в якому реалізовується освітня програма (п. 1.1).</p> <p>Тематика наукового дослідження (теми дисертацій) здобувачів вищої освіти повинна безпосередньо відповідати хоча б одному освітньому компонентові освітньо-наукової програми.</p>
5.2	Оцінювання	<p>Система оцінювання знань включає поточний і підсумковий контроль.</p> <p>Поточний контроль здійснюється шляхом оцінки роботи здобувача на контактних заняттях, підготовлених наукових статей, виступів на наукових конференціях та інших публічних заходах, виконання науково-дослідницьких завдань у формі щорічного звіту відповідно до індивідуального плану.</p> <p>Підсумковий контроль здійснюється у формі екзамену або диференційованого заліку з урахуванням накопичених балів поточного контролю.</p> <p>Здобувач вважається допущеним до підсумкового контролю з дисципліни у разі виконання всіх видів робіт, передбачених робочою програмою навчальної дисципліни.</p> <p>Виконання дисертаційного дослідження щорічно обговорюється на засіданні кафедри, за якою закріплено здобувача, виходячи з тематики дисертації.</p> <p>Оцінювання дисертації здійснюється за</p>



		підсумками публічного захисту у спеціалізованих або тимчасових радах із захисту дисертацій.
<b>Розділ 6. Програмні компетентності</b>		
6.1	Інтегральна компетентність (ІК)	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.
6.2	Загальні компетентності (ЗК)	ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК2. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. ЗК3. Здатність спілкуватися іноземною мовою. ЗК4. Здатність проводити дослідження на відповідному рівні. ЗК5. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. ЗК6. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми. ЗК7. Здатність працювати в міжнародному контексті. ЗК8. Здатність працювати автономно. ЗК9. Здатність розробляти та управляти проектами.
6.3	Спеціальні (фахові) компетентності (СК)	СК1. Здатність до засвоєння концепцій, теоретичних і практичних проблем, історії розвитку та сучасного стану наукових знань у сфері екології, охорони довкілля та оптимізації природокористування. СК2. Здатність до формування системного наукового світогляду сучасного природознавства, професійної етики та загальнокультурного світогляду. СК3. Здатність представляти результати власної наукової і науково-технічної діяльності, у тому числі за допомогою






		<p>наукових публікацій.</p> <p>СК4. 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>СК5. 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>
<b>Розділ 7. Програмні результати навчання</b>		
7.1	Програмні результати навчання (ПРН)	<p>ПР1 Демонструвати глибоке знання передових концептуальних та методологічних основ природничих наук, що дає можливість переосмислювати та поглиблювати науку про навколишнє середовище.</p> <p>ПР2 Демонструвати володіння загальнонауковими концепціями сучасного природознавства.</p> <p>ПР3 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>ПР4 Формулювати, досліджувати та вирішувати проблеми екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування із застосуванням наукового методу пізнання.</p> <p>ПР5 Самостійно розробляти інноваційні комплексні наукові проекти в галузі екології, охорони довкілля та оптимізації природокористування.</p> <p>ПР6 Застосовувати методи математичного і геоінформаційного аналізу та моделювання сучасного стану та прогнозування змін екосистем та їх складових.</p> <p>ПР7 Самостійно використовувати сучасне обладнання для проведення наукових досліджень у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.</p> <p>ПР8 Спілкуватися, у тому числі іноземною</p>



		<p>мовою, в діалоговому режимі з широкою науковою спільнотою та громадськістю в галузі екології, охорони довкілля та оптимізації природокористування.</p> <p>ПР9 Доносити зрозуміло і недвозначно професійні знання, результати власних наукових досліджень, обґрунтування і висновки як у усній так і письмовій формі для різної аудиторії, як на національному так і на міжнародному рівні.</p> <p>ПР10 Застосовувати сучасні технології (у т. ч. інформаційні) у науковій та науково-педагогічній і еколого-просвітницькій діяльності.</p> <p>ПР11 Виявляти лідерські якості, відповідальність та повну автономність під час реалізації комплексних наукових проєктів.</p> <p>ПР12 Реалізовувати право інтелектуальної власності на результати наукової і науково-технічної діяльності в рамках наукової етики.</p>
<b>Розділ 8. Ресурсне забезпечення реалізації програми</b>		
8.1	Кадрове забезпечення	<p>Наукове керівництво здобувачем вищої освіти здійснюється активним дослідником, який має публікації з теми, що відповідає темі дисертаційного дослідження здобувача вищої освіти, результати наукової роботи керівника публікуються чи практично впроваджуються не рідше, ніж раз на два роки.</p> <p>До наукового керівництва здобувачами вищої освіти не допускаються особи, які були притягнуті до відповідальності за порушення академічної доброчесності.</p> <p>До додаткового наукового консультування здобувачів вищої освіти за необхідності (відповідно до їх потреб) може бути залучений будь-який науково-педагогічний чи науковий працівник факультету екологічної безпеки, інженерії та технологій НАУ (структурний підрозділ, який забезпечує реалізацію освітньо-наукової програми відповідно до п. 1.1) з організаційним забезпеченням такого залучення з боку гаранта освітньо-наукової програми.</p> <p>Навчальні дисципліни та інші освітні</p>



		<p>компоненти освітньо-наукової програми викладаються та забезпечуються науково-педагогічними та науковими працівниками, наукова діяльність яких (публікації, НДР, гранти, стажування тощо) відповідає змісту зазначених навчальних дисциплін та інших освітніх компонентів, які ними викладаються.</p> <p>Представники академічної та наукової спільноти, зокрема міжнародної, а також роботодавці залучаються до організації та реалізації освітнього процесу та наукового консультування здобувачів вищої освіти.</p> <p>Ураховуються вимоги п. 30 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності (Постанова КМУ від 30.12.2015 р. № 1187).</p>
8.2	Матеріально-технічного забезпечення	<p>Для реалізації освітньої діяльності за освітньо-науковою програмою та здійснення наукових досліджень може бути залучене за необхідності (відповідно до потреб здобувачів вищої освіти та потреб реалізації освітніх компонентів) будь-яке обладнання та програмне забезпечення лабораторій та аудиторний фонд кафедри біотехнології, а також інші кафедри, які входять до складу факультету екологічної безпеки, інженерії та технологій.</p> <p>Національного авіаційного університету (структурний підрозділ, який забезпечує реалізацію освітньо-наукової програми відповідно до п. 1.1).</p> <p>В Університеті наявна вся необхідна соціально-побутова інфраструктура (гуртожитки, їдальня, спортивні зали та відкриті спортивні майданчики, тренажерні зали, медичний комплекс), кількість місць в гуртожитках відповідає вимогам.</p>
8.3	Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	<p>Навчально-методичні матеріали навчальних дисциплін (конспекти лекцій, лабораторні практикуми тощо), репозитарій НАУ (<a href="https://er.nau.edu.ua">https://er.nau.edu.ua</a>), ресурси Науково-технічної бібліотеки НАУ (<a href="http://www.lib.nau.edu.ua">http://www.lib.nau.edu.ua</a>), безоплатні з локальної мережі університету доступ до повнотекстових ресурсів видавництва Springer, а також повнофункціональний доступ до наукометричних баз даних Scopus та Web of Science; для публікації та апробації результатів наукових досліджень</p>


	<p style="text-align: center;">ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА «ЕКОЛОГІЯ» Спеціальність 101 – Екологія Галузь знань 10 – Природничі науки Рівень вищої освіти – третій (освітньо-науковий)</p>	Шифр документа	СМЯ НАУ ОНП10.02.03-01-2021
		стор. 12 з 18	

		здобувачів вищої освіти – фахові наукові журнали НАУ ( <a href="http://jrnl.nau.edu.ua">http://jrnl.nau.edu.ua</a> ), конференції «Екологічна безпека держави», організатором чи співорганізатором яких є НАУ та публікації в яких індексуються наукометричними базами даних Scopus та Web of Science ( <a href="http://iee.nau.edu.ua">http://iee.nau.edu.ua</a> ).
<b>Розділ. 9. Академічна мобільність</b>		
9.1	Національна кредитна мобільність	Відповідно до Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність у Національному авіаційному університеті, введеного в дію наказом ректора від 09.07.2019 р. № 336/од. Програми міжнародної академічної мобільності Erasmus+, Mevlana.
9.2	Міжнародна кредитна мобільність	
9.3	Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Реалізація освітньої та наукових складових освітньо-наукової програми англійською мовою для іноземців та осіб без громадянства (за потреби), врахування особливостей передумов, викладених у п. 1.8, умови вступу для іноземців та осіб без громадянства регулюються Правилами прийому до аспірантури та докторантури Національного авіаційного університету .

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

### 2.1. Перелік компонент

Код н/д	Компоненти освітньо-наукової програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю	Семестр
1	2	3	4	5
<b>1. Обов'язкові компоненти</b>				
<b>1.1</b>	<b><i>Цикл дисциплін з оволодіння загальнонауковими (філософськими) компетентностями</i></b>			
OK1.1.1.	Філософія наук і інновацій	3,0	Екзамен	I
OK1.1.2	Інноваційні методи прийняття рішень в соціотехнічних та соціокультурних системах	3,0	Екзамен	II
OK1.1.3	Когнітивні технології прогнозування стану соціотехнічних та соціокультурних систем	3,0	Диф. залік	II
<b>1.2</b>	<b><i>Цикл дисциплін із набуття</i></b>			

	ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА «ЕКОЛОГІЯ» Спеціальність 101 – Екологія Галузь знань 10 – Природничі науки Рівень вищої освіти – третій (освітньо-науковий)	Шифр документа	СМЯ НАУ ОНП10.02.03-01-2021
		стор. 13 з 18	

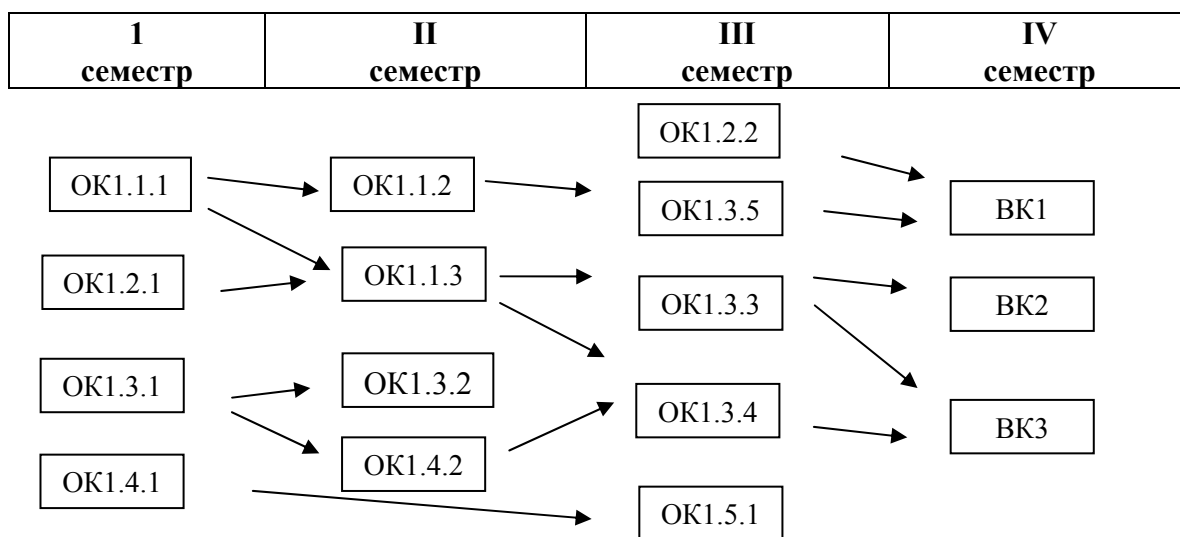
	<i>універсальних навичок дослідника та викладача</i>			
OK1.2.1	Правове, економічне та інформаційне забезпечення наукових досліджень	6,0	Диф. залік	I
OK1.2.2.	Андрагогіка та інноваційні освітні технології вищої освіти	3,0	Диф. залік	III
<b>1.3.</b>	<b><i>Цикл дисциплін із оволодіння глибинними знаннями зі спеціальності</i></b>			
OK1.3.1	Системно-синергетичне моделювання об'єктів досліджень та математичні методи обробки даних у спеціальності "Екологія"	3,0	Диф. залік	I
OK1.3.2	Методологія розроблення та впровадження екологічних проєктів	3,0	Екзамен	II
OK1.3.3	Стратегія сталого розвитку	3,0	Екзамен	II
OK1.3.4	Системи екологічного управління	3,0	Екзамен	III
OK1.3.5	Наукові засади управління антропогенними ризиками	3,0	Екзамен	III
<b>1.4</b>	<b><i>Цикл дисциплін зі здобуття мовних компетентностей</i></b>			
OK1.4.1	Англійська мова наукового спрямування	3,0	Екзамен	I
OK1.4.2	Академічне письмо англійською мовою (Englishacademicwriting)	3,0	Диф. залік	II
<b>1.5</b>	<b><i>Цикл практичної підготовки</i></b>			
OK1.5.1	Фахова науково-педагогічна практика	6,0	Диф. залік	III
	Дисертаційна робота доктора філософії		Захист	VIII
<b>Загальний обсяг обов'язкових компонент:</b>		<b>45 кредитів ЄКТС</b>		
<b>Вибір дисциплін</b>				
ВК1	Дисципліна 1	5,0	Диф. залік	IV
ВК2	Дисципліна 2	5,0	Диф. залік	IV
ВК3	Дисципліна 3	5,0	Диф. залік	IV
<b>Загальний обсяг вибірових компонент:</b>		<b>15 кредитів ЄКТС</b>		
<b>Загальний обсяг освітньої складової освітньо-наукової програми 60 кредитів ЄКТС</b>				

\*Реалізація права здобувачів вищої освіти на вільний вибір навчальних дисциплін та створення індивідуальної освітньої траєкторії регламентується законом України «Про вищу освіту» та внутрішніми нормативними актами НАУ.






## 2.2. Структурно-логічна схема освітньо-наукової програми



## 3. Наукова складова

Рік підготовки	Зміст наукової роботи здобувача вищої освіти (аспіранта)	Форма контролю
Перший рік	Вибір теми дисертаційного дослідження аспіранта, формування індивідуального плану роботи здобувача вищої освіти; виконання дисертаційної роботи під керівництвом наукового керівника; підготовка та подання до друку не менше однієї публікації за темою дисертації та участь у науково-практичних конференціях (семінарах) з публікацією тез доповідей	Затвердження на вченій раді факультету; звітування на кафедрі двічі на рік про виконання індивідуального плану аспіранта
Другий рік	Виконання під керівництвом наукового керівника дисертаційного дослідження; підготовка та подання до друку не менше однієї публікації за темою дисертації відповідно чинних вимог; участь у науково-практичних конференціях (семінарах) з публікацією тез доповідей	Звітування на кафедрі про хід виконання індивідуального плану аспіранта двічі на рік
Третій рік	Виконання під керівництвом наукового керівника дисертаційної роботи; підготовка та подання до друку не менше двох публікацій за темою дисертації відповідно чинних вимог; участь у науково-практичних конференціях (семінарах) з публікацією тез доповідей	Звітування на кафедрі про хід виконання індивідуального плану аспіранта двічі на рік

	ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА «ЕКОЛОГІЯ» Спеціальність 101 – Екологія Галузь знань 10 – Природничі науки Рівень вищої освіти – третій (освітньо-науковий)	Шифр документа	СМЯ НАУ ОНП10.02.03-01-2021
	стор. 15 з 18		

Четвертий рік	Завершення та оформлення дисертаційної роботи, підведення підсумків щодо повноти висвітлення результатів дисертації у наукових статтях відповідно чинних вимог; подання документів на попередню експертизу дисертації; підготовка наукової доповіді для випускної атестації (захисту дисертації). Звітування про хід виконання індивідуального плану аспіранта двічі на рік.	Надання висновку про наукову новизну, теоретичне та практичне значення результатів дисертаційного дослідження. Звітування на кафедрі про стан виконання індивідуального плану аспіранта двічі на рік
---------------	--	--

#### 4. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Випускна атестація здобувачів вищої освіти за освітньо-науковою програмою «Екологія» спеціальності 101- Екологія проводиться у формі у дисертаційної роботи та завершується видачею документа встановленого зразка про присудження йому ступеня доктора філософії з присвоєнням кваліфікації «Доктор філософії з екології».

*Відповідно до п. 30 «Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук», затвердженого Постановою КМУ № 261 від 23.03.2016 р.:*

3.1. Атестація здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії здійснюється постійно діючою або разовою спеціалізованою вченою радою на підставі публічного захисту наукових досягнень у формі дисертації.

3.2. Стан готовності дисертації здобувача вищої освіти до захисту визначається науковим керівником (або консенсусним рішенням двох керівників);

3.3. Обов'язковою умовою допуску до захисту є успішне виконання здобувачем вищої освіти його індивідуального навчального плану та індивідуального плану наукової роботи.



## 5. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-наукової програми

Компоненти Компетентності	ОК1.1.1	ОК1.1.2	ОК1.1.3	ОК1.2.1	ОК1.2.2	ОК1.3.1	ОК1.3.2	ОК1.3.3	ОК1.3.4	ОК1.3.5	ОК1.4.1	ОК1.4.2	ОК1.5.1
ЗК 01	x		x		x	x	x	x				x	
ЗК 02		x		x									x
ЗК 03				x							x		
ЗК 04	x	x	x		x				x			x	
ЗК 05							x			x	x		
ЗК 06						x	x	x				x	x
ЗК 07	x			x						x	x		
ЗК 08	x	x						x	x			x	
ЗК 09					x		x						
СК 01						x		x	x				
СК 02		x	x	x									x
СК 03						x					x	x	
СК 04					x				x	x			x
СК 05			x					x		x			x

## 6. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньо-наукової програм

Компоненти ПРН	ОК1.1.1	ОК1.1.2	ОК1.1.3	ОК1.2.1	ОК1.2.2	ОК1.3.1	ОК1.3.2	ОК1.3.3	ОК1.3.4	ОК1.3.5	ОК1.4.1	ОК1.4.2	ОК1.5.1
ПРН 01	x					x	x					x	
ПРН 02	x				x			x	x				x
ПРН 03			x	x								x	
ПРН 04		x						x		x			
ПРН 05		x		x			x		x			x	
ПРН 06			x			x				x			x
ПРН 07						x				x			x
ПРН 08						x		x			x		
ПРН 09			x		x				x	x	x		x
ПРН 10	x	x			x								
ПРН 11					x		x		x				
ПРН 12				x				x				x	





(Ф 03.02 – 04)

### АРКУШ РЕЄСТРАЦІЇ РЕВІЗІЇ

№ пор.	Прізвище ім'я по-батькові	Дата ревізії	Підпис	Висновок щодо адекватності

(Ф 03.02 – 03)

### АРКУШ ОБЛІКУ ЗМІН

№ зміни	№ листа (сторінки)				Підпис особи, яка внесла зміну	Дата внесення зміни	Дата введення зміни
	Зміненого	Заміненого	Нового	Анульованого			

(Ф 03.02 – 32)

### УЗГОДЖЕННЯ ЗМІН

	Підпис	Ініціали, прізвище	Посада	Дата
Розробник				
Узгоджено				
Узгоджено				
Узгоджено				
Узгоджено				