

ПРОЄКТ
ID.....



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА

«ЕКОЛОГІЯ»
«ECOLOGY»

третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти
за спеціальністю 101 «Екологія»
галузі знань 10 «Природничі науки»

Ступінь вищої освіти: доктор філософії

ЗАТВЕРДЖЕНО

*Вченою радою
Київського національного університету
будівництва і архітектури
Протокол № __ від ____ .2023 р.
Освітня програма вводиться в дію з 01 вересня 2024 р.*

Голова Вченої ради

П.М. Куліков

« ____ » _____ 2023 р

Київ -2023 р.

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

**освітньо-наукової програми підготовки здобувачів вищої освіти
«Екологія»
на третьому (освітньо-науковому) рівні
за спеціальністю 101«Екологія»**

**1. Погоджено на засіданні НМК зі спеціальності
(Протокол № __ від « __ » _____ 2023 р.)**

**Гарантка освітньої програми _____ Тетяна ТКАЧЕНКО
« __ » _____ 2023 р.**

2. Перевірено навчально-методичним відділом

**Начальник навчально-методичного відділу _____ Ігор СКЛЯРОВ
« __ » _____ 2023 р.**

**3. Погоджено на засіданні Методичної ради Університету
(Протокол № __ від « __ » _____ 2023 р.)**

**Проректор з навчально-методичної
роботи КНУБА _____ Андрій ШПАКОВ
« __ » _____ 2023 р.**

ПЕРЕДМОВА

РОЗРОБЛЕНО проєктною групою у складі:

1. Ткаченко Тетяна Миколаївна, докторка технічних наук, професорка, старша дослідниця зі спеціальності 183 «Технології захисту навколишнього середовища»; завідувачка кафедри охорони праці та навколишнього середовища Київського національного університету будівництва і архітектури.

2. Волошкіна Олена Семенівна, докторка технічних наук, професорка кафедри охорони праці та навколишнього середовища Київського національного університету будівництва і архітектури.

3. Кривомаз Тетяна Іванівна, докторка технічних наук, професорка кафедри охорони праці та навколишнього середовища Київського національного університету будівництва і архітектури.

4. Василенко Леся Олексіївна, кандидатка технічних наук, доцентка кафедри охорони праці та навколишнього середовища Київського національного університету будівництва і архітектури.

5. Кравченко Марина Василівна, кандидатка технічних наук, доцентка кафедри охорони праці та навколишнього середовища Київського національного університету будівництва і архітектури.

6. Березницька Юлія Олегівна, кандидатка технічних наук, доцентка кафедри охорони праці та навколишнього середовища Київського національного університету будівництва і архітектури.

Гарантка – ТКАЧЕНКО Тетяна Миколаївна

Стейкхолдери:

1. Академічна спільнота:

Василь Кравець, доктор технічних наук, професор кафедри прикладної екології, хімії і охорони праці ДонНАБА, м. Краматорськ.

Вікторія Хрутьба, докторка технічних наук, доцентка, завідувачка кафедри екології та безпеки життєдіяльності Національного транспортного університету.

2. Роботодавці та/або представники професійної спільноти:

Роман Гамоцький, член правління ГО «Міжнародна асоціація трансферу технологій».

Артем Гончаренко, Директор ТОВ «Науковий потенціал»

Віктор Осейков, директор ТОВ «Фірма «Буд-комплект»

3. Здобувачі:

Гончаренко А. В., здобувач III-го року навчання;

Савченко А. М., здобувач III-го року навчання;

Рецензенти:

- Василь КРАВЕЦЬ доктор технічних наук, професор кафедри прикладної екології, хімії і охорони праці ДонНАБА, м. Краматорськ.
- Вікторія ХРУТЬБА докторка технічних наук, доцентка, завідувачка кафедри екології та безпеки життєдіяльності Національного транспортного університету.
- Роман ГАМОЦЬКИЙ член правління ГО «Міжнародна асоціація трансферу технологій».
- Артем
ГОНЧАРЕНКО Директор ТОВ «Науковий потенціал».
- Віктор ОСЕЙКОВ директор ТОВ «Фірма «Буд-комплект»

ВСТУП

Освітньо-наукова програма «Екологія» використовується під час:

- акредитації освітньо-наукової програми;
- складання навчальних планів та робочих навчальних планів;
- формування робочих програм навчальних дисциплін, практик, індивідуальних завдань;
- формування індивідуальних навчальних планів здобувачів вищої освіти;
- розроблення засобів діагностики якості вищої освіти;
- атестації здобувачів вищої освіти;
- зовнішнього контролю якості підготовки фахівців ступеня доктор філософії.

Користувачі освітньої програми:

- здобувачі вищої освіти, які навчаються в академії;
- науково-педагогічні працівники, які здійснюють підготовку фахівців за спеціальністю 101 «Екологія»;
- екзаменаційна комісія зі спеціальності 101 «Екологія»;
- приймальна комісія академії.

Виконання освітньо-наукової програми «Екологія» поширюється на усі підрозділи КНУБА, які беруть участь у підготовці фахівців ступеня доктор філософії за спеціальністю 101 «Екологія».

1. Профіль освітньої-наукової програми зі спеціальності 101 «Екологія»

1 - Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Київський національний університет будівництва і архітектури Факультет інженерних систем та екології Кафедра охорони праці та навколишнього середовища
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Ступінь вищої освіти: третій Кваліфікація: доктор філософії Doctor of Philosophy in Natural Sciences by Speciality of Environmental studies
Офіційна назва освітньо-професійної програми	ЕКОЛОГІЯ Environmental studies
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом доктора філософії – одиничний, 60 кредитів ЄКТС, термін навчання 4 роки.
Наявність акредитації	Є акредитація: НАЗЯВО, Україна, до 01.07.2027 р. http://www.knuba.edu.ua/ukr/wp-content/uploads/2020/02/101-PhD-sertyifikat.pdf
Цикл/рівень	НРК України – 8 рівень; FQ-EHEA – третій цикл; EQF-LLL – 8 рівень
Передумови	Наявність освітнього ступеня магістра за спеціальністю. Умови вступу визначаються «Правилами прийому до аспірантури і докторантури Київського національного університету будівництва і архітектури», які затверджені Вченою Радою і є актуальними на рік вступу на навчання.
Мова викладання	Українська, англійська
Термін дії освітньої програми	До 01.07.2027 р.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	www.knuba.edu.ua
2 - Мета освітньої програми	
Метою	ОНП є підготовка висококваліфікованого, конкурентоспроможного, інтегрованого у європейський та світовий науково-освітній простір фахівця ступеня доктора філософії в галузі природничих наук за спеціальністю 101 „Екологія”, який здатний до самостійної науково-дослідницької, науково-організаційної, педагогічно-

організаційної та практичної діяльності у сфері екології, «зеленого» будівництва, охорони довкілля і збалансованого природокористування та викладацької роботи у вищих навчальних закладах.

3 - Характеристика освітньо-професійної програми

Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	Галузь знань: 10 «Природничі науки» Спеціальність: 101 «Екологія» Спеціалізація: «Екологія та охорона навколишнього середовища»
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-наукова академічна. Глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань, концепцій, теорій та наукових методів природничих наук для розв'язання комплексних екологічних проблем. ОНП має академічно-прикладну орієнтацію. Академічна орієнтація обґрунтована сформованими у випускників компетентностями виконувати фундаментальні теретичні дослідження, демонструвати глибоке знання передових концептуальних та методологічних основ природничих наук, що дає можливість переосмислювати та поглиблювати науку про навколишнє середовище тощо, з можливістю працевлаштування у закладах вищої освіти, установах АН тощо. Прикладна орієнтація обґрунтовується набутими компетентностями виконувати прикладні дослідження стану довкілля та його окремих компонентів, а також розробляти, науково обґрунтовувати, досліджувати практичні заходи щодо його поліпшення у рамках концепції сталого розвитку та «зеленого» будівництва з подальшим працевлаштуванням у контролюючих органах, науково-дослідних лабораторіях, приватних фірмах та екологічно безпечних виробництвах.
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Проведення досліджень в галузі 10 «Природничі науки» зі спеціальності 101 «Екологія». Ключові слова: <i>екологія; збалансоване природокористування; екологічна безпека; сталий розвиток; природоохоронна діяльність; екологічне нормування; кліматичне обслуговування; «зелене будівництво»</i>
Особливості програми	Наукова складова ОНП передбачає здійснення власних досліджень під керівництвом наукового керівника та консультантів з відповідним оформленням та представленням отриманих

	<p>результатів у науково-професійному колі, можливість поглибленої підготовки за обраною тематикою дослідження, набуття відповідного практичного досвіду у співпраці з провідними науковими установами та роботодавцями будівельної галузі.</p> <p>Програма надає можливість на національну та міжнародну академічну мобільність у рамках проходження спецкурсу з екології «Кліматичні послуги та адаптації до змін клімату в умовах «зеленого будівництва», яка може бути реалізована в університеті Гельсінкі (Фінляндія) та ВНЗ-партнерах згідно з програмою грантового проекту Еразмус + від 15.11.2020 р.); У рамках педагогічної практики можлива міжнародна академічна мобільність у Білостоцькому університеті та Канському університеті Нормандії (UNICAEN, Франція).</p> <p>Програма дозволяє розширювати компетентності завдяки участі здобувачів в онлайн-тренінгах з можливістю підтвердження результатів навчання сертифікатами. Тренінги проводяться у рамках спецкурса з екології з безкоштовним використанням матеріально-технічної бази роботодавців (платформи Zoom) (згідно Меморандума від 29 січня 2020 р.).</p> <p>Дисципліни вибіркової компоненти ОНП викладаються разом зі стейкхолдерами з можливістю використання їхніх матеріально-технічних ресурсів (згідно з договорами від 05 жовтня 2020 р.).</p>
4 - Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	<p>Робочі місця у державних та приватних вищих навчальних закладах, наукових і науково-дослідних установах на посадах викладачів та дослідників, на підприємствах та в організаціях різних видів діяльності та форм власності на керівних посадах. Випускники можуть надавати послуги щодо наукового досліджування та експериментального розробляння у сфері природничих наук, а також консультативні послуги щодо охорони довкілля (код ДК 016:2010 72.19.19, 72.19.50, 74.90.13).</p> <p>Випускники можуть працювати на первинних</p>

	<p>посадах за професіями, які визначені Національним класифікатором України: Класифікатор професій ДК 003:2010</p> <p>2211.2 Еколог</p> <p>2211.2 Експерт з екології</p> <p>2149.1 Наукові співробітники (інші галузі інженерної справи)</p> <p>2149.1 Молодший науковий співробітник (галузь інженерної справи)</p> <p>2310 Викладачі університетів та вищих навчальних закладів</p>
Подальше навчання	<p>Особа, яка закінчила навчання за освітньо-науковою програмою та здобула освітній ступень доктора філософії, може продовжувати освіту на четвертому (доктора наук) рівні вищої освіти, підвищувати кваліфікацію та отримувати додаткову післядипломну освіту, брати участь в освітніх програмах та дослідницьких грантах і стипендіях, що містять додаткові освітні компоненти.</p>
5 - Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	<p>Студентсько-центроване навчання з проблемно-орієнтованим підходом, що передбачає поєднання лекційних та практичних занять, педагогічного практикуму, консультування із науковим керівником, науково-педагогічною спільнотою, роботодавцями із самостійною науково-навчальною роботою.</p> <p>Навчання може відбуватися в різних форматах, як аудиторне так й дистанційне.</p>
Оцінювання	<p>Методи та критерії оцінювання узгоджені з результатами навчання, видами навчальної діяльності та індивідуального навчального плану роботи аспіранта. Методи оцінювання – іспити, заліки, поточні атестації та підсумкова атестація.</p> <p>Підсумкова атестація здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії здійснюється спеціалізованою вченою радою на підставі публічного захисту наукових досягнень у формі дисертації.</p>
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна Компетентність(ІК)	<p>Здатність продукувати нові ідеї, розв'язувати комплексні проблеми у сфері екології, охорони природи та раціонального природокористування, що передбачає глибоке переосмислення наявних</p>

	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>ЗК01. Здатність працювати у міжнародному контексті.</p> <p>ЗК02. Здатність розв'язувати комплексні проблеми на основі системного наукового та загальнокультурного світогляду із дотриманням принципів професійної етики та академічної доброчесності.</p>
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності	<p>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.</p> <p>СК04. Здатність ініціювати, розробляти і реалізовувати комплексні інноваційні проекти у сфері екології та дотичні до неї міждисциплінарні проекти, лідерство під час їх реалізації.</p> <p>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.</p> <p>СК06. Здатність здійснювати науково-педагогічну діяльність у вищій освіті.</p> <p><i>Компетентності, визначені університетом</i></p> <p>СК07. Здатність прогнозувати та оцінювати вплив зміни клімату на природні та штучні екосистеми та біоту</p> <p>СК08. Здатність прогнозувати, планувати та досліджувати можливості зменшення техногенного впливу на людей та навколишнє середовище методами «зеленого будівництва»</p>

7. Програмні результати навчання

За загальними та загально-професійними компетентностями

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.

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.

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.

РН04. Розробляти і викладати спеціальні навчальні дисципліни, дотичні до предметної області екології у закладах вищої освіти.

РН05. 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.

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.

РН07. Мати сучасні концептуальні знання та високий методологічний рівень у сфері екології та на межі предметних галузей, а також дослідницькі

	<p>навички, достатні для проведення наукових і прикладних досліджень на рівні останніх світових досягнень.</p> <p>Програмні результати навчання, визначені університетом</p> <p>РН08. Розробляти рекомендації, заходи, стандарти та інші нормативні документи у сфері надання кліматичних послуг та поліпшення довкілля</p> <p>РН09. Самостійно використовувати сучасні методи та технології «зеленого будівництва» для поліпшення якості повітря і стану урбоценозів та агроценозів.</p>
<p>Специфічні характеристики кадрового забезпечення</p>	<p>Професорсько-викладацький склад, задіяний до викладання професійно-орієнтованих дисциплін, має наукові ступені за спеціальністю. Частина викладачів володіє англійською мовою на рівні B2 (підтверджено відповідними сертифікатами та дипломами про освіту), що дозволяє впроваджувати в освітній процес новітні англомовні дослідження з екології.</p> <p>Для читання лекцій, модульних курсів, воркшопів, майстер-класів запрошуються спеціалісти з числа роботодавців, дослідники та науковці в межах двосторонніх угод.</p> <p>З метою підвищення фахового рівня всі науково-педагогічні працівники один раз на п'ять років проходять стажування.</p>
<p>Специфічні характеристики матеріально-технічного забезпечення</p>	<p>Кількісні показники матеріально-технічного забезпечення відповідають Ліцензійним умовам впровадження освітньої діяльності закладів освіти. Застосовуються учбові лабораторії кафедри ОПНС; учбові лабораторії КНУБА, створені та обладнані в рамках проекту «Еко-університет» (наказ від 28.01.20 р.); «Еразмус +» від 15.11.2020р. та матеріально-технічна база роботодавців та ВНЗ у рамках складених двосторонніх угод.</p> <p>У навчанні та дослідженні використовуються мультимедійні та лінгафонні кабінети, є вільний доступ до мережі на всій території університету, зокрема в читальних залах, лабораторіях, доступ до науково-метричних баз та реферативної бази даних SCOPUS та WOS.</p>

	Для онлайн-навчання використовуються ресурси ГО «Міжнародна асоціація трансферу технологій», та Асоціації об'єднаних громад згідно з укладеними угодами.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Обсяг, склад та якість інформаційного та навчально-методичного забезпечення повністю відповідають Ліцензійним умовам впровадження освітньої діяльності закладів освіти. Навчальні, навчально-методичні та бібліотечно-інформаційні ресурси університету забезпечують навчальний процес і гарантують можливість якісного освоєння аспірантом освітньої програми. Бібліотека університету відповідає вимогам Положення про бібліотеку вищого навчального закладу III–IV рівня акредитації, затвердженого наказом МОНУ від 6.08.2004 р., № 641. (http://library.knuba.edu.ua) Використовується віртуальне навчальне середовище – Освітній сайт КНУБА (http://org2.knuba.edu.ua/?lang=uk), де розміщені авторські розробки науково-педагогічних працівників університету та «Бібліотека екологічних знань» Інституту екологічного управління та збалансованого природокористування http://iem.org.ua/biblioteka ;
9 - Академічна мобільність	
(регламентується Постановою КМУ № 579 “Про затвердження Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність” від 12 серпня 2015 року)	
Національна кредитна мобільність	Положенням університету передбачена можливість національної кредитної мобільності на основі відповідних грантів та угод. Допускається перезарахування кредитів, отриманих у інших закладах освіти України у відповідності до діючих в КНУБА Положень.
Міжнародна кредитна мобільність	У рамках програми ЄС Еразмус+«ClimEd» (тривалість проєкту: 15.11.2020 – 14.11.2023) на основі двосторонніх договорів між КНУБА та навчальними закладами країн-партнерів: Університет Гельсінкі, Фінляндія; Університет Ровіра і Віргілі, м. Таррагона, Іспанія; Естонський університет наук про життя, м.Тарту, Естонія; двосторонніх договорів: КНУБА- Нормандський університет (Франція); КНУБА-Центрально-Європейський університет, м.Скаліца (Словацька республіка); КНУБА-Академічне співтовариство Михайла Болудянського; КНУБА-Білоруська

	<p>державна сільськогосподарська академія (Білорусь); на основі двосторонніх договорів КНУБА про міжнародну співпрацю з закордонними академічними та науковими закладами, що передбачають академічну мобільність, створюють умови щодо опублікування результатів дослідження у міжнародних фахових журналах, виступи на міжнародних конференціях, семінарах тощо: Університет прикладних наук JADE (ФРН); Сілезький технологічний університет (Польща); Університет у Бельсько-Бялом (Польща); Краківський технологічний університет ім. Тадеуша Косцюшка (Польща); Люблінський відділ Польської академії наук (Польща); Зеленогурський університет (Польща); Білостоцький технічний університет (Польща); Університет природничих наук у Любліні (Польща); Вар-ненський Університет (Болгарія); Політехніка Гуарда (Португалія); Центральноєвропейський університет м. Скалиця (Словаччина); Університет Кан Нижня Нормандія (Франція); Чеський технічний університет у Празі (Чехія); Приватний університет м. Пукальпи (Перу); АДАМАС університет Індії (Індія); Азербайджанський університет будівництва і будівництва (Азербайджан); Дангарінський держаний університет (Республіка Таджикистан); Киргизький державний університет будівництва, транспорту та архітектури (Киргизька Республіка); Намаганський інженерно-будівельний інститут (Республіка Узбекистан); Ташкентський інститут іригації і меліорації (Республіка Узбекистан); тощо.</p>
<p>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</p>	<p>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти проводиться на загальних умовах з додатковою мовною підготовкою</p>

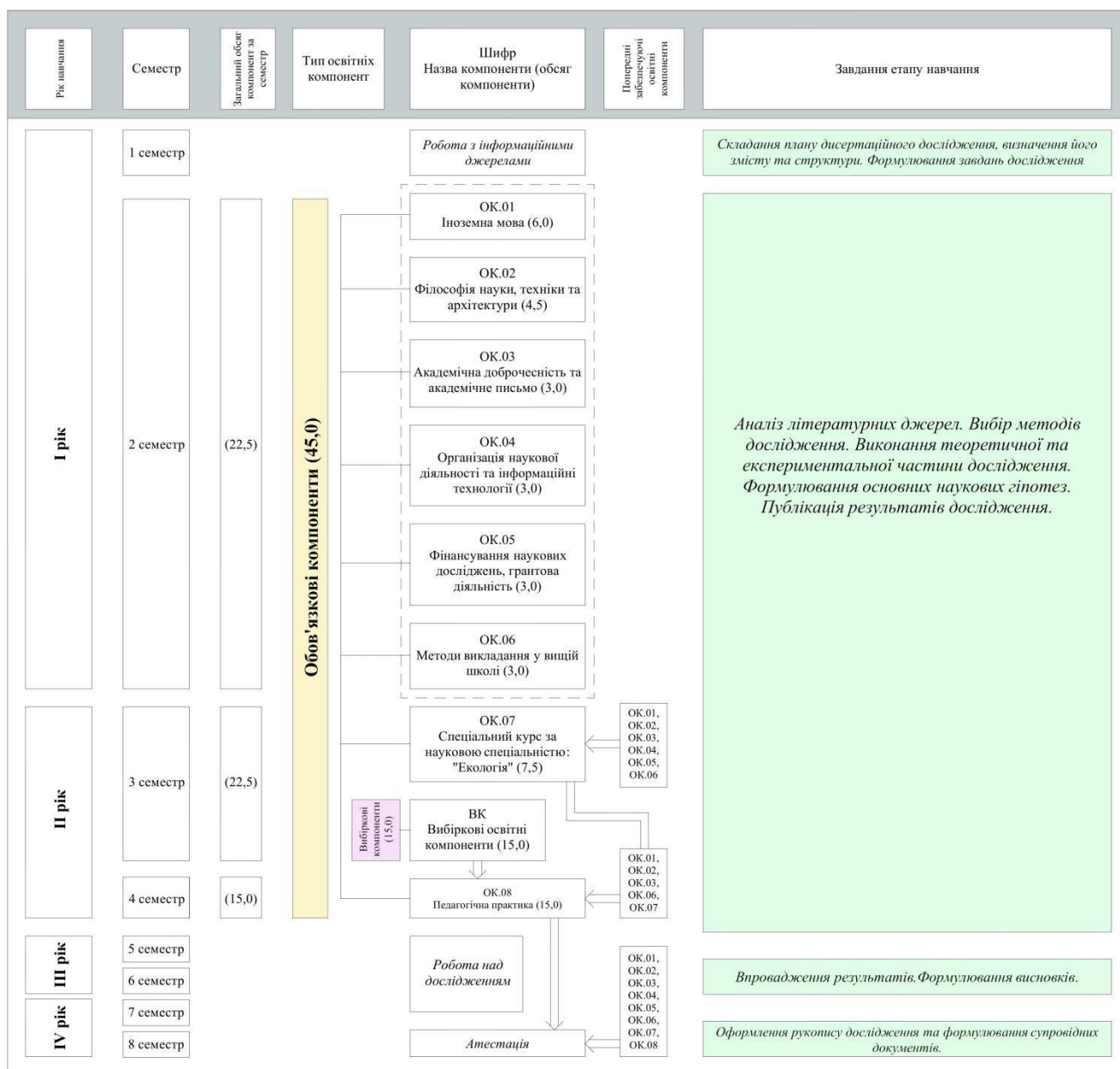
2. Перелік компонент освітньо-наукової програми та їх логічна послідовність

2.1. Перелік компонент ОП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумк. контролю
1	2	3	4
Обов'язкові компоненти ОП			
<i>Загальна підготовка</i>			
ОК. 01	Іноземна мова	6	Іспит
ОК. 02	Філософія науки, техніки та архітектури	4,5	Іспит
ОК. 03	Академічна доброчесність та академічне письмо	3,0	Залік
ОК. 04	Організація наукової діяльності та інформаційні технології	3,0	Залік
ОК. 05	Фінансування наукових досліджень, грантова діяльність	3,0	Залік
ОК. 06	Методика викладання у вищій школі	3,0	Залік
ОК. 07	Спеціальний курс за науковою спеціальністю «Екологія»: «Climate services, adaptation and mitigation to climate change in «green construction»/ «Кліматичні послуги та адаптації до змін клімату в умовах «зеленого будівництва»	7,5	Іспит
ОК.08	Педагогічна практика	15	Залік
Загальний обсяг обов'язкових компонент:			45
Вибіркові компоненти ОП			
<i>(аспірант обирає дисципліни сумарним обсягом 15 кредитів)</i>			
ВК	Дисципліни вибіркової компоненти	15	Залік
Загальний обсяг вибірових компонент:			15
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ			60

Здобувач вищої освіти по третьому освітньо-науковому рівню самостійно обирає дисципліни вибіркової компоненти на освітньому сайті КНУБА org2.knuba.edu.ua

2.2. Структурно-логічна схема освітньо-наукової програми підготовки здобувачів вищої освіти на третьому освітньо-науковому рівні за спеціальністю 101 «Екологія»



У структурно-логічній схемі освітньо-наукової програми спеціальності 101 «Екологія» підготовки доктора філософії використані наступні позначення, цифрами вказано:

– в дужках - кількість навчальних кредитів.

3.Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньо-наукової програми спеціальності 101 «Екологія» проводиться у формі захисту дисертаційної роботи доктора філософії та завершується видачею документу який засвідчує присудження ступеня доктора філософії. Диплом доктора філософії видається КНУБА після затвердження атестаційною колегією МОН України рішення ради.

Обов'язковою умовою допуску до захисту є успішне виконання аспірантом його індивідуального навчального плану.

Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії є самостійним розгорнутим дослідженням, що пропонує розв'язання актуального наукового завдання в певній галузі знань або на межі кількох галузей, результати якого становлять оригінальний внесок у суму знань відповідної галузі (галузей) та оприлюднені у відповідних публікаціях.

Вимоги щодо процедури та особливих умов проведення публічного захисту визначаються КМУ.

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

	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 08
ІК	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК01	+				+		+	
ЗК02		+	+	+		+	+	+
СК02								
СК03			+				+	
СК04					+		+	
СК05						+	+	+
СК06						+		+
СК07							+	
СК08							+	

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

	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 08
РН01		+		+			+	
РН02			+	+			+	
РН03	+		+				+	
РН04						+		+
РН05			+		+		+	+
РН06							+	
РН07							+	
РН08							+	
РН09							+	

6. Документи, що підтверджують освоєння освітньо-наукової програми підготовки докторів філософії

Особам, які повністю виконали вимоги освітньо-наукової програми під час навчання в аспірантурі КНУБА видається академічна довідка про її виконання.

Особам, які повністю виконали вимоги освітньо-наукової програми і успішно захистили дисертацію у спеціалізованій вченій раді, видається диплом доктора філософії, що засвідчує присудження відповідного наукового ступеню.

7. ПЕРЕЛІК НОРМАТИВНИХ ДОКУМЕНТІВ, НА ЯКИХ БАЗУЄТЬСЯ ОНП

1. Закон України «Про вищу освіту» від 01 липня 2014 р. №1556-VII. *Відомості Верховної Ради*. 2014. №37-38. Ст. 2004. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18> (дата звернення: 01.02.2019).
2. Закон України «Про освіту» від 05 вересня 2017 р. №2145-VIII. *Відомості Верховної Ради*. 2017. №38-39. Ст. 380. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19> (дата звернення: 08.12.2018).
3. Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність» від 26 листопада 2015 р. №848-VIII. *Відомості Верховної Ради*. 2016. №3. Ст. 25. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/848-19> (дата звернення: 08.12.2018).
4. Стандарт вищої освіти зі спеціальності 101 Екологія галузі знань 10 Природничі науки для третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти, затверджений наказом № 1421 від 23.12.2021 р. – МОНУ: Київ, 2021. – 14 с. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2021/12/24/101-Ekolohiya-dokt.filos.pdf> (дата звернення 11.01.2022 р.)
5. Методичні рекомендації щодо опису освітньої програми в контексті нових стандартів вищої освіти /Рашкевич Ю.М., 2015 р. – 66 с.
6. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти: затв. наказом Міністерства освіти і науки від 01 червня 2017 р. №600 зі змінами від 21 грудня 2017р. №1648. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/rekomendatsii-1648.pdf> (дата звернення: 08.12.2018).
7. Національний класифікатор України: «Класифікатор професій» ДК003:2010: затв. Наказом Державного комітету України з питань технічного регулювання та споживчої політики від 28 липня 2010 р. №327. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va327609-10> (дата звернення: 08.12.2018).
8. Національна рамка кваліфікацій: затв. Постановою Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. №1341. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п> (дата звернення: 08.12.2018).
9. Перелік галузей, знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти: затв. Постановою Кабінету Міністрів України від 29 квітня 2015 р. №266. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-п> (дата звернення: 08.12.2018).
10. Порядок підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у закладах вищої освіти (наукових установах): затв. Постановою Кабінету Міністрів України від 23 березня 2016 р. №261. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/261-2016-п> (дата звернення: 08.12.2018).

Освітньо-наукова програма підготовки докторів філософії із спеціальності 101 «Екологія» складена згідно постанови Кабінету Міністрів України про Порядок підготовки здобувачів ступеня доктора філософії та доктора наук у вищих навчальних закладах (наукових установах) №261 від 23.03.2016 р., національної рамки кваліфікацій, комплекту навчально-методичних матеріалів спеціальності 101 «Екологія».