

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**Харківський національний університет міського господарства
імені О.М. Бекетова**

ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА

«ГЕОДЕЗІЯ ТА ЗЕМЛЕУСТРІЙ»

рівень вищої освіти третій (освітньо-науковий)

спеціальність 193 Геодезія та землеустрій

галузь знань 19 Архітектура та будівництво

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ
Голова вченої ради
В.М. Бабасв
(протокол № 17 від «08» серпня 2021 р.)



Освітня програма вводиться в дію з 01.09.2021 р.

(наказ № 277-д від «08» серпня 2021 р.)

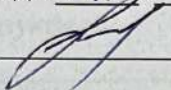
Харків – 2021 р.

**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-наукової програми**

Освітню програму розглянуто і схвалено:

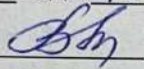
Кафедра Земельного адміністрування та геоінформаційних систем

Протокол № 9 від « 27 » 05 2021 р.

Завідувач кафедри  (Нестеренко С.Г.)

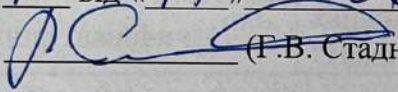
Науково-методична рада Навчально-наукового інституту підготовки кадрів вищої кваліфікації (НН ІПКВК)

Протокол № 9 від « 17 » 06 2021 р.

Голова ради  (Харченко В.Ф.)

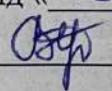
Науково-методична рада ХНУМГ ім. О.М. Бекетова

Протокол № 10 від « 17 » 06 2021 р.

Голова НМР  (Г.В. Стадник)

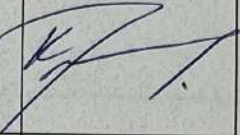
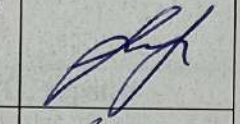
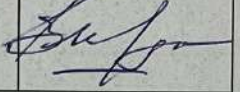
Рада молодих вчених ХНУМГ ім. О.М. Бекетова

Протокол № 4 від « 13 » 05 2021 р.

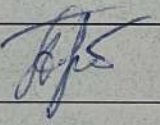
Голова Ради  (Д.М. Вершиніна)

ПЕРЕДМОВА

Розроблено членами групи забезпечення спеціальності 193 Геодезія та землеустрій:

Прізвище, ім'я, по батькові керівника освітньої програми та інших розробників	Найменування посади	Підпис
Мамонов Костянтин Анатолійович <i>гарант освітньо-наукової програми</i>	доктор економічних наук, професор, декан будівельного факультету	
Нестеренко Сергій Григорович	кандидат технічних наук, завідувач кафедри земельного адміністрування та геоінформаційних систем	
Шипулін Володимир Дмитрович	кандидат технічних наук, доцент, професор кафедри земельного адміністрування та геоінформаційних систем	

Із залученням фахівців за згодою:

Прізвище, ім'я, по батькові керівника освітньої програми та інших розробників	Найменування посади	Підпис
Горб Олександр Іванович	кандидат технічних наук, директор ТОВ “Навігаційно-геодезичний центр”, м. Харків	

При розробці освітньо-наукової програми враховані вимоги:

- Національної рамки кваліфікацій (Постанова Кабінету Міністрів України № 1341 від 23 листопада 2011 року “Про затвердження Національної рамки кваліфікацій”);
- Постанови Кабінету Міністрів України № 261 від 23 березня 2016 року “Про затвердження Порядку підготовки здобувачів освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у закладах вищої освіти (наукових установах)”.

Рецензенти:

1. ДП “Український державний науково-дослідний інститут проектування міст “ДІПРОМІСТО” імені Ю. М. Білоконя, м. Київ
2. ДП “Харківський регіональний науково-виробничий центр стандартизації, метрології та сертифікації”, м. Харків

Профіль освітньо-наукової програми “Геодезія та землеустрій”

зі спеціальності 193 Геодезія та землеустрій

1 – Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти	Харківський національний університет міського господарства імені О.М. Бекетова
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Третій (освітньо-науковий) Доктор філософії з геодезії та землеустрою
Офіційна назва освітньо-наукової програми	Геодезія та землеустрій
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом доктора філософії, одиничний, 45 кредитів ЄКТС, термін навчання 4 роки
Наявність акредитації	-
Цикл/рівень	Третій (освітньо-науковий) рівень НПК України – 8 рівень QF-EHEA – Third Cycle EQF-LLL – Level 8
Вимоги до рівня освіти вступника	Освітній ступінь магістра, або освітньо-кваліфікаційний рівень спеціаліста
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	5 років
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://gis.kname.edu.ua https://ipkvk.kname.edu.ua
2 – Мета освітньої програми	
Сприяння всебічному розвитку людини як особистості та найвищої цінності суспільства, а також формування фахівця, науковця, викладача нового типу, який спроможний вирішувати складні прикладні проблеми в галузі геодезії та землеустрою.	
3 - Характеристика освітньої програми	
Предметна область	<i>1. Об'єкт вивчення</i> - теоретичні основи, методики, технології та обладнання для збирання та аналізу геопросторових даних про форму та розміри Землі, її відображення на картах і планах, забезпечення зведення інженерних споруд (включаючи підземні) та вивчення геопросторових зв'язків між об'єктами та структурами. <i>2. Цілі навчання</i> – формування науково-обґрунтованих засобів вирішення складних спеціалізованих завдань та практичних проблем в процесі професійної діяльності або навчання, що передбачають застосування теоретичних знань з геодезії та землеустрою, кадастру та моніторингу земель з застосуванням новітніх ефективних технологій і обладнання у галузі топографо-геодезичного виробництва та землеустрою <i>3. Теоретичний зміст предметної області</i> - концепції і принципи ведення топографо-геодезичної діяльності та земельного адміністрування, а також їх інформаційне забезпечення, методологія та методика наукових досліджень, експертної діяльності з оцінки землі та

	нерухомого майна, моніторингу стану земель. Поглиблені знання з геоінформаційних технологій та систем, питань територіального розвитку використання земель. 4. <i>Методи, методики</i> – польові, камеральні та дистанційні методи досліджень, методики збирання та оброблення геопросторових даних, геоінформаційні технології, технології польових та камеральних робіт у галузі геодезії та землеустрою. 5. <i>Інструменти та обладнання</i> – геодезичне, навігаційне, аерознімальне обладнання, спеціалізоване геоінформаційне, геодезичне і фотограмметричне програмне забезпечення для розв’язання прикладних задач в геодезії та землеустрої.
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-наукова
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Підготовка науковців-дослідників, здатних розв’язувати складні комплексні задачі та практичні проблеми в галузі виконання геодезичних та землепорядних робіт з застосуванням сучасних приладів, програмного забезпечення та новітніх методик. <i>Ключові слова:</i> геодезія, землеустрій, кадастр, моніторинг, адміністрування, використання земель, нерухомість, наукові підходи.
Особливості програми	Освітньо-наукова програма розроблена з метою надання наукових комплексних знань, необхідних практичних навичок та дослідницької діяльності у сфері геодезії та землеустрою. ОНП базується на загальновідомих положеннях та результатах сучасних наукових досліджень з геодезії та землеустрою, передбачає обов’язкове вивчення сучасних методів, методик та отримання навичок користуватись сучасними геодезичними приладами та програмним забезпеченням, враховує науково-дослідницькі інтереси здобувачів за обраними дисциплінами.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Посада наукового співробітника, інженера-дослідника в наукових, дослідницьких, проектних організаціях. Посади викладача у закладах вищої освіти відповідно до спеціальності.
Подальше навчання	Доступ до навчання в докторантурі
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Комбінація лекцій, практичних занять, самостійної і дослідницької роботи на основі нормативної літератури, навчальних посібників, конспектів лекцій та проведення експериментальних досліджень, консультації із викладачами, підготовка дисертаційної роботи.
Оцінювання	Усні та письмові екзамени, тести, презентації, дослідницька робота.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв’язувати комплексні проблеми в галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та/або професійної практики.

Загальнонаукові (філософські) компетентності	ЗК-1. Здатність визначати основоположні поняття галузі знання, критично осмислювати проблеми галузі знання та проблеми на межі предметних галузей, виокремлювати і характеризувати теоретичний/емпіричний та фундаментальний/прикладний виміри галузі знання. ЗК-2. Здатність дотримання етичних принципів як з точки зору професійної чесності науковця, так і з точки зору розуміння можливого впливу досягнень науки на соціально-економічну та духовну сфери суспільства. ЗК-3. Здатність планувати і вирішувати завдання власного професійного розвитку
Дослідницькі компетентності	ЗК-4. Здатність проводити власні оригінальні наукові дослідження, які містять наукову новизну, мають важливе теоретичне та практичне значення. ЗК-5. Уміння працювати з літературними каталогами, базами даних зі спеціальності та наукометричними базами. ЗК-6. Здатність до участі у міждисциплінарних проектах та вміння використовувати результати наукових досліджень інших галузей науки для досягнення цілей власного наукового дослідження. ЗК-7. Уміння ефективно використовувати сучасну методологію наукового пізнання та новітні методи наукових досліджень. ЗК-8. Публічне представлення та захист наукових досліджень українською мовою. ЗК-9. Здатність працювати у великій науковій групі, ставитися із повагою до національних та культурних традицій, способів роботи інших членів групи, розуміючи відповідальність за результати роботи, а також беручи до уваги бюджетні витрати та персональні зобов'язання. ЗК-10. Здатність до застосування сучасних інформаційних технологій у науковій діяльності. ЗК-11. Здатність застосовувати сучасні підходи до організації та проведення різних видів аудиторної та позааудиторної навчальної діяльності студентів. ЗК-12. Здатність реєстрації прав інтелектуальної власності.
Мовні компетентності	ЗК-13. Здатність повного розуміння іншомовних наукових текстів з відповідної спеціальності. ЗК-14. Здатність написання іноземною мовою власних наукових творів різного змісту та обсягу (наукова стаття, автореферат, тези конференцій, наукова доповідь, запит на науковий грант, договір про співпрацю, звіт з наукової роботи, дисертація тощо); ЗК-15. Здатність ефективно спілкуватися із спеціальною та загальною аудиторіями (зокрема, іноземними мовами), а також представляти складну інформацію у зручний та зрозумілий спосіб усно і письмово.
Фахові компетентності спеціальності	ФК-16. Уміння виявляти, ставити та вирішувати дослідницькі проблеми; організовувати, планувати, реалізовувати та презентувати наукове дослідження фундаментального та/або прикладного спрямування з проблематики геодезії, землеустрою, кадастрових питань. ФК-17. Спроможність аналізувати, оцінювати та порівнювати різноманітні теорії, концепції та підходи з предметної сфери наукового дослідження, робити відповідні висновки, надавати власні пропозиції та рекомендації. ФК-18. Здатність формулювати та вирішувати сучасні наукові й практичні проблеми, організовувати і проводити науково-дослідну та експериментально-дослідницьку діяльність в галузі.

	ФК-19. Здатність до самостійного пошуку, оброблення, аналізу і контекстуалізації значного обсягу наукової інформації з різних джерел, інтерпретації результатів наукових досліджень. ФК-20. Здатність до виконання оригінальних наукових досліджень з питань геодезії та землеустрою на високому фаховому рівні, з досягненням наукових результатів, що створюють нові знання, з акцентом на актуальних загальнодержавних проблемах з використанням новітніх методів наукового пошуку. ФК-21. Спроможність до організації роботи наукового колективу при підготовці та виконанні експерименту, а також до узагальнення і оформлення результатів наукових досліджень, оцінки компетентності розроблених пропозицій та їх впровадження. ФК-22. Здатність до аналізу, моделювання, розрахунку та науково-аналітичного обґрунтування використання сучасних конструктивних систем та методик в геодезії, землеустрої, моніторингу земель із застосуванням новітніх ефективних технологій і обладнання у галузі топографо-геодезичного виробництва.
7 – Програмні результати навчання	
Програмні результати навчання	ПРН-1. Знати історію розвитку та сучасний стан наукових знань у галузі. ПРН-2. Визначати методи збору, обробки геопросторових даних, запропонувати та науково-аналітично обґрунтувати моделі ефективного використання та моніторингу земель. ПРН-3. Аналізувати, визначати, вирішувати комплексні проблеми в галузі. ПРН-4. Планувати і вчасно вирішувати завдання щодо професійного розвитку, зокрема у галузі. ПРН-5. Здійснювати науковий пошук та аналіз інформаційних джерел, а також визначати перспективні напрями досліджень. ПРН-6. Використовувати сучасні інформаційні технології при проведенні наукових досліджень. ПРН-7. Організовувати ефективне спілкування із спеціальною та загальною аудиторіями (зокрема, іноземними мовами), а також представляти складну інформацію у зручний та зрозумілий спосіб усно і письмово. ПРН-8. Опрацьовувати вітчизняні та іноземні наукові тексти. ПРН-9. Організовувати та проводити наукові дослідження. ПРН-10. Застосовувати методику підготовки дисертаційних дослідн. ПРН-11. Застосовувати інноваційні підходи при вирішенні завдань з організації наукового дослідження в галузі. ПРН-12. Організовувати проведення експериментальних досліджень та здійснювати вибір необхідного галузевого системотехнічного забезпечення. ПРН-13. Застосовувати правову базу для регулювання інноваційної діяльності і трансферу технологій. ПРН-14. Формувати проектні рішення у галузі. ПРН-15. Здійснювати викладацьку діяльність за основними освітніми програмами в галузі. ПРН-16. Виконувати системний аналіз принципів, засобів забезпечення, моделей адміністрування земель з урахуванням наукових та практичних геодезичних методів.
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Викладання на освітньо-науковій програмі забезпечується науково-педагогічними працівниками, які мають, базову освіту, наукову ступінь

	та вчене звання зі спеціальності 193 Геодезія та землеустроїв. Усі викладачі за ОНП мають потужний практичний досвід в галузі геодезії та землеустрою та відповідні свідоцтва про підвищення кваліфікації. До реалізації програми також залучаються науково-педагогічні працівники з науковими ступенями та/або вченими званнями, а також висококваліфіковані спеціалісти з профільних підприємств.
Матеріально-технічне забезпечення	Навчальний процес за освітньо-науковою програмою забезпечено навчальними аудиторіями з мультимедійною технікою для проведення лекційних та практичних занять. Для забезпечення якісної підготовки аспірантів використовується відповідне сертифіковане лабораторне обладнання та ліцензійне спеціалізоване програмне забезпечення ArcGis, Digital, ArcView.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Застосовується навчально-методичне забезпечення, яке відповідає сучасним нормам та новітнім тенденціям розвитку в галузі геодезії та землеустрою. Додатково використовуються розроблені дистанційні курси.
9 – Академічна мобільність	
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 ХНУМГ імені О.М. Бекетова Положень.
Міжнародна кредитна мобільність	Згідно з Положенням університету, в рамках даної ОНП здобувачі вищої освіти мають право на участь в програмах міжнародної кредитної мобільності зі спеціальності відповідно до чинних угод: - Університет архітектури, будівництва і геодезії, м. Софія, Болгарія, Угода № 65. На основі двосторонніх договорів ХНУМГ імені О.М. Бекетова про міжнародну співпрацю з закордонними академічними та науковими закладами створені умови щодо стажування зі спеціальності, опублікування результатів дослідження у міжнародних фахових журналах, виступах на міжнародних конференціях і семінарах тощо: - Брестський державний технічний університет, м. Брест, Білорусь, Договір № 66; - Економічний Університет - Варна, м. Варна, Болгарія, Договір № Bg 15-59 від 30.03.2017 р.; - Хейлунцзянський Бауі аграрний університет, м. Харбін, КНР, Договір № 103 від 18.07.2018 р.; - Варненський вільний університет імені Черноризця Храбра, м. Варна, Болгарія, Договір № 105 від 21.11.2018 р.; - Варненський вільний університет імені Черноризця Храбра (Varna Free University "Chernorizets Hrabar", Erasmus+ KA1 International Credit Mobility), м. Варна, Болгарія, Договір № 107. - Технічний університет в Кошице, м. Кошице, Словачка Республіка, Договір № с.15/190106/2021-SPOL від 28.04.2021 р. - Шаньсійський сільськогосподарський університет, м. Шаньсі, КНР, Договір № 120 від 25.05.2021 р.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Відповідно до Положення про підготовку здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук в ХНУМГ ім. О. М. Бекетова та Правил прийому до аспірантури та докторантури ХНУМГ ім. О. М. Бекетова в 2021 році, які є додатком до Правил прийому на навчання до ХНУМГ ім. О.М. Бекетова.

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

2.1. Перелік компонент освітньої програми

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумк. контролю	Змістові модулі
1	2	3	4	5
1. Обов'язкові компоненти освітньо-наукової програми				
ОК-1	Академічна та наукова англійська мова	6	Екзамен	Модуль 1 Академічна та наукова англійська мова. ЗМ1. Читання науково-технічних текстів. Фахові термінологічні словники. ЗМ2. Академічний та науковий дискурс. ЗМ3. Науково-технічний переклад. Наукові презентації. Модуль 2. Академічне та наукове писемне мовлення. ЗМ1. Академічне та наукове писемне мовлення. ЗМ2. Стили наукового письма. Анотування та реферування наукових текстів. ЗМ3. Академічна доброчесність. Проблеми плагіату.
ОК-2	Управління науковими проектами	4	Залік	ЗМ1. Основи методології наукової творчості підготовки дисертації. ЗМ2. Процеси управління науковими проектами. ЗМ3. Проектне управління в інноваційній діяльності.
ОК-3	Сучасні методи викладання у вищій школі	3	Залік	ЗМ1. Основи організації процесу навчання у вищій школі в контексті компетентісно орієнтованої парадигми розвитку освіти. ЗМ2. Методика проведення різних типів навчальних занять. ЗМ3. Інноваційні технології навчання.
ОК-4	Історія і філософія науки	4	Екзамен	ЗМ1. Генезис та розвиток науки в історії гуманітарної думки. ЗМ2. Сучасна парадигма філософії науки.
ОК-5	Науково-педагогічна практика	4	Диф. залік	ЗМ1. Навчально-виховна діяльність у закладах вищої освіти. ЗМ2. Методична діяльність у закладах вищої освіти. ЗМ3. Науково-дослідна діяльність у закладах вищої освіти.

ОК-6	Територіальний розвиток, планування та ефективне використання земель	4	Екзамен	ЗМ1. Науково-методичні підходи і особливості здійснення територіального планування та розвитку використання земель. ЗМ2. Технології формування та реалізації територіального розвитку територій. ЗМ3. Сучасні тенденції ефективного використання земель.
ОК-7	Системний курс геодезії	4	Екзамен	ЗМ1. Геодезія як наука про простір. ЗМ2. Сучасні технології формування геодезичного забезпечення. ЗМ3. Тенденції розвитку технологій формування геодезичного забезпечення.
ОК-8	Тенденції розвитку земельного адміністрування	4	Екзамен	ЗМ1. Теоретико-методичні основи земельного адміністрування. ЗМ2. Особливості та практика реалізації земельного адміністрування. ЗМ3. Технології здійснення земельного адміністрування.
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		33 кредита ЄКТС		
Загальний обсяг вибірових компонент:		12 кредитів ЄКТС		
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ПРОГРАМИ		45 кредитів ЄКТС		

Відомості про вибірові компоненти наведені у додатку до освітньо-наукової програми.

2.2. Структура освітніх компонент за семестрами

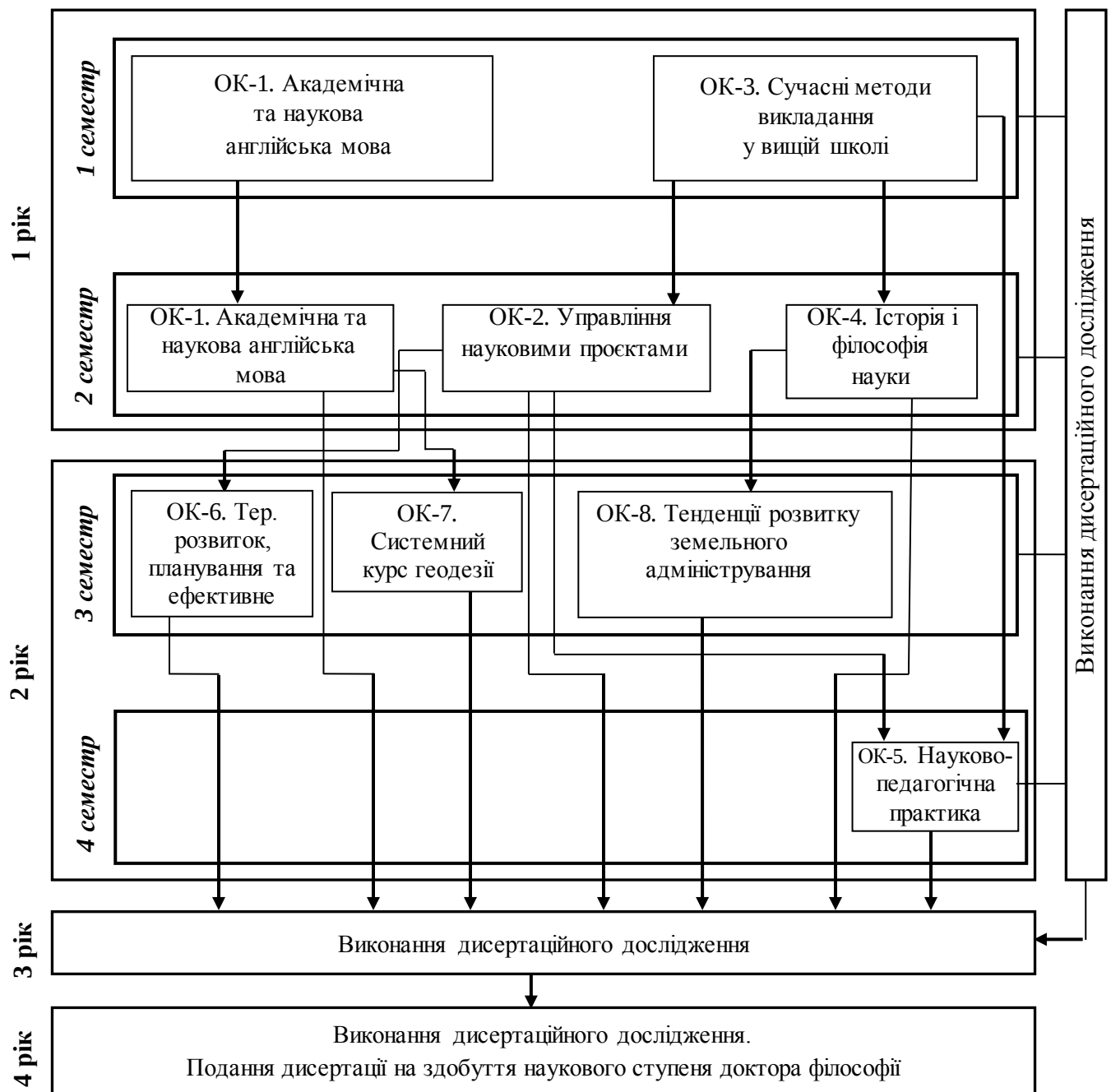
Опис логічної послідовності вивчення компонент освітньої програми за семестрами*.

Навчальні семестри			
1	2	3	4
Обов'язкова частина			
ОК-1. Академічна та наукова англійська мова (3 кр. ЄКТС, залік)	ОК-1. Академічна та наукова англійська мова (3 кр. ЄКТС, екзамен)	ОК-6. Територіальний розвиток, планування та ефективне використання земель (4 кр. ЄКТС, екзамен)	ОК-5. Науково-педагогічна практика (4 кр. ЄКТС, диф. залік)
ОК-3. Сучасні методи викладання у вищій школі (3 кр. ЄКТС, залік)	ОК-2. Управління науковими проєктами (4 кр. ЄКТС, залік)	ОК-7. Системний курс геодезії (4 кр. ЄКТС, екзамен)	-
-	ОК-4. Історія і філософія науки (4 кр. ЄКТС, екзамен)	ОК-8. Тенденції розвитку земельного адміністрування (4 кр. ЄКТС, екзамен)	-

* - для формування індивідуальної освітньої траєкторії аспірантам надається право вибору трьох вибірових компонентів відповідно до власної спеціалізації та напрямку наукового дослідження (кожен вибіровий компонент 4 кредити ЄКТС, загалом вибірова частина - 12 кредитів ЄКТС).

Розподіл обсягу (в кредитах ЄКТС) за обов'язковими та вибіровими освітніми компонентами за семестрами

Семестри	1	2	3	4
Обов'язкові ОК	6	11	12	4
Вибіркові ОК	0	0	0	12
Разом за семестр	6	11	12	16



3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Протягом строку навчання в аспірантурі аспірант зобов'язаний виконати всі вимоги освітньо-наукової програми, а також провести власне наукове дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та/або практичне значення, і захистити дисертацію.

Атестація здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії здійснюється на підставі публічного захисту наукових досягнень у формі дисертації. Стан готовності дисертації аспіранта до захисту визначається науковим керівником. 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 вирішення актуального наукового завдання у сфері геодезії та землеустрою, результати якого становлять оригінальний внесок у суму знань галузі 19 "Архітектура та будівництво" та оприлюднені у відповідних публікаціях. Вимоги щодо процедури та особливих умов проведення публічного захисту кваліфікаційної роботи (дисертації на здобуття ступеня доктора філософії) визначаються діючим законодавством.

4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-наукової програми

Назва освітнього компонента	Загальнонаукові та фахові компетентності зі спеціальності																					
	ЗК-1	ЗК-2	ЗК-3	ЗК-4	ЗК-5	ЗК-6	ЗК-7	ЗК-8	ЗК-9	ЗК-10	ЗК-11	ЗК-12	ЗК-13	ЗК-14	ЗК-15	ФК-16	ФК-17	ФК-18	ФК-19	ФК-20	ФК-21	ФК-22
ОК-1. Академічна та наукова англійська мова		+		+	+								+	+	+							
ОК-2. Управління науковими проєктами	+	+		+	+	+	+		+	+		+							+			
ОК-3. Сучасні методи викладання у вищій школі			+								+											
ОК-4. Історія і філософія науки	+	+					+	+	+													
ОК-5. Науково-педагогічна практика			+		+			+			+		+	+	+				+			
ОК-6. Територіальний розвиток, планування та ефективне використання земель				+		+	+			+		+				+		+	+	+	+	+
ОК-7. Системний курс геодезії					+		+									+	+	+			+	+
ОК-8. Тенденції розвитку земельного адміністрування				+			+			+						+	+	+	+	+	+	+

**5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН)
відповідними компонентами освітньо-наукової програми**

Назва освітнього компонента	ПРН-1	ПРН-2	ПРН-3	ПРН-4	ПРН-5	ПРН-6	ПРН-7	ПРН-8	ПРН-9	ПРН-10	ПРН-11	ПРН-12	ПРН-13	ПРН-14	ПРН-15	ПРН-16
ОК-1. Академічна та наукова англійська мова							+	+								
ОК-2. Управління науковими проєктами			+		+	+		+	+	+		+	+	+		
ОК-3. Сучасні методи викладання у вищій школі	+														+	
ОК-4. Історія і філософія науки									+	+	+					
ОК-5. Науково-педагогічна практика				+	+		+	+							+	
ОК-6. Територіальний розвиток, планування та ефективне використання земель		+	+		+				+		+			+		
ОК-7. Системний курс геодезії	+		+			+						+				+
ОК-8. Тенденції розвитку земельного адміністрування	+	+			+				+				+			+