

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Одеський національний університет імені І.І. Мечникова

«ЗАТВЕРДЖЕНО»

Вченою радою ОНУ імені І.І. Мечникова
Голова вченої ради _____ Вячеслав ТРУБА
(протокол № _____ від «___» _____ 2025 р.)

Освітня програма вводиться в дію
з «___» _____ 2025 р.
Ректор _____ Вячеслав ТРУБА
(наказ № _____ від «___» _____ 2025 р.)

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

ГЕОДЕЗІЯ ТА ЗЕМЛЕУСТРІЙ

(назва освітньої програми)

другого (магістерського) рівня вищої освіти
за спеціальністю **193 Геодезія та землеустрій**
(код, назва спеціальності)

галузь знань **19 Архітектура та будівництво**
(код, найменування галузі знань)

освітня кваліфікація **магістр з геодезії та землеустрою**

Гарант освітньої програми:

декан факультету гідрометеорології і екології
д.е.н, професор

_____ Микола СЕРБОВ

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми
«Геодезія та землеустрій»
другого (магістерського) рівня вищої освіти

ІНІЦІЙОВАНО

проектною групою освітньої програми
« 19 » грудня 2024 р.

Гарант освітньої програми _____ Микола СЕРБОВ
(підпис)

СХВАЛЕНО

навчально-методичною комісією факультету гідрометеорології і екології

Голова _____ Ангеліна ЧУГАЙ
(підпис)

Протокол № 3 від « 16 » січня 2025 р.

СХВАЛЕНО

вченою радою факультету гідрометеорології і екології

Голова _____ Микола СЕРБОВ
(підпис)

Протокол № _____ від « _____ » _____ 202_ р.

СХВАЛЕНО

науково-методичною радою ОНУ імені І.І. Мечникова

Голова _____ Майя НІКОЛАЄВА
(підпис)

Протокол № _____ від « _____ » _____ 202_ р.

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма для підготовки здобувачів вищої освіти другого рівня (магістерського) за спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій» містить обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти; перелік компетентностей випускника; нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання; форми атестації здобувачів вищої освіти; вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти. При розробці освітньо-професійної програми враховані вимоги Стандарту вищої освіти зі спеціальності 193 – Геодезія та землеустрій, затверджений наказом Міністерства освіти і науки України від 10.07.2023 р. № 835. Стандарт погоджено рішенням Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти від 25.04.2023 р., протокол № 6 (35).

Розроблено проєктною групою у складі:

1. СЕРБОВ Микола Георгійович – доктор економічних наук, професор, декан факультету гідрометеорології і екології, Одеський національний університет імені І.І. Мечникова (гарант програми);

2. ЯВОРСЬКА Вікторія Володимирівна – доктор географічних наук, професор, декан геолого-географічного факультету, Одеський національний університет імені І.І. Мечникова;

3. БУЯНОВСЬКИЙ Андрій Олександрович – кандидат географічних наук, доцент, завідувач кафедри географії України, ґрунтознавства і земельного кадастру, Одеський національний університет імені І.І. Мечникова;

4. ЧУГАЙ Ангеліна Володимирівна – доктор технічних наук, професор, завідувачка кафедрою екології та охорони довкілля, Одеський національний університет імені І.І. Мечникова;

5. ВОЛЬВАЧ Оксана Василівна – кандидат географічних наук, доцент, завідувачка кафедри агрометеорології та агроєкології, Одеський національний університет імені І.І. Мечникова;

6. ДАНІЛОВА Наталія Василівна – кандидат географічних наук, старший викладач кафедри агрометеорології та агроєкології, Одеський національний університет імені І.І. Мечникова.

Залучені стейкхолдери:

1. СИЧУК Олексій Сергійович – Директор ПП «Інжгруп».

2. ДЕМЧЕНКО Аліна Геннадіївна – здобувач ВО, Одеський національний університет імені І. І. Мечникова.

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

«Геодезія та землеустрій»

зі спеціальності **193 Геодезія та землеустрій**

1. Загальна характеристика освітньої програми	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Одеський національний університет імені І.І. Мечникова Факультет Гідрометеорології і екології Odesa I.I. Mechnikov National University Faculty of Hydrometeorology and Ecology
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації	Магістр Магістр з геодезії та землеустрою
Офіційна назва освітньої програми	Геодезія та землеустрій
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС
Наявність акредитації	Первинна
Цикл/рівень	НРК України – 7 рівень, QF for ENEA (РК ЄПВО) – другий цикл, EQF for LLL(ЄРК НВЖ) - 7 рівень
Передумови	Наявність здобутої вищої освіти ступеня бакалавр, спеціаліст або магістр
Мова викладання	українська
Термін навчання за освітньої програми	1 рік 4 місяці
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://onu.edu.ua/uk/structure/faculty/fges/spetsialnosti-ta-osvitni-prohramy-fges
2. Мета освітньої програми	
Формування у майбутнього фахівця здатності динамічно поєднувати теоретичні та практичні знання, уміння, комунікативні навички за спеціальністю, загальні засади методології наукової та професійної діяльності, інших компетентностей, достатніх для ефективного виконання прикладних завдань дослідницько-інноваційного характеру в сфері геодезії та землеустрою.	
3. Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	Галузь знань: 19 Архітектура та будівництво Спеціальність: 193 Геодезія та землеустрій Освітня програма: Геодезія та землеустрій Об'єкти вивчення та/або діяльності: теорії, методики, технології створення та розвитку інфраструктури геопросторових даних; топографо-геодезичної, картографічної та кадастрової діяльності; землеустрою, моніторингу та оцінки земель. Цілі навчання: набуття здатності розв'язувати складні комплексні прикладні завдання, зокрема

	<p>дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері геодезії та землеустрою.</p> <p>Теоретичний зміст предметної області: принципи, концепції, теорії створення та розвитку інфраструктури геопросторових даних; топографо-геодезичної, картографічної та кадастрової діяльності; землеустрою, моніторингу та оцінки земель у міждисциплінарних контекстах.</p> <p>Методи, методики та технології: аналітичні та експериментальні методи та методики дослідження предметної області, цифрові та геоінформаційні технології.</p> <p>Інструменти та обладнання: прилади, обладнання, устаткування, засоби програмно-технічного, інформаційного забезпечення, інструменти.</p>
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна, прикладна програма. ОПП базується на загальновідомих положеннях та результатах сучасних наукових досліджень з геодезії та землеустрою й орієнтує на подальшу професійну та наукову кар'єру.
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Освітньо-професійна програма передбачає формування фахівця, здатного розв'язувати складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми в сфері геодезії та землеустрою. <i>Ключові слова:</i> геодезія, землеустрій, кадастр, картографія, топографо-геодезична діяльність, моніторинг та оцінка земель.
Особливості програми	Органічне поєднання в освітньому процесі теоретичної та практичної підготовки фахівців. Обов'язкова практична підготовка на підприємствах, установах чи організаціях профільного характеру. Підготовка здобувачів направлена на формування відповідних професійних компетентностей, необхідних для розв'язування спеціалізованих задач, що дають можливість до подальшого успішного працевлаштування та здобуття наступного третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти.
4 - Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Працевлаштування на посади відповідно до Національного класифікатора України: Класифікатор професій (ДК 003:2010), які потребують наявності вищої освіти зі спеціальності 193 Геодезія та землеустрій. Робочі місця у державних землевпорядних, геодезичних будівельних установах, органах місцевого самоврядування, приватних організаціях в сфері геодезії, землеустрою, будівництва

	і архітектури; закладах освіти відповідного профілю, наукових установах, дослідницьких центрах.
Подальше навчання	Здобуття освіти за третім (освітньо-науковим) рівнем вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих.
5 - Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Студентоцентроване, проблемно- та практико-орієнтоване навчання. Викладання: комбінація лекцій, практичних та семінарських занять, самостійної роботи студентів, індивідуальних занять та консультацій, виконання кваліфікаційної роботи магістра. Практична підготовка на випускових кафедрах та інших структурних підрозділах університету, виробнича з відривом від навчання в профільних установах, організаціях і підприємствах в сфері геодезії та землеустрою.
Оцінювання	Письмові та усні іспити, заліки, виробничі та переддипломні практики з подальшим захистом звітів за результатами проходження, контрольні роботи, поточний контроль, періодичний контроль, підсумковий контроль, захист кваліфікаційної роботи. Оцінювання виконується за накопичувальною системою у межах 100-бальної шкали, яка корелюється з національною шкалою (відмінно, добре, задовільно, незадовільно; зараховано, незараховано)
6 - Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати задачі прикладного, дослідницького та/або інноваційного характеру в сфері геодезії та землеустрою.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК01. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми. ЗК02. Здатність спілкуватися іноземною мовою. ЗК03. Здатність розробляти проекти та управляти ними. ЗК04. Здатність генерувати нові ідеї (креативність). ЗК05. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації. ЗК06. Прагнення до збереження навколишнього середовища.
Спеціальні (фахові) компетентності	СК01. Здатність планувати і виконувати теоретичні та/або прикладні дослідження, створювати нові знання і технології у сфері геодезії та землеустрою. СК02. Здатність критично осмислювати сучасні проблеми і перспективні напрями розвитку геодезії та землеустрою та суміжних галузей знань. СК03. Здатність ефективно застосовувати теорії, принципи та технології математики, природничих,

	<p>технічних, соціальних, економічних наук при розв'язанні комплексних задач геодезії та землеустрою.</p> <p>СК04. Здатність здійснювати пошук необхідної інформації, обирати і застосовувати сучасні методи обробки, аналізу, оцінювання та оприлюднення даних, зокрема геопросторових, та метаданих при розв'язанні комплексних задач геодезії та землеустрою.</p> <p>СК05. Здатність обґрунтовувати і оцінювати методи обстежень, вишукувань, випробувань, діагностики, моніторингу об'єктів геодезії та землеустрою.</p> <p>СК06. Здатність розробляти і реалізовувати проекти у сфері геодезії та землеустрою, а також дотичних до неї міждисциплінарних напрямів із урахуванням технічних, економічних, соціальних, правових та екологічних аспектів.</p> <p>СК07. Здатність організувати діяльність та ефективно керувати складними та/або непередбачуваними робочими процесами у сфері геодезії та землеустрою.</p> <p>СК08. Здатність захищати інтелектуальну власність, комерціалізувати результати науково-дослідної, винахідницької та проектної діяльності.</p> <p>СК09. Здатність розробляти і застосовувати нові стратегічні підходи до вирішення проблем у сфері геодезії та землеустрою.</p>
7 - Програмні результати навчання	
<p>Знання і розуміння</p>	<p>РН01. Мати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері геодезії та землеустрою, достатні для проведення досліджень і здійснення інновацій.</p> <p>РН02. Вільно спілкуватися усно і письмово державною та іноземною мовами з питань професійної діяльності, досліджень та інновацій у сфері геодезії та землеустрою.</p> <p>РН03. Приймати ефективні рішення щодо розв'язання завдань прикладного, дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері геодезії та землеустрою, аналізувати альтернативи, будувати прогнози, оцінювати ризики, зокрема в умовах неповної та/або суперечливої інформації та неоднозначних вимог.</p> <p>РН04. Будувати і досліджувати концептуальні, математичні і комп'ютерні моделі об'єктів і процесів, застосовувати їх для створення інновацій у сфері геодезії та землеустрою.</p> <p>РН05. Створювати та розвивати інфраструктури геопросторових даних, опрацювати та</p>

оприлюднювати геопросторові дані та метадані, що стосуються геодезії та землеустрою.

РН06. Співпрацювати із замовниками та виконавцями робіт та послуг, готувати тендерні пропозиції в сфері геодезії та землеустрою, укласти відповідні договори.

РН07. Обґрунтовувати вибір обладнання, технологій і процесів щодо управління виробництвом і проведення досліджень у сфері геодезії та землеустрою і суміжних галузях.

РН08. Розробляти і керувати проектами з урахуванням технологічних умов та вимог щодо управління виробництвом у сфері геодезії та землеустрою та з дотичних міждисциплінарних напрямів, з урахуванням економічних, соціальних, екологічних і правових аспектів; готувати технічні завдання, заявки на фінансування проєктів, здійснювати планування робіт, планувати ресурси і керувати ними.

РН09. Розробляти і впроваджувати заходи з оперативного та перспективного управління, прогнозування і планування геодезичного, картографічного та землевпорядного виробництва з урахуванням наявних ресурсів та часових обмежень.

РН10. Захищати інтелектуальну власність, комерціалізувати результати науково-дослідної, винахідницької та проектної діяльності.

РН11. Виконувати комплексний аналіз і оцінювання стану об'єктів геодезії та землеустрою і оцінювати наслідки від запровадження практичних заходів.

РН12. Зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію у сфері геодезії та землеустрою до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються.

РН13. Виконувати обстеження, випробування, діагностику, моніторинг об'єктів геодезії та землеустрою, розробляти заходи з охорони земель та оцінювати їх наслідки.

РН14. Критично осмислювати сучасні проблеми і перспективні напрями розвитку геодезії та землеустрою, дотичні міждисциплінарні проблеми.

8 - Ресурсне забезпечення реалізації програми

Кадрове забезпечення

Освітній процес здійснюється випусковою(вими) та іншими забезпечуючими кафедрами університету. Якісний склад науково-педагогічних працівників, які здійснюють професійну підготовку магістрів освітньої програми «Геодзія та землеустрій», відповідає ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності. Освітній процес забезпечують науково-педагогічні

	<p>працівники кафедр університету, серед яких доктори, кандидати наук, професори, доценти, старші викладачі, викладачі і асистенти. Викладачі, що забезпечують реалізацію даної програми, мають відповідну освіту, необхідну кількість публікацій у фахових, наукометричних виданнях, відповідні навчально-методичні розробки, беруть активну участь у науково-практичних заходах різного рівня (міжнародних, всеукраїнських, регіональних). Підвищення кваліфікації науково-педагогічних, педагогічних та наукових працівників відбувається кожні 5 років.</p>
<p>Матеріально-технічне забезпечення</p>	<p>Інструменти, прилади та обладнання: прилади, обладнання, устаткування та програмне забезпечення, необхідне для вирішення комплексних прикладних завдань в сфері геодезії та землеустрою.</p> <p>Матеріально-технічна база відповідає діючим санітарно-технічним нормам і забезпечує проведення всіх видів підготовки і науково-дослідної роботи здобувачів, передбачених цією освітньо-професійною програмою.</p> <p>Наявні комп'ютерні класи, спеціалізовані навчальні та наукові лабораторії, навчальні кабінети, мультимедійні технічні засоби, ліцензійне та вільного поширення програмне забезпечення для вивчення дисциплін за предметною спеціальністю «Геодезія та землеустрій».</p>
<p>Інформаційне та навчально- методичне забезпечення</p>	<p>Забезпеченість освітньої програми підготовки магістрів відповідає умовам ліцензування та акредитації ЗВО. Усі освітні компоненти програми забезпечені відповідними навчально-методичними матеріалами, а саме навчальними робочими програмами, силабусами навчальних дисциплін, рекомендаціями для виконання самостійної роботи студентів, завданнями контрольних робіт, екзаменаційними білетами та ін.; навчальними кабінетами, лабораторіями, навчально-науковими стаціонарами і дослідницькими полігонами; пакетами спеціалізованих ліцензійних та з відкритим кодом програм. Здобувачі, що опановують пропоновану освітню програму можуть користуватися фондами бібліотеки ОНУ імені І. І. Мечникова, до складу якої входить чотири читальних зали. До надходжень бібліотеки входять підручники, навчальні посібники, періодичні фахові видання, довідкова та інша навчальна і наукова література. Обсяг фондів є достатнім для самостійної та індивідуальної роботи студентів. Кожний студент має доступ до бібліотечних</p>

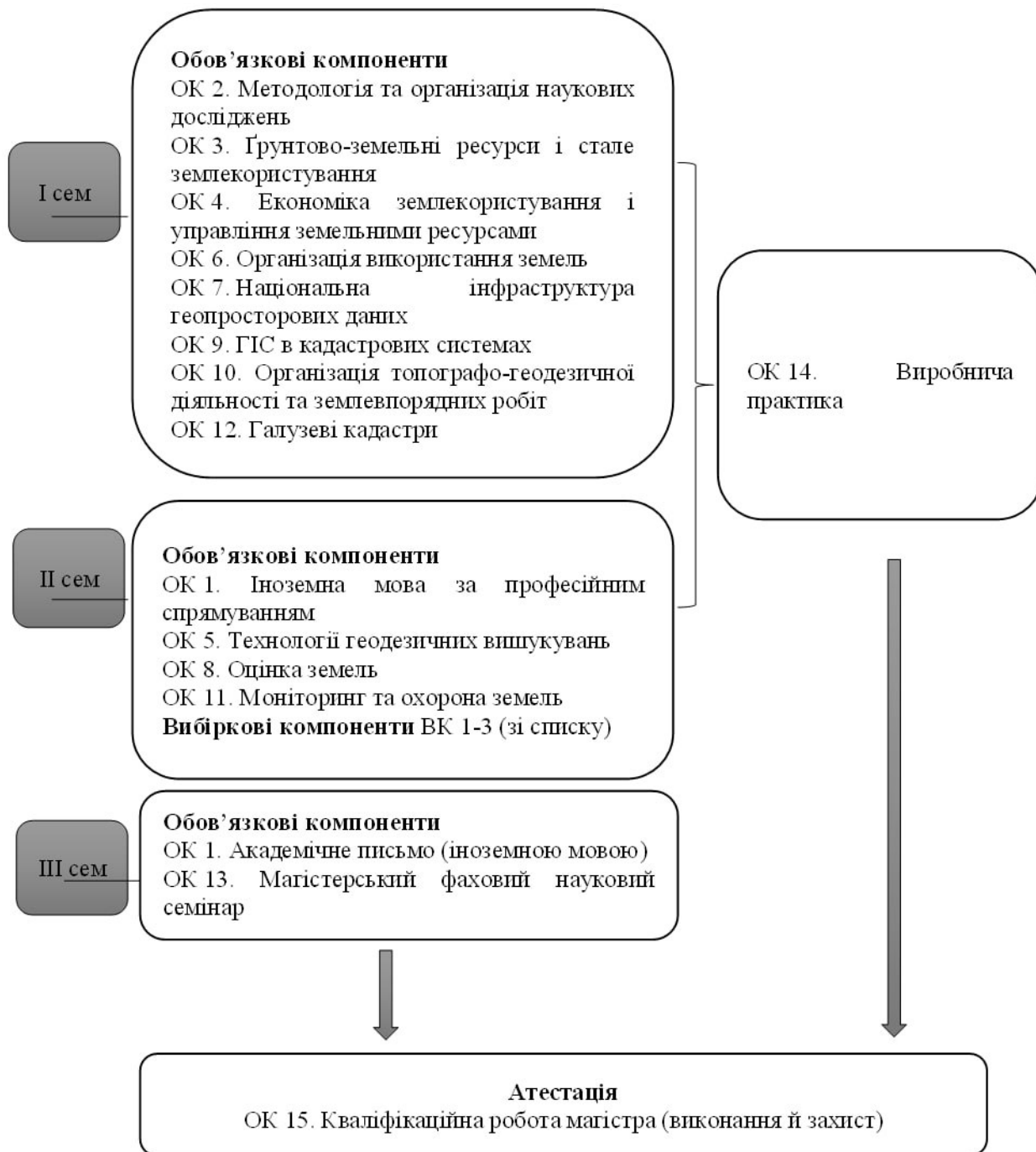
	фондів і баз даних відповідно до повного переліку дисциплін навчального плану, а також до мережі Internet.
9 - Академічна мобільність	
Національна та міжнародна кредитна мобільність	<p>Здобувачі можуть брати участь у програмах національної (внутрішньої) та міжнародної кредитної мобільності згідно з укладеними угодами між ОНУ імені І. І. Мечникова та закладами вищої освіти щодо програм академічної мобільності студентів. Порядок організації програм академічної мобільності та порядок визнання результатів навчання учасників програм встановлюють: «Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу ОНУ імені І. І. Мечникова», «Положення про порядок визнання (перезарахування) результатів навчання учасників програм академічної мобільності в ОНУ імені І. І. Мечникова».</p> <p>http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/mobility.pdf</p> <p>http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/Polozhennya-kredity.pdf</p> <p>ОНУ імені І. І. Мечникова бере участь у програмах «Еразмус», «Еразмус Мундус»</p> <p>http://onu.edu.ua/uk/erasmus</p> <p>З закладами-партнерами заключені угоди про організацію академічних обмінів</p> <p>http://onu.edu.ua/uk/structure/faculty/ggf/naukova-diialnist</p>
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	<p>Підготовка та навчання іноземних громадян здійснюється згідно чинного законодавства та правил прийому до ОНУ імені І. І. Мечникова. Інформація щодо прийому на навчання іноземних громадян розміщена на сайті ОНУ імені І. І. Мечникова:</p> <p>http://onu.edu.ua/uk/intern-institute</p>

2. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ ТА ЇХ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ

2.1. Перелік компонент ОП

Код ОК	Назви освітніх компонентів	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
<i>Обов'язкові компоненти</i>			
<i>Цикл загальної підготовки</i>			
ОК 1	Іноземна мова за професійним спрямуванням	6,0	залік, іспит
ОК 2	Методологія та організація наукових досліджень	4,0	іспит
<i>Всього</i>		10	
<i>Цикл професійної підготовки</i>			
ОК 3	Ґрунтово-земельні ресурси і стале землекористування	3,0	іспит
ОК 4	Економіка землекористування і управління земельними ресурсами	4,0	залік
ОК 5	Технології геодезичних вишукувань	4,0	іспит
ОК 6	Організація використання земель	5,0	іспит
ОК 7	Національна інфраструктура геопросторових даних	4,0	іспит
ОК 8	Оцінка земель	4,0	іспит
ОК 9	ГІС в кадастрових системах	4,0	іспит
ОК 10	Організація топографо-геодезичної діяльності та землевпорядних робіт	3,0	залік
ОК11	Моніторинг та охорона земель	4,0	іспит
ОК12	Галузеві кадастри	3,0	залік
ОК 13	Магістерський фаховий науковий семінар	3,0	залік
ОК14	Виробнича практика	9,0	Диф. залік
ОК15	Кваліфікаційна робота магістра	6,0	захист
<i>Всього обов'язкових освітніх компонент</i>			
<i>Вибіркові компоненти</i>			
ВК1	Вибіркова дисципліна 1	3,0	залік
ВК2	Вибіркова дисципліна 2	3,0	залік
ВК3	Вибіркова дисципліна 3	3,0	залік
ВК4	Вибіркова дисципліна 4	3,0	залік
ВК5	Вибіркова дисципліна 5	3,0	залік
ВК6	Вибіркова дисципліна 6	3,0	залік
ВК7	Вибіркова дисципліна 7	3,0	залік
	Вибіркова дисципліна 8	3,0	залік
<i>Всього</i>		24,0	

2.2. Структурно-логічна схема ОП



3. ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Форми атестації здобувачів вищої освіти	Атестація здобувачів вищої освіти здійснюється у формі захисту кваліфікаційної роботи магістра.
Вимоги до кваліфікаційної роботи	<p>Кваліфікаційна робота передбачає самостійне розв'язання складної комплексної задачі у сфері геодезії та землеустрою, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій.</p> <p>Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації та фальсифікації.</p> <p>Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена на офіційному сайті закладу вищої освіти або його підрозділу, або у репозитарії закладу вищої освіти.</p>
Вимоги до публічного захисту	Публічний захист кваліфікаційної роботи відбувається на засіданні атестаційної екзаменаційної комісії при наявності завершеної кваліфікаційної роботи, результатів перевірки на унікальність, відгуків наукового керівника і рецензента.

5. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

	OK1	OK2	OK3	OK4	OK5	OK6	OK7	OK8	OK9	OK10	OK11	OK12	OK13	OK14	OK15
ЗК1		+				+	+	+		+		+	+	+	+
ЗК2	+	+											+		+
ЗК3			+	+		+	+		+	+				+	
ЗК4		+	+	+	+						+		+	+	+
ЗК5				+		+	+	+						+	+
ЗК6			+			+						+			+
СК1		+			+		+		+		+		+	+	
СК2			+		+	+	+			+	+	+	+	+	
СК3				+	+	+		+	+	+					
СК4			+		+		+	+	+	+		+	+		+
СК5	+				+		+	+	+	+				+	
СК6			+	+		+		+					+		
СК7		+			+					+				+	
СК8			+				+						+	+	+
СК9		+		+							+	+	+		+

6. МАТРИЦЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ (ПРН) ВІДПОВІДНИМИ КОМПОНЕНТАМИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК7	ОК8	ОК9	ОК10	ОК11	ОК12	ОК13	ОК14	ОК15
ПРН1		+	+	+	+								+	+	+
ПРН2	+				+			+	+		+	+	+		+
ПРН3	+		+	+	+			+		+	+	+			+
ПРН4		+		+		+			+			+	+	+	+
ПРН5					+		+		+			+	+	+	+
ПРН6				+		+				+					
ПРН7		+	+	+	+	+				+				+	+
ПРН8			+	+			+			+				+	+
ПРН 9			+			+		+		+	+			+	+
ПРН10				+			+			+			+	+	+
ПРН11			+			+	+		+	+			+	+	+
ПРН12		+			+			+			+		+		+
ПРН13						+		+				+		+	+
ПРН14		+		+			+				+				+