

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 № 72 від «10» 06 2025 р.)

Освітня програма вводиться в дію

з «01» березня 2025 р.

Ректор _____ Вячеслав ТРУБА

(наказ № 46-02 від «23» 06 2025 р.)

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

ГЕОДЕЗІЯ ТА ЗЕМЛЕУСТРІЙ

(назва освітньої програми)

другого (магістерського) рівня вищої освіти

за спеціальністю G18 Геодезія та землеустрій

(код, назва спеціальності)

галузь знань G Інженерія, виробництво та будівництво

(код, найменування галузі знань)

освітня кваліфікація магістр з геодезії та землеустрою

Гарант освітньої програми:

доцент кафедри агрометеорології та агроєкології,
к.геогр.н., доцент

_____ Алла ТОЛМАЧОВА

Одеса - 2025

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

ІНІЦІЙОВАНО

проектною групою освітньої програми
« 19 » _____ 12 _____ 2024 р.

Керівник проектної групи _____ Микола СЕРБОВ
(підпис)

(наказ № 104-02 від 26.11.2024 р.)

СХВАЛЕНО

навчально-методичною комісією факультету гідрометеорології і екології

Голова _____ Ангеліна ЧУГАЙ
(підпис)

Протокол № 3 від « 16 » _____ 01 _____ 2025 р.

СХВАЛЕНО

вченою радою факультету гідрометеорології і екології

Голова _____ Микола СЕРБОВ
(підпис)

Протокол № 12 від « 31 » _____ 03 _____ 2025 р.

СХВАЛЕНО

науково-методичною радою ОНУ імені І. І. Мечникова

Голова _____ Майя НІКОЛАСВА
(підпис)

Протокол № 5 від « 17 » _____ 06 _____ 2025 р.

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма є нормативним документом, який регламентує нормативні, компетентнісні, кваліфікаційні, організаційні, навчальні та методичні вимоги у підготовці здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти у галузі G Інженерія, виробництво та будівництво спеціальності G18 Геодезія та землеустрій.

Освітньо-професійна програма розроблена на підставі Стандарту вищої освіти України другого (магістерського) рівня галузі знань 19 Архітектура та будівництво спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій» (затверджений і введений в дію наказом Міністерства освіти та 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).

Програма відповідає другому (магістерському) рівню вищої освіти та сьомому кваліфікаційному рівню за Національною рамкою кваліфікацій і передбачає здобуття здобувачами освіти спеціалізованих концептуальних знань, що включають сучасні наукові здобутки у сфері професійної діяльності або галузі знань і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень, опанування ними засад та принципів критичного осмислення проблем у галузі та на межі галузей знань.

Розроблено проектною групою у складі:

1. ТОЛМАЧОВА Алла Вікторівна – кандидат географічних наук, доцент кафедри агрометеорології та агроекології, Одеський національний університет імені І. І. Мечникова (гарант програми), (наказ № 984а-18 від 12.05.2025 р.);

2. СЕРБОВ Микола Георгійович – доктор економічних наук, професор, в.о. декана факультету гідрометеорології і екології, Одеський національний університет імені І. І. Мечникова;

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

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

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

6. ДАНІЛОВА Наталія Василівна – кандидат географічних наук, старший викладач кафедри агрометеорології та агроекології, 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. ГРИБ Олег Миколайович – начальник Відокремленого підрозділу Басейнового управління водних ресурсів річок Причорномор'я та нижнього Дунаю «Причорноморський центр водних ресурсів та ґрунтів», кандидат географічних наук, доцент.

2. ЛЯШЕНКО Галина Віталіївна - головний науковий співробітник Національного наукового центру «Інститут виноградарства і виноробства імені В.Є. Таїрова» НААН України, доктор географічних наук, професор.

3. БУТЕНКО Євген Володимирович - доцент кафедри управління земельними ресурсами, НУБіП України, кандидат економічних наук.

1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

«Геодезія та землеустрій»

зі спеціальності **G18 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
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	Відсутня
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	Мова викладання регламентується чинним законодавством України та «Положенням про організацію освітнього процесу в Одеському національному університеті імені І. І. Мечникова».
Форми здобуття освіти за цією освітньою програмою та розрахункові строки виконання освітньої програми за кожною з них	Очна (денна) - 1 рік 4 місяці. Заочна - 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	
<p>Метою освітньо-професійної програми є підготовка висококваліфікованих, конкурентоспроможних фахівців за спеціальністю «Геодезія та землеустрій» за освітньою програмою «Геодезія та землеустрій» та набуття майбутніми фахівцями здатності розв'язувати складні комплексні прикладні завдання, зокрема дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері геодезії та землеустрою із застосуванням сучасних теоретичних положень, технологій та методів. Саме цей фах вважається одним з найбільш необхідних в усі періоди розвитку суспільства, особливо в період повоєнного розвитку.</p>	

В	3. Характеристика освітньої програми
<p>Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))</p>	<p>Галузь знань: G Інженерія, виробництво та будівництво Спеціальність: G18 Геодезія та землеустрій Освітня програма: Геодезія та землеустрій</p> <p>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.</p> <p>Цілі навчання: набуття здатності розв'язувати складні комплексні прикладні завдання, зокрема 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>
<p>Орієнтація освітньої програми</p>	<p>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.</p>
<p>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</p>	<p>Освітньо-професійна програма передбачає формування фахівця, здатного розв'язувати складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми в сфері геодезії та землеустрою.</p> <p><i>Ключові слова:</i> геодезія, землеустрій, кадастр, картографія, топографо-геодезична діяльність, моніторинг та оцінка земель.</p>
<p>Особливості програми</p>	<p>Програма орієнтована на професійну діяльність у сфері геодезії та землеустрою. Співпраця з науковими установами та підприємствами геодезичного і землепорядного профілю дозволяє проходити практичну підготовку в умовах виробництва, залучати науковців-практиків до навчального процесу.</p>

С	4 - Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання
Придатність до працевлаштування	<p>Працевлаштування на посади відповідно до Національного класифікатора України: Класифікатор професій (ДК003:2010), які потребують наявності вищої освіти зі спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій»:</p> <p>2148 – професіонали в галузі картографії та топографії; 2148.1 – наукові співробітники (картографія, топографія); 2148.2 – картографи та топографи; 2141.2 – інженер-проектувальник (планування міст); 2142.2 – інженер з проектно-кошторисної роботи; 2148.2 – геодезист; 2148.2 – інженер-землевпорядник; 2148.2 – фахівець з геосистемного моніторингу навколишнього середовища; 2148.2 – фахівець з дистанційного зондування землі та аерокосмічного моніторингу; 2419.3 – державний кадастровий реєстратор; 2149 – професіонали в інших галузях інженерної справи; 2433.2 – інженер з науково-технічної інформації; 2442.2 – фахівець з міської та районної пласировки; 2442.2 – фахівець з управління природокористування;</p> <p>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.</p>
Подальше навчання	Здобуття освіти за третім (освітньо-науковим) рівнем вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих.
D	5 - Викладання та оцінювання
Викладання та навчання	<p>Студентоцентроване, проблемно- та практико-орієнтоване навчання.</p> <p>Викладання: комбінація лекцій, практичних та семінарських занять, самостійної роботи студентів, індивідуальних занять та консультацій, виконання кваліфікаційної роботи магістра.</p> <p>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.</p>

Оцінювання	<p>Письмові та усні іспити, заліки, виробничі практики з подальшим захистом звітів за результатами проходження, контрольні роботи, поточний контроль, періодичний контроль, підсумковий контроль, захист кваліфікаційної роботи.</p> <p>Оцінювання виконується за накопичувальною системою у межах 100-бальної шкали, яка корелюється з національною шкалою (відмінно, добре, задовільно, незадовільно; зараховано, не зараховано)</p>
Е	6 - Програмні компетентності
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати задачі прикладного, дослідницького та/або інноваційного характеру в сфері геодезії та землеустрою.
Загальні компетентності (ЗК)	<p>ЗК01. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми.</p> <p>ЗК02. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>ЗК03. Здатність розробляти проекти та управляти ними.</p> <p>ЗК04. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).</p> <p>ЗК05. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.</p> <p>ЗК06. Прагнення до збереження навколишнього середовища.</p>
Спеціальні (фахові) компетентності	<p>СК01. Здатність планувати і виконувати теоретичні та/або прикладні дослідження, створювати нові знання і технології у сфері геодезії та землеустрою.</p> <p>СК02. Здатність критично осмислювати сучасні проблеми і перспективні напрями розвитку геодезії та землеустрою та суміжних галузей знань.</p> <p>СК03. Здатність ефективно застосовувати теорії, принципи та технології математики, природничих, 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</p>

	<p>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> <p>СК10. Здатність здійснювати роботи з оцінки земель.</p> <p>СК11. Здатність планувати і виконувати землевпорядні роботи при розв'язанні завдань економіки землекористування.</p>
F	7 - Програмні результати навчання
Знання і розуміння	<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 оприлюднювати геопросторові дані та метадані, що стосуються геодезії та землеустрою.</p> <p>РН06. Співпрацювати із замовниками та виконавцями робіт та послуг, готувати тендерні пропозиції в сфері геодезії та землеустрою, укладати відповідні договори.</p> <p>РН07. Обґрунтовувати вибір обладнання, технологій і процесів щодо управління виробництвом і проведення досліджень у сфері геодезії та землеустрою і суміжних галузях.</p> <p>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</p>

	<p>економічних, соціальних, екологічних і правових аспектів; готувати технічні завдання, заявки на фінансування проєктів, здійснювати планування робіт, планувати ресурси і керувати ними.</p> <p>РН09. Розробляти і впроваджувати заходи з оперативного та перспективного управління, прогнозування і планування геодезичного, картографічного та землепорядного виробництва з урахуванням наявних ресурсів та часових обмежень.</p> <p>РН10. Захищати інтелектуальну власність, комерціалізувати результати науково-дослідної, винахідницької та проєктної діяльності.</p> <p>РН11. Виконувати комплексний аналіз і оцінювання стану об'єктів геодезії та землеустрою і оцінювати наслідки від запровадження практичних заходів.</p> <p>РН12. Зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію у сфері геодезії та землеустрою до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються.</p> <p>РН13. Виконувати обстеження, випробування, діагностику, моніторинг об'єктів геодезії та землеустрою, розробляти заходи з охорони земель та оцінювати їх наслідки.</p> <p>РН14. Критично осмислювати сучасні проблеми і перспективні напрями розвитку геодезії та землеустрою, дотичні міждисциплінарні проблеми.</p> <p>РН15. Володіти геоінформаційними технологіями, аналітичними та експериментальними методами та методиками дослідження у сфері геодезії та землеустрою.</p> <p>РН16. Виконувати роботи з оцінки земель.</p>
G	8 - Ресурсне забезпечення реалізації програми
Кадрове забезпечення	<p>Освітній процес здійснюється випусковою(вими) та іншими забезпечуючими кафедрами університету. Якісний склад науково-педагогічних працівників, які здійснюють професійну підготовку магістрів освітньої програми «Геодезія та землеустрій», відповідає ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності. Освітній процес забезпечують науково-педагогічні 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,</p>

	<p>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 фондів і баз даних відповідно до повного переліку дисциплін навчального плану, а також до мережі Internet.</p>
<p>9 - Академічна мобільність</p>	
<p>Національна та міжнародна кредитна мобільність</p>	<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</p>

	<p>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>
<p>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</p>	<p>Підготовка та навчання іноземних громадян здійснюється згідно з чинним законодавством та правил прийому до ОНУ імені І. І. Мечникова. Інформація щодо прийому на навчання іноземних громадян розміщена на сайті ОНУ імені І. І. Мечникова: http://onu.edu.ua/uk/intern-institute</p>

2. ПЕРЕЛІК ОСВІТНІХ КОМПОНЕНТІВ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ «ГЕОДЕЗІЯ ТА ЗЕМЛЕУСТРІЙ» ТА ЇХ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ

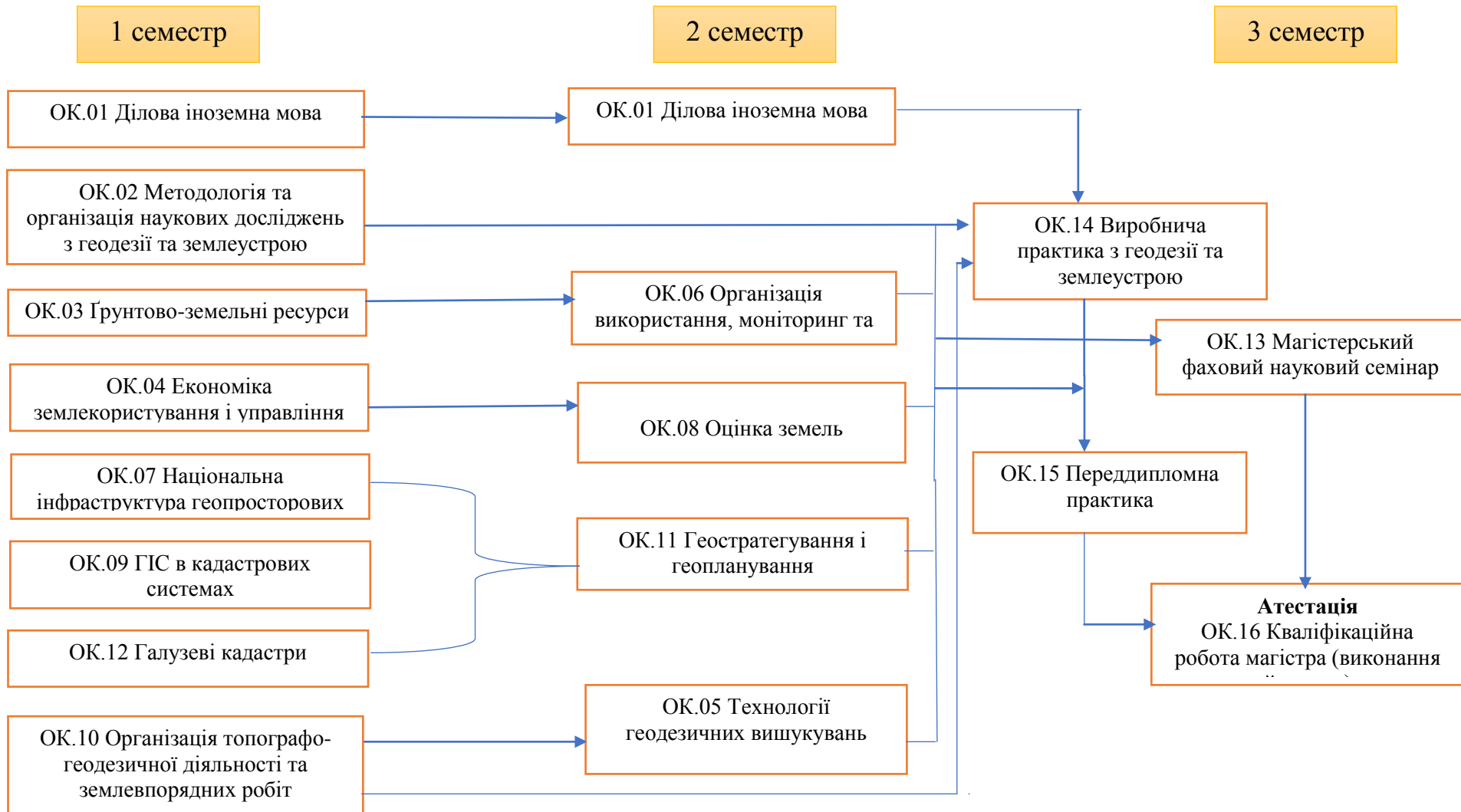
2.1. Перелік компонент ОП

Код ОК	Назви освітніх компонентів	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
<i>Обов'язкові компоненти</i>			
<i>Цикл загальної підготовки</i>			
ОК.01	Ділова іноземна мова	4,0	залік
ОК.02	Методологія та організація наукових досліджень з геодезії та землеустрою	4,0	залік
<i>Всього</i>		8,0	
<i>Цикл професійної підготовки</i>			
ОК.03	Ґрунтово-земельні ресурси	3,0	іспит
ОК.04	Економіка землекористування і управління земельними ресурсами	4,0	іспит
ОК.05	Технології геодезичних вишукувань	4,0	іспит
ОК.06	Організація використання, моніторинг та охорона земель	4,0	іспит
ОК.07	Національна інфраструктура геопросторових даних	4,0	іспит
ОК.08	Оцінка земель	4,0	іспит
ОК.09	ГІС в кадастрових системах	4,0	іспит
ОК.10	Організація топографо-геодезичної діяльності та землевпорядних робіт	3,0	залік
ОК.11	Геостратегування і геопланування	4,0	іспит
ОК.12	Галузеві кадастри	3,0	залік
ОК.13	Магістерський фаховий науковий семінар	3,0	залік
ОК.14	Виробнича практика з геодезії та землеустрою	9,0	Диф. залік
ОК.15	Переддипломна практика	3,0	Диф. залік
ОК.16	Кваліфікаційна робота магістра	6,0	захист
<i>Всього обов'язкових освітніх компонент</i>		58,0	
<i>Вибіркові компоненти</i>			
ВК.01	Вибіркова дисципліна 1	3,0	залік
ВК.02	Вибіркова дисципліна 2	3,0	залік
ВК.03	Вибіркова дисципліна 3	3,0	залік
ВК.04	Вибіркова дисципліна 4	3,0	залік
ВК.05	Вибіркова дисципліна 5	3,0	залік
ВК.06	Вибіркова дисципліна 6	3,0	залік
ВК.07	Вибіркова дисципліна 7	3,0	залік
ВК.08	Вибіркова дисципліна 8	3,0	залік
	* у т.ч. з Університетського каталогу вибіркових дисциплін.		
<i>Всього вибіркових освітніх компонент</i>		24,0	
<i>Загальний обсяг освітньої програми</i>		90,0	

На вивчення освітніх компонентів за вибором студента відводиться 24 кредити, що складає 27 % від загальної кількості кредитів. Перелік вибіркових

освітніх компонентів складається та затверджується рішенням Вченої ради факультету гідрометеорології та екології щорічно на основі обговорення з академічною спільнотою, роботодавцями та студентами. Включення до робочого навчального плану вибіркового дисциплін здійснюється відповідно до «Положення про порядок реалізації здобувачами вищої освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін в Одеському національному університеті імені І. І. Мечникова (редакція 2024 р.)». Крім переліку вибіркового дисциплін, запропонованих в рамках освітньої програм, здобувачі мають право обирати дисципліни з університетського каталогу.

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 самостійну дослідницьку діяльність. Кваліфікаційна робота повинна вміщувати аналіз літературних джерел і результати самостійної творчої роботи студента з матеріалом, що отриманий і опрацьований ним особисто. Обсяг та структура роботи встановлюється вищим навчальним закладом. Кваліфікаційна робота повинна перевірятися на наявність плагіату згідно з процедурою, визначеною системою забезпечення вищим навчальним закладом якості освітньої діяльності та якості вищої освіти. Кваліфікаційна робота має бути розміщена в репозитарії закладу вищої освіти.</p> <p>Положення про порядок створення та організацію роботи Екзаменаційної комісії в Одеському національному університеті імені І. І. Мечникова та відокремленому структурному підрозділі «Фаховий коледж ОНУ імені І. І. Мечникова» https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/dek/exam-komiss_2022.pdf</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.

4. МАТРИЦІ ВІДПОВІДНОСТІ

4.1. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

	ОК.01	ОК.02	ОК.03	ОК.04	ОК.05	ОК.06	ОК.07	ОК.08	ОК.09	ОК.10	ОК.11	ОК.12	ОК.13	ОК.14	ОК.15	ОК.16
ЗК01		+				+	+	+		+		+	+	+	+	+
ЗК02	+	+											+			+
ЗК03			+	+		+	+		+	+				+	+	
ЗК04		+	+	+	+						+		+	+	+	+
ЗК05				+		+	+	+						+	+	+
ЗК06			+			+						+				+
СК01		+			+		+		+		+		+	+	+	+
СК02			+		+	+	+			+	+	+	+	+	+	+
СК03				+	+	+		+	+	+						+
СК04			+		+		+	+	+	+		+	+			+
СК05	+				+		+	+	+	+				+	+	+
СК06			+	+		+		+					+			+
СК07		+			+					+				+	+	
СК08			+				+						+	+	+	+
СК09		+		+							+	+	+			+
СК10			+	+		+		+								
СК11				+		+		+		+						+

**4.3. ТАБЛИЦЯ СПІВВІДНОШЕННЯ
ОБОВ'ЯЗКОВИХ ОСВІТНІХ КОМПОНЕНТІВ
З ПРОГРАМНИМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ НАВЧАННЯ**

Повне формулювання РН (відповідно до Стандарту вищої освіти)	Назва ОК, якими забезпечується ПРН
<p>РН01. Мати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері геодезії та землеустрою, достатні для проведення досліджень і здійснення інновацій.</p>	ОК.02 Методологія та організація наукових досліджень з геодезії та землеустрою
	ОК.03 Ґрунтово-земельні ресурси
	ОК.04 Економіка землекористування і управління земельними ресурсами
	ОК.05 Технології геодезичних вишукувань
	ОК.13 Магістерський фаховий науковий семінар
	ОК.14 Виробнича практика з геодезії та землеустрою
	ОК.15 Переддипломна практика
	ОК.16 Кваліфікаційна робота магістра
<p>РН02. Вільно спілкуватися усно і письмово державною та іноземною мовами з питань професійної діяльності, досліджень та інновацій у сфері геодезії та землеустрою.</p>	ОК.01 Ділова іноземна мова
	ОК.02 Методологія та організація наукових досліджень з геодезії та землеустрою
	ОК.13 Магістерський фаховий науковий семінар
	ОК.16 Кваліфікаційна робота магістра
<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>	ОК.01 Ділова іноземна мова
	ОК.02 Методологія та організація наукових досліджень з геодезії та землеустрою
	ОК.03 Ґрунтово-земельні ресурси
	ОК.04 Економіка землекористування і управління земельними ресурсами
	ОК.05 Технології геодезичних вишукувань
	ОК.08 Оцінка земель ОК.10 Організація топографо-

	<p>геодезичної діяльності та землевпорядних робіт</p> <p>ОК.11 Геостратегування і геопланування</p> <p>ОК.12 Галузеві кадастри</p> <p>ОК.14 Виробнича практика з геодезії та землеустрою</p> <p>ОК.15 Переддипломна практика</p> <p>ОК.16 Кваліфікаційна робота магістра</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>ОК.02 Методологія та організація наукових досліджень з геодезії та землеустрою</p> <p>ОК.04 Економіка землекористування і управління земельними ресурсами</p> <p>ОК.06 Організація використання, моніторинг та охорона земель</p> <p>ОК.09 ГІС в кадастрових системах</p> <p>ОК.12 Галузеві кадастри</p> <p>ОК.13 Магістерський фаховий науковий семінар</p> <p>ОК.14 Виробнича практика з геодезії та землеустрою</p> <p>ОК.15 Переддипломна практика</p> <p>ОК.16 Кваліфікаційна робота магістра</p>
<p>РН05. Створювати та розвивати інфраструктури геопросторових даних, опрацювати та оприлюднювати геопросторові дані та метадані, що стосуються геодезії та землеустрою.</p>	<p>ОК.05 Технології геодезичних вишукувань</p> <p>ОК.07 Національна інфраструктура геопросторових даних</p> <p>ОК.09 ГІС в кадастрових системах</p> <p>ОК.12 Галузеві кадастри</p> <p>ОК.13 Магістерський фаховий науковий семінар</p> <p>ОК.14 Виробнича практика з геодезії та землеустрою</p> <p>ОК.15 Переддипломна практика</p> <p>ОК.16 Кваліфікаційна робота магістра</p>
<p>РН06. Співпрацювати із замовниками та виконавцями робіт та послуг,</p>	<p>ОК.02 Методологія та організація наукових досліджень</p>

<p>готовити тендерні пропозиції в сфері геодезії та землеустрою, укласти відповідні договори.</p>	з геодезії та землеустрою
	ОК.04 Економіка землекористування і управління земельними ресурсами
	ОК.06 Організація використання, моніторинг та охорона земель
	ОК.10 Організація топографо-геодезичної діяльності та землевпорядних робіт
	ОК.14 Виробнича практика з геодезії та землеустрою
	ОК.15 Переддипломна практика
<p>РН07. Обґрунтовувати вибір обладнання, технологій і процесів щодо управління виробництвом і проведення досліджень у сфері геодезії та землеустрою і суміжних галузях.</p>	ОК.02 Методологія та організація наукових досліджень з геодезії та землеустрою
	ОК.03 Ґрунтово-земельні ресурси
	ОК.04 Економіка землекористування і управління земельними ресурсами
	ОК.05 Технології геодезичних вишукувань
	ОК.06 Організація використання, моніторинг та охорона земель
	ОК.10 Організація топографо-геодезичної діяльності та землевпорядних робіт
	ОК.14 Виробнича практика з геодезії та землеустрою
	ОК.15 Переддипломна практика
	ОК.16 Кваліфікаційна робота магістра
<p>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 проектів, здійснювати планування робіт, планувати ресурси і керувати ними.</p>	ОК.02 Методологія та організація наукових досліджень з геодезії та землеустрою
	ОК.03 Ґрунтово-земельні ресурси
	ОК.04 Економіка землекористування і управління земельними ресурсами
	ОК.07 Національна інфраструктура геопросторових даних
	ОК.10 Організація топографо-геодезичної діяльності та землевпорядних робіт

	ОК.13 Магістерський фаховий науковий семінар
	ОК.14 Виробнича практика з геодезії та землеустрою
	ОК.15 Переддипломна практика
	ОК.16 Кваліфікаційна робота магістра
РН09. Розробляти і впроваджувати заходи з оперативного та перспективного управління, прогнозування і планування геодезичного, картографічного та земельпорядного виробництва з урахуванням наявних ресурсів та часових обмежень.	ОК.03 Ґрунтово-земельні ресурси
	ОК.06 Організація використання, моніторинг та охорона земель
	ОК.08 Оцінка земель
	ОК.10 Організація топографо-геодезичної діяльності та земельпорядних робіт
	ОК.11 Геостратегування і геопланування
	ОК.14 Виробнича практика з геодезії та землеустрою
	ОК.15 Переддипломна практика
	ОК.16 Кваліфікаційна робота магістра
РН10. Захищати інтелектуальну власність, комерціалізувати результати науково-дослідної, винахідницької та проектної діяльності.	ОК.02 Методологія та організація наукових досліджень з геодезії та землеустрою
	ОК.14 Виробнича практика з геодезії та землеустрою
	ОК.15 Переддипломна практика
	ОК.16 Кваліфікаційна робота магістра
РН11. Виконувати комплексний аналіз і оцінювання стану об'єктів геодезії та землеустрою і оцінювати наслідки від запровадження практичних заходів.	ОК.03 Ґрунтово-земельні ресурси
	ОК.06 Організація використання, моніторинг та охорона земель
	ОК.07 Національна інфраструктура геопросторових даних
	ОК.09 ГІС в кадастрових системах
	ОК.10 Організація топографо-геодезичної діяльності та земельпорядних робіт
	ОК.13 Магістерський фаховий науковий семінар

	ОК.14 Виробнича практика з геодезії та землеустрою
	ОК.15 Переддипломна практика
	ОК.16 Кваліфікаційна робота магістра
PH12. Зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію у сфері геодезії та землеустрою до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються.	ОК.02 Методологія та організація наукових досліджень з геодезії та землеустрою
	ОК.05 Технології геодезичних вишукувань
	ОК.08 Оцінка земель
	ОК.11 Геостратегування і геопланування
	ОК.13 Магістерський фаховий науковий семінар
	ОК.16 Кваліфікаційна робота магістра
PH13. Виконувати обстеження, випробування, діагностику, моніторинг об'єктів геодезії та землеустрою, розробляти заходи з охорони земель та оцінювати їх наслідки.	ОК.05 Технології геодезичних вишукувань
	ОК.06 Організація використання, моніторинг та охорона земель
	ОК.08 Оцінка земель
	ОК.11 Геостратегування і геопланування
	ОК.12 Галузеві кадастри
	ОК.14 Виробнича практика з геодезії та землеустрою
	ОК.15 Переддипломна практика
	ОК.16 Кваліфікаційна робота магістра
PH14. Критично осмислювати сучасні проблеми і перспективні напрями розвитку геодезії та землеустрою, дотичні міждисциплінарні проблеми.	ОК.02 Методологія та організація наукових досліджень з геодезії та землеустрою
	ОК.04 Економіка землекористування і управління земельними ресурсами
	ОК.07 Національна інфраструктура геопросторових даних
	ОК.11 Геостратегування і геопланування
	ОК.13 Магістерський фаховий науковий семінар
	ОК.16 Кваліфікаційна робота магістра

PH15. Володіти геоінформаційними технологіями, аналітичними та експериментальними методами та методиками дослідження у сфері геодезії та землеустрою.	OK.04 Економіка землекористування і управління земельними ресурсами
	OK.05 Технології геодезичних вишукувань
	OK.06 Організація використання, моніторинг та охорона земель
	OK.07 Національна інфраструктура геопросторових даних
	OK.09 ГІС в кадастрових системах
	OK.10 Організація топографо-геодезичної діяльності та землевпорядних робіт
	OK.16 Кваліфікаційна робота магістра
PH16. Виконувати роботи з оцінки земель	OK.03 Ґрунтово-земельні ресурси
	OK.04 Економіка землекористування і управління земельними ресурсами
	OK.06 Організація використання, моніторинг та охорона земель
	OK.08 Оцінка земель