

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ДЕРЖАВНИЙ ЗАКЛАД  
«ЛУГАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА»

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА  
«НАУКИ ПРО ЗЕМЛЮ»

першого рівня вищої освіти

галузі знань 10 Природничі науки

за спеціальністю 103 Науки про Землю

Освітня кваліфікація: бакалавр з наук про Землю

Форма навчання: денна, заочна

Термін навчання: 3 роки 10 місяців

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ  
УНІВЕРСИТЕТУ

Голова вченої ради

Віталій КУРИЛО

(протокол № 11 від 23 червня 2022 р.)

Освітньо-професійна програма  
вводиться в дію з 01 липня 2022 р.

Прор  уково-педагогічної роботи

Ярослава ЮРКІВ

(наказ № 93-ОД від 23 червня 2022 р.)

Полтава – 2022

**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ  
освітньо-професійної програми  
«НАУКИ ПРО ЗЕМЛЮ»**

**першого рівня вищої освіти  
галузі знань 10 Природничі науки  
за спеціальністю 103 Науки про Землю**

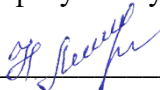
**Освітня кваліфікація: бакалавр з наук про Землю**

**Форма навчання: денна, заочна**

**Термін навчання: 3 роки 10 місяців**

**ПОГОДЖЕНО**

Декан факультету природничих наук

  
\_\_\_\_\_ Наталія МАЦАЙ

22 червня 2022 р.

Завідувач кафедри географії

  
\_\_\_\_\_ Ірина МЕЛЬНИК

22 червня 2022 р.

Гарант освітньої програми

  
\_\_\_\_\_ Дмитро СОПОВ

22 червня 2022 р.

## ПЕРЕДМОВА

ОПП підготовки бакалавра відповідає 6 кваліфікаційному рівню НРК (у редакції 25.06.2020 р.), першому циклу вищої освіти Рамки кваліфікацій Європейського простору вищої освіти, стандарту вищої освіти України за спеціальністю 103 «Науки про Землю» (наказ МОН № 730 від 24.05.2019 року).

Розроблено проєктною групою спеціальності 103 Науки про Землю у складі:

1. Гарант програми (керівник проєктної групи) – **Дмитро СОПОВ**, доктор філософії з наук про Землю, доцент кафедри географії, ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка».
2. Член проєктної групи – **Микола УДОВИЧЕНКО**, кандидат геолого-мінералогічних наук, доцент кафедри географії, ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка».
3. Член проєктної групи – **Ганна КОРОБКОВА**, кандидат географічних наук, доцент кафедри садово-паркового господарства та екології, ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка».

Програму обговорено на засідання кафедри географії, **протокол № 11 від 10 травня 2022 р.**

Програму схвалено на засіданні вченої ради факультету природничих наук, **протокол № 10 від 27 травня 2022 р.**

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

1. **Світлана КАРПЕНКО**, в. о. начальника Головного управління Держгеокадастру у Луганській області;
2. **Тетяна ЄМЕЛЬЯНОВА**, директор ПП «Луганський інститут землеустрою» ;
3. **Валентина БЄЛОСЛУДЦЕВА**, к.е.н., директор ТОВ «ЗФ ЛАН»;
4. **Дмитрій СПАКОВ**, директор ПП «СХІДГЕОЛЕНД».

Правила прийому на навчання за ОПП з урахуванням її особливостей: на базі повної загальної середньої освіти, на основі ступенів «молодший бакалавр», «фаховий молодший бакалавр» або освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст» здійснюється за результатами зовнішнього незалежного оцінювання в порядку, визначеному законодавством.

Правила визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті та в інших ЗВО, зокрема іноземних: заклад вищої освіти має право визнати та зарахувати кредити, отримані в межах попередньої освітньої програми підготовки молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста) обсягом не більше ніж 120 кредитів ЄКТС; на основі ступеня «фаховий молодший бакалавр» заклад вищої освіти має право визнати та перезарахувати не більше ніж 60 кредитів ЄКТС, отриманих за попередньою освітньою програмою фахової передвищої освіти.

Мінімум 50% обсягу освітньої програми виділяється для забезпечення загальних та спеціальних (фахових) компетентностей за даною спеціальністю, визначених чинним Стандартом вищої освіти.

## 1. Профіль освітньо-професійної програми зі спеціальності 103 Науки про Землю

<b>1. Загальна інформація</b>	
<b>Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу</b>	Державний заклад «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка», факультет природничих наук, кафедра географії
<b>Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу</b>	Бакалавр Бакалавр з наук про Землю
<b>Офіційна назва освітньо-професійної програми</b>	Науки про Землю 103 – Earth Sciences
<b>Тип диплома та обсяг освітньо-професійної програми</b>	Диплом бакалавра, одиничний, на базі повної загальної середньої освіти, становить 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців
<b>Наявність акредитації</b>	Сертифікат про акредитацію серія НД № 1396639 від 24 листопада 2017 р. виданий Міністерством освіти і науки України. Термін дії сертифіката до 1 липня 2026 року.
<b>Цикл/рівень</b>	НРК України – 6 рівень, FQ-EHEA – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень
<b>Передумови</b>	На базі повної загальної середньої освіти, на основі ступенів «молодший бакалавр», «фаховий молодший бакалавр» або освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст» здійснюється за результатами зовнішнього незалежного оцінювання в порядку, визначеному законодавством
<b>Мова(и) викладання</b>	українська
<b>Термін дії освітньо-професійної програми</b>	До 01 липня 2026 р.
<b>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми</b>	<a href="http://luguniv.edu.ua/?page_id=349">http://luguniv.edu.ua/?page_id=349</a>
<b>2. Мета освітньо-професійної програми</b>	
<p>Забезпечити підготовку висококваліфікованих фахівців у галузі природничих наук шляхом розв'язування складних спеціалізованих задач з наук про Землю та практичних проблем в процесі професійної діяльності або навчання, що передбачає застосування певних сучасних теорій та методів наук про Землю і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.</p> <p>Мета освітньої програми відповідає місії та Стратегії розвитку ЛНУ імені Тараса Шевченка на 2019-2025 роки.</p>	
<b>3. Характеристика освітньо-професійної програми</b>	
<b>Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))</b>	<p><b>Галузь знань:</b> 10 Природничі науки.</p> <p><b>Спеціальність:</b> 103 Науки про Землю.</p> <p><b>Об'єкт вивчення та діяльності:</b> природні та антропогенні об'єкти, процеси та явища у геосферах у взаємозв'язку, перетвореннях і розвитку в просторі і часі.</p> <p><b>Ціль навчання:</b> формування у здобувачів вищої освіти здатності розв'язувати складні спеціалізовані задачі наук про Землю та практичні проблеми в процесі професійної діяльності або навчання, що передбачає застосування теорій та методів</p>

	<p>наук про Землю і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.</p> <p><b>Теоретичний зміст предметної області:</b> знання щодо будови, фігури, складу, походження, розвитку Землі або її геосфер, явищ і процесів, що в них відбуваються. Базові знання з природничих наук, математики та інформаційних технологій в обсязі, необхідному для дослідження природних та антропогенних об'єктів та процесів у геосферах.</p> <p><b>Методи, методики та технології:</b> фізичні і хімічні методи, методи натурального, прямого та опосередкованого, безпосереднього лабораторного або дистанційного дослідження компонентів геосфер, процесів і явищ, методи моделювання та опрацювання інформації.</p> <p><b>Інструменти та обладнання:</b> обладнання та устаткування, необхідне для польового/лабораторного/дистанційного дослідження складу, будови і властивостей геосфер та їхніх компонентів (у відповідності до спеціалізації).</p>
<b>Орієнтація освітньо-професійної програми</b>	Освітньо-професійна. Спрямована на забезпечення теоретичної та практичної підготовки висококваліфікованих кадрів, які б набули глибоких міцних знань для виконання професійних завдань в галузі наук про Землю.
<b>Основний фокус освітньо-професійної програми та спеціалізації</b>	Основним фокусом освітньо-професійної програми є підготовка висококваліфікованих кадрів, які б мали глибокі міцні знання для виконання професійних завдань та обов'язків виробничого та інноваційного характеру в галузі природничої науки. Програма дозволяє всебічно вивчити специфіку сфери використання природних ресурсів, робити акцент на здобутті навичок та знань у сфері організації природокористування, що передбачає визначену зайнятість і можливість подальшого навчання та кар'єрного зростання.
<b>Особливості програми</b>	Освітня програма базується на загальновідомих положеннях та результатах сучасних наукових досліджень в галузі наук про Землю, зокрема загального землезнавства, геології і геоморфології, ґрунтознавства, ландшафтознавства, кадастру природних ресурсів і орієнтована на актуальні спеціалізації, в рамках яких можлива подальша професійна кар'єра: фізична географія, геологія, геодезія та картографія, землеустрій та кадастр, екологія та раціональне використання природних ресурсів, геоінформаційні системи і технології тощо.
<b>4. Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b>	
<b>Придатність до працевлаштування</b>	Працевлаштування на підприємствах будь-якої організаційно-правової форми (комерційні, некомерційні, державні, муніципальні) та за будь-якими видами економічної діяльності. Випускник здатний виконувати зазначену професійну роботу відповідно до національного класифікатора професій ДК 003:2010: 3111 Технік-геолог 3111 Технік-гідролог 3111 Технік-гідрогеолог 3111 Технік-картограф 3111 Технік-геофізик

	<p>3111 Технік-агрометеоролог  3111 Асистент геолога  3111 Асистент гідрогеолога  3212 Технік-землевпорядник  3212 Технік-грунтознавець  3212 Технік (природознавчі науки)  3212 Інспектор з охорони природи  3212 Інспектор з охорони природно-заповідного фонду  3439 Громадський інспектор з використання та охорони земель  3439 Організатор природокористування  3439 Асистент географа</p>
<b>Подальше навчання</b>	Можливість навчання за освітньо-науковими та освітньо-професійними програмами другого рівня вищої освіти для здобуття освітнього ступеню «магістр». Набуття додаткових кваліфікацій у системі післядипломної освіти.
<b>5. Викладання та оцінювання</b>	
<b>Викладання та навчання</b>	<p>Проведення лекційних, практичних та лабораторних занять, тренінгів; самостійна робота на основі підручників, навчальних посібників та конспектів лекцій, консультації з викладачами, підготовка кваліфікаційної роботи; організація круглих столів, наукових конференцій та семінарів; у вигляді навчальних і виробничих практик; залучення здобувачів вищої освіти до участі в проєктних роботах, конкурсах, олімпіадах тощо.</p> <p>Студентоцентроване навчання, проблемно-орієнтоване навчання, електронне навчання в системі Moodle, на платформі Microsoft Teams, самонавчання, навчання на основі польових і лабораторних досліджень.</p>
<b>Оцінювання</b>	<p>Оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти здійснюється за системою ECTS та національною шкалою оцінювання.</p> <p>Поточний контроль – усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих групах, тестування, захист індивідуальних завдань.</p> <p>Підсумковий контроль – екзамени та заліки з урахуванням накопичених балів поточного контролю.</p> <p>Екзаменаційна атестація – кваліфікаційна робота із публічним захистом перед екзаменаційною комісією.</p>
<b>6. Програмні компетентності</b>	
<b>Інтегральна компетентність</b>	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у професійній діяльності предметної області наук про Землю або у процесі навчання із застосуванням сучасних теорій та методів дослідження природних та антропогенних об'єктів та процесів із використанням комплексу міждисциплінарних даних та за умовами недостатності інформації.
<b>Загальні компетентності</b>	<p><b>К01.</b> Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.</p> <p><b>К02.</b> Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні,</p>

	<p>наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.</p> <p><b>К03.</b> Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p><b>К04.</b> Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.</p> <p><b>К05.</b> Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p><b>К06.</b> Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p><b>К07.</b> Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.</p> <p><b>К08.</b> Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p><b>К09.</b> Здатність працювати в команді.</p> <p><b>К10.</b> Навички забезпечення безпеки життєдіяльності.</p> <p><b>К11.</b> Прагнення до збереження природного навколишнього середовища.</p> <p><b>К12.</b> Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).</p>
<b>Спеціальні (фахові) компетентності</b>	<p><b>К13.</b> Знання та розуміння теоретичних основ наук про Землю як комплексну природну систему.</p> <p><b>К14.</b> Здатність застосовувати базові знання фізики, хімії, біології, екології, математики, інформаційних технологій тощо при вивченні Землі та її геосфер.</p> <p><b>К15.</b> Здатність здійснювати збір, реєстрацію і аналіз даних за допомогою відповідних методів і технологічних засобів у польових і лабораторних умовах.</p> <p><b>К16.</b> Здатність застосовувати кількісні методи при дослідженні геосфер.</p> <p><b>К17.</b> Здатність до всебічного аналізу складу і будови геосфер.</p> <p><b>К18.</b> Здатність інтегрувати польові та лабораторні спостереження з теорією у послідовності: від спостереження до розпізнавання, синтезу і моделювання.</p> <p><b>К19.</b> Здатність проводити моніторинг природних процесів.</p> <p><b>К20.</b> Здатність самостійно досліджувати природні матеріали (у відповідності до спеціалізації) в польових і лабораторних умовах, описувати, аналізувати, документувати і звітувати про результати.</p> <p><b>К21.</b> Здатність до планування, організації та проведення досліджень і підготовки звітності.</p> <p><b>К22.</b> Здатність ідентифікувати та класифікувати відомі і реєструвати нові об'єкти у геосферах, їх властивості та притаманні їм процеси.</p>
<b>7. Програмні результати навчання</b>	
<p><b>ПР01.</b> Збирати, обробляти та аналізувати інформацію в області наук про Землю.</p> <p><b>ПР02.</b> Використовувати усно і письмово професійну українську мову.</p> <p><b>ПР03.</b> Спілкуватися іноземною мовою за фахом.</p> <p><b>ПР04.</b> Використовувати інформаційні технології, картографічні та геоінформаційні моделі в області наук про Землю.</p> <p><b>ПР05.</b> Вміти проводити польові та лабораторні дослідження.</p> <p><b>ПР06.</b> Визначати основні характеристики, процеси, історію і склад Землі як планетарної</p>	



<p>системи та її геосфер.</p> <p><b>ПР07.</b> Застосовувати моделі, методи і дані фізики, хімії, біології, екології, математики, інформаційних технологій тощо при вивченні природних процесів формування і розвитку геосфер.</p> <p><b>ПР08.</b> Обґрунтовувати вибір та використовувати польові та лабораторні методи для аналізу природних та антропогенних систем і об'єктів.</p> <p><b>ПР09.</b> Вміти виконувати дослідження геосфер за допомогою кількісних методів аналізу.</p> <p><b>ПР10.</b> Аналізувати склад і будову геосфер (у відповідності до спеціалізації) на різних просторово-часових масштабах.</p> <p><b>ПР11.</b> Впорядковувати і узагальнювати матеріали польових та лабораторних досліджень.</p> <p><b>ПР12.</b> Знати і застосовувати теорії, парадигми, концепції та принципи в науках про Землю відповідно до спеціалізації.</p> <p><b>ПР13.</b> Уміти доносити результати діяльності до професійної аудиторії та широкого загалу, робити презентації та повідомлення.</p> <p><b>ПР14.</b> Брати участь у розробці проектів і практичних рекомендацій в галузі наук про Землю.</p> <p><b>ПР15.</b> Уміти обирати оптимальні методи та інструментальні засоби для проведення досліджень, збору та обробки даних.</p>	
<b>8. Ресурсне забезпечення реалізації програми</b>	
<b>Кадрове забезпечення</b>	До реалізації програми залучається не менше 50% науково-педагогічних працівників з науковими ступенями та/або вченими званнями, з підтвердженим рівнем наукової і професійної активності. Науково-педагогічні працівники один раз на п'ять років проходять стажування, що підтверджується відповідними посвідченнями, довідками та сертифікатами.
<b>Матеріально-технічне забезпечення</b>	Забезпеченість спеціалізованими приміщеннями для проведення навчальних занять та контрольних заходів; мультимедійним обладнанням для використання в навчальних аудиторіях; комп'ютерними робочими місцями, обладнанням, устаткуванням, необхідним для виконання навчального плану.
<b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b>	Офіційний сайт ЛНУ імені Тараса Шевченка: <a href="http://luguniv.edu.ua">http://luguniv.edu.ua</a> ; Освітній портал ЛНУ імені Тараса Шевченка – Digital Office: <a href="http://do.luguniv.edu.ua">http://do.luguniv.edu.ua</a> ; Точки бездротового доступу Інтернет; Сучасні прикладні комп'ютерні програми; Наукова бібліотека, читальна зала; Електронна бібліотека: <a href="http://libr.luguniv.edu.ua">http://libr.luguniv.edu.ua</a> ; Цифровий репозитарій ЛНУ імені Тараса Шевченка: <a href="http://dspace.luguniv.edu.ua/xmlui/">http://dspace.luguniv.edu.ua/xmlui/</a> ; Доступ до Міжнародної бази даних Research4Life: <a href="http://libr.luguniv.edu.ua/?p=2487">http://libr.luguniv.edu.ua/?p=2487</a> ; Навчально-методичні комплекси та силабуси дисциплін; Програми практик; Методичні матеріали для проведення підсумкової атестації здобувачів освіти.
<b>9. Академічна мобільність</b>	
<b>Національна кредитна мобільність</b>	Можлива, індивідуальна, за бажанням здобувача вищої освіти, на основі двосторонніх договорів між ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка» та університетами України. Кредити, отримані в інших ЗВО



	України, перезараховуються відповідно до довідки про академічну мобільність.
<b>Міжнародна кредитна мобільність</b>	Можлива, індивідуальна, у т. ч. участь у програмах проекту Еразмус+, за бажанням здобувача вищої освіти.
<b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>	Можливе навчання іноземних здобувачів вищої освіти.

## 2. Перелік компонентів освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

### 2.1. Перелік компонентів ОПП

Код н/д	Компоненти освітньо-професійної програми (навчальні дисципліни, курсові проєкти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма контролю
1	2	3	4
<b>1. ОBOB'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП</b>			
OK1	Україна в контексті європейської історії та культури	5,0	іспит
OK2	Усна й письмова комунікація та академічна риторика	5,0	залік/іспит
OK3	Іноземна мова за професійним спрямуванням	10,0	залік/ іспит /-/залік/ іспит
OK4	Філософія	5,0	іспит
OK5	Фізичне виховання	3,0	- /залік
OK6	Логіка та методологія наукового пізнання	3,0	залік
OK7	Вища математика	4,5	іспит
OK8	Топографія з основами геодезії	5,0	іспит
OK9	Загальне землезнавство	5,0	залік
OK10	Метеорологія та кліматологія	5,0	залік
OK11	Геологія	5,0	іспит
OK12	Геоекологія	5,0	залік
OK13	Картографія	5,0	залік
OK14	Геоморфологія	5,0	залік
OK15	Навчальна практика: топографія, геологія і геоморфологія	4,5	залік
OK16	Гідрологія з основами океанології	3,0	іспит
OK17	Ґрунтознавство та географія ґрунтів	6,0	іспит
OK18	Ландшафтознавство	6,0	іспит
OK19	Фізична географія материків і океанів	6,0	іспит
OK20	Курсова робота з фізичної географії материків і океанів	3,0	залік
OK21	Навчальна практика: ґрунтознавство, ландшафтознавство	6,0	залік
OK22	Ерозієзнавство і протиерозійна організація території	5,0	іспит
OK23	Біогеографія	5,0	іспит
OK24	Природно-заповідна справа	5,0	залік
OK25	Геоінформаційні системи і технології	4,0	залік
OK26	Кадастр природних ресурсів	5,0	іспит
OK27	Курсова робота з кадастру природних ресурсів	3,0	залік
OK28	Виробнича практика за спеціальністю	9,0	залік
OK29	Фізична географія України	6,0	іспит
OK30	Природокористування та охорона природних ресурсів	6,0	іспит
OK31	Загальні закономірності розвитку ландшафтної оболонки Землі	6,0	іспит
OK32	Основи наукових досліджень у науках про Землю	3,0	залік

OK33	Дистанційне зондування Землі	3,0	іспит
OK34	Виробнича практика за спеціальністю	6,0	залік
OK35	Виконання кваліфікаційної роботи та підсумкова атестація	9,0	захист кваліф. раб.
<b>Загальний обсяг обов'язкових компонент:</b>		<b>180</b>	
<b>2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОП</b>			
<i>Вибірковий блок 1 (за наявності)</i>			
ВБ 1.1.	Дисципліна з1	3	залік
ВБ 1.2.	Дисципліна з2	3	залік
ВБ 1.3.	Дисципліна з3	3	залік
ВБ 1.4.	Дисципліна з4	3	залік
ВБ 1.5.	Дисципліна з5	3	залік
<i>Вибірковий блок 2 (за наявності)</i>			
ВБ 2.1.	Дисципліна п1	3	залік
ВБ 2.2.	Дисципліна п2	3	залік
ВБ 2.3.	Дисципліна п3	3	залік
ВБ 2.4.	Дисципліна п4	3	залік
ВБ 2.5.	Дисципліна п5	3	залік
ВБ 2.6.	Дисципліна п6	3	залік
ВБ 2.7.	Дисципліна п7	3	залік
ВБ 2.8.	Дисципліна п8	3	залік
ВБ 2.9.	Дисципліна п9	3	залік
ВБ 2.10.	Дисципліна п10	3	залік
ВБ 2.11.	Дисципліна п11	3	залік
ВБ 2.12.	Дисципліна п12	3	залік
ВБ 2.13.	Дисципліна п13	3	залік
ВБ 2.14.	Дисципліна п14	3	залік
ВБ 2.15.	Дисципліна п15	3	залік
<b>Загальний обсяг вибірових компонент:</b>		<b>60</b>	
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ:</b>		<b>240</b>	

## 2.2. Структурно-логічна схема ОПП

Семестр	Освітні компоненти
1	ОК1. Україна в контексті європейської історії та культури ОК2. Усна й письмова комунікація та академічна риторика ОК3. Іноземна мова за професійним спрямуванням ОК5. Фізичне виховання ОК7. Вища математика ОК8. Топографія з основами геодезії ОК9. Загальне землезнавство ОК10. Метеорологія та кліматологія
2	ОК2. Усна й письмова комунікація та академічна риторика ОК3. Іноземна мова за професійним спрямуванням ОК5. Фізичне виховання ОК11. Геологія ОК12. Геоекологія ОК13. Картографія ОК14. Геоморфологія ОК15. Навчальна практика: топографія, геологія і геоморфологія

3	ОК16. Гідрологія з основами океанології ОК17. Ґрунтознавство та географія ґрунтів ОК18. Ландшафтознавство Дисципліна з1 Дисципліна з2 Дисципліна п1 Дисципліна п2 Дисципліна п3
4	ОК19. Фізична географія материків і океанів ОК20. Курсова робота з фізичної географії материків і океанів ОК21. Навчальна практика: ґрунтознавство, ландшафтознавство Дисципліна з3 Дисципліна п4 Дисципліна п5 Дисципліна п6 Дисципліна п7
5	ОК4. Філософія ОК22. Ерозієзнавство і протиерозійна організація території ОК23. Біогеографія ОК24. Природно-заповідна справа ОК25. Геоінформаційні системи і технології Дисципліна з4 Дисципліна з5
6	ОК3. Іноземна мова за професійним спрямуванням ОК6. Логіка та методологія наукового пізнання ОК26. Кадастр природних ресурсів ОК27. Курсова робота з кадастру природних ресурсів ОК28. Виробнича практика за спеціальністю Дисципліна п8 Дисципліна п9 Дисципліна п10
7	ОК3. Іноземна мова за професійним спрямуванням ОК29. Фізична географія України ОК30. Природокористування та охорона природних ресурсів ОК31. Загальні закономірності розвитку ландшафтної оболонки Землі Дисципліна п11 Дисципліна п12 Дисципліна п13
8	ОК3. Іноземна мова за професійним спрямуванням ОК32. Основи наукових досліджень у науках про Землю ОК33. Дистанційне зондування Землі ОК34. Виробнича практика за спеціальністю Дисципліна п14 Дисципліна п15 ОК35. Виконання кваліфікаційної роботи та підсумкова атестація

### 3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

<b>Форми атестації здобувачів вищої освіти</b>	Атестація здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи.
<b>Вимоги до кваліфікаційної роботи</b>	<p>Кваліфікаційна робота має передбачати розв'язання складної спеціалізованої задачі або практичної проблеми у предметній області наук про Землю або у процесі навчання із застосуванням сучасних теорій та методів дослідження природних та антропогенних об'єктів та процесів із використанням комплексу міждисциплінарних даних, що характеризується комплексністю і невизначеністю умов, із застосуванням теорії та методів дизайну.</p> <p>У кваліфікаційній роботі не повинно бути академічного плагіату, фальсифікації, фабрикації та списування.</p> <p>Кваліфікаційна робота має бути розміщена на офіційному сайті закладу вищої освіти або його структурного підрозділу, або у репозитарії закладу вищої освіти.</p>



### 5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньо-професійної програми

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ОК 12	ОК 13	ОК 14	ОК 15	ОК 16	ОК 17	ОК 18	ОК 19	ОК 20	ОК 21	ОК 22	ОК 23	ОК 24	ОК 25	ОК 26	ОК 27	ОК 28	ОК 29	ОК 30	ОК 31	ОК 32	ОК 33	ОК 34	ОК 35	
ПР01						*			*	*			*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
ПР02	*	*																										*							*	*
ПР03			*																																	
ПР04													*												*								*	*	*	
ПР05								*							*						*	*						*					*	*	*	
ПР06									*		*			*		*	*	*	*	*			*				*	*	*	*	*			*	*	
ПР07							*		*			*			*										*			*			*			*	*	
ПР08															*						*	*						*						*	*	
ПР09										*			*		*			*			*	*				*	*	*						*	*	
ПР10											*			*	*	*	*	*	*	*	*			*			*	*	*	*	*	*	*	*	*	
ПР11								*							*						*						*						*	*		
ПР12				*		*			*						*						*						*			*	*		*	*		
ПР13		*				*									*					*	*						*	*			*		*	*		
ПР14																						*		*		*	*	*						*	*	
ПР15						*									*						*						*					*		*	*	



