

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛІСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ЗАТВЕРДЖЕНО



Вчена рада Поліського
національного університету
(протокол № 9 від "25" травня 2022 р.)

Голова вченої ради
Олег СКИДАН

Освітня програма вводиться у дію
з 01 вересня 2022 р.

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

Науки про Землю
Earth Sciences

першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
за спеціальністю 103 Науки про Землю

галузі знань 10 Природничі науки

Кваліфікація: бакалавр з наук про Землю

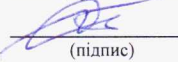
Житомир – 2022 р.

ЛИСТ-ПОГОДЖЕННЯ освітньої програми

ВНЕСЕНО:

Кафедра біоресурсів, аквакультури та
природничих наук
протокол від "23" лютого 2022 р. №9

Завідувач кафедри:

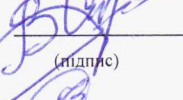
 Микола СВІТЕЛЬСЬКИЙ
(підпис) (ім'я та прізвище)

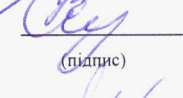
ПРОЄКТНА ГРУПА

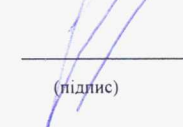
Гарант ОП (керівник проєктної групи)

 Марія КРИНИЦЬКА
(підпис) кандидат геол. наук
(ім'я та прізвище, науковий ступінь, вчене звання)

Члени проєктної групи

 Володимир СТРИХА
(підпис) кандидат техн. наук, доцент
(ім'я та прізвище, науковий ступінь, вчене звання)

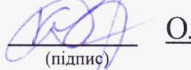
 Оксана ІЩУК
(підпис) кандидат с.-г. наук, доцент
(ім'я та прізвище, науковий ступінь, вчене звання)

 Ольга ЯРЕМЕНКО
(підпис) кандидат геол. наук
(ім'я та прізвище, науковий ступінь, вчене звання)

ПОГОДЖЕНО:

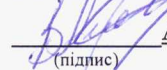
Навчально-методична комісія факультету
лісового господарства та екології
протокол від "26" квітня 2022 р. № 6

Голова навчально-методичної комісії

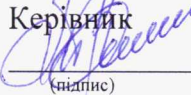
 Олександр КРАТЮК
(підпис) (ім'я та прізвище)

Вчена рада факультету
лісового господарства та екології
протокол від "27" квітня 2022 р. № 7

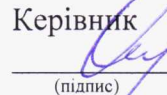
Голова вченої ради факультету

 Анатолій ВИШНЕВСЬКИЙ
(підпис) (ім'я та прізвище)

Навчально-науковий центр
організації освітнього процесу

Керівник
 Тетяна УСІЮК
(підпис) (ім'я та прізвище)

Навчально-науковий центр
забезпечення якості освіти

Керівник
 Наталія СТЕПАНЕНКО
(підпис) (ім'я та прізвище)

ПЕРЕДМОВА ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

Стандарт вищої освіти України першого (бакалаврського) рівня освіти, ступеня вищої освіти - бакалавр, галузі знань - 10 Природничі науки, спеціальності – 103 Науки про Землю затверджено та введено в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 24.05.2019 р. № 730.

Розроблено проектною групою у складі:

Прізвище та ім'я	Науковий ступінь, шифр та назва наукової спеціальності	Вчене звання (за кафедрою)	Посада та назва підрозділу (за основним місцем роботи)
<i>Керівник проектної групи (гарант освітньої програми)</i>			
КРИНИЦЬКА Марія	Кандидат геологічних наук, 04.00.21 – літологія	-	Доцент кафедри біоресурсів, аквакультури та природничих наук
<i>Члени проектної групи</i>			
СТРІХА Володимир	Кандидат технічних наук, 05.15.03 – відкрита розробка родовищ корисних копалин	Доцент кафедри розробки родовищ корисних копалин	Доцент кафедри біоресурсів, аквакультури та природничих наук
ПЩУК Оксана	Кандидат сільськогосподарських наук, 03.00.16 – екологія	Доцент кафедри загальною екології	Доцент кафедри біоресурсів, аквакультури та природничих наук
ЯРЕМЕНКО Ольга	Кандидат геологічних наук, 04.00.01 – загальна та регіональна геологія		Старший викладач кафедри біоресурсів, аквакультури та природничих наук

Зовнішні стейкхолдери, залучені до розробки освітньої програми:

Прізвище	Науковий ступінь (за наявності), посада та назва організації (за основним місцем роботи)
Залужний Олександр Михайлович	Казенне підприємство «Кіровгеологія», генеральний директор
Поляков Сергій Петрович	ТОВ «Житомирбуррозвідка», директор
Яковлева Віталія Василівна	Державна установа «Музей коштовного і декоративного каміння», директор
Захаренко Валерій Володимирович	Філія «Іршанський гірничо-збагачувальний комбінат» АТ «Об'єднана гірничо-хімічна компанія», начальник філії
Чередник Вадим Васильович	Управління екології та природних ресурсів Житомирської обласної державної адміністрації, начальник Управління

1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

1.1 Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти	Поліський національний університет
Повна назва структурного підрозділу	Кафедра біоресурсів, аквакультури та природничих наук
Офіційна назва освітньої програми	Науки про Землю
Ступінь вищої освіти	Бакалавр
Галузь знань	10 Природничі науки
Спеціальність	103 Науки про Землю
Назва кваліфікації	Бакалавр з наук про Землю
Наявність акредитації	
Цикл/рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень
Обсяг освітньої програми, термін навчання, передумови	Обсяг – 240 кредитів ЄКТС, термін навчання – 3 роки 10 місяців, передумови – наявність повної загальної середньої освіти
Термін дії освітньої програми	4 роки
Мова(и) викладання	Українська
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	
1.2 Мета освітньої програми	
Підготовка конкурентоздатного на ринку праці фахівця, збагаченого теоретичними знаннями та практичними вміннями і навичками досліджувати навколишнє середовище, спроможного успішно вивчати геосфери, вирішувати практичні задачі вивчення будови Землі, здійснювати вибір методів досліджень, виконувати моніторинг геологічної ситуації видобутку корисних копалин та їх збагачення.	
1.3 Характеристика освітньої програми	
Предметна область освітньої програми	Об'єкт вивчення та діяльності: природні та антропогенні об'єкти, процеси та явища у геосферах у взаємозв'язку, перетвореннях і розвитку в просторі і часі. Теоретичний зміст предметної області: знання щодо будови, складу, походження та історії 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. Цілі навчання: 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 наук про Землю і характеризується комплексністю та невизначеністю умов. Методи, методики та технології: фізичні і хімічні методи, методи натурного, прямого та опосередкованого,

	безпосереднього лабораторного або дистанційного дослідження компонентів геосфер, процесів і явищ, методи моделювання та опрацювання інформації. Інструменти та обладнання: обладнання та устаткування, необхідне для польового/лабораторного/дистанційного дослідження складу, будови і властивостей геосфер та їхніх компонентів.
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна. Базується на загальновідомих уявленнях про геосфери та результатах сучасних наукових досліджень наук про Землю. Професійні акценти – підготовка фахівця із здібністю розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в галузі надрокористування.
Основний фокус освітньої програми	Фахова вища освіта орієнтована на професійну діяльність з дослідження навколишнього середовища, геологічного вивчення надр з врахуванням сучасних потреб видобування корисних копалин, геологічного супроводу їх видобутку і збагачення. Ключові слова: науки про Землю, геосфери, геологія та геоморфологія, літологія, геотектоніка, гідрогеологія, геохімія, геофізика, пошуки та розвідка, родовища корисних копалин.
Унікальність освітньої програми	Наявність на території Житомирської області великої кількості покладів різноманітних корисних копалин зумовлює необхідність підготовки фахівців з геологічного вивчення надр, здатних вирішувати проблеми виявлення та раціональної розробки родовищ корисних копалин. Унікальність освітньої програми полягає в тому, що вона орієнтована на формування у здобувачів вищої освіти здатності вирішувати спеціалізовані задачі з виявлення, геологічного супроводу розробки та збагачення корисних копалин на базі фундаментальної підготовки з наук про Землю. Здобуті знання, вміння та навички сприятимуть вирішенню практичних геологорозвідувальних задач та раціонального природокористування регіонального характеру.
1.4 Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Фахівець здатний виконувати зазначену професійну роботу відповідно до Національного класифікатора України «Класифікатор професій ДК003:2010» (код професії – 3111) та/або International Standard Classification of Occupations 2008 (ISCO-08). 3111 Технік-геолог 3111 Асистент геолога 3111 Асистент гідрогеолога 3111 Асистент геохіміка 3111 Асистент геофізика 3111 Асистент професіонала з інформаційного забезпечення геологорозвідувальних робіт
Академічні права випускників	Можливість навчання за програмою другого (магістерського) рівня вищої освіти. Набуття додаткових

	кваліфікацій в системі післядипломної освіти.
1.5 Викладання, навчання та оцінювання	
Викладання та навчання	Основними підходами є студентоцентроване та проблемно-орієнтоване навчання, самонавчання і навчання на основі теоретичної і практичної підготовки. Викладання проводиться у вигляді лекцій, лабораторних та практичних та семінарських занять, консультацій, практики з акцентом на особистісному саморозвитку, груповій, самостійній роботі. Навчання критиці власної роботи, конструктивній критиці роботи інших, продуктивному використанню критичних зауважень з боку інших. В останній рік навчання більше часу присвячується проведенню виробничої практичної підготовки.
Оцінювання	Поточне та проміжне оцінювання: усне опитування, тестування знань та вмінь, виконання лабораторних і практичних робіт, обговорення результатів поточного та проміжного оцінювання. Підсумкове оцінювання: захист звітів з навчальних та виробничих практик, заліки, письмові іспити, захист курсових робіт. Атестація здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи.
1.6 Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	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.
Загальні компетентності (ЗК)	К01. 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. К02. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, 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. К03. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. К04. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. К05. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. К06. Здатність спілкуватися іноземною мовою. К07. Навички використання інформаційних і

	комунікаційних технологій. K08. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. K09. Здатність працювати в команді. K10. Навички забезпечення безпеки життєдіяльності. K11. Прагнення до збереження природного навколишнього середовища. K12. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).
Спеціальні (фахові) компетентності (СК)	K13. Знання та розуміння теоретичних основ наук про Землю як комплексну природну систему. K14. Здатність застосовувати базові знання фізики, хімії, біології, екології, математики, інформаційних технологій тощо при вивченні Землі та її геосфер. K15. Здатність здійснювати збір, реєстрацію і аналіз даних за допомогою відповідних методів і технологічних засобів у польових і лабораторних умовах. K16. Здатність застосовувати кількісні методи при дослідженні геосфер. K17. Здатність до всебічного аналізу складу і будови геосфер. K18. Здатність інтегрувати польові та лабораторні спостереження з теорією у послідовності: від спостереження до розпізнавання, синтезу і моделювання. K19. Здатність проводити моніторинг природних процесів. K20. Здатність самостійно досліджувати природні матеріали (у відповідності до спеціалізації) в польових і лабораторних умовах, описувати, аналізувати, документувати і звітувати про результати. K21. Здатність до планування, організації та проведення досліджень і підготовки звітності. K22. Здатність ідентифікувати та класифікувати відомі і реєструвати нові об'єкти у геосферах, їх властивості та притаманні їм процеси.
1.7 Програмні результати навчання (ПРН)	
ПРН01. Збирати, обробляти та аналізувати інформацію в області наук про Землю. ПРН02. Використовувати усно і письмово професійну українську мову. ПРН03. Спілкуватися іноземною мовою за фахом. ПРН04. Використовувати інформаційні технології, картографічні та геоінформаційні моделі в області наук про Землю. ПРН05. Вміти проводити польові та лабораторні дослідження. ПРН06. Визначати основні характеристики, процеси, історію і склад Землі як планетарної системи та її геосфер. ПРН07. Застосовувати моделі, методи і дані фізики, хімії, біології, екології, математики, інформаційних технологій тощо при вивченні природних процесів формування і розвитку геосфер. ПРН08. Обґрунтовувати вибір та використовувати польові та лабораторні методи для аналізу природних та антропогенних систем і об'єктів. ПРН09. Вміти виконувати дослідження геосфер за допомогою кількісних методів аналізу. ПРН10. Аналізувати склад і будову геосфер (у відповідності до спеціалізації) на різних	

просторово-часових масштабах.

ПРН11. Впорядковувати і узагальнювати матеріали польових та лабораторних досліджень.

ПРН12. Знати і застосовувати теорії, парадигми, концепції та принципи в науках про Землю відповідно до спеціалізації.

ПРН13. Уміти доносити результати діяльності до професійної аудиторії та широкого загалу, робити презентації та повідомлення.

ПРН14. Брати участь у розробці проектів і практичних рекомендацій в галузі наук про Землю.

ПРН15. Уміти обирати оптимальні методи та інструментальні засоби для проведення досліджень, збору та обробки даних.

1.8 Академічна мобільність

Національна академічна мобільність

До керівництва науковою роботою здобувачів можуть бути залучені провідні фахівці науково-дослідних інститутів та університетів України на умовах індивідуальних договорів. Допускається перезарахування кредитів, отриманих у інших університетах України, за умови відповідності їх набутих компетентностей.

Міжнародна академічна мобільність

Міжнародна кредитна мобільність – в рамках договорів про наукову і академічну співпрацю з іншими закордонними закладами освіти та науковими установами.

1.9 Обсяг кредитів ECTS, необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти (вимоги Стандарту)

- на базі повної загальної середньої освіти - 240 кредитів ЄКТС;

- на базі ступеня «молодший бакалавр» (освітньо-кваліфікаційного рівня вищої освіти «молодший спеціаліст») заклад вищої освіти має право визнати та перезарахувати кредити ЄКТС, отримані в межах попередньої освітньої програми з підготовки молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста):

- за спеціальностями в межах галузі знань «Природничі науки» не більше ніж 60 кредитів ЄКТС;

- за іншими спеціальностями не більше ніж 30 кредитів ЄКТС.

Практика має становити не менше 4 кредитів ЄКТС.

Мінімум 50 % обсягу освітньої програми має бути спрямовано на забезпечення загальних та спеціальних (фахових) компетентностей за спеціальністю, визначених стандартом вищої освіти.

2. Перелік компонент освітньої програми та їх логічна послідовність

2.1. Перелік компонент освітньої програми

Код компонента	Компоненти освітньої програми	Кількість кредитів	Форма підсумк. контролю
1	2	3	4
ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ			
Цикл загальної підготовки			
ОК 01.	Ділова іноземна мова	12,0	Залік Екзамен
ОК 02.	Фізичне виховання	4,0	Залік
ОК 03.	Історія та культура України	4,0	Екзамен
ОК 04.	Вища математика	4,0	Екзамен
ОК 05.	Фізика	4,0	Залік
ОК 06.	Хімія	4,0	Екзамен
ОК 07.	Ділова українська мова	4,0	Екзамен
ОК 08.	Правознавство	4,0	Залік
ОК 09.	Безпека життєдіяльності та охорона праці	4,0	Залік
ОК 10.	Філософія	4,0	Екзамен
ОК 11.	Психологія	4,0	Екзамен
ОК 12.	Іноземна мова за професійним спрямуванням	8,0	Залік Екзамен
	Всього:	60,0	
Цикл професійної підготовки			
ОК 13.	Загальна геологія та геоморфологія	6,0	Екзамен
ОК 14.	Вступ до спеціальності	6,0	Екзамен
ОК 15.	Біогеографія	4,0	Залік
ОК 16.	Ландшафтознавство	4,0	Екзамен
ОК 17.	Мінералогія та петрографія	6,0	Екзамен
ОК 18.	Основи геодезії і топографії	5,0	Залік
ОК 19.	Структурна геологія	5,0	Екзамен
ОК 20.	Геофізика	4,0	Екзамен
ОК 21.	Основи гідрогеології та інженерної геології	4,0	Залік
ОК 22.	Геохімія	4,0	Екзамен
ОК 23.	Історична геологія з основами палеонтології	4,0	Екзамен
ОК 24.	ДЗЗ та фотограмметрія	4,0	Залік
ОК 25.	Геотектоніка	4,0	Екзамен
ОК 26.	Геологічне моделювання	6,0	Екзамен
ОК 27.	Рельєф та геологічна будова України	6,0	Екзамен Курсова робота
ОК 28.	Літологія	4,0	Екзамен
ОК 29.	Корисні копалини України	4,0	Екзамен
ОК 30.	Пошуки та розвідка корисних копалин	6,0	Екзамен
ОК 31.	Геологія та розробка родовищ корисних копалин	6,0	Екзамен/ курсова робота

ОК 32.	Оцінка впливу на довкілля об'єктів надрокористування	4,0	Екзамен
ОК 33.	Геоєкологія	4,0	Екзамен
Практична підготовка			
ОК 34.	Навчальна практика з геології та геоморфології	3,0	Диф. залік
ОК 35.	Навчальна практика з ландшафтознавства	1,0	Диф. залік
ОК 36.	Навчальна практика з геологічної зйомки та польових методів досліджень	4,0	Диф. залік
ОК 37.	Виробнича практика	8,0	Захист звіту
ОК 38.	Передатестаційна практика		
Атестація			
ОК 39.	Підготовка і захист кваліфікаційної роботи	4,0	Захист
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		180,0	
Варіативні компоненти			
ВД 1.	Вибіркова дисципліна 1	4,0	залік
ВД 2.	Вибіркова дисципліна 2	4,0	залік
ВД 3.	Вибіркова дисципліна 3	4,0	залік
ВД 4.	Вибіркова дисципліна 4	4,0	залік
ВД 5.	Вибіркова дисципліна 5	4,0	залік
ВД 6.	Вибіркова дисципліна 6	4,0	залік
ВД 7.	Вибіркова дисципліна 7	4,0	залік
ВД 8.	Вибіркова дисципліна 8	4,0	залік
ВД 9.	Вибіркова дисципліна 9	4,0	залік
ВД 10.	Вибіркова дисципліна 10	4,0	залік
ВД 11.	Вибіркова дисципліна 11	4,0	залік
ВД 12.	Вибіркова дисципліна 12	4,0	залік
ВД 13.	Вибіркова дисципліна 13	4,0	залік
ВД 14.	Вибіркова дисципліна 14	4,0	залік
ВД 15.	Вибіркова дисципліна 15	4,0	залік
Загальний обсяг варіативних компонентів:		60,0	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		240,0	

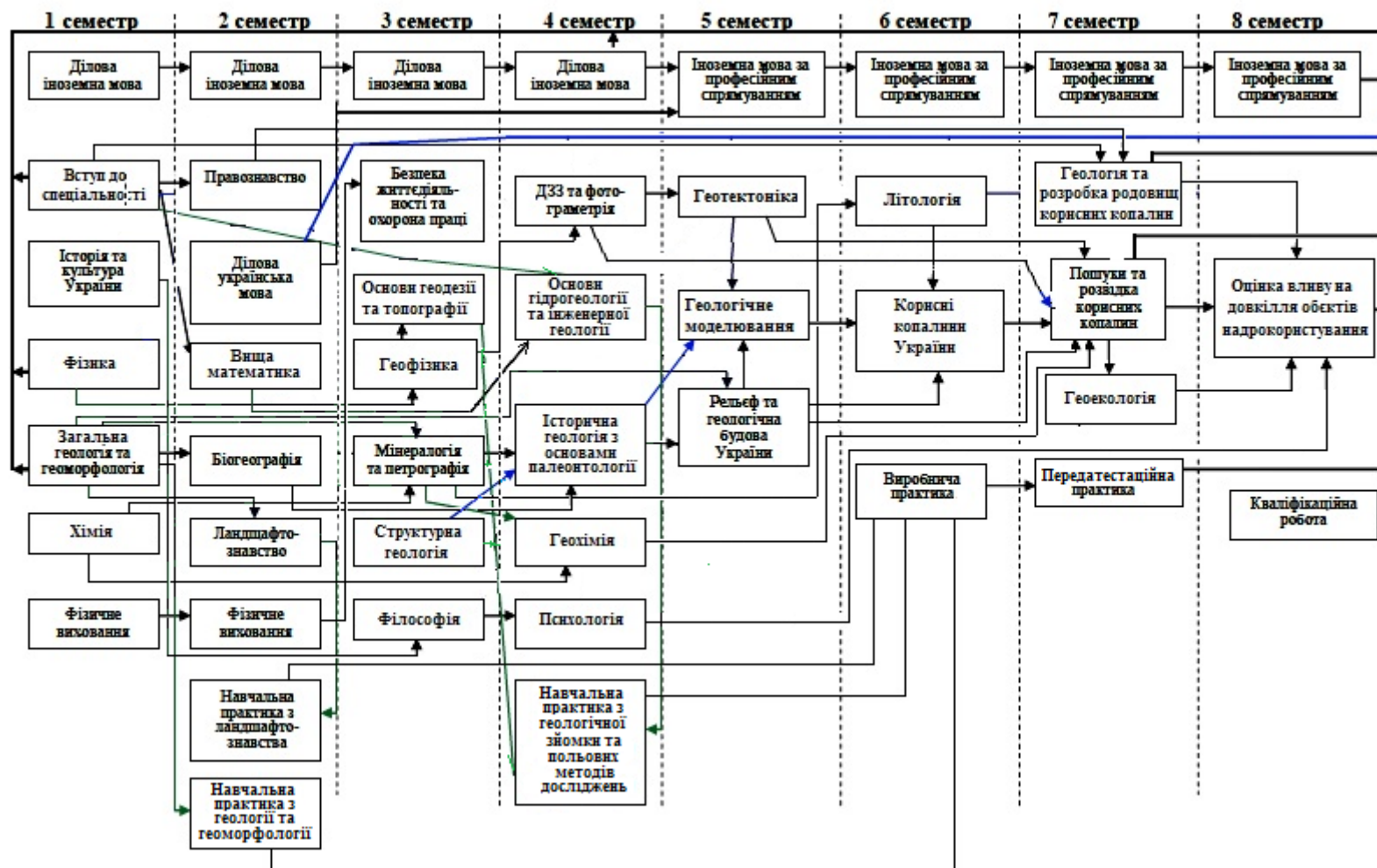
2.3. Структурно-логічна схема послідовності вивчення компонент освітньої програми

Номер з/п	Назва дисципліни	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1-й семестр			
1.1	Ділова іноземна мова	4,0	Залік
1.2	Фізичне виховання	2,0	Залік
1.3	Історія та культура України	4,0	Екзамен
1.4	Вступ до спеціальності	6,0	Екзамен
1.5	Загальна геологія та геоморфологія	6,0	Екзамен
1.6	Фізика	4,0	Залік
1.7	Хімія	4,0	Екзамен

	<i>Всього у 1-му семестрі</i>	30,0	
2-й семестр			
2.1	Ділова іноземна мова	4,0	Екзамен
2.2	Фізичне виховання	2,0	Залік
2.3	Ділова українська мова	4,0	Екзамен
2.4	Вища математика	4,0	Екзамен
2.5	Правознавство	4,0	Залік
2.6	Біогеографія	4,0	Залік
2.7	Ландшафтознавство	4,0	Екзамен
	Навчальна практика з геології та геоморфології	3,0	Диф. залік
	Навчальна практика з ландшафтознавства	1,0	Диф. залік
	<i>Всього у 2-му семестрі</i>	30,0	
3-й семестр			
3.1	Ділова іноземна мова	2,0	Залік
3.2	Мінералогія та петрографія	6,0	Екзамен
3.3	Основи геодезії і топографії	5,0	Залік
3.4	Структурна геологія	5,0	Екзамен
3.5	Безпека життєдіяльності та охорона праці	4,0	Залік
3.6	Геофізика	4,0	Екзамен
3.7	Філософія	4,0	Екзамен
	<i>Всього у 3-му семестрі</i>	30,0	
4-й семестр			
4.1	Ділова іноземна мова	2,0	Екзамен
4.2	Основи гідрогеології та інженерної геології	4,0	Залік
4.3	Геохімія	4,0	Екзамен
4.4	Історична геологія з основами палеонтології	4,0	Екзамен
4.5	Психологія	4,0	Екзамен
4.6	ДЗЗ та фотограмметрія	4,0	Залік
4.7	Вибіркова дисципліна 1	4,0	Залік
	Навчальна практика з геологічної зйомки та польових методів досліджень	4,0	Диф. залік
	<i>Всього у 4-му семестрі</i>	30,0	
5-й семестр			
5.1	Іноземна мова за професійним спрямуванням	2,0	Залік
5.2	Геотектоніка	4,0	Екзамен
5.3	Геологічне моделювання	6,0	Екзамен
5.4	Рельєф та геологічна будова України	6,0	Екзамен/ курсова робота
5.5	Вибіркова дисципліна 2	4,0	Залік
5.6	Вибіркова дисципліна 3	4,0	Залік
5.7	Вибіркова дисципліна 4	4,0	Залік
	<i>Всього у 5-му семестрі</i>	30,0	
6-й семестр			
6.1	Іноземна мова за професійним спрямуванням	2,0	Екзамен
6.2	Літологія	4,0	Екзамен
6.3	Корисні копалини України	4,0	Екзамен
6.4	Вибіркова дисципліна 5	4,0	Залік
6.5	Вибіркова дисципліна 6	4,0	Залік
6.6.	Вибіркова дисципліна 7	4,0	Залік

6.7.	Вибіркова дисципліна 8	4,0	Залік
	Виробнича практика	4,0	Захист звіту
	Всього у 6-му семестрі	30,0	
7-й семестр			
7.1	Іноземна мова за професійним спрямуванням	2,0	Залік
7.2	Пошуки та розвідка корисних копалин	6,0	Екзамен
7.3	Геологія та розробка родовищ корисних копалин	6,0	Екзамен/ курсowa робота
7.4	Геоєкологія	4,0	Екзамен
7.5	Вибіркова дисципліна 9	4,0	Залік
7.6	Вибіркова дисципліна 10	4,0	Залік
7.7	Вибіркова дисципліна 11	4,0	Залік
	Всього у 7-му семестрі	30,0	
8-й семестр			
8.1	Іноземна мова за професійним спрямуванням	2,0	Екзамен
8.2	Оцінка впливу на довкілля об'єктів надрокористування	4,0	Екзамен
8.3	Вибіркова дисципліна 12	4,0	Залік
8.4	Вибіркова дисципліна 13	4,0	Залік
8.5	Вибіркова дисципліна 14	4,0	Залік
8.6	Вибіркова дисципліна 15	4,0	Залік
8.7	Передатестаційна практика	4,0	Захист звіту
	Підготовка і захист кваліфікаційної роботи	4,0	Захист
	Всього у 8-му семестрі	30,0	
	Загальний обсяг освітньої програми	240,0	

3.3. СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ «НАУКИ ПРО ЗЕМЛЮ»



3. Форми атестації здобувачів вищої освіти

Форми атестації здобувачів вищої освіти	Атестація здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи
Вимоги до кваліфікаційної роботи	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. У кваліфікаційній роботі не повинно бути академічного плагіату, фальсифікації, фабрикації та списування. Кваліфікаційна робота має бути розміщена на офіційному сайті закладу вищої освіти або його структурного підрозділу, або у репозитарії закладу вищої освіти.

4. Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти

Принципи та процедури забезпечення якості вищої освіти	Принципи забезпечення якості вищої освіти: - відповідність національним та європейським стандартам якості вищої освіти; - автономність Університету, як відповідального за забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти; - системність та процесний підхід до управління якістю освітнього процесу; - комплексність в управлінні процесом контролю якості освітньої діяльності та якості вищої освіти; - системність у здійсненні моніторингових процедур з якості; - безперервність підвищення якості вищої освіти. Процедури забезпечення якості вищої освіти: - здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітньої програми; - щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних і педагогічних працівників та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті Університету, на інформаційних стендах та в будь-який інший спосіб; - забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників; - забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи студентів, за освітньою програмою; - забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом; - забезпечення публічності інформації про освітню програму, ступінь вищої освіти та кваліфікацію; - забезпечення дотримання академічної доброчесності працівниками та здобувачами вищої освіти, у тому числі створення і забезпечення функціонування ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату; - інші процедури та заходи
Моніторинг та періодичний перегляд освітньої програми	Освітня програма має відповідати вимогам стандарту вищої освіти. Періодичний перегляд освітньої програми здійснюється за критеріями, які формулюються у результаті зворотного зв'язку із науково-педагогічними працівниками, студентами, випускниками, роботодавцями, а також внаслідок прогнозування розвитку галузі, потреб суспільства
Щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти	Система оцінювання здобувачів вищої освіти включає здійснення таких контрольних заходів: вхідного, поточного, модульного (рубіжного), підсумкового та відстроченого контролю
Щорічне оцінювання науково-педагогічних працівників	Оцінювання науково-педагогічних працівників проводиться на підставі ключових показників, визначених з урахуванням їх посадових обов'язків (виконання навчальної, методичної, наукової, організаційної роботи та інших трудових обов'язків)
Підвищення кваліфікації педагогічних і	Педагогічні і науково-педагогічні працівники підвищують кваліфікацію та проходять стажування в Україні або за кордоном не рідше одного разу на п'ять років. В Університеті реалізуються власні програми

науково-педагогічних працівників	підвищення кваліфікації (семінари, тренінги, вебінари, «круглі столи» тощо). Працівникам, які пройшли стажування або підвищення кваліфікації, видається відповідний документ
Наявність необхідних ресурсів для організації освітнього процесу	Ресурсами для організації освітнього процесу за освітньою програмою є: – стандарт вищої освіти; – індивідуальний навчальний план; – робочі програми навчальних дисциплін; – програми навчальної, виробничої та інших видів практик; інші ресурси (підручники і навчальні посібники; інструктивно-методичні матеріали до семінарських, практичних і лабораторних занять; завдання для самостійної роботи тощо). Відповідно до Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності дотримуються вимоги до кадрового, матеріально-технічного та інформаційного забезпечення освітньої діяльності
Наявність інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом	Ефективному управлінню освітньою діяльністю сприяють: Єдина державна електронна база з питань освіти; пакет «Деканат», який включає модуль «Навчальний план», модуль «Навчальний процес» і модуль «Розклад»; система дистанційного навчання на платформі Moodle для організації самостійної роботи студентів; електронний архів; кампусна комп'ютерна мережа, яка складається з 2 корпоративних мереж, що включають 7 локальних мереж і 36 точок бездротового доступу до мережі Інтернет; інші інформаційні системи
Забезпечення публічності інформації про освітню програму, ступінь вищої освіти та кваліфікацію	Публічність інформації про освітню програму, ступінь вищої освіти та кваліфікацію забезпечується шляхом: оприлюднення інформації на офіційному веб-сайті Університету; розміщення інформації на інформаційних стендах; в інший спосіб відповідно до чинного законодавства
Забезпечення дотримання академічної доброчесності	Процедури та заходи забезпечення дотримання академічної доброчесності: розробка та введення в дію Положення про академічну доброчесність, запобігання та виявлення плагіату в Університеті; проведення комплексу відповідних профілактичних заходів в Університеті; здійснення контролю за дотриманням академічної доброчесності працівниками та здобувачами вищої освіти, у тому числі шляхом перевірки на плагіат, із використанням відповідної програми, кваліфікаційних робіт, дисертацій та авторефератів, монографій, підручників і посібників, рукописів статей і тез доповідей, курсових робіт (проектів) тощо; у разі виявлення академічного плагіату автори несуть відповідальність відповідно до чинного законодавства

5. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТЕЙ ВИЗНАЧЕНИХ СТАНДАРТОМ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ДЕСКРИПТОРАМ НРК

• Інтегральна компетентність спеціальності:

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.

Класифікація компетентностей за НРК	Знання	Уміння	Комунікація	Автономія та відповідальність
Загальні компетентності				
K01. 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				+
K02. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, 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				+
K03. Здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях		+		
K04. Знання та розуміння галузі наук про Землю	+			
K05. Здатність спілкуватися державною мовою як усно так і письмово			+	
K06. Здатність спілкуватися іноземною мовою			+	
K07. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій		+		
K08. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями	+		+	
K09. Здатність працювати в команді				+
K10. Навички забезпечення безпеки життєдіяльності		+		
K11. Прагнення до збереження природного навколишнього середовища				+
K12. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів)				+
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності				
K13. Знання та розуміння теоретичних основ наук про Землю як комплексну природну систему	+			

K14. Здатність застосовувати базові знання фізики, хімії, біології, екології, математики, інформаційних технологій тощо при вивченні Землі та її геосфер	+			
K15. Здатність здійснювати збір, реєстрацію і аналіз даних за допомогою відповідних методів і технологічних засобів у польових і лабораторних умовах		+		
K16. Здатність застосовувати кількісні методи при дослідженні геосфер		+		
K17. Здатність до всебічного аналізу складу і будови геосфер		+		
K18. Здатність інтегрувати польові та лабораторні спостереження з теорією у послідовності : від спостереження до розпізнавання, синтезу і моделювання			+	+
K19. Здатність проводити моніторинг природних процесів	+	+		
K20. Здатність самостійно досліджувати природні матеріали (у відповідності до спеціалізації) в польових і лабораторних умовах, описувати, аналізувати, документувати і звітувати про результати		+		+
K21. Здатність до планування, організації та проведення досліджень і підготовки звітності				+
K22. Здатність ідентифікувати та класифікувати відомі і реєструвати нові об'єкти у геосферах, їх властивості та притаманні їм процеси		+		

6. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

[illegible]

ОК 05. Фізика		+	+				+	+													
ОК 06. Хімія		+	+				+	+													
ОК 07. Ділова українська мова	+	+	+	+	+			+	+												
ОК 08. Правознавство	+	+	+	+							+										
ОК 09. Безпека життєдіяльності та охорона праці			+						+	+	+	+									
ОК 10 Філософія	+	+	+					+			+	+									
ОК 11. Психологія	+	+	+					+		+	+										
ОК 12. Іноземна мова за професійним спрямуванням		+	+	+		+		+	+												
ОК 13. Загальна геологія та геоморфологія												+				+	+	+			
ОК 14. Вступ до спеціальності												+				+		+		+	
ОК 15. Біогеографія												+	+			+		+			
ОК 16. Ландшафтознавство												+	+				+	+			
ОК 17. Мінералогія та петрографія												+	+	+				+		+	
ОК 18. Основи геодезії і топографії												+	+	+	+						
ОК 19. Структурна геологія												+	+	+	+	+	+		+	+	
ОК 20. Геофізика												+	+	+	+	+	+			+	
ОК 21. Основи гідрогеології та інженерної геології												+		+	+		+		+		
ОК 22. Геохімія												+	+	+	+	+		+			
ОК 23. Історична геологія з основами палеонтології												+	+	+		+		+			+
ОК 24. ДЗЗ та фотограмметрія												+	+		+	+					+
ОК 25. Геотектоніка												+				+	+	+			
ОК 26. Геологічне моделювання												+	+		+	+	+				
ОК 27. Рельєф та геологічна будова України												+				+	+	+	+		+
ОК 28. Літологія												+		+			+	+		+	
ОК 29. Корисні копалини України												+		+		+	+		+		+
ОК 30. Пошуки та розвідка корисних копалин													+	+	+	+		+	+	+	
ОК 31. Геологія та розробка родовищ корисних копалин																+	+	+	+		+
ОК 32. Оцінка впливу на довкілля об'єктів надрокористування										+		+	+			+		+	+	+	
ОК 33. Гоекологія											+		+	+		+		+			
ОК 34. Навчальна практика з геології та геоморфології												+				+	+	+	+	+	+

ОК 35. Навчальна практика з ландшафтознавства																+				+	+	+	+	+	
ОК 36. Навчальна практика з геологічної зйомки та польових методів досліджень																+				+	+	+	+	+	+
ОК 37. Виробнича практика																	+				+	+	+	+	+
ОК 38. Передатестаційна практика																	+				+	+	+	+	+
ОК 39. Підготовка і захист кваліфікаційної роботи																+	+	+	+	+	+		+	+	+

7. МАТРИЦЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ВІДПОВІДНИМИ КОМПОНЕНТАМИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

Освітні компоненти та позначки програмних результатів навчання	ПРН 01	ПРН 02	ПРН 03	ПРН 04	ПРН 05	ПРН 06	ПРН 07	ПРН 08	ПРН 09	ПРН 10	ПРН 11	ПРН 12	ПРН 13	ПРН 14	ПРН 15
ОК 01. Ділова іноземна мова	+		+									+	+	+	
ОК 02. Фізичне виховання															
ОК 03. Історія та культура України		+											+		
ОК 04. Вища математика	+			+			+		+						
ОК 05. Фізика					+	+	+			+					
ОК 06. Хімія					+	+	+			+					
ОК 07. Ділова українська мова	+	+											+		
ОК 08. Правознавство		+												+	
ОК 09. Безпека життєдіяльності та охорона праці													+		+
ОК 10. Філософія	+	+													
ОК 11. Психологія												+			
ОК 12. Іноземна мова за професійним спрямуванням	+		+										+		
ОК 13. Загальна геологія та геоморфологія	+				+	+					+		+		+
ОК 14. Вступ до спеціальності	+						+					+			
ОК 15. Біогеографія	+			+		+	+								
ОК 16. Ландшафтознавство	+			+		+		+							
ОК 17. Мінералогія та петрографія	+				+	+				+	+				+
ОК 18. Основи геодезії і топографії				+					+	+					+
ОК 19. Структурна геологія	+			+	+	+				+	+	+			+
ОК 20. Геофізика				+		+	+								+

ОК 21. Основи гідрогеології та інженерної геології	+				+					+	+				+
ОК 22. Геохімія					+		+			+		+			+
ОК 23. Історична геологія з основами палеонтології	+				+	+		+		+	+	+			+
ОК 24. ДЗЗ та фотограмметрія				+			+		+	+	+				
ОК 25. Геотектоніка	+				+					+	+	+			+
ОК 26. Геологічне моделювання	+			+		+	+		+	+					
ОК 27. Рельєф та геологічна будова України	+				+			+		+	+			+	
ОК 28. Літологія	+				+	+		+			+				+
ОК 29. Корисні копалини України	+					+				+	+			+	
ОК 30. Пошуки та розвідка корисних копалин	+					+			+	+	+				+
ОК 31. Геологія та розробка родовищ корисних копалин	+					+			+	+					+
ОК 32. Оцінка впливу на довкілля об'єктів надрокористування						+	+	+		+		+		+	
ОК 33. Геоєкологія						+	+					+		+	
ОК 34. Навчальна практика з геології та геоморфології	+				+	+				+	+				+
ОК 35. Навчальна практика з ландшафтознавства	+				+			+			+				+
ОК 36. Навчальна практика з геологічної зйомки та польових методів досліджень	+			+	+	+		+	+	+	+				+
ОК 37. Виробнича практика	+			+	+			+	+	+	+	+		+	+
ОК 38. Передатестаційна практика	+			+	+			+	+	+	+	+		+	+
ОК 39. Підготовка і захист кваліфікаційної роботи	+			+		+	+		+	+	+	+			+

Гарант освітньо-професійної програми, доцент



Марія КРИНИЦЬКА