

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Державний вищий навчальний заклад
«Херсонський державний аграрний університет»

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
НАУКИ ПРО ЗЕМЛЮ

першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
за спеціальністю 103 – Науки про Землю
галузі знань 10 - Природничі науки
кваліфікація: Бакалавр з наук про Землю

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ
РАДОЮ УНІВЕРСИТЕТУ
(протокол № 11 від «24» червня 2019р.)
Освітня програма вводиться в дію з 01 серпня 2019 р.
В.о. ректора / Ю.І.Яремко
(наказ № 144 від «24» червня 2019р.)

Херсон – 2019

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми
НАУКИ ПРО ЗЕМЛЮ

першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
за спеціальністю 103 – Науки про Землю
галузі знань 10 - Природничі науки
кваліфікація: Бакалавр з наук про Землю

Освітньо-професійна програма відповідає першому (бакалаврському) рівню вищої освіти та сьомому кваліфікаційному рівню за Національною рамкою кваліфікацій.

РОЗРОБЛЕНО:

Керівник освітньо-професійної програми
Науки про Землю

 В.М.Смирнов

від «30» квітня 2019 р.

СХВАЛЕНО:

Випусковою кафедрою науки про Землю

Протокол № 13

від «13» травня 2019 р.

Завідувач кафедри

 Р.О.Бабушкіна

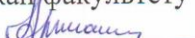
РЕКОМЕНДОВАНО

вченою радою факультету водного
господарства, будівництва та
землеустрою

Протокол № 9


від «22» травня 2019 р.

Декан факультету

 В.В.Артюшенко

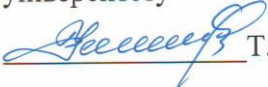
ПОГОДЖЕНО

Перший проректор, проректор з
науково-педагогічної роботи
ДВНЗ «Херсонський державний
аграрний університет»

 Ю.І.Яремко
«11» червня 2019 р.

Начальник

навчально-методичного відділу
університету

 Т.В.Федорова
«11» червня 2019 р.

ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою групою зі спеціальності 103 - Науки про Землю на базі стандарту вищої освіти України у галузі знань 10 – Природничі науки для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, у складі:

1. Смирнов Віктор Миколайович – кандидат геологічних наук, доцент, кафедри науки про Землю Державного вищого навчального закладу «Херсонський державний аграрний університет»;

2. Бабушкіна Руслана Олександрівна – кандидат сільськогосподарських наук, доцент, завідувач кафедри науки про Землю Державного вищого навчального закладу «Херсонський державний аграрний університет»;

3. Морозов Олексій Володимирович – доктор сільськогосподарських наук, професор кафедри науки про Землю Державного вищого навчального закладу «Херсонський державний аграрний університет»;

4. Петрова Алла Терентіївна – кандидат технічних наук, доцент кафедри науки про Землю Державного вищого навчального закладу «Херсонський державний аграрний університет»;

5. Мацко Петро Володимирович – кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри науки про Землю Державного вищого навчального закладу «Херсонський державний аграрний університет»;

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

1 - Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Державний вищий навчальний заклад «Херсонський державний аграрний університет» Факультет водного господарства, будівництва та землеустрою Кафедра науки про Землю
Ступінь вищої освіти	Бакалавр
кваліфікація	Бакалавр з наук про Землю
Офіційна назва освітньої програми	Науки про Землю
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Одиничний 240 кредитів ЄКТС; 3 роки 10 місяців
Наявність акредитації	Сертифікат про акредитацію, серія НД № 2290643 від 3.07.2017р., протокол № 126 (наказ МОН України від 05.07.2017 № 139-л). (на підставі наказу МОН України від 19.12.2016р. № 1565). Термін дії сертифіката до 01.07.2022р.
Цикл/рівень	НРК України – 7 рівень, FQ-EHEA – перший цикл, EQF-LLL - 7 рівень
Передумови	Особа має право здобувати ступінь бакалавра за умови наявності в неї повної загальної середньої освіти, освітньо - кваліфікаційного рівня «Молодший спеціаліст»
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	3 роки
Інтернет - адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://www.ksau.kherson.ua/

2 - Мета освітньої програми	
Сформувати професійний світогляд фахівця, який надає можливість розв'язувати складні спеціалізовані задачі наук про Землю та практичні проблеми в процесі професійної діяльності або навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів природничих наук і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.	
3 - Характеристика освітньої програми	
Опис предметної області	<p><i>Об'єкт вивчення та діяльності</i> природні та антропогенні об'єкти, процеси та явища у геосферах у взаємозв'язку, перетвореннях і розвитку в просторі і часі.</p> <p><i>Ціль навчання:</i> 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.</p> <p><i>Теоретичний зміст предметної області:</i> 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><i>Методи, методика та технології:</i> фізичні і хімічні методи, методи натурного, прямого та опосередкованого, безпосереднього лабораторного або дистанційного дослідження компонентів геосфер, процесів і явищ, методи моделювання та опрацювання інформації.</p> <p><i>Інструменти та обладнання:</i> обладнання та устаткування, необхідне для польового /лабораторного /дистанційного дослідження складу, будови і властивостей геосфер та їхніх компонентів (у відповідності до спеціалізації).</p>
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма спрямована на дослідження будови, фігури, складу, походження, розвитку Землі або її геосфер, явищ і процесів, що в них відбуваються.
Основний фокус ОП та спеціалізації	Загальна вища освіта у галузі природничих наук. Ключові слова: геологія, геофізика, геохімія, мінералогія, вулканологія, сейсмологія, геоморфологія та інші науки про Землю, метеорологія та інші атмосферні науки (включаючи кліматичні дослідження), гідрологія, океанологія,

	надрокористування, корисні копалини.
Особливості програми	діяльність в галузях геологорозвідки, топографо-геодезичних робіт, гідрології, метеорології, кліматичних досліджень, географії та інших.
4 - Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	в галузях геологорозвідки, топографо-геодезичних робіт, гідрології, метеорології, кліматичних досліджень, географії та інших.
Подальше навчання	Навчання за програмою другого (магістерського) рівня вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти
5 - Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Студентсько-центроване навчання; проблемно-орієнтоване навчання, посилене навичками лабораторної та проектної практики
Оцінювання	Поточне та проміжне оцінювання: усне опитування, тестування знань та вмінь, консультації для обговорення результатів поточного та проміжного оцінювання. Підсумкове оцінювання з дисциплін: захист звітів з виробничої і переддипломної практики, заліки, письмові екзамени, семінари для обговорення результатів іспитів. Захист кваліфікаційної роботи.
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)	<p>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.</p> <p>K02. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у</p>

	<p>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>K03. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>K04. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності .</p> <p>K05. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>K06. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>K07. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.</p> <p>K08. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>K09. Здатність працювати в команді.</p> <p>K10. Навички забезпечення безпеки життєдіяльності.</p> <p>K11. Прагнення до збереження природного навколишнього середовища.</p> <p>K12. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).</p>
<p>Спеціальні (фахові) компетентності (ФК)</p>	<p>K 13. Знання та розуміння теоретичних основ наук про Землю, як комплексну природну систему.</p> <p>K14.Здатність застосовувати базові знання фізики, хімії, біології,екології, математики, інформаційних технологій тощо при вивченні Землі та її геосфер.</p> <p>K15. Здатність здійснювати збір, реєстрацію і аналіз даних за допомогою відповідних методів і технологічних засобів у польових і лабораторних умовах.</p> <p>K16. Здатність застосовувати кількісні методи при дослідженні геосфер.</p> <p>K17. Здатність до всебічного аналізу складу і будови геосфер.</p> <p>K18. Здатність інтегрувати польові та лабораторні спостереження з теорією у послідовності: від спостереження до розпізнавання, синтезу і моделювання.</p> <p>K19. Здатність проводити моніторинг природних процесів.</p> <p>K20. Здатність самостійно досліджувати природні матеріали (у відповідності до спеціалізації) в польових і лабораторних умовах, описувати, аналізувати, документувати і звітувати про результати.</p> <p>K21.Здатність до планування, організації та проведення досліджень і підготовки звітності.</p> <p>K22. Здатність самостійно досліджувати природні матеріали (у відповідності до спеціалізації) в польових і лабораторних умовах, описувати, аналізувати, документувати і звітувати про результати.</p>
<p>7 - Програмні результати навчання</p>	

	<p>Знання та розуміння:</p> <p>ПР01. Збирати, обробляти та аналізувати інформацію в області наук про Землю.</p> <p>ПР02. Використовувати усно і письмово професійну українську мову.</p> <p>ПР03. Спілкуватися іноземною мовою за фахом.</p> <p>ПР04. Використовувати інформаційні технології, картографічні та геоінформаційні моделі в області наук про Землю.</p> <p>ПР05. Вміти проводити польові та лабораторні дослідження.</p> <p>ПР06. Визначати основні характеристики, процеси, історію і склад Землі як планетарної системи та її геосфер.</p> <p>ПР07. Застосовувати моделі, методи і дані фізики, хімії, біології, екології, математики, інформаційних технологій тощо при вивченні природних процесів формування і розвитку геосфер.</p> <p>ПР08. Обґрунтовувати вибір та використовувати польові та лабораторні методи для аналізу природних та антропогенних систем і об'єктів.</p> <p>ПР09. Вміти виконувати дослідження геосфер за допомогою кількісних методів аналізу.</p> <p>ПР10. Аналізувати склад і будову геосфер (у відповідності до спеціалізації) на різних просторово-часових масштабах.</p> <p>ПР11. Впорядковувати і узагальнювати матеріали польових та лабораторних досліджень.</p> <p>ПР12. Знати і застосовувати теорії, парадигми, концепції та принципи в науках про Землю відповідно до спеціалізації.</p> <p>ПР13. Уміти доносити результати діяльності до професійної аудиторії та широкого загалу, робити презентації та повідомлення.</p> <p>ПР14. Брати участь у розробці проектів і практичних рекомендацій в галузі наук про Землю.</p> <p>ПР15. Уміти обирати оптимальні методи та інструментальні засоби для проведення досліджень, збору та обробки даних.</p>
8 - Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	<p>Науково-педагогічні працівники, що залучені до реалізації освітньої складової освітньо-професійної програми мають науковий ступінь та/або вчене звання та є штатними співробітниками ДВНЗ «ХДАУ». Всі науково-педагогічні працівники мають підтверджений рівень наукової і професійної активності.</p>
Матеріально - технічне забезпечення	<p>Повне забезпечення приміщеннями для проведення навчальних занять та контрольних заходів.</p> <p>Забезпечення навчальними лабораторіями, обладнаними необхідним устаткуванням для проведення занять з</p>

	<p>професійно орієнтованих дисциплін.</p> <p>Забезпеченість комп'ютерними робочими місцями, мультимедійним обладнанням для одночасного використання в навчальних аудиторіях.</p> <p>В навчальному процесі використовуються філії кафедр на виробництві, де проводяться виїзні практичні заняття здобувачів вищої освіти та науково-дослідницька практика. До таких підприємств відносяться: Державна установа Херсонської філії «Інститут охорони ґрунтів України», НВФ «Нові технології - ГІС», Гідрометеостанція Херсонського гідрометеорологічного технікуму Одеського державного екологічного університету, Укрресурси. Філія в Херсонській області, ТОВ «Херсонземпроект».</p> <p>Наявність соціально-побутової інфраструктури: бібліотеки, у тому числі читального залу, пунктів харчування, актового залу, спортивного залу, стадіону та спортивних майданчиків, медичного пункту. Забезпеченість здобувачів вищої освіти гуртожитком.</p>
<p>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</p>	<p>Наявність:</p> <ul style="list-style-type: none"> - опису освітньо-професійної програми; - навчального плану та пояснювальної записки до нього; - робочої програми з кожної навчальної дисципліни навчального плану; - комплексу навчально-методичного забезпечення з кожної навчальної дисципліни навчального плану; - програми науково-практичної підготовки; - методичних матеріалів для проведення атестації здобувачів. <p>Забезпеченість здобувачів вищої освіти навчальними матеріалами з кожної навчальної дисципліни навчального плану.</p>
<p>9 - Академічна мобільність</p>	
<p>Національна кредитна мобільність</p>	<p>До керівництва науковою роботою здобувачів можуть бути залучені провідні фахівці університетів України на умовах індивідуальних договорів.</p> <p>Допускається перезарахування кредитів, отриманих у інших університетах України, за умови відповідності їх набутих компетентностей.</p>
<p>Міжнародна кредитна мобільність</p>	<p>-</p>
<p>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</p>	<p>Можливо навчання іноземних здобувачів вищої освіти</p>

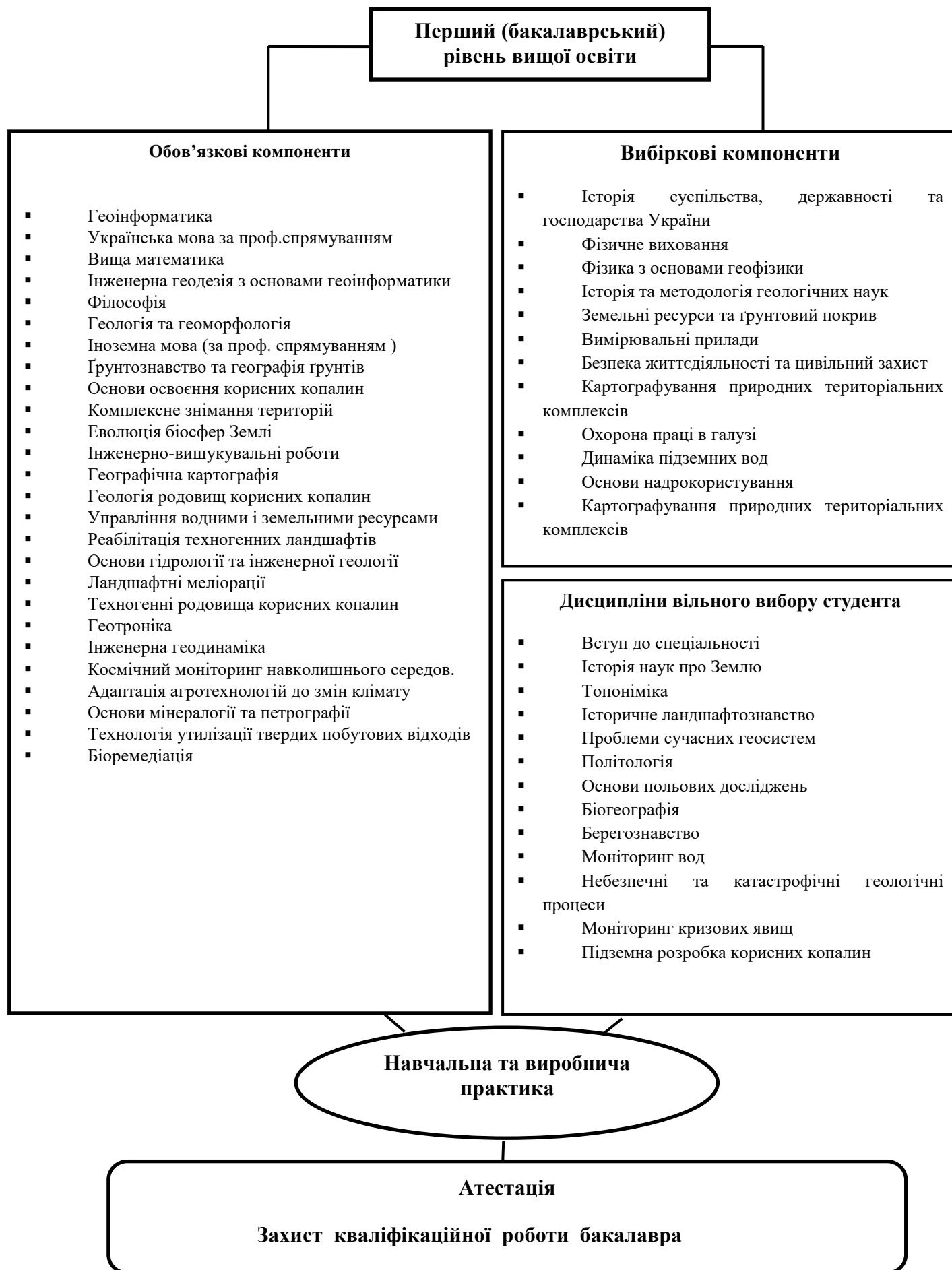
2.Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

2.1 Перелік компонент ОП

Код н/д	Компоненти освітньої програми	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
Обов'язкові компоненти ОП			
ОК 01.	Геоінформатика	6,0	іспит
ОК.02	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3,0	іспит
ОК.03	Вища математика	6,0	залік, іспит
ОК.04	Інженерна геодезія з основами геоінформатики	6,0	іспит
ОК.05	Філософія	3,0	іспит
ОК.06	Геологія та геоморфологія	6,0	залік
ОК.07	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	6,0	залік, іспит
ОК.08	Ґрунтознавство та географія ґрунтів	6,0	іспит
ОК 09	Основи освоєння корисних копалин	4,0	залік
ОК 10	Комплексне знімання територій	8,0	залік, іспит
ОК 11	Еволюція біосфер Землі	3,0	залік
ОК 12	Інженерно-вишукувальні роботи	7,0	залік
ОК 13	Географічна картографія	4,0	іспит
ОК 14	Геологія родовищ корисних копалин	4,0	залік
ОК 15	Управління водними і земельними ресурсами	4,0	іспит
ОК 16	Реабілітація техногенних ландшафтів	6,0	іспит
ОК 17	Основи гідрології та інженерної геології	6,0	залік, іспит
ОК 18	Ландшафтні меліорації	4,0	іспит
ОК 19	Техногенні родовища корисних копалин	4,0	залік
ОК 20	Геотроніка	4,0	залік
ОК 21	Інженерна геодинаміка	6,0	іспит
ОК 22	Космічний моніторинг навколишнього середовища	6,0	залік, іспит
ОК 23	Адаптація агротехнологій до змін клімату	6,0	залік, іспит
ОК 24	Основи мінералогії та петрографії	6,0	залік, іспит
ОК 25	Технологія утилізації твердих побутових відходів	4,0	іспит
ОК 26	Біоремедіація	4,0	залік
ОК 27	Історія суспільства, державності та господарства України	3,0	іспит
ОК 28	Фізичне виховання	4,0	залік
ОК 29	Фізика з основами геофізики	4,0	залік, іспит
ОК 30	Історія та методологія геологічних наук	3,0	залік
ОК 31	Земельні ресурси і ґрунтовий покрив	3,0	іспит
ОК 32	Вимірювальні прилади	3,0	іспит
ОК 33	Безпека життєдіяльності та цивільний захист	3,0	залік
ОК 34	Картографування природних комплексів	3,0	залік
ОК 35	Охорона праці в галузі	3,0	іспит
ОК 36	Динаміка підземних вод	3,0	залік
ОК 37	Основи надрокористування	4,0	залік

ОК 38	Навчальна практика	15,0	захист
ОК 39	Виробнича практика	6,0	захист
ОК 40	Кваліфікаційна робота	4,0	захист
ОК 41	Атестація	1,0	захист
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		194	
Вибіркові компоненти ОП			
<i>Вибірковий блок 1</i>			
ВБ 1.01	Вступ до спеціальності	3,0	залік
ВБ 1.02.	Історія наук про Землю	4,0	залік
ВБ 1.03	Топоніміка	4,0	залік
ВБ 1.04	Історичне ландшафтознавство	3,0	залік
ВБ 1.05	Проблеми сучасних геосистем	3,0	іспит
ВБ 1.06	Політологія	3,0	залік
ВБ 1.07	Основи польових досліджень	3,0	залік
ВБ 1.08	Біогеографія	4,0	залік
ВБ 1.09	Берегознавство	4,0	іспит
ВБ 1.10	Моніторинг вод	4,0	залік
ВБ 1.11	Небезпечні та катастрофічні геологічні процеси	3,0	залік
ВБ 1.12	Моніторинг кризових явищ	4,0	іспит
ВБ 1.13	Підземна розробка корисних копалин	4,0	залік
<i>Вибірковий блок 2</i>			
ВБ 2.01	Хімія з основами геохімії	3,0	залік
ВБ 2.02	Рекреаційна географія	4,0	залік
ВБ 2.03	Нарисна геометрія	4,0	залік
ВБ 2.04	Методи ґрунтознавчих досліджень	3,0	залік
ВБ 2.05	Океанологія	3,0	іспит
ВБ 2.06	Рекреаційні комплекси світу	3,0	залік
ВБ 2.07	Екологічна геоморфологія	4,0	залік
ВБ 2.08	Охорона ґрунтів та надр	3,0	залік
ВБ 2.09	Психологія	4,0	іспит
ВБ 2.10	Біосфера та системи Землі	4,0	залік
ВБ 2.11	Гідрологія суші	3,0	залік
ВБ 2.12	Вулканологія та сейсмологія	4,0	іспит
ВБ 2.13	Інформаційні технології в професійній діяльності	4,0	залік
Загальний обсяг вибірових компонент:		46	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		240	

2.2 Структурно-логічна схема ОП



3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньо-професійної програми спеціальності 103 - Науки про Землю проводиться у формі захисту випускної кваліфікаційної роботи бакалавра та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження ступеня бакалавра із присвоєнням кваліфікації: бакалавр з наук про Землю.

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

4. 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	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			
ЗК 01					+																														+	
ЗК 02					+																		+													+
ЗК 03	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ЗК 04	+			+		+		+	+		+		+	+		+	+	+	+	+	+		+	+	+	+			+	+						
ЗК 05	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ЗК 06					+		+																					+								
ЗК 07	+		+	+			+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+		
ЗК 08		+			+		+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+				+	+	+	+	+		+	+	+	+	+		
ЗК 09	+			+						+		+			+																					
ЗК 10									+			+																	+				+	+		
ЗК 11						+		+	+		+			+	+	+	+	+	+		+	+	+		+	+			+		+		+	+		
ЗК 12		+			+																							+								
ФК 13	+				+	+			+		+		+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+						+	+				
ФК 14	+		+	+		+		+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+		
ФК 15				+		+		+	+	+		+		+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+			+						
ФК 16	+							+	+	+	+		+	+		+	+		+	+	+	+	+	+	+					+	+			+		
ФК 17									+	+						+	+		+		+	+	+	+	+								+			
ФК 18				+				+		+		+		+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					+	+			
ФК 19								+	+	+	+			+	+	+		+				+	+		+	+				+		+			+	
ФК 20						+		+	+		+		+	+		+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					+				
ФК21				+					+		+																							+		
ФК22						+		+											+		+		+										+			

Продовження таблиці

	OK 34	OK 35	OK 36	OK 37	OK 38	OK 39	OK 40	OK 41
ЗК 01								
ЗК 02							+	+
ЗК 03	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК 04	+		+	+	+	+	+	+
ЗК 05	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК 06								
ЗК 07	+		+	+				
ЗК 08	+	+	+	+				
ЗК09								
ЗК10		+			+	+		
ЗК 11	+			+	+	+	+	+
ЗК 12								
ФК 13	+		+	+				
ФК 14	+		+	+				
ФК 15	+		+	+	+	+	+	
ФК 16	+		+	+	+	+	+	
ФК 17	+		+	+				
ФК 18			+	+	+	+		
ФК 19	+				+	+		
ФК 20	+			+	+	+	+	+
ФК21		+			+	+		
ФК 22				+	+	+		

	ББ1.01	ББ1.02	ББ1.03	ББ1.04	ББ1.05	ББ1.06	ББ1.07	ББ1.08	ББ1.09	ББ1.10	ББ1.11	ББ1.12	ББ1.13
ЗК 01						+							
ЗК 02	+	+			+	+				+			
ЗК 03		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+
ЗК 04	+		+	+	+		+	+	+		+	+	
ЗК 05	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК 06	+		+			+							
ЗК 07	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+
ЗК 08	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК09	+						+						
ЗК10	+									+	+		
ЗК 11	+			+	+		+	+	+	+	+	+	
ЗК 12	+					+							
ФК 13		+		+	+			+	+		+		
ФК 14		+	+	+	+		+	+	+	+	+		+
ФК 15			+	+	+		+	+	+	+	+		+
ФК 16				+	+								
ФК 17		+			+		+	+	+	+	+		+
ФК 18				+	+		+	+	+	+	+		
ФК 19				+	+			+	+	+	+	+	
ФК 20		+								+	+		
ФК 21										+		+	+
ФК 22		+						+	+		+		+

5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами 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	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	
ПР 01	+			+		+		+	+		+		+	+	+	+	+	+	+		+				+	+				+		+		
ПР 02	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ПР 03					+		+																					+		+				
ПР 04	+		+	+		+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+								+		+	
ПР 05				+		+		+	+	+				+	+	+	+	+	+				+		+	+				+	+			
ПР 06				+		+		+	+		+		+	+		+	+	+			+		+	+				+	+		+			
ПР 07	+		+	+		+		+	+		+			+		+	+	+	+	+	+	+	+						+		+			
ПР 08						+		+	+	+	+	+		+	+	+		+	+			+	+		+	+				+				
ПР 09	+			+		+		+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+			+		+	+					+		
ПР 10	+			+				+			+		+	+			+		+					+					+	+				
ПР 11				+				+	+			+			+	+		+				+			+	+				+	+	+	+	
ПР 12		+	+		+	+	+	+			+		+		+		+			+	+			+				+	+	+	+			
ПР 13	+	+		+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+				+	+		+	+	+	+	+
ПР 14						+	+	+	+	+		+	+		+	+	+	+					+		+	+				+	+			
ПР 15				+		+		+	+	+					+	+		+								+	+				+			

Продовження таблиці

	ОК 34	ОК 35	ОК 36	ОК 37	ОК 38	ОК 39	ОК 40	ОК 41
ПР 01	+		+	+	+	+	+	+
ПР 02	+	+	+	+	+	+	+	+
ПР 03					+	+	+	+
ПР 04		+	+		+			
ПР 05	+		+	+	+	+		
ПР 06			+	+				
ПР 07	+		+	+				
ПР 08	+			+	+	+		
ПР 09				+	+	+		
ПР 10			+	+				
ПР 11	+	+	+		+	+	+	+
ПР 12							+	+
ПР 13	+		+	+	+	+	+	+
ПР 14	+	+			+	+	+	+
ПР 15	+		+		+	+	+	+

	ВБ1.01	ВБ1.02	ВБ1.03	ВБ1.04	ВБ1.05	ВБ1.06	ВБ1.07	ВБ1.08	ВБ1.09	ВБ1.10	ВБ1.11	ВБ1.12	ВБ1.13
ПР 01		+		+	+			+	+	+	+	+	+
ПР 02	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПР 03	+					+							
ПР 04			+	+	+		+	+	+				
ПР 05				+	+		+			+		+	+
ПР 06	+	+		+	+			+	+	+	+	+	+
ПР 07	+			+	+			+	+	+	+	+	+
ПР 08				+	+		+						+
ПР 09			+				+	+	+	+	+	+	+
ПР 10													+
ПР 11			+	+	+		+			+	+		+
ПР 12	+	+		+		+		+	+				
ПР 13	+	+	+		+		+	+	+		+	+	+
ПР 14					+		+						+
ПР 15					+		+						