

Міністерство освіти і науки України  
Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Введено в дію наказом від „13 06” 2018 р.

№ 0270-03/000



В. С. Бакіров

20\_\_ р.

освітньо-професійна

програма

(освітньо-професійна/освітньо-наукова)

«Картографія, геоінформатика і кадастр»

(назва програми)

Спеціальність 106. Географія

(шифр, назва спеціальності)

Спеціалізація Картографія, геоінформатика і кадастр

(назва спеціалізації)

перший (бакалаврський)

рівень вищої освіти

(перший (бакалаврський), другий (магістерський), третій (освітньо-науковий))

Затверджено вченою радою університету «27» листопада 2017 року,  
протокол № 17.

## ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою групою у складі:

Прізвище, ім'я, по батькові	Найменування посади (для сумісників – місце основної роботи, посада)	Науковий ступінь, вчене звання, за якою кафедрою (спеціальністю) присвоєно
Керівник робочої групи		
Черваньов Ігор Григорович	професор кафедри фізичної географії та картографії, Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна	доктор технічних наук, професор
Члени робочої групи		
Пересадько Віліна Анатоліївна	декан факультету геології, географії, рекреації і туризму, Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна	доктор географічних наук, професор
Немець Костянтин Аркадійович	професор кафедри соціально-економічної географії і регіонознавства, Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна	доктор географічних наук, професор
Прасул Юлія Іванівна	доцент кафедри фізичної географії та картографії, Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна	кандидат географічних наук, доцент
Немець Людмила Миколаївна	завідувач кафедри соціально-економічної географії і регіонознавства, Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна	доктор географічних наук, професор
Жемеров Олександр Олегович	професор кафедри фізичної географії та картографії, Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна	кандидат географічних наук, професор кафедри фізичної географії та картографії
Байназаров Анатолій Михайлович	доцент кафедри фізичної географії та картографії, Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна	кандидат географічних наук, доцент
Кандиба Юрій Іванович	доцент кафедри соціально-економічної географії і регіонознавства, Харківський	кандидат географічних наук, доцент

	національний університет імені В.Н. Каразіна	
Сегіда Катерина Юріївна	доцент кафедри соціально-економічної географії і регіоназнавства, Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна	доктор географічних наук, доцент кафедри соціально-економічної географії і регіоназнавства
Сінна Олена Іванівна	доцент кафедри фізичної географії та картографії Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна	кандидат географічних наук, доцент кафедри фізичної географії та картографії
Агапова Олена Леонтіївна	старший викладач кафедри фізичної географії та картографії, Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна	кандидат географічних наук
Клименко Валентина Григорівна	старший викладач кафедри фізичної географії та картографії, Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна	

При розробці проекту Програми враховані вимоги:

1) Освітнього стандарту спеціальності

Стандарт вищої освіти з даної спеціальності не є офіційно затвердженим. Наразі діє Тимчасовий стандарт вищої освіти України, схвалений Вченою радою університету (протокол № 5 від «27» березня 2017 р.) і затверджений наказом ректора (№ 1701-1/112 від 03 квітня 2017 р.).

рівнем \_\_\_\_\_;

2) Професійного (их) стандарту \_\_\_\_\_  
назва стандарту, власник/провайдер стандарту

3) Рекомендації професійної асоціації \_\_\_\_\_  
назва

інформація про розміщення/оприлюднення рекомендацій

4) Рекомендації провідного працедавця в галузі \_\_\_\_\_  
назва

інформація про розміщення/оприлюднення рекомендацій

Примітка – пп. 2-4 вказуються у випадку наявності

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів (за наявності)

**1. Профіль освітньої програми «Картографія, геоінформатика і кадастр»  
зі спеціальності 106 «Географія»,  
спеціалізації «Картографія, геоінформатика і кадастр»**

<b>1 – Загальна інформація</b>	
<b>Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу</b>	Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, факультет геології, географії, рекреації і туризму, кафедра фізичної географії та картографії
<b>Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу</b>	Бакалавр Географія
<b>Офіційна назва освітньої програми</b>	Картографія, геоінформатика і кадастр
<b>Тип диплому та обсяг освітньої програми</b>	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців
<b>Наявність акредитації</b>	
<b>Цикл/рівень</b>	НРК України - 6 рівень, FQ-EHEA – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень
<b>Передумови</b>	Наявність повної загальної середньої освіти
<b>Мови викладання</b>	українська
<b>Термін дії освітньої програми</b>	4 роки
<b>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми</b>	<a href="http://physgeo.univer.kharkov.ua/education/programs/geo/">http://physgeo.univer.kharkov.ua/education/programs/geo/</a>
<b>2 – Мета освітньої програми</b>	
забезпечити теоретичну та практичну підготовку висококваліфікованих кадрів, які б набули базових фахових знань для виконання професійних завдань та обов'язків прикладного характеру в галузі сучасної географічної науки, картографії, геоінформатики та кадастру.	
<b>3 – Характеристика освітньої програми</b>	
<i>Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація)</i>	10 Природничі науки, 106 Географія, Картографія, геоінформатика і кадастр
<i>Орієнтація освітньої програми</i>	Освітньо-професійна, прикладна. <u>Професійні акценти</u> – географ із підсиленою підготовкою в області картографії, геоінформатики і кадастру
<i>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</i>	Базова вища освіта в галузі знань «Природничі науки» із предметної спеціальності «Географія». Формування професіонала із сучасним науковим світоглядом і мисленням, який володіє сучасними геоінформаційно-картографічними технологіями та вміє їх застосовувати, спираючись на глибокі географічні знання. Ключові слова: географія, картографія, геоінформатика, кадастр, дистанційне зондування Землі, геоінформаційні системи (ГІС).
<i>Особливості програми</i>	Міждисциплінарна та багатoproфільна підготовка фахівців, знання і володіння сучасними геоінформаційними технологіями для вирішення експериментальних і практичних завдань на основі фундаментальних знань в області географії, посилена практична підготовка, можлива академічна мобільність та стажування у навчальних закладах за кордоном.
<b>4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b>	
<i>Придатність до працевлаштування</i>	Професійна діяльність на фірмах, підприємствах, у відомствах, що спеціалізуються в галузі геоінформатики, картографії, кадастру, топографо-геодезичних робіт, ГІС-спеціалістом в установах

	географічного та суміжних профілів. Можливості працевлаштування в дотичних галузях, пов'язаних з сучасними інформаційними технологіями. Первинні посади: картограф, ГІС-спеціаліст, геокодер, геодезист, фахівець з кадастру.
Подальше навчання	Продовження навчання на другому (за освітньо-професійною чи освітньо-науковою програмами) – 7-му кваліфікаційному рівні НРК. Набуття часткових кваліфікацій за іншими спеціальностями в системі вищої освіти, подальше підвищення кваліфікації за фахом.
<b>5 – Викладання та оцінювання</b>	
Викладання та навчання	Отримання загальних та фахових компетентностей забезпечено комплексним поєднанням нормативних дисциплін та спеціальних (фахових) курсів, навчальних, педагогічних, виробничої практик та дипломної роботи бакалавра. Навчання студентоцентроване, проблемно-орієнтоване за принципом «навчаючись-досліджуємо», реалізація якого передбачає максимальний розвиток умінь та навичок шляхом впровадження практик та науково-дослідної роботи студентів. Активні (проблемні, інтерактивні, проектні, інформаційно-комп'ютерні, саморозвиваючі) та пасивні (пояснювально-ілюстративні) технології та методи. Методи географічних наук (польових досліджень та обробки географічної інформації, у тому числі з використанням інформаційних технологій). Методика формування предметних компетентностей з географії.
Оцінювання	Чотирирівнева та дворівнева, 100-бальна система оцінювання через такі види контролю з накопиченням отриманих балів: <i>поточний</i> (усне та письмове опитування), контрольний, проміжний (захист лабораторних, практичних, самостійних робіт, проектів, семінарські заняття, контрольні роботи), <i>підсумковий</i> (письмові екзамени (переважно у тестовій формі), залікові роботи, захисти звітів з практик), самоконтроль, <i>державна атестація</i> (підготовка та публічний захист дипломної роботи бакалавра)
<b>6 – Програмні компетентності</b>	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у професійній діяльності предметної області географічних наук або у процесі навчання із застосуванням сучасних теорій та методів дослідження природних та антропогенних об'єктів і процесів із залученням методів та засобів картографії та геоінформатики.
Загальні компетентності (ЗК)	<p><b>ЗК 1.</b> Абстрактне мислення, аналіз і синтез: на основі логічного обґрунтування та перевірених фактів, отриманих шляхом камеральних чи польових досліджень;</p> <p><b>ЗК 2.</b> Базові знання сфери навчання, розуміння предметної області та уміння їх застосовувати на практиці: належне використання географічної термінології та номенклатури, ефективно і вільно передавати географічні ідеї, принципи і теорії, уміння донести знання до нефахівців;</p> <p><b>ЗК 3.</b> Мовні навички: усне та письмове спілкування, уміння вести документацію державною мовою, здатність використовувати знання державної та іноземної мови в професійній діяльності;</p> <p><b>ЗК 4.</b> Комунікативні навички, міжособистісна компетентність: вміння взаємодіяти з іншими людьми, організувати професійну комунікацію, працювати в команді зі своїми колегами, здатність аналізувати складні ситуації, що стосуються професійної діяльності і розвитку в особливих контекстах;</p> <p><b>ЗК 5.</b> Навички роботи з інформацією: здатність працювати з інформацією і знаннями з предмету навчання, географічної проблематики, здатність до пошуку джерел географічної інформації, їх наукового опрацювання і використання, зокрема, порівняння, аналізу і представлення на основі</p>

	<p>географічних методів і підходів, у тому числі інформаційних технологій, застосовувати уміння роботи (збір, узагальнення, обробка) зі статистичними даними, що відображають стан природних і суспільних територіальних систем;</p> <p><b>ЗК 6.</b> Навички роботи з персональним комп'ютером: уміння, пов'язані з використанням інформаційних та комунікативних технологій, різноманітних програмних засобів;</p> <p><b>ЗК 7.</b> Дотримання етики, техніки безпеки відносно інших людей і відносно природи (принципи гуманізму, етики, біо-, еко- та геоетики): здатність діяти соціально відповідально та свідомо, на засадах етичних міркувань (мотивів), включаючи ділові комунікації та етику ділового спілкування, мати навички забезпечення безпеки життєдіяльності;</p> <p><b>ЗК 8.</b> Здатність до навчання – вчитися і оволодівати сучасними знаннями: вдосконалювати власне навчання і виконання, включно з розробленням навчальних і дослідницьких навичок, орієнтуватися у світовому й національному географічному освітньо-науковому просторі в контексті необхідності постійного розширення і актуалізації географічних знань для підвищення професійної майстерності, цінувати різноманіття та мультикультурність.</p>
<p><i>Фахові компетентності спеціальності (ФК)</i></p>	<p><b>ФК 1.</b> Предметно-географічна, глибокі знання і розуміння: здатність демонструвати знання змісту фундаментальних і спеціальних дисциплін про геосфери, географічні явища та процеси, аналізувати їх з точки зору фундаментальних теорій та концепцій географічної науки на різних просторо-часових рівнях (глобальному, регіональному, в межах України, локальному), методології дослідження, пояснювати закономірності територіальної організації суспільного виробництва, просторових процесів, форм організації життя людей у світі, його регіонах та країнах);</p> <p><b>ФК 2.</b> Здатність встановлювати роль і місце України у сучасному світі в контексті географічних чинників її розвитку, аналізувати і пояснювати особливості геопросторової організації природи, населення і господарства України;</p> <p><b>ФК 3.</b> Здатність виконувати польові дослідження природних і суспільних об'єктів та процесів, педагогічні дослідження, інтерпретувати отримані результати досліджень через розуміння основних фізико-географічних та суспільно-географічних процесів, що відбуваються у географічному просторі на різних рівнях його організації, застосовувати їх у професійній діяльності;</p> <p><b>ФК 4.</b> Здатність до системного географічного мислення при вивченні Землі, геосфер, материків і океанів, України, природних і суспільних територіальних комплексів, усвідомлювати сутність взаємозв'язків між природним середовищем та людиною;</p> <p><b>ФК 5.</b> Картографічна: володіння прийомами опису, аналізу, систематизації інформації, отриманої з загальногеографічних та тематичних карт, уміння давати по картах комплексну географічну оцінку території, укладання картографічних творів з використанням сучасних інформаційних технологій;</p> <p><b>ФК 6.</b> Викладацькі навички: здатність застосовувати набуті географічні і психолого-педагогічні компетентності, знання сучасних методик і освітніх технологій для формування в учнів загальних і предметних компетентностей та здійснення міжпредметних зв'язків географії; уміння організувати роботу учнів за рівнями засвоєння навчального матеріалу та застосовувати методи діагностування навчальних досягнень учнів, забезпечувати виконання нормативних актів щодо організації навчально-виховного процесу;</p>

**ФК 7.** Краєзнавча: здатність реалізовувати краєзнавчий підхід на уроках географії, у позакласній та позашкільній діяльності.

### 7 – Програмні результати навчання

**ПРН 1.** Уміння застосовувати базовий поняттєвий, термінологічний, концептуальний апарат географії, її теоретичні й емпіричні досягнення на рівні, що дозволяє інтерпретувати природно- та суспільно-географічні явища і процеси, пов'язувати та порівнювати різні погляди на проблемні питання сучасної географії, що є основою для професійної діяльності;

**ПРН 2.** Має знання основних механізмів функціонування природних і суспільних територіальних комплексів, окремих їх компонентів, виявляє зв'язки і залежності між компонентами, причини, перебіг і наслідки процесів, що відбуваються в них, аналізує просторову диференціацію географічної оболонки і географічного середовища на глобальному, регіональному та локальному територіальних рівнях; виявляє зміни, які відбуваються у географічному середовищі під впливом природних і антропогенних чинників;

**ПРН 3.** Характеризує регіони і ландшафти, пояснює їх особливості і взаємозв'язки, сформовані географічним положенням та іншими географічними чинниками;

**ПРН 4.** Здатність встановлювати роль і місце України у сучасному світі в контексті географічних чинників її розвитку;

**ПРН 5.** Уміння демонструвати спеціалізовані концептуальні знання організації краєзнавчої роботи;

**ПРН 6.** Здатність вирішити складну фахову проблему із залученням відповідних джерел з наданням порівняння та критичної оцінки у формі повного тексту, тез, презентаційних матеріалів;

**ПРН 7.** Самостійно здійснює польові і камеральні фізико-географічні й суспільно-географічні дослідження, необхідні для організації професійної діяльності;

**ПРН 8.** Знає сучасні теоретичні та практичні основи методики навчання географії в середній (базовій) школі, застосовує їх та новітні освітні технології (включаючи інформаційні), у т. ч. програмне забезпечення й сучасні технічні засоби навчання, для забезпечення формування в учнів предметних компетентностей та для формування основ цілісної наукової картини світу;

**ПРН 9.** Використовує різноманітні методи та форми здійснення професійної роботи;

**ПРН 10.** Застосовувати раціональні прийоми пошуку, відбору і використання сучасної фахової інформації, вільно орієнтуватися і оперувати якісними і кількісними методами її аналізу при вирішенні географічних завдань з урахуванням особливостей взаємодії суспільства і природи;

**ПРН 11.** Здатність відбирати, аналізувати, представляти і поширювати географічну інформацію, використовуючи різноманітні письмові, усні та візуальні засоби, картографічні методи (в тому числі – геоінформаційні технології);

**ПРН 12.** Мати навички креативного і критичного мислення, логічного, послідовного й аргументованого викладу матеріалу, логічно і послідовно передавати знання;

**ПРН 13.** Має навички оцінювання непередбачуваних проблем у професійній діяльності і обдуманого вибору шляхів їх вирішення, здатний нести відповідальність за результати своєї професійної діяльності;

**ПРН 14.** Дотримується екологічних цінностей й відповідального

	<p>ставлення до природи, поваги культурних цінностей і традицій місцевого населення;</p> <p><b>ПРН 15.</b> Розуміє значення культури як форми людського існування, цінує різноманіття та мультикультурність світу і керується у своїй діяльності сучасними принципами толерантності, діалогу і співробітництва;</p> <p><b>ПРН 16.</b> Володіє основами професійної культури при підготовці та редагуванні текстів державною мовою зі спеціальності;</p> <p><b>ПРН 17.</b> Володіє однією з іноземних мов на рівні, необхідному для роботи з навчально-методичною та науковою літературою зі спеціальності;</p> <p><b>ПРН 18.</b> Здатний висловлювати власні висновки, а також знання та пояснення, що їх обґрунтовують, до фахівців і нефахівців;</p> <p><b>ПРН 19.</b> Самостійно організовує процес навчання упродовж життя і вдосконалює з високим рівнем автономності здобуті під час навчання предметні компетентності;</p> <p><b>ПРН 20.</b> Демонструвати знання базових дисциплін, що є основою для розуміння фізико-географічних процесів;</p> <p><b>ПРН 21.</b> Вміє розробляти та укладати картографічні твори (зокрема із застосуванням геоінформаційних технологій), обираючи необхідні джерела даних, оптимальні способи зображення, компоновку тощо, у тому числі орієнтуючись на сучасні нормативи і стандарти у відповідній області.</p> <p><b>ПРН 22.</b> Вміє обирати та застосовувати оптимальні дані ДЗЗ, геоінформаційні програми засоби та методи ГІС-аналізу, розробляти алгоритми та програмні коди, використовувати технічні можливості комп'ютерів, мобільних та інших пристроїв для збору геоданих, для дослідження, оцінки, прогнозування природних та суспільних процесів, результатів їх взаємодії, екологічних конфліктів, для потреб практики природокористування, для ведення різних видів кадастрів.</p> <p><b>ПРН 23.</b> Орієнтується у сучасних кадастрах України і світу, у відповідних нормативно-правових документах, вміє залучати види географічної інформації для потреб комплексного аналізу та ведення кадастрових даних.</p>
<b>8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми</b>	
<i>Кадрове забезпечення</i>	Відповідає ліцензійним умовам. Проектна група – 5 докторів наук, 4 кандидати наук з даної чи спорідненої спеціальності. Гарант програми – К. А. Немець, доктор географічних наук, професор. Усі викладачі є штатними співробітниками ХНУ ім. В. Н. Каразіна, у переважній більшості лектори мають науковий ступінь та/або вчене звання. Усі викладачі раз на п'ять років проходять підвищення кваліфікації.
<i>Матеріально-технічне забезпечення</i>	Обладнання та устаткування, необхідне для лабораторних і польових досліджень географічних об'єктів і систем (теодоліти, нівеліри, бусолі, кіпрегелі, компаси, барометри-анероїди; GPS навігатор; GPS-приймач, геліограф, психрометри, термографи, флюгер, гігрограф, балансомір, актинометри, анемометри, анеморумбометри, термометри, снігомір, барограф, батометр, гальванометр, термометр-шуп, опадомір; автомат. метеостанція, вітроустановка; автоматичний анеморумбометр, сонячні батареї, RTK-приймач, ехолот, лазерний дальномір), технічні засоби навчання (дошки-екрани; мультимедійні проектори, ноутбуки, принтери; сканери, персональні комп'ютери з програмним забезпеченням) для формування предметних компетентностей з географії в процесі навчання здобувача; використання баз для проведення навчальних і виробничих практик в профільних виробничих, наукових, освітніх установах (за договорами про співпрацю). Є навчальні аудиторії, лабораторії,



	комп'ютерні класи, гуртожиток, пункти харчування, точки бездротового доступу до інтернет, спортзали, тощо
<i>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</i>	Офіційні сайти ХНУ ім. В. Н. Каразіна ( <a href="http://www.univer.kharkov.ua">www.univer.kharkov.ua</a> ), факультету геології, географії, рекреації і туризму ( <a href="http://geo.karazin.ua">geo.karazin.ua</a> ), кафедри фізичної географії та картографії ( <a href="http://physgeo.univer.kharkov.ua">physgeo.univer.kharkov.ua</a> ) містять інформацію про освітні програми, навчальну, наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти, освітні ресурси (матеріали навчально-методичного забезпечення). Необмежений доступ до інтернет, друковані (фонди ЦНБ ім. В. Н. Каразіна, депозитарій, власні бібліотеки навчальних лабораторій, база космічних та аерознімків, картографічні твори) та Інтернет-джерела (у т.ч. і Центру електронного навчання ХНУ) інформації; навчальні і робочі плани (з пояснювальними записками до них), освітні програми, робочі програми дисциплін і практик, навчально-методичні комплекси дисциплін, що включають лекційний матеріал, завдання практичних робіт, питання семінарських занять, завдання самостійної роботи, питання, задачі, завдання для поточного та підсумкового контролю Відповідає ліцензійним умовам, 100%
<b>9- Академічна мобільність</b>	
<i>Національна кредитна мобільність</i>	Можлива, індивідуальна, за бажанням студента. Кредити, отримані в інших університетах України, перезараховуються відповідно до довідки про академічну мобільність
<i>Міжнародна кредитна мобільність</i>	Можлива, індивідуальна, у т.ч. участь у програмах проекту Еразмус +, за бажанням студента
<i>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</i>	

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

### 2.1. Перелік компонент ОП

Код н/д	Компоненти освітньої програми(навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю, шкала оцінювання
1	2	3	4
<b>Обов'язкові компоненти ОП</b>			
ОК 1.	Філософія	3	чотирирівнева
ОК 2.	Іноземна мова (за фахом)	3	дворівнева
ОК 3.	Іноземна мова	6	дворівнева, чотирирівнева
ОК 4.	Історія України	3	чотирирівнева
ОК 5.	Вища математика з основами матстатистики	4	чотирирівнева
ОК 6.	Інформатика з основами геоінформатики	5	чотирирівнева
ОК 7.	Фізика з основами фізики Землі	5	чотирирівнева
ОК 8.	Хімія з основами геохімії	4	чотирирівнева
ОК 9.	Геоморфологія і палеогеографія	4	чотирирівнева
ОК 10.	Загальна геологія	4	дворівнева
ОК 11.	Топографія з основами геодезії	5	чотирирівнева
ОК 12.	Картографія	4	чотирирівнева
ОК 13.	Географічні інформаційні системи	4	чотирирівнева
ОК 14.	Охорона праці та безпека життєдіяльності в галузі	4	дворівнева
ОК 15.	Фізична географія материків і океанів	7	дворівнева, чотирирівнева
ОК 16.	Регіональна економічна і соціальна географія	7	дворівнева, чотирирівнева
ОК 17.	Фізгеографія України	5	чотирирівнева
ОК 18.	Метеорологія і кліматологія	4	чотирирівнева
ОК 19.	Загальна гідрологія з основами океанології	4	чотирирівнева
ОК 20.	Загальне землезнавство	4	чотирирівнева
ОК 21.	Ґрунтознавство і біогеографія	6	чотирирівнева
ОК 22.	Основи суспільної географії	4	чотирирівнева
ОК 23.	Ландшафтознавство	4	чотирирівнева
ОК 24.	Дистанційне зондування Землі	3	чотирирівнева
ОК 25.	Економічна і соціальна географія України	5	чотирирівнева
ОК 26.	Основи соціальної географії	5	чотирирівнева
ОК 27.	Географія населення з основами демографії	4	чотирирівнева
ОК 28.	Педагогіка	3	чотирирівнева
ОК 29.	Методика навчання географії	4	чотирирівнева
ОК 30.	Історична географія з основами етнографії	4	чотирирівнева
ОК 31.	Рекреаційна географія	4	чотирирівнева
ОК 32.	Географія світового господарства	4	дворівнева
ОК 33.	Географія сфери послуг та індустрія туризму	4	чотирирівнева
ОК 34.	Переддипломна практика	5	чотирирівнева
ОК 35.	Навчальна природничо-наукова практика	6	чотирирівнева
ОК 36.	Навчальна професійно-орієнтована практика	6	чотирирівнева
ОК 37.	Виробнича практика	7	дворівнева
ОК 38.	Підготовка кваліфікаційної роботи	2	чотирирівнева
ОК 39.	Основи геоекології	3	чотирирівнева

Загальний обсяг обов'язкових компонент		172	
<b>Вибіркові компоненти ОП</b>			
ВБ 1.	Міжфакультетська вибіркова дисципліна	3	дворівнева
ВБ 2.	Міжфакультетська вибіркова дисципліна	3	дворівнева
ВБ 3.	Міжфакультетська вибіркова дисципліна	3	дворівнева
ВБ 4.	Міжфакультетська вибіркова дисципліна	3	дворівнева
ВБ 5.1	Основи наукових досліджень	3	дворівнева
ВБ 6.1	Основи комп'ютерної графіки	4	дворівнева
ВБ 7.1	Картографічний метод дослідження	4	дворівнева
ВБ 8.1	Основи програмування	4	чотирирівнева
ВБ 9.1	Галузеві кадастри України	4	чотирирівнева
ВБ 10.1	Основи земельного кадастру	4	чотирирівнева
ВБ 11.1	Основи розробки баз геоданих	4	дворівнева
ВБ 12.1	Картографічний дизайн	4	чотирирівнева
ВБ 13.1	Геоecологічна експертиза території	3	дворівнева
ВБ 14.1	Курсова робота за фахом	4	чотирирівнева
ВБ 15.1	Виробнича (педагогічна) практика	6	чотирирівнева
ВБ 5.2	Організація навчального процесу	3	дворівнева
ВБ 6.2	Комп'ютерна графіка	4	дворівнева
ВБ 7.2	Нормативи та стандарти у картографії, ГІС, ДЗЗ	4	дворівнева
ВБ 8.2	Основи програмування у ГІС	4	чотирирівнева
ВБ 9.2	Основи фотограмметрії	4	чотирирівнева
ВБ 10.2	Публічні кадастрові системи	4	чотирирівнева
ВБ 11.2	Проектування баз даних для ГІС	4	дворівнева
ВБ 12.2	Художнє оформлення карт	4	чотирирівнева
ВБ 13.2	Геоecологічна експертиза та аудит	3	дворівнева
ВБ 14.2	Курсова робота за фахом	4	чотирирівнева
ВБ 15.2	Виробнича (педагогічна) практика	6	чотирирівнева
ВБ 15	ГІС в географії / Мобільні та польові ГІС	4	чотирирівнева
ВБ 16	Аналіз даних ДЗЗ / Обробка даних БПЛА	4	чотирирівнева
ВБ 17	Фаховий практикум / Обробка геоінформації	4	чотирирівнева
<b>Загальний обсяг вибірових компонент:</b>		<b>68</b>	
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ</b>		<b>240</b>	

## 2.2. Структурно-логічна схема ОП

Семестр	Компоненти освітньої програми	Кількість кредитів
1	Історія України	3
	Вища математика з основами матстатистики	4
	Загальна геологія	4
	Топографія з основами геодезії	5
	Охорона праці та безпека життєдіяльності в галузі	4
	Загальне землезнавство	4
	Ґрунтознавство і біогеографія	6
	Всього за 1 семестр	30
2	Іноземна мова	3

	Фізика з основами фізики Землі	5
	Хімія з основами геохімії	4
	Метеорологія і кліматологія	4
	Загальна гідрологія з основами океанології	4
	Основи суспільної географії	4
	Навчальна природничо-наукова практика	6
	Всього за 2 семестр	30
3	Іноземна мова	3
	Інформатика з основами геоінформатики	5
	Геоморфологія і палеогеографія	4
	Картографія	4
	Фізична географія материків і океанів	4
	Дистанційне зондування Землі	3
	Міжфакультетська вибіркова дисципліна*	3
	Основи комп'ютерної графіки / Комп'ютерна графіка*	4
	Всього за 3 семестр	30
4	Філософія	3
	Фізична географія материків і океанів	3
	Ландшафтознавство	4
	Географія населення з основами демографії	4
	Рекреаційна географія	4
	Міжфакультетська вибіркова дисципліна*	3
	Основи наукових досліджень / Організація навчального процесу*	3
	Навчальна професійно-орієнтована практика	6
Всього за 4 семестр	30	
5	Іноземна мова (за фахом)	3
	Регіональна економічна і соціальна географія	4
	Фізгеографія України	5
	Економічна і соціальна географія України	5
	Педагогіка	3
	Методика навчання географії	4
	Міжфакультетська вибіркова дисципліна*	3
	Основи геоєкології	3
Всього за 5 семестр	30	
6	Географічні інформаційні системи	4
	Регіональна економічна і соціальна географія	3
	Основи соціальної географії	5
	Історична географія з основами етнографії	4
	Географія світового господарства	4
	Міжфакультетська вибіркова дисципліна*	3
	Виробнича практика	7
Всього за 6 семестр	30	
7	Географія сфери послуг та індустрія туризму	4
	Картографічний метод досліджень / Нормативи та стандарти у картографії, ГІС, ДЗЗ*	4
	Основи програмування / Основи програмування у ГІС*	4
	Галузеві кадастри України / Основи фотограмметрії*	4
	Виробнича (педагогічна) практика	6
	Курсова робота за фахом	4
	ГІС в географії / Мобільні та польові ГІС*	4
Всього за 7 семестр	30	
8	Основи земельного кадастру / Публічні кадастрові системи*	4

Основи розробки баз геоданих / Проектування баз даних для ГІС*	4
Картографічний дизайн / Художнє оформлення карт*	4
Геоecологічна експертиза території / Геоecологічна експертиза та аудит*	3
Переддипломна практика	5
Аналіз даних ДЗЗ / Обробка даних БПЛА*	4
Фаховий практикум / Обробка геоінформації *	4
Підготовка дипломної роботи	2
Всього за 8 семестр	30
Всього за освітньою програмою	240

\* - вибіркові компоненти

### 3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньої програми спеціальності 106 Географія проводиться у формі захисту дипломної роботи бакалавра та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження йому ступеня бакалавра із присвоєнням кваліфікації: Бакалавр географії, Картографія, геоінформатика і кадастр.

Дипломна робота бакалавра є закінченим науковим дослідженням, вона повинна мати внутрішню єдність та свідчити про підготовленість здобувача до виконання професійних обов'язків з використанням набутих інтегрованих знань, умінь і практичних навичок. Дипломна робота передбачає проведення огляду літературних джерел та досвіду, аналізу та прикладного дослідження проблем у галузі географічної науки. Структура роботи встановлюється вищим навчальним закладом. Робота перевіряється на наявність академічного плагіату згідно з процедурою, визначеною системою забезпечення вищим навчальним закладом якості освітньої діяльності та якості вищої освіти.

Атестація здійснюється відкрито і публічно перед Екзаменаційною комісією, яка затверджена наказом ректора ХНУ ім. В. Н. Каразіна. Доповідь здобувача для переконливості та підтвердження висновків та пропозицій має супроводжуватися презентацією із використанням мультимедійної техніки.



	БК 1	БК 2	БК 3	БК 4	БК 5	БК 6	БК 7	БК 8	ФК 1	ФК 2	ФК 3	ФК 4	ФК 5	ФК 6	ФК 7
ББ 1	.			.				.							
ББ 2				.				.							
ББ 3				.				.							
ББ 4	.			.				.							
ББ 5.1	.		.		.	.		.				.			
ББ 6.1					.	.	.	.		.	.	.	.	.	
ББ 7.1	.	.			.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
ББ 8.1	.				.				.	.	.	.	.	.	
ББ 9.1		.			.				.	.	.	.	.	.	
ББ 10.1	.				.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
ББ 11.1	.				.	.	.	.			.	.	.	.	
ББ 12.1					.	.	.	.		.	.	.	.	.	
ББ 13.1	.		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
ББ 14.1		.				.		.						.	.
ББ 15.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
ББ 5.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
ББ 6.2					.	.	.	.					.		
ББ 7.2		.			.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
ББ 8.2	.				.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
ББ 9.2					.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
ББ 10.2		.			.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
ББ 11.2	.				.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
ББ 12.2					.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
ББ 13.2	.		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
ББ 14.2		.				.		.					.	.	
ББ 15.2								.					.	.	
ББ 15				.	.						.	.	.	.	
ББ 16				.	.				.		.	.	.	.	
ББ 17				.	.				.		.	.	.	.	





