

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

Введено в дію наказом від \_\_\_\_\_ 2019 р.  
№ \_\_\_\_\_

Ректор \_\_\_\_\_ В. С. Бакіров

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

**Освітньо-професійна програма**

Фізична географія, моніторинг і кадастр природних ресурсів

Спеціальність 106 Географія

Спеціалізація \_\_\_\_\_

перший (бакалаврський) рівень вищої освіти

Затверджено Вченою радою університету \_\_\_\_\_ 2019 року,  
протокол № \_\_\_\_\_

**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ**  
освітньо-професійної (освітньо-наукової) програми

1.1. Вчена рада факультету/інституту: протокол № від « » 2019 р.

Голова Вченої ради факультету Н.О. Бубир

1.2. Методична комісія факультету/інституту:  
протокол № від « » 2019 р.

Голова методичної комісії факультету О.О. Жемеров

1.3. Кафедра: протокол № від « » 2019 р.

Завідувач кафедри Ю.І. Прасул

## 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:		
Немець Костянтин Аркадійович	професор кафедри соціально-економічної географії і регіонознавства	доктор географічних наук, професор
Члени робочої групи:		
Поліщук Людмила Борисівна	доцент кафедри фізичної географії та картографії	кандидат географічних наук, доцент
Пересадько Віліна Анатоліївна	професор, декан факультету геології, географії, рекреації і туризму	професор, доктор географічних наук
Решетченко Світлана Іванівна	доцент кафедри фізичної географії та картографії	кандидат географічних наук
Бубир Наталя Олександрівна	доцент кафедри фізичної географії та картографії	кандидат географічних наук
Опара Володимир Миколайович	доцент кафедри фізичної географії та картографії	професор, кандидат технічних наук

**1. Профіль освітньої програми  
зі спеціальності 106 «Географія»,  
спеціалізація Фізична географія, моніторинг і кадастр природних ресурсів**

<b>1 - Загальна інформація</b>	
<b>Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації</b>	Бакалавр географії
<b>Тип диплому та обсяг освітньої програми</b>	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 4 роки
<b>Офіційна назва освітньої програми</b>	Фізична географія, моніторинг і кадастр природних ресурсів
<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/educ/">http://physgeo.univer.kharkov.ua/education/programs/educ/</a>
<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>2- Мета освітньої програми</b>	
забезпечити теоретичну та практичну підготовку висококваліфікованих кадрів, які б набули базових фахових знань для виконання професійних обов'язків та вирішення завдань науково-дослідницького, практичного та інноваційного характеру в природничій галузі, фізичній географії, моніторингу та кадастрі природних ресурсів, здатного будувати свою діяльність на основі креативного та творчого мислення, легко адаптуватися до сучасних технологій та методик.	
<b>3 – Характеристика освітньої програми</b>	
<i>Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація)</i>	10 Природничі науки, 106 Географія, Фізична географія, моніторинг і кадастр природних ресурсів
<i>Орієнтація освітньої програми</i>	Освітньо-професійна, прикладна. Фундаментальна теоретико-методологічна база знань, підвищена практична підготовка спрямована на забезпечення потреб реального сектору економіки, розвиток комплексу загальних та фахових спеціальних компетентностей необхідних професіоналу-географу, які розширюють його науковий світогляд і здібності для проведення практичної діяльності в природничій галузі з дослідження ландшафтів, моніторингу довкілля, раціонального природокористування з застосуванням сучасних ГІС-технологій. <u>Професійні акценти</u> – формування фахівця з стратегічним і критичним мисленням, здатного вирішувати практичні завдання в процесі виробничої діяльності у природничий галузі, фізичної географії, моніторингу, раціонального використання природних ресурсів та ландшафтів як середовища проживання людини в умовах активного техногенного впливу, урбанізації та зміни клімату.
<i>Основний фокус освітньої</i>	Базова вища освіта в галузі знань «Природничі науки» із предметної спеціальності «Географія», спеціалізації «Фізична географія, моніторинг і

<i>програми та спеціалізації</i>	кадастр природних ресурсів». Формування фахівця із сучасним науковим світоглядом і мисленням, який здатний виконувати роботи щодо раціонального природокористування та охорони природи, моніторингу довкілля, кадастру природних ресурсів, володіти сучасними геоінформаційними технологіями. Ключові слова: географія, фізична географія, моніторинг, кадастр природних ресурсів.
<i>Особливості програми</i>	Міждисциплінарна та багатопрофільна підготовка фахівців в галузі природничих наук, знання фундаментальних властивостей природного середовища, володіння сучасними геоінформаційними технологіями для вирішення експериментальних і практичних завдань з раціонального природокористування, охорони природи, моніторингу довкілля, кадастру природних ресурсів.
<b>4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b>	
<i>Придатність до працевлаштування</i>	Професійна діяльність у галузі фізичної географії та дотичних до неї сферах, може займати первинні посади: асистент географа (фізична, соціальна та економічна географія), асистент метеоролога, асистент економіста-демографа, стажист-дослідник, лаборант наукового підрозділу, технік-картограф, технік-гідрограф, технік-топограф. Бакалавр географії за умов набуття відповідного досвіду може адаптуватися до таких напрямів суміжної професійної діяльності: педагогічна; екологічна, економічна, маркетингова, зовнішньо-економічна, рекреаційна, туристська, екскурсійна, санаторно-курортна, а також може підвищувати свій науковий рівень в магістратурі у вищих навчальних закладах України та закордоном.
<i>Подальше навчання</i>	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>	
<i>Викладання та навчання</i>	Отримання загальних та фахових компетентностей забезпечено комплексним поєднанням нормативних дисциплін та спеціальних (фахових) курсів, навчальних, виробничих 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).
<i>Оцінювання</i>	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), <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>	
<i>Інтегральна компетентність</i>	Здатність розв'язувати комплексні задачі та практичні проблеми в галузі Географія (за предметною спеціалізацією «Фізична географія, моніторинг і кадастр природних ресурсів»), що передбачає застосування сучасних теорій та методів дослідження природних та природно-антропогенних

<p><i>Загальні компетентності (ЗК)</i></p>	<p>об'єктів.</p> <p><b>ЗК 1.</b> Аналіз і синтез: здатність отримувати результати дослідження на основі логічного обґрунтування та перевірених фактів, отриманих шляхом польових та пошукових робіт.</p> <p><b>ЗК 2.</b> Базові знання фундаментальних наук в обсязі, необхідному для засвоєння географічних дисциплін, використання географічної термінології та номенклатури в практичній діяльності, здатність використовувати інформаційні технології.</p> <p><b>ЗК 3.</b> Здатність вести документацію державною та іноземною мовами в професійній діяльності.</p> <p><b>ЗК 4.</b> Комунікативні навички, міжособистісна компетентність: вміння взаємодіяти з іншими людьми, працювати в команді, розуміти етичні норми поведінки відносно інших людей і відносно природи (принципи гуманізму, етики, біо-, еко- та геоетики).</p> <p><b>ЗК 5.</b> Навички роботи з інформацією: здатність працювати з інформацією з предмету дослідження, здатність до пошуку джерел географічної інформації, її наукового опрацювання і використання (збір, узагальнення, обробка), зокрема, уміння роботи зі статистичними даними, що відображають результати моніторингу довкілля, стану природних та і природно-господарських 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 техніки безпеки: здатність діяти соціально відповідально та свідомо, на засадах етичних міркувань (мотивів), включаючи ділові комунікації, мати навички забезпечення безпеки життєдіяльності.</p> <p><b>ЗК 8.</b> Особистісна: прагнення саморозвитку та самовдосконалення у практичній діяльності, обізнаність у власних силах, здатність до рефлексії та самоаналізу, конкурентоспроможність, дотримання кодексу професійної етики.</p>
<p><i>Фахові компетентності спеціальності (ФК)</i></p>	<p><b>ФК 1.</b> Предметно-географічна, природознавчо-наукова, глибокі знання і розуміння: знання і розуміння основних принципів фізичної географії, методів, принципів, технологій і методик в галузі моніторингу та кадастру природних ресурсів, здатність демонструвати знання змісту фундаментальних і спеціальних дисциплін, аналізувати їх з точки зору фундаментальних теорій та концепцій географічної науки на різних просторових рівнях (регіональному, локальному), методології дослідження; здатність усвідомлювати сутність взаємозв'язків між складовими довкілля та людиною, розуміти стратегію розвитку територій; організаційні та правові знання у сфері природокористування та охорони природи.</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, аналізувати отримані результати досліджень за допомогою основних фізико-географічних та суспільно-географічних закономірностей, застосовувати їх у професійній діяльності.</p> <p><b>ФК 4.</b> Здатність до системного географічного мислення при вивченні природи Землі, стану довкілля окремих регіонів та України.</p>

	<p><b>ФК 5.</b>Картографічна (володіння прийомами опису, аналізу, систематизації інформації, отриманої з географічних та тематичних карт, укладання картографічних творів з використанням сучасних інформаційних технологій), здатність самостійно збирати, обробляти, моделювати та аналізувати просторові дані у польових та камеральних умовах.</p> <p><b>ФК 6.</b> Здатність володіти викладацькими навичками: здатність застосовувати набуті географічні і психолого-педагогічні компетентності, знання сучасних методик і освітніх технологій. - глибоке розуміння географічних основ раціонального природокористування й охорони природи, використовувати знання для проектування, постановки задач та вирішення проблем у природному середовищі.</p> <p><b>ФК 7.</b> Інформаційна: здатність використовувати сучасне геодезичне, навігаційне, геоінформаційне програмне забезпечення та обладнання, здатність до пошуку джерел географічної інформації та її опрацювання, ефективно і вільно передавати географічні ідеї, принципи і теорії письмовими, усними та візуальними засобами.</p> <p><b>ФК 8.</b> Науково-методична: знання теорій, категорій, понять, принципів, змісту, форм і методів географічної науки, здатність застосовувати їх у науко-дослідних проектах для вирішення експериментальних і практичних завдань у галузі фізичної географії, моніторингу та кадастру природних ресурсів.</p>
<b>7 – Програмні результати навчання</b>	
	<p><b>ПРН 1.</b> Здатність застосовувати понятійний, 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 фізичної географії, моніторингу і кадастру природних ресурсів, що є основою професійної роботи.</p> <p><b>ПРН 2.</b> Розуміння основних механізмів функціонування природних і суспільних територіальних комплексів, їх компонентів, перебіг і наслідки процесів, що відбуваються в них, змін під впливом природних і антропогенних чинників, просторову диференціацію довкілля на глобальному, регіональному та локальному територіальних рівнях.</p> <p><b>ПРН 3.</b> Здатність характеризувати ландшафти, природні умови, природні ресурси окремих регіонів, пояснювати особливості сформовані географічними чинниками.</p> <p><b>ПРН 4.</b> Здатність встановлювати роль та місце України у сучасному світі в контексті географічних чинників її розвитку.</p> <p><b>ПРН 5.</b> Володіння основами професійної культури при підготовці та редагуванні текстів державною мовою з предметної спеціальності; здатність спілкуватися, брати участь в обговоренні, презентаціях із залученням наукового глосарія, сучасної географічної номенклатури.</p> <p><b>ПРН 6.</b> Здатність вирішувати фахові завдання із залученням відповідних джерел з наданням порівняння та критичної оцінки у формі повного тексту, тез, презентаційних матеріалів.</p> <p><b>ПРН 7.</b> Здатність самостійно проводити польові дослідження, проводити камеральну обробку результатів дослідження, наводити їх у вигляді тексту, картографічного твору.</p> <p><b>ПРН 8.</b> Здатність вирішувати наукову фахову проблему, використовуючи дані польових досліджень, відповідні картографічні, літературні та статистичні джерела, даючи критичну оцінку своїх висновків,</p>

	<p>співставляючи отримані результати з існуючими матеріалами.</p> <p><b>ПРН 9.</b> Здатність застосовувати прийоми пошуку, відбору і використання фахової інформації, оперувати якісними і кількісними методами її аналізу при вирішенні професійних завдань.</p> <p><b>ПРН 10.</b> Здатність застосовувати сучасні методики і технології, в тому числі і інформаційні, для забезпечення формування предметних компетентностей та для формування основ цілісної природничо-наукової картини світу.</p> <p><b>ПРН 11.</b> Здатність використовувати знання, вміння і навички проведення моніторингу довкілля і ведення кадастру природних ресурсів.</p> <p><b>ПРН 12.</b> Здатність відбирати, представляти і поширювати географічну інформацію державною мовою, використовуючи різноманітні письмові, усні та візуальні засоби, картографічні методи (в тому числі – за допомогою інформаційних технологій); критично оцінювати наукову та науково-популярну інформацію з різних джерел, проводити її аналіз, обґрунтовувати доцільність використання у наукових та прикладних дослідженнях.</p> <p><b>ПРН 13.</b> Здатність застосовувати професійні знання в практичній діяльності, ставити завдання, виявляти і формулювати проблеми в сфері моніторингу довкілля та кадастру природних ресурсів у взаємозв'язку з соціальними, економічними, екологічними, політичними і естетичними аспектами розвитку територій.</p> <p><b>ПРН 14.</b> Здатність до креативного та критичного мислення, логічного, послідовного й аргументованого викладу матеріалу.</p> <p><b>ПРН 15.</b> Розуміння нормативно-правових засад з питань раціонального використання природних ресурсів, ландшафтів та охорони природи.</p> <p><b>ПРН 16.</b> Здатність до оцінювання непередбачуваних проблем у професійній діяльності і обдуманого вибору шляхів їх вирішення, нести відповідальність за результати своєї професійної діяльності.</p> <p><b>ПРН 17.</b> Розуміння причинно-наслідкових зв'язків розвитку суспільства і довкілля, впливу техногенезу на стан природного середовища, важливості збалансованого розвитку країни.</p> <p><b>ПРН 18.</b> Здатність застосовувати загально-наукові методи і принципи наукових досліджень, визначати характеристики наукового пізнання залучаючи логічне мислення та просторову уяву, визначати шляхи взаємодії людини і природи.</p> <p><b>ПРН 19.</b> Розуміння змісту міжнародних стандартів управління якістю і забезпечення якості ISO 9000 та системи управління навколишнім середовищем ISO 14000, ОВНС та екологічної експертизи (EIA), як засобів управління навколишнім середовищем.</p> <p><b>ПРН 20.</b> Розуміння значення культури як форми людського існування, різноманіття та мультикультурності світу і володіння сучасними принципами толерантності, діалогу і співробітництва.</p> <p><b>ПРН 21.</b> Здатність використовувати методи комплексних географічних досліджень під час польових робіт, теоретичні та практичні знання для аналізу різних типів галузевих карт.</p> <p><b>ПРН 22.</b> Володіння однією з іноземних мов на рівні, необхідному для роботи з науковою літературою зі спеціальності.</p> <p><b>ПРН 23.</b> Здатність висловлювати власні висновки, а також пояснення, що їх обґрунтовують, до фахівців і нефахівців.</p> <p><b>ПРН 24.</b> Здатність використовувати знання сучасних міжнародних конвенцій та угод в галузі раціонального використання природних</p>
--	---



	<p>ресурсів та охорони природи, здатність працювати в міжнародному контексті та в глобальному інформаційному середовищі за професією.</p> <p><b>ПРН 25.</b> Розуміння нормативно-правових документів, законів, постанов та положень з питань раціонального використання природних ресурсів, охорони, обліку та оцінки земель на національному, регіональному і локальному рівнях.</p> <p><b>ПРН 26.</b> Розуміння основних принципів антропогенного впливу на природне середовище, визначати види та структуру перетворених природних територіальних комплексів, шукати підходи до вирішення завдань охорони природи.</p>
<b>8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми</b>	
<i>Специфічні характеристики кадрового забезпечення</i>	Усі викладачі є штатними викладачами ХНУ ім. В. Н. Каразіна, мають науковий ступінь та/або вчене звання, що відповідає основному профілю дисципліни, що викладається. Усі викладачі раз на п'ять років проходять підвищення кваліфікації.
<i>Специфічні характеристики матеріально-технічного 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-щуп, 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); використання баз для проведення навчальних і виробничих практик в інших освітніх установах (за договорами про співпрацю). Є навчальні аудиторії, лабораторії, комп'ютерні класи, гуртожиток, пункти харчування, точки бездротового доступу до інтернет, спортзали, тощо
<i>Специфічні характеристики інформаційного та навчально-методичного забезпечення</i>	Офіційний сайт ХНУ ім. В. Н. Каразіна, власний сайт факультету геології, географії, рекреації і туризму, кафедри фізичної географії та картографії, 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, за бажанням студента
<i>Міжнародна кредитна мобільність</i>	Можлива, 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
1	2	3	4
<b>Обов'язкові компоненти ОП</b>			
OK1	Філософія	3	чотирирівнева шкала оцінювання
OK2	Іноземна мова (за фахом)	3	дворівнева шкала оцінювання
OK3	Іноземна мова	6	дворівнева шкала оцінювання
OK4	Історія України	3	чотирирівнева шкала оцінювання
OK5	Вища математика	4	чотирирівнева шкала оцінювання
OK6	Інформатика з основами геоінформатики	5	чотирирівнева шкала оцінювання
OK7	Фізика з основами фізики Землі	5	чотирирівнева шкала оцінювання
OK8	Хімія	4	чотирирівнева шкала оцінювання
OK9	Загальна геологія	4	чотирирівнева шкала оцінювання
OK10	Геоморфологія і палеогеографія	4	чотирирівнева шкала оцінювання
OK11	Топографія з основами геодезії	5	чотирирівнева шкала оцінювання
OK12	Картографія	4	чотирирівнева шкала оцінювання
OK13	Географічні інформаційні системи	4	чотирирівнева шкала оцінювання
OK14	Вступ до фаху	4	дворівнева шкала оцінювання
OK15	Навчальна природничо-наукова практика	6	чотирирівнева шкала оцінювання
OK16	Навчальна професійно-орієнтовна практика	6	чотирирівнева шкала оцінювання
OK17	Виробнича практика	7	дворівнева шкала оцінювання
OK18	Підготовка кваліфікаційної роботи	3	чотирирівнева шкала оцінювання
OK19	Фізична географія материків і океанів	7	дворівнева, чотирирівнева шкала оцінювання
OK20	Регіональна економічна і соціальна	7	дворівнева,

	географія		чотирирівнева шкала оцінювання
OK21	Фізична географія України	5	чотирирівнева шкала оцінювання
OK22	Метеорологія і кліматологія	4	чотирирівнева шкала оцінювання
OK23	Загальна гідрологія	4	чотирирівнева шкала оцінювання
OK24	Загальне землезнавство	4	чотирирівнева шкала оцінювання
OK25	Ґрунтознавство і біогеографія	6	чотирирівнева шкала оцінювання
OK26	Основи суспільної географії	4	чотирирівнева шкала оцінювання
OK27	Ландшафтознавство	4	чотирирівнева шкала оцінювання
OK28	Дистанційне зондування Землі	3	дворівнева шкала оцінювання
OK29	Економічна і соціальна географія України	5	чотирирівнева шкала оцінювання
OK30	Географія населення з основами демографії	4	чотирирівнева шкала оцінювання
OK31	Основи соціальної географії	5	чотирирівнева шкала оцінювання
OK32	Педагогіка	3	чотирирівнева шкала оцінювання
OK33	Методика навчання географії	4	чотирирівнева шкала оцінювання
OK34	Історична географія з основами етнографії	4	чотирирівнева шкала оцінювання
OK35	Географія світового господарства	4	дворівнева шкала оцінювання
OK36	Географія сфери послуг та індустрії	4	чотирирівнева шкала оцінювання
OK37	Основи геоекології	3	чотирирівнева шкала оцінювання
OK38	Переддипломна практика	5	чотирирівнева шкала оцінювання
OK39	Курсова робота	4	чотирирівнева шкала оцінювання
<b>Загальний обсяг обов'язкових компонент</b>		<b>173</b>	
<b>Вибіркові компоненти ОП</b>			
ВБ1	Міжфакультетська вибіркова дисципліна	3	дворівнева шкала оцінювання
ВБ2	Міжфакультетська вибіркова дисципліна	3	дворівнева шкала оцінювання
ВБ3	Міжфакультетська вибіркова дисципліна	3	дворівнева шкала оцінювання
ВБ4	Міжфакультетська вибіркова дисципліна	3	дворівнева шкала

			оцінювання
ВБ5.1/ВБ5.2	Основи наукових досліджень / Організація науково-дослідної роботи з географії	3	дворівнева шкала оцінювання
ВБ6.1/ВБ6.2	ГІС в географії / Рекреаційна географія	4	дворівнева шкала оцінювання
ВБ7.1/ВБ7.2	Клімат Землі / Методи дослідження клімату	4	дворівнева шкала оцінювання
ВБ8.1/ВБ8.2	Антропогенні ландшафти / Трансформація ландшафтів	4	чотирирівнева шкала оцінювання
ВБ9.1/ВБ9.2	Галузеві кадастри України / Природні ресурси України	3	чотирирівнева шкала оцінювання
ВБ10.1/ВБ10.2	Основи земельного кадастру / Основи кадастру	4	чотирирівнева шкала оцінювання
ВБ11.1/ВБ11.2	Основи раціонального природокористування і охорона природи / Раціональне використання природних ресурсів та охорона природи	4	дворівнева шкала оцінювання
ВБ12.1/ВБ12.2	Основи комп'ютерних технологій / Комп'ютерна графіка	4	чотирирівнева шкала оцінювання
ВБ14.1/ВБ13.2	Геоecологічна експертиза територій / Геоecологічна експертиза і аудит	3	дворівнева шкала оцінювання
ВБ15	Виробнича практика	6	чотирирівнева шкала оцінювання
ВБ16	Картографічний метод досліджень/Сучасні концепції природознавства	4	чотирирівнева шкала оцінювання
ВБ17	Географія і економіка в школі / Аналіз даних ДЗЗ	4	дворівнева, чотирирівнева шкала оцінювання
ВБ18	Великий географічний практикум / Моніторинг довкілля	8	дворівнева шкала оцінювання
<b>Загальний обсяг вибірових компонент:</b>		<b>67</b>	
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ</b>		<b>240</b>	

## 2.2. Структурно-логічна схема ОП

Семестр	Компоненти освітньої програми	Кількість кредитів
1	Вища математика з основами матстатистики	4
	Історія України	3
	Топографія з основами геодезії	5
	Загальне землезнавство	4
	Ґрунтознавство і біогеографія	6
	Вступ до фаху	4
	Загальна геологія	4
	Всього за 1 семестр	30
2	Іноземна мова	3
	Фізика з основами фізики Землі	5
	Хімія з основами геохімії	4
	Навчальна природничо-наукова практика	6
	Метеорологія і кліматологія	4
	Загальна гідрологія з основами океанології	4
	Основи суспільної географії	4
	Всього за 2 семестр	30
3	Іноземна мова	3
	Інформатика з основами геоінформатики	5
	Основи комп'ютерної графіки / Комп'ютерна графіка	4
	Геоморфологія і палеогеографія	4
	Картографія	4
	Дистанційне зондування Землі	3
	Фізична географія материків і океанів	4
	Міжфакультетська вибіркова дисципліна	3
Всього за 3 семестр	30	
4	Міжфакультетська вибіркова дисципліна	3
	Філософія	3
	Навчальна професійно-орієнтовна практика	6
	Фізична географія материків і океанів	3
	Ландшафтознавство	4
	Основи наукових досліджень	3
	Географія населення з основами демографії	4
	ГІС в географії	4
	Всього за 4 семестр	30
5	Іноземна мова (за фахом)	3
	Регіональна економічна і соціальна географія	4
	Фізична географія України	5
	Економічна і соціальна географія України	5
	Педагогіка	3
	Методи навчання географії	4
	Основи геоєкології	3
	Міжфакультетська вибіркова дисципліна	3
Всього за 5 семестр	30	
6	Міжфакультетська вибіркова дисципліна	3
	Географічні інформаційні системи	4
	Виробнича практика	7
	Регіональна економічна і соціальна географія	3

	Основи соціальної географії	5
	Історична географія з основами етнографії	4
	Географія світового господарства	4
	Всього за 6 семестр	30
7	Географія сфери послуг та індустрія туризму	4
	<b>Клімат Землі / Методи дослідження клімату</b>	4
	<b>Основи раціонального природокористування і охорона природи / Раціональне використання природних ресурсів та охорона природи</b>	4
	<b>Основи земельного кадастру / Основи кадастру</b>	4
	Курсова робота за фахом	4
	Виробнича практика	6
	<b>Великий географічний практикум / Моніторинг довкілля</b>	4
	Всього за 7 семестр	30
8	Переддипломна практика	5
	Підготовка кваліфікаційної роботи	3
	<b>Галузеві кадастри України / Природні ресурси України</b>	4
	<b>Картографічний метод досліджень/Сучасні концепції природознавства</b>	4
	<b>Антропогенні ландшафти / Трансформація ландшафтів</b>	4
	<b>Геоecологічна експертиза територій / Геоecологічна експертиза і аудит</b>	3
	<b>Географія і економіка в школі / Аналіз даних ДЗЗ</b>	4
	<b>Великий географічний практикум / Моніторинг довкілля</b>	4
	Всього за 8 семестр	30

### 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 Географія, Фізична географія, моніторинг і кадастр природних ресурсів.

Дипломна робота бакалавра є закінченим науковим дослідженням, вона повинна мати внутрішню єдність та свідчити про підготовленість здобувача до виконання професійних обов'язків. Дипломна робота передбачає проведення огляду літературних джерел та досвіду, аналізу та прикладного дослідження проблем у галузі географічної науки. Обсяг та 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.





#### 4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	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		
ЗК 1	•		•	•	•				•		•				•			•	•				•			•							
ЗК 2	•		•	•	•		•		•			•				•					•				•		•					•	
ЗК 3										•			•		•				•					•						•			
ЗК 4	•	•					•	•					•	•			•			•		•						•		•			
ЗК 5			•			•				•					•			•			•		•		•						•	•	
ЗК 6		•										•				•											•					•	
ЗК 7					•														•					•				•		•			
ЗК 8									•								•					•				•							
ФК 1			•	•		•	•	•	•						•			•		•									•		•		
ФК 2	•				•				•			•		•	•						•		•					•					
ФК 3						•							•	•	•										•					•			
ФК 4				•		•					•			•	•				•			•											
ФК 5		•					•	•					•			•					•				•								
ФК 6								•			•			•	•										•		•					•	
ФК 7		•				•	•	•	•				•						•				•			•				•			
ФК 8							•					•				•					•			•		•	•				•		

	OK 31	OK 32	OK 33	OK 34	OK 35	OK 36	OK 37	OK 38	OK 39	BB 1	BB 2	BB 3	BB 4	BB 5.1	BB 6.1	BB 7.1	BB 8.1	BB 9.1	BB 10.1	BB 11.1	BB 12.1	BB 13.1	BB 14.1	BB 15	BB 16	BB 17	BB 18
ЗК 1			•	•		•	•	•					•		•				•		•		•		•		
ЗК 2			•	•		•	•	•	•		•		•			•				•				•		•	
ЗК 3	•													•			•					•					•
ЗК 4		•		•	•						•	•									•					•	
ЗК 5						•			•					•						•				•			•
ЗК 6					•			•	•							•				•	•			•			
ЗК 7		•							•						•							•					•
ЗК 8			•						•											•			•		•		
ФК 1						•	•		•	•	•	•	•							•						•	
ФК 2	•							•					•			•				•	•			•			•
ФК 3				•					•	•				•			•			•		•			•		
ФК 4			•				•			•					•					•		•			•		
ФК 5					•				•						•		•			•		•			•		•
ФК 6		•						•	•						•		•			•	•				•		•
ФК 7					•				•	•	•	•	•	•	•		•			•	•	•	•	•	•	•	•
ФК 8	•								•	•	•	•	•	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•

	ОК 31	ОК 32	ОК 33	ОК 34	ОК 35	ОК 36	ОК 37	ОК 38	ОК 39	ВБ 1	ВБ 2	ВБ 3	ВБ 4	ВБ 5.2	ВБ 6.2	ВБ 7.2	ВБ 8.2	ВБ 9.2	ВБ 10.2	ВБ 11.2	ВБ 12.2	ВБ 13.2	ВБ 14.2	ВБ 15	ВБ 16	ВБ 17	ВБ 18
ЗК 1			•	•		•	•	•			•		•			•			•		•		•		•		
ЗК 2			•	•		•	•	•	•		•		•			•				•		•		•		•	
ЗК 3	•													•			•			•							•
ЗК 4		•		•	•						•	•					•				•					•	
ЗК 5						•			•					•					•				•				•
ЗК 6					•			•	•							•			•		•			•			
ЗК 7		•							•						•						•						•
ЗК 8			•						•											•			•			•	
ФК 1						•	•		•	•	•	•	•							•						•	
ФК 2	•							•					•			•			•		•			•			•
ФК 3				•					•	•				•			•			•					•		
ФК 4			•				•			•					•			•		•						•	
ФК 5					•				•						•				•		•					•	
ФК 6		•						•	•						•				•		•				•		•
ФК 7					•				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ФК 8	•								•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

**5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньої програми**

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	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				
ПР1	•		•	•	•				•		•				•			•				•													
ПРН2	•		•	•	•		•		•			•								•		•			•			•					•		
ПРН3									•				•		•	•					•		•				•			•					
ПРН4	•	•					•	•					•				•		•															•	
ПРН5			•						•						•				•			•													
ПРН6		•					•				•										•				•										
ПРН7														•		•							•			•									
ПРН8					•												•		•				•		•						•				
ПРН9			•	•		•	•	•	•						•		•					•													
ПРН10									•			•		•	•			•				•		•										•	
ПРН11						•						•	•	•	•				•											•					
ПРН12				•		•					•		•	•	•					•							•							•	
ПРН13		•					•	•				•	•	•	•		•						•											•	
ПРН14								•	•		•		•	•	•				•					•		•									
ПРН15		•			•	•	•	•	•			•	•	•		•						•	•											•	
ПРН16							•					•					•						•				•								•
ПРН17				•											•				•	•						•					•				•
ПРН18		•		•							•						•				•					•					•				•
ПРН19	•								•			•	•	•	•						•			•		•									•
ПРН20					•		•					•						•				•					•								•
ПРН21			•					•			•				•		•				•					•					•				
ПРН22												•				•				•			•		•				•						•
ПРН23		•											•	•						•											•				•
ПРН24	•			•		•			•			•	•				•			•	•		•				•								
ПРН25								•							•				•				•			•									•
ПРН26														•								•				•			•						•

	ОК 31	ОК 32	ОК 33	ОК 34	ОК 35	ОК 36	ОК 37	ОК 38	ВБ 1	ВБ 2	ВБ 3	ВБ 4	ВБ 5.1	ВБ 6.1	ВБ 7.1	ВБ 8.1	ВБ 9.1	ВБ 10.1	ВБ 11.1	ВБ 12.1	ВБ 13.1	ВБ 14.1	ВБ 15	ВБ 16	ВБ 17	ВБ 18
ПР1	•		•	•				•	•		•				•					•				•		
ПР2	•		•	•		•			•			•							•				•			•
ПР3		•						•		•			•		•			•				•				•
ПР4	•	•				•	•						•				•									•
ПР5			•					•			•				•					•					•	
ПР6		•		•				•				•		•				•						•		•
ПР7			•				•				•					•						•				•
ПР8				•						•			•			•				•			•		•	
ПР9			•		•	•	•		•						•										•	•
ПР10	•								•			•		•	•											•
ПР11			•		•			•					•		•				•				•			•
ПР12					•						•			•	•		•			•						
ПР13		•				•	•						•		•			•				•				•
ПР14							•				•			•	•							•				•
ПР15		•			•	•	•	•	•				•		•			•							•	
ПР16			•			•						•						•					•			
ПР17				•						•						•								•		•
ПР18		•			•			•			•								•			•			•	
ПР19									•						•								•			•
ПР20					•				•				•					•				•				
ПР21						•						•					•				•				•	
ПР22		•					•				•					•			•						•	
ПР23								•							•					•						
ПР24		•		•			•							•						•		•				
ПР25								•							•				•						•	•
ПР26			•		•			•			•		•				•									

	ОК 31	ОК 32	ОК 33	ОК-34	ОК 35	ОК 36	ОК 37	ОК 38	ВБ 1	ВБ 2	ВБ 3	ВБ 4	ВБ 5.2	ВБ 6.2	ВБ 7.2	ВБ 8.2	ВБ 9.2	ВБ 10.2	ВБ 11.2	ВБ 12.2	ВБ 13.2	ВБ 14.2	ВБ 15	ВБ 16	ВБ 17	ВБ 18
ПР1	•		•	•				•	•		•				•					•				•		
ПРН2	•		•	•		•			•			•							•				•			•
ПРН3		•						•		•			•		•			•				•			•	
ПРН4	•	•				•	•						•				•									
ПРН5			•					•		•	•				•						•		•		•	
ПРН6		•		•				•				•		•				•						•		•
ПРН7			•				•				•						•									
ПРН8				•						•			•			•				•			•		•	
ПРН9			•		•	•	•		•						•					•			•		•	•
ПРН10	•								•			•		•	•											•
ПРН11			•		•			•					•		•				•				•			•
ПРН12					•					•			•	•	•		•			•						
ПРН13		•				•	•						•	•	•			•			•				•	
ПРН14							•				•			•	•				•			•			•	
ПРН15		•			•	•	•	•	•				•	•	•				•					•		•
ПРН16			•			•						•						•					•			
ПРН17				•						•						•							•		•	•
ПРН18		•			•			•			•								•			•				
ПРН19									•						•					•			•			•
ПРН20					•				•				•					•				•				
ПРН21						•						•					•				•			•		
ПРН22		•					•				•					•			•					•		
ПРН23								•							•				•			•				
ПРН24		•		•			•							•					•			•		•		
ПРН25									•						•				•						•	•
ПРН26			•		•			•		•			•			•		•		•						