

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

Освітньо-професійна програма

Середня освіта (Географія)

перший (бакалаврський) рівень вищої освіти

Галузь знань	<u>А. Освіта</u>
Спеціальність	<u>А 4. Середня освіта (за предметними спеціальностями)</u>
Предметна спеціальність	<u>А4.07. Середня освіта (Географія)</u>

ЗАТВЕРДЖЕНО
Вченою радою
Харківського національного університету
імені В.Н. Каразіна
“_____” _____ 2026 року,
протокол №_____

Введено в дію з 2026/2027 навчального року

наказом від _____ 2026 р. №_____

Проректор з науково-педагогічної роботи

_____ Лілія ГРИНЕВИЧ

Харків 2026 р.

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми

«Середня освіта (Географія)»

Освітню програму розглянуто та схвалено:

1. Науково-методичній раді Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна
протокол № _____ від «_____» _____ 2026 р.

Заступник голови науково-методичної ради _____ Сергій ЄЛЬЦОВ

2. Вченій раді факультету геології, географії, рекреації і туризму:
протокол № __ від «__» _____ 2026 р.

Голова вченої ради факультету _____ Віліна ПЕРЕСАДЬКО

3. Науково-методичній комісії факультету геології, географії, рекреації і туризму:
протокол № __ від «__» _____ 2026р.

Голова науково-методичної комісії
факультету _____ Юлія ПРАСУЛ

4. Кафедрі соціально-економічної географії і регіонознавства імені Костянтина Немця:
протокол № 4 від «__» _____ 2026 р.

Завідувач кафедри,
д. геогр. н., професор _____ Людмила НЄМЕЦЬ

5. Кафедрі фізичної географії та картографії:
протокол № _____ від «__» _____ 2026 р.

Завідувача кафедри,
к. геогр. н., доцент _____ Анатолій БАЙНАЗАРОВ

ПРЕАМБУЛА

Розроблено робочою групою у складі:

Прізвище, ім'я, по батькові	Найменування посади	Науковий ступінь, вчене звання
Керівник робочої групи – гарант ОП БОРИСЕНКО Катерина Борисівна	доцентка ЗВО кафедри фізичної географії та картографії	кандидат педагогічних наук, доцент по кафедрі фізичної географії та картографії
Члени робочої групи:		
КУЛІШ Сергій Миколайович	професор ЗВО кафедри фізичної географії та картографії	доктор педагогічних наук, доцент
НЕМЕЦЬ Людмила Миколаївна	завідувачка кафедри соціально-економічної географії і регіонознавства імені Костянтина Немця	доктор географічних наук, професор по кафедрі соціально-економічної географії і регіонознавства
БАЙНАЗАРОВ Анатолій Михайлович	доцент ЗВО кафедри фізичної географії та картографії, в.о. завідувача кафедри фізичної географії та картографії	кандидат географічних наук, доцент по кафедрі фізичної географії та картографії
ПРАСУЛ Юлія Іванівна	доцентка ЗВО кафедри фізичної географії та картографії	кандидат географічних наук, доцент по кафедрі фізичної географії та картографії
ПЕРЕСАДЬКО Віліна Анатоліївна	декан факультету геології, географії, рекреації і туризму, професорка ЗВО кафедри фізичної географії та картографії,	доктор географічних наук, професор по кафедрі фізичної географії та картографії
СЕГІДА Катерина Юріївна	професорка ЗВО кафедри соціально-економічної географії і регіонознавства імені Костянтина Немця	доктор географічних наук, професор по кафедрі соціально-економічної географії і регіонознавства
ГУСЄВА Наталія Володимирівна	доцентка ЗВО кафедри соціально-економічної географії і регіонознавства імені Костянтина Немця	кандидат географічних наук, доцент кафедри соціально-економічної географії і регіонознавства
РЕШЕТЧЕНКО Світлана Іванівна	доцентка ЗВО кафедри фізичної географії та картографії	кандидат географічних наук, доцент по кафедрі фізичної географії та картографії
КАНДИБА Юрій Іванович	доцент ЗВО кафедри соціально-економічної географії і регіонознавства імені Костянтина Немця	кандидат географічних наук, доцент по кафедрі соціально-економічної географії і регіонознавства
ЖУКОВА Оксана Анатоліївна	завідувачка кафедри педагогіки	доктор педагогічних наук, професор по кафедрі педагогіки

ГОЛОВАТЕНКО Тетяна Юріївна	заступник директора навчально-наукового інституту «Академія вчителівства»	доктор філософії
-------------------------------	---	------------------

До проєктування освітньої програми долучені:

Представники здобувачів вищої освіти:

СОЛОВІЙОВ Данило Михайлович, студент групи ГШ-21,

СТУПАК Вікторія Іванівна, студентка групи ГШ-31.

Представники роботодавців:

РЕДІНА Валентина Андріївна, КЗ «Харківська обласна станція юних туристів»
Харківської обласної ради, директорка, кандидат педагогічних наук;

ПОКЛОНСЬКИЙ Олександр Олександрович, Харківська загальноосвітня школа
I-III ступенів № 38, директор, вчитель географії;

ШУЛЬГА Марина Євгенівна, КНЗ «Центр позашкільної освіти» Малинівської
селищної ради Харківської області; КЗ «Малинівський ліцей № 2», вчитель
географії;

САВВІЧ Олександр Миколайович, КВНЗ «Харківська академія неперервної
освіти», методист;

ЧОПІК Тетяна Андріївна, КЗ «Харківська спеціалізована школа I-III ст. № 11 з
поглибленим вивченням окремих предметів», заступник директора, вчителька
вищої категорії;

СУПТЕЛО Ольга Сергіївна, приватний заклад загальної середньої освіти
«Харківський ліцей "ІТ Степ Скул Харків"», вчителька географії.

При розробці проєкту Програми враховані вимоги:

- 1) Національної рамки кваліфікацій України для 6 рівня та першого циклу вищої освіти Рамки кваліфікацій Європейського простору вищої освіти.
- 2) Тимчасового стандарту вищої освіти України, схваленого Вченою радою університету (протокол № 8 від 27 квітня 2020 р.) і затвердженого наказом ректора (№ 0202-1/163 від 08 травня 2020 р.).
- 3) Професійного стандарту «Вчитель закладу загальної середньої освіти», затвердженого Наказом Міністерства освіти і науки України №1225 від 29.08.2024 р.

3) Рекомендації професійної асоціації _____

назва, інформація про розміщення/оприлюднення рекомендацій

4) Рекомендації провідного працедавця в галузі _____

інформація про розміщення/оприлюднення рекомендацій

1. Профіль освітньої програми

Середня освіта (Географія)

зі спеціальності А 4. Середня освіта (за предметними спеціальностями)

1 - Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна Факультет геології, географії, рекреації і туризму
Офіційна назва програми	Середня освіта (Географія) Teacher training (Geography)
Ступінь вищої освіти	Бакалавр
Кваліфікація, що присвоюється	Бакалавр з середньої освіти, Середня освіта (Географія), Вчитель-бакалавр з географії, 6 рівень НРК
Тип диплому та обсяг освітньої програми	одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців
Наявність акредитації	-
Передумови	Наявність повної загальної середньої освіти, ОКР молодшого спеціаліста
Мова викладання	українська
Термін дії освітньої програми	4 роки
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://geo.karazin.ua/osv_prog/
2- Мета освітньої програми	
Формування та розвиток у здобувачів здатності розв'язувати спеціалізовані задачі з організації освітнього процесу, зумовлені закономірностями й особливостями сучасної теорії та методики навчання географії; загальних і професійних компетентностей, необхідних для виконання професійних завдань та обов'язків прикладного характеру в галузі сучасної середньої освіти (за предметною спеціалізацією «Географія»), педагогіки та методики освіти, здатності до виробничої і педагогічної діяльності	
3 – Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація)	А Освіта, А4 Середня освіта (за предметними кваліфікаціями), А4.07 Середня освіта (Географія)
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна, прикладна. Спрямована на формування фахівця із сучасним світоглядом і мисленням, який здатний здійснювати компетентнісне навчання географії, природознавства, економіки та організації туристської роботи у закладах загальної середньої та спеціалізованої освіти, створювати власну концепцію

	проектування дидактичної системи у педагогічній діяльності, володіти сучасними інформаційно-комунікативними технологіями, застосовувати засоби і технології взаємодії учасників освітнього процесу. <u>Професійні акценти</u> – вчитель з креативним і критичним мисленням, адаптований до умов сучасних закладів базової середньої освіти, позашкільних закладів різних типів, форм власності, підпорядкування
Основний фокус освітньої програми	Базова вища освіта в галузі знань А. Освіта із предметної спеціальності А4.07 Середня освіта (Географія). Ключові слова: вчитель, географія, природознавство, економіка, картографічна підготовка, туристська робота
Особливості програми	Багатопрофільна підготовка фахівців, знання і володіння сучасними географічними і психолого-педагогічними методами, методиками, технологіями для вирішення експериментальних і практичних завдань, посилена практична географічна та туристська підготовка, можлива академічна мобільність у навчальних закладах за кордоном, окремі освітні компоненти можуть читатися англійською мовою.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Професійна (викладацька, навчально-виховна, науково-методична, організаційна) діяльність у галузі середньої освіти та дотичних до неї сферах. Заклади загальної і спеціалізованої середньої освіти, заклади позашкільної освіти учнівської молоді. Первинні посади: Вчителі закладів загальної середньої освіти та спеціалізованої освіти [232]; 2320 (25157) Вчителі закладів загальної середньої освіти та спеціалізованої освіти. 2359.2 (24275) Організатор позакласної та позашкільної виховної роботи з дітьми. 2359.2 (24313) (87) Педагог-організатор
Подальше навчання	Продовження навчання на другому (за освітньо-професійною чи освітньо-науковою програмами) рівні вищої освіти, 7-му кваліфікаційному рівні НРК. Набуття часткових кваліфікацій за іншими спеціальностями в системі вищої освіти, подальше підвищення кваліфікації за фахом.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Отримання загальних та фахових компетентностей забезпечено комплексним поєднанням нормативних дисциплін та спеціальних (фахових) курсів, навчальних, педагогічних, переддипломної практик та кваліфікаційної роботи бакалавра. Навчання студентоцентроване, проблемно-орієнтоване за принципом «навчаючись-досліджуємо», реалізація якого передбачає максимальний розвиток умінь та навичок шляхом впровадження практик та науково-дослідницької роботи студентів. Активні (проблемні, інтерактивні, проєктні,

	інформаційно-комп'ютерні, саморозвиваючі) та пасивні (пояснювально-ілюстративні) технології та методи. Методи географічних наук (польових досліджень та обробки географічної інформації, зокрема з використанням інформаційних технологій). Методики освітніх наук і психології з організації освітнього процесу. Методика формування предметних компетентностей з географії в закладах, що надають базову середню освіту.
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, 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 кваліфікаційної роботи бакалавра).
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми в середній освіті за предметною спеціальністю Географія, що передбачає застосування теорій і методів освітніх, педагогічних, психологічних, географічних наук і характеризується комплексністю та невизначеністю умов організації освітнього процесу в закладах середньої освіти.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК1. Здатність діяти відповідально і свідомо на засадах поваги до прав і свобод людини та громадянина; реалізувати свої права і обов'язки; усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку (громадянська компетентність). ЗК2. 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, вести здоровий спосіб життя. ЗК3. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями (компетентність навчання впродовж життя). ЗК4. Здатність до міжособистісної взаємодії, роботи в команді, спілкування з представниками інших професійних груп різного рівня (соціальна компетентність). ЗК5. Здатність до професійного спілкування державною та іноземною мовами. ЗК6. Здатність до прийняття ефективних рішень у професійній діяльності та відповідального ставлення до

	обов'язків, мотивування людей до досягнення спільної мети (лідерська компетентність). ЗК7. Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності. ЗК8. Здатність виявляти повагу та цінувати українську національну культуру, багатоманітність і мультикультурність у суспільстві; здатність до вираження національної культурної ідентичності, творчого самовираження (культурна компетентність). ЗК9. Здатність до генерування нових ідей, виявлення та розв'язання проблем, ініціативності та підприємливості (підприємницька компетентність).
Фахові компетентності (ФК)	ФК 1. Здатність реалізувати профорієнтаційну роботу з учнями, що завершують навчання за циклом повної загальної середньої освіти, проєктувати й здійснювати позакласну роботу з предмету (організаційна компетентність). ФК 2. Здатність переносити систему наукових знань у практичну діяльність та площину навчального предмету / процесу, прогнозувати результати освітнього процесу, планувати освітній процес (прогностична компетентність). ФК 3. Здатність проєктувати та організувати освітній процес, моделювати зміст навчання відповідно до обов'язкових результатів навчання учнів, добирати та використовувати сучасні і ефективні методики і технології навчання і розвитку учнів (предметно-методична компетентність, організаційна компетентність, проєктувальна компетентність). ФК 4. Здатність формувати і розвивати в учнів ключові і предметні компетентності основної школи та реалізувати наскрізні змістові лінії засобами навчання, здійснювати інтегроване навчання, розвивати в учнів критичне мислення (предметно-методична компетентність). ФК 5. Здатність здійснювати об'єктивний контроль, оцінювання і моніторинг результатів навчання учнів на засадах компетентнісного підходу (предметно-методична компетентність, оцінювально-аналітична компетентність). ФК 6. Здатність виконувати педагогічний супровід процесів соціалізації та професійного самовизначення учнів та формування їхньої культури залежно від його індивідуальних потреб, можливостей, здібностей та інтересів (інклюзивна компетентність, здоров'язбережувальна компетентність). ФК 7. Здатність орієнтуватися в інформаційному просторі, використовувати в освітньому процесі сучасні інформаційно-комунікативні технології, уміння організувати

	комунікацію учнів, створювати рівноправне, справедливе освітнє середовище, здатність аргументовано переконувати колег у правильності пропонованого рішення, вміння донести до інших свою позицію (мовно-комунікативна компетентність, компетентність педагогічного партнерства). ФК 8. Здатність реалізувати допрофільну підготовку учнів основної школи та проєктувати й здійснювати позакласну роботу з предмету (проєктувальна компетентність). ФК 9. Здатність усвідомлювати особисті відчуття, почуття та емоції, потреби, керувати власними емоційними станами, здатність конструктивно та безпечно взаємодіяти з учасниками освітнього процесу, усвідомлювати та поцінювати взаємозалежність людей і систем у глобальному світі (емоційно-етична компетентність). ФК 10. Здатність визначати і враховувати в освітньому процесі вікові та інші індивідуальні особливості учнів, використовувати стратегії роботи з учнями, які сприяють розвитку їхньої позитивної самооцінки, формувати мотивацію учнів та організовувати їхню пізнавальну діяльність (психологічна компетентність). ФК 11. Здатність комплексно планувати, організовувати та здійснювати навчальні проєкти, вести аналітичну звітну документацію та презентації; здійснювати моніторинг власної педагогічної діяльності, освітні вимірювання (рефлексивна компетентність).
Спеціальні (предметні) компетентності (ПК)	ПК1. Здатність усвідомлювати сутність взаємозв'язків між природним середовищем і людиною, розуміти та пояснювати стратегію сталого розвитку людства. ПК2. Здатність доцільно і критично використовувати географічні поняття, концепції, парадигми, теорії, ідеї, принципи для пояснення письмовими, усними та візуальними засобами явищ і процесів на різних просторових рівнях (глобальному, регіональному, державному, локальному). ПК3. Здатність застосовувати базові знання з природничих та суспільних наук у навчанні та професійній діяльності, системне географічне мислення при вивченні Землі (світу), геосфер, материків і океанів, України, природних і суспільних територіальних комплексів. ПК4. Здатність розуміти та пояснювати особливості природних компонентів і об'єктів у сферах географічної оболонки, взаємозв'язки в ландшафтах. ПК5. Здатність пояснювати закономірності територіальної організації суспільного виробництва,

	просторових процесів і форм організації життя людей у світі, регіонах, країнах. ПК6. Здатність встановлювати роль і місце України у сучасному світі в контексті географічних чинників її розвитку, аналізувати й пояснювати особливості геопросторової організації природи, населення і господарства України, її окремих адміністративних одиниць. ПК7. Здатність реалізовувати краєзнавчий підхід на уроках географії, у позакласній і позашкільній роботі з учнівською молоддю. ПК8. Здатність демонструвати знання про структуру географії, предмет її дослідження, місце і зв'язки в системі наук, етапи історії розвитку, значення для суспільства; 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). ПК9. 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. ПК10. 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 відповідно до вимог державного стандарту в середній (базовій) школі. ПК11. Здатність виконувати прийоми опису, аналізу, систематизації інформації, отриманої з загальногеографічних та тематичних карт, представляти за картами комплексну географічну оцінку території, укладати картографічні твори з використанням сучасних інформаційних технологій.
7 – Програмні результати навчання (РН)	
Знання і розуміння: РН 1. <i>Знає</i> основні історичні етапи розвитку предметної області. РН 2. <i>Знає</i> закономірності розвитку особистості, вікові особливості учнів, їхню психологію та специфіку сімейних стосунків.	

РН 3. *Знає і розуміє* принципи, форми, сучасні методи, методичні прийоми навчання предмета, *уміє* здійснювати об'єктивний контроль і оцінювання рівня навчальних досягнень учнів в закладах загальної середньої освіти (рівень базової середньої освіти), загальні засади організації туристсько-краєзнавчої роботи з учнівською молоддю.

РН 4. *Знає і розуміє* особливості навчання різнорідних груп учнів, *застосовує* диференціацію навчання, *організовує* освітній процес з урахуванням особливих потреб учнів.

РН 17. *Пояснює* зміни, які відбуваються в географічному середовищі під впливом природних і антропогенних чинників, *формулює* наслідки й детермінанти в контексті концепції сталого розвитку людства.

РН 12. *Усвідомлює* цінність захисту незалежності, територіальної цілісності та демократичного устрою України.

РН 14. *Знає і розуміє* основні концепції, парадигми, теорії та загальну структуру географії, природничих, суспільних і точних наук в обсязі, необхідному для засвоєння географічних дисциплін, предмет дослідження географії, місце і зв'язки в системі наук, етапи історії розвитку географічної науки і географічних відкриттів.

РН 15. *Пояснює* просторову диференціацію географічної оболонки і географічного середовища на глобальному, регіональному та локальному територіальних рівнях.

РН 21. *Розуміє* глобальні суспільно-географічні процеси, *вміє* складати характеристики населення світу, секторів і галузей світового господарства.

РН 23. *Знає, розуміє і демонструє здатність реалізовувати* теоретичні й методичні засади навчання географії для виконання освітньої програми в базовій середній школі.

РН 29. *Знає* основні механізми 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.

Уміння:

РН 5. *Уміє оперувати* базовими категоріями та поняттями спеціальності.

РН 6. *Уміє використовувати* інструменти демократичної правової держави у професійній та громадській діяльності.

РН 7. *Уміє застосовувати* міжнародні та національні стандарти і практики в професійній діяльності, державну та іноземну мови у професійній діяльності.

РН 8. *Добирає і ефективно застосовує* професійні знання і сучасні освітні технології та методики для формування предметних компетентностей учнів в практичній педагогічній діяльності при вирішенні освітніх, виховних та науково-методичних завдань з урахуванням вікових та індивідуальних особливостей учнів, конкретних психолого-педагогічних ситуацій, *визначає* ступінь і глибину засвоєння навчального матеріалу, *здійснює* самоаналіз

ефективності уроків, моніторинг педагогічної діяльності та аналіз педагогічного досвіду, *проводить* освітні вимірювання.

РН 16. *Описує* основні механізми функціонування природних і суспільних територіальних систем, окремих їхніх компонентів, класифікує зв'язки й залежності між компонентами, знає причини, перебіг і наслідки процесів, що відбуваються в них.

РН 19. *Застосовує* базовий поняттєвий, термінологічний, концептуальний апарат географії, її теоретичні й емпіричні досягнення на рівні, що дозволяє інтерпретувати природно-географічні та суспільно-географічні явища і процеси, пов'язувати й порівнювати різні погляди на проблемні питання сучасної географії.

РН 20. *Уміє* характеризувати природні ландшафти і регіони, пояснювати їхні особливості та взаємозв'язки, сформовані географічним положенням й іншими географічними чинниками (зокрема під час навчальних польових практик).

РН 22. *Характеризує і оцінює* природні умови і ресурси, населення та господарство України, її роль і місце в сучасних суспільно-географічних процесах у світі; *знає і розуміє* географічні особливості свого адміністративного регіону.

РН 24. *Добирає* міжпредметні зв'язки курсів географії в базовій середній школі з метою формування в учнів природничо-наукової компетентності відповідно до вимог Державного стандарту загальної середньої освіти з освітньої галузі «Природознавство»; *володіє* методикою навчання пропедевтичного курсу «Природознавство».

РН 26. *Застосовує* теоретичні та практичні основи методики навчання географії на рівні середньої (базової) освіти, застосовує їх та новітні освітні технології (включаючи інформаційно-комунікативні), зокрема програмне забезпечення й сучасні технічні засоби навчання, забезпечуючи формування в учнів предметних компетентностей та основ цілісної природничо-наукової картини світу, прищеплює учням навички самостійного поповнення знань.

РН 18. *Формує* в учнів уміння користуватися географічною та картографічною мовою в навчальному процесі, застосовувати алгоритми користування друкованою і цифровою картографічною продукцією при характеристиці окремих географічних об'єктів і територій.

РН 28. *Самостійно здійснює* польові природознавчі й суспільно-географічні дослідження, необхідні для організації практичних занять з географії в закладах середньої освіти та для позашкільної краєзнавчої та туристської роботи; збирає, обробляє, аналізує і систематизує наукову і науково-популярну інформацію для вирішення географічних завдань під час освітнього процесу.

РН 31. *Застосовує* раціональні прийоми пошуку, відбору і використання сучасної фахової інформації, вільно орієнтується і оперує якісними і кількісними методами її аналізу при вирішенні фахових завдань з урахуванням особливостей взаємодії суспільства і природи, фахоспрямованого освітнього процесу, із залученням відповідних джерел, із наданням порівняння та критичної оцінки у формі повного тексту, тез, презентаційних матеріалів.

Комунікація:

РН 9. *Володіє формами та методами виховання учнів на уроках і в позакласній роботі, уміє відстежувати динаміку особистісного розвитку дитини, здійснювати педагогічний супровід процесів соціалізації та професійного самовизначення учнів, підготовки їх до свідомого вибору життєвого шляху.*

РН 10. *Здатний проєктувати психологічно безпечне й комфортне освітнє середовище, здатний урегульовувати конфлікти, уміє виявляти булінг серед учнів та протидіяти йому, організовувати співпрацю учнів та комунікацію з їхніми батьками.*

РН 27. *Здійснює відбір, аналіз, представлення і поширення географічної інформації, використовуючи різноманітні письмові, усні та візуальні засоби, картографічні методи (зокрема інформаційно-комунікаційні технології).*

РН 32. *Професійно висловлює власні висновки, а також знання та пояснення, що їх обґрунтовують, до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються; уміє викладати, фахово спілкуватися, вступати у диспут, брати участь в обговоренні, записувати тексти географічної спрямованості, презентації уроків географії українською мовою (в окремих випадках – іноземною) із залученням наукового глосарія, сучасної географічної номенклатури.*

Автономність і відповідальність:

РН 11. *Здатний цінувати різноманіття та мультикультурність, керуватися в педагогічній діяльності етичними нормами, принципами толерантності, діалогу й співробітництва.*

РН 13. *Здатний самостійно організовувати процес навчання упродовж життя і вдосконалювати з високим рівнем автономності предметні компетентності, що здобуті під час навчання, нести відповідальність за результати своєї професійної діяльності.*

РН 25. *Дотримується сам під час польових навчальних практик та формує відповідальне ставлення учнів до природи, повагу до культурних цінностей і традицій місцевого населення під час екскурсій, походів і експедицій з учнівською молоддю.*

РН 30. *Має навички нести відповідальність за результати своєї професійної діяльності*

РН 31. *Здатний застосовувати етичні норми у професійній сфері, дотримуватися стандартів доброчесності.*

8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми

Специфічні характеристики кадрового забезпечення	Відповідає ліцензійним умовам. Усі викладачі є штатними викладачами ХНУ ім. В. Н. Каразіна, мають наукову та професійну активність, що відповідає основному профілю дисципліни, що викладається. Усі викладачі раз на п'ять років проходять підвищення кваліфікації.
Специфічні характеристики матеріально-технічного забезпечення	Технічні засоби навчання (дошки-екрани; мультимедійні проектори, ноутбуки, принтери; сканери, персональні комп'ютери з програмним забезпеченням) для формування загальних, фахових і предметних компетентностей в процесі навчання здобувачів і необхідних в освітньому процесі з географії в школі. Обладнання та устаткування, необхідне для прикладних досліджень географічних об'єктів і систем

	(компаси, GPS навігатор; GPS-приймач, автоматизована метеорологічна станція, геліограф, психрометри, термографи, флюгер, гігрограф, балансомір, актинометри, анемометри, анеморумбометри, термометри, снігомір, барограф, батометр, гальванометр, термометр-щуп, опадомір; вітроустановка; автоматичний анеморумбометр, RTK-приймач, ехолот, БПЛА, дозиметр, лазерний далекомір). Бази для проведення педагогічних практик (за договорами про співпрацю). Навчальні аудиторії, лабораторії, зокрема навчальна лабораторія фізичної географії, геоекології та методики викладання географічних дисциплін імені проф. Г.П. Дубинського, комп'ютерні класи, гуртожиток, пункти харчування, точки бездротового доступу до інтернет, спортзали тощо.
Специфічні характеристики інформаційного та навчально-методичного забезпечення	Офіційні сайти ХНУ ім. В. Н. Каразіна (<i>karazin.ua</i>), факультету геології, географії, рекреації і туризму (<i>geo.karazin.ua</i>), кафедр, що задіяні в освітньому процесі за ОП, містять інформацію про 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, репозитарій, 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, 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, завдання для поточного та підсумкового контролю. За особливих правових станів навчання відбувається дистанційно (за дозволом – змішано). Основною платформою за умови дистанційного навчання є SLM Moodle.
9- Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Можлива, індивідуальна, за бажанням студента. Кредити, отримані в інших університетах України, перезараховують відповідно до встановленої процедури за довідкою про академічну мобільність
Міжнародна кредитна мобільність	Можлива, індивідуальна, у т.ч. участь у програмах проєкту Еразмус +, за бажанням студента
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Громадяни інших держав приймаються на навчання на підставі міжнародних договорів, а також договорів, укладених ЗВО із зарубіжними навчальними закладами, організаціями, або індивідуальних договорів, контрактів.

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

Код о/к	Освітні компоненти	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
1. Обов'язкові компоненти ОП			
ОК 1.	Історія України: цивілізаційний вимір	3	екзамен
ОК 2.	Вища математика	4	залік
ОК 3.	Науково-природнича картина світу	7	залік, екзамен
ОК 4.	Інформатика з основами геоінформатики (Computer Science with the basics of Geoinformatics) укр./англ.	4	екзамен
ОК 5.	Філософія	3	екзамен
ОК 6.	Іноземна мова за фахом	12	екзамен
ОК 7.	Моніторинг та оцінювання освітньої діяльності	3	залік
ОК 8.	Топографія з основами геодезії	5	екзамен
ОК 9.	Вступ до фаху	3	залік
ОК 10.	Загальне землезнавство	4	екзамен
ОК 11.	Ґрунтознавство і біогеографія	6	екзамен
ОК 12.	Метеорологія і кліматологія	4	екзамен
ОК 13.	Загальна гідрологія	4	екзамен
ОК 14.	Основи суспільної географії	4	екзамен
ОК 15.	Вікова фізіологія та здоров'я дитини	4	залік
ОК 16.	Геоморфологія з основами геології	3	екзамен
ОК 17.	Картографія	4	екзамен
ОК 18.	Фізична географія материків і океанів	7	залік, екзамен
ОК 19.	Ландшафтознавство (Landscape studies) укр./англ.	4	залік
ОК 20.	Географія населення та розселення	4	екзамен
ОК 21.	Загальна і вікова психологія	4	екзамен
ОК 22.	Фізична географія України	5	екзамен
ОК 23.	Економічна і соціальна географія України	5	екзамен
ОК 24.	Педагогіка	5	екзамен
ОК 25.	Методика навчання географії	4	екзамен
ОК 26.	Регіональна економічна і соціальна географія (Regional Economic and Social Geography) укр./англ.	8	залік, екзамен
ОК 27.	Інклюзивна освіта	3	залік
ОК 28.	Географічні інформаційні системи (Geographic Information Systems) укр./англ.	4	екзамен
ОК 29.	Методика виховної та позакласної роботи	3	екзамен
ОК 30.	Основи економіки та фінансова грамотність	4	екзамен
ОК 31.	Організація краєзнавчо-туристичної і науково-дослідницької роботи в школі	3	екзамен
ОК 32.	Інноваційні цифрові технології в освіті	3	залік
ОК 33.	Історична географія з основами етнографії	4	екзамен
ОК 34.	Застосування травма-інформованого підходу в умовах невизначеності	3	залік
ОК 35.	Навчальна природничо-наукова практика	7	залік
ОК 36.	Навчальна фахово орієнтована практика	6	залік
ОК 37.	Курсова робота за фахом	3	екзамен
ОК 38.	Педагогічна практика	6	екзамен
ОК 39.	Переддипломна практика	5	екзамен
ОК 40.	Підготовка кваліфікаційної роботи	3	екзамен

Загальний обсяг обов'язкових компонент		180	
2. Вибіркові компоненти ОП*			
2.1. Вибіркові загальноуніверситетські освітні компоненти			
<i>Обираються 4 дисципліни за каталогом міжфакультетських дисциплін університету (не менше ніж з 200) із загальним обсягом 12 ЄКТС</i>			
ВК 2.1.1	Теоретична підготовка базової загальноуніверситетської підготовки / Домедична допомога та ментальне здоров'я**	3	залік
ВК 2.1.2	Загальноуніверситетська вибіркова дисципліна 2	3	залік
ВК 2.1.3	Загальноуніверситетська вибіркова дисципліна 3	3	залік
ВК 2.1.4	Загальноуніверситетська вибіркова дисципліна 4	3	залік
2.2 Вибіркові фахові (спеціальні, предметні) освітні компоненти			
ВК 2.2.1	Вибіркова дисципліна 1	3	залік
ВК 2.2.2	Вибіркова дисципліна 2	3	залік
ВК 2.2.3	Вибіркова дисципліна 3	3	залік
ВК 2.2.4	Вибіркова дисципліна 4	3	залік
ВК 2.2.5	Вибіркова дисципліна 5	3	залік
ВК 2.2.6	Вибіркова дисципліна 6	3	залік
ВК 2.2.7	Вибіркова дисципліна 7	3	залік
ВК 2.2.8	Вибіркова дисципліна 8	6	залік
ВК 2.2.9	Вибіркова дисципліна 9	3	залік
ВК 2.2.10	Вибіркова дисципліна 10	3	залік
ВК 2.2.11	Вибіркова дисципліна 11	3	залік
ВК 2.2.12	Вибіркова дисципліна 12	3	залік
ВК 2.2.13	Вибіркова дисципліна 13	3	залік
ВК 2.2.14	Вибірковий вид педагогічної практики: краєзнавча, краєзнавчо-туристська, педагогічна, спортивно-туристська	6	залік
Загальний обсяг вибірових компонент:		60	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		240	

*перелік дисциплін за вибором формується у загальному каталозі вибірових дисциплін відповідно до актуальних запитів галузі Середня освіта (Географія), також можливим є вибір освітніх компонент з інших освітньо-професійних програм.

**Базова загальноуніверситетська підготовка проводиться обов'язково з громадянами України чоловічої статі (жіночої статі – добровільно), які навчаються за денною або дуальною формою здобуття освіти. Жінки за їх вибором можуть вивчати одну з дисциплін або «Теоретична підготовка базової загальноуніверситетської підготовки» або «Домедична допомога та ментальне здоров'я». Здобувачі освіти заочної форми за їх вибором вивчають або дисципліну «Теоретична підготовка базової загальноуніверситетської підготовки» або «Домедична допомога та ментальне здоров'я».

Перелік дисциплін за вибором на осінній семестр (наданий орієнтовний і може змінюватися відповідно до актуальних запитів середньої освіти)

Основи комп'ютерних технологій / Інформаційні технології в освіті / Інформаційно-цифрова компетентність вчителів географії / Вимірювання в освіті / Нормативно-правова база освіти / Рекреаційне країнознавство / Природна та історико-культурна спадщина / Основи менеджменту / Соціальна географія / Географія сфери послуг та індустрія туризму / Географія праці / Географія способу життя / Географія культури / Географія міграції / Перцепційна географія / Спортивний туризм та орієнтування / Спортивно-оздоровчий туризм / Методика організації спортивно-туристської роботи / Картографічний метод дослідження / Формування національної ідентичності через дослідження родинної історії / Ідентичність та особистий бренд педагога / Дизайн мислення / Використання ІІІ в освітній діяльності / Забезпечення якості надання освітніх послуг / Проєктне навчання у закладах загальної середньої освіти / Освітня

політика в сфері ПЗСО/ Забезпечення якості надання освітніх послуг.

Перелік дисциплін за вибором на весняний семестр (наданий орієнтовний і може змінюватися відповідно до актуальних запитів середньої освіти)

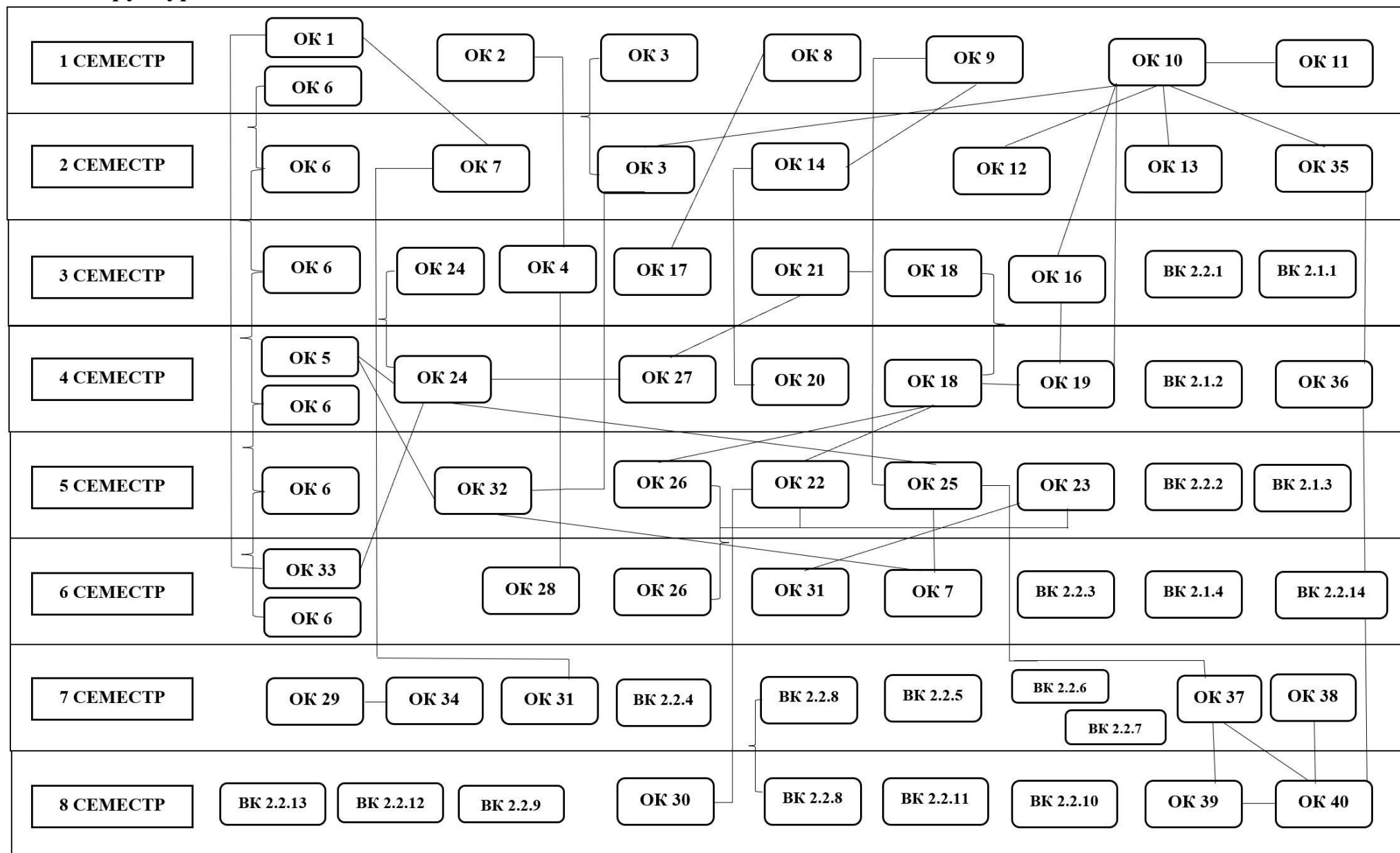
Географія світового господарства та міжнародної торгівлі / Географія світового господарства / Політична географія з основами геоглобалістики / Електоральна географія / Світова економіка / Міжнародна торгівля / Основи геополітики / Регіональна геополітика / Глобальні проблеми та конфлікти у світі / Теорії регіонального розвитку / Геоecологічна експертиза територій / Основи раціонального природокористування та охорона природи / Екологічна безпека та сталий розвиток/ Organization of Fieldwork in Geography / Креативні технології навчання / Методика інтерактивного навчання / Методика дистанційного навчання / Методика інтегрованого навчання / ПІС в освіті / Geography Teaching Theory / Географія Харківської області / Географія Харкова та Харківської області / Методика викладання економічних дисциплін у школі / Методика організації позакласної роботи / Методика впровадження інформаційних, інтерактивних, інклюзивних технологій у навчальний процес / Освітні тренди та інноваційні педагогічні технології електронного навчання / Організація дистанційного навчання / Психосоціальна підтримка учасників освітнього процесу.

Структурно-логічна модель (за семестрами)

Семестр	Компоненти освітньої програми	Кількість кредитів
1	Історія України: цивілізаційний вимір	3
	Вища математика	4
	Науково-природнича картина світу	3
	Топографія з основами геодезії	5
	Вступ до фаху	3
	Загальне землезнавство	4
	Ґрунтознавство і біогеографія	6
	Іноземна мова за фахом	3
	Всього за 1 семестр	31
2	Іноземна мова за фахом	2
	Науково-природнича картина світу	4
	Вікова фізіологія та здоров'я дитини	4
	Метеорологія і кліматологія	4
	Загальна гідрологія	4
	Основи суспільної географії	4
	Навчальна природничо-наукова практика	7
	Всього за 2 семестр	29
3	Іноземна мова за фахом	2
	Загальна і вікова психологія	4
	Геоморфологія з основами геології	3
	Картографія	4
	Фізична географія материків і океанів	4
	Інформатика з основами геоінформатики (Computer Science with the basics of Geoinformatics) укр./англ.	4
	Педагогіка	2
	Вибіркова дисципліна 1	3
	Теоретична підготовка базової загальношкільської підготовки / Домедична допомога та ментальне здоров'я	3
	Всього за 3 семестр	29
4	Іноземна мова за фахом	2
	Філософія	3
	Фізична географія материків і океанів	3
	Ландшафтознавство (Landscape studies) укр./англ.	4
	Географія населення та розселення	4

	Педагогіка	3
	Інклюзивна освіта	3
	Загальноуніверситетська вибіркова дисципліна	3
	Навчальна фахово орієнтована практика	6
	Всього за 4 семестр	31
5	Іноземна мова за фахом	1,5
	Регіональна економічна і соціальна географія (Regional Economic and Social Geography) укр./англ.	5,5
	Фізична географія України	5
	Економічна і соціальна географія України	5
	Інноваційні цифрові технології в освіті	3
	Вибіркова дисципліна 2	3
	Методика навчання географії	4
	Загальноуніверситетська вибіркова дисципліна	3
	Всього за 5 семестр	30
6	Іноземна мова за фахом	1,5
	Регіональна економічна і соціальна географія (Regional Economic and Social Geography) укр./англ.	2,5
	Моніторинг та оцінювання освітньої діяльності	3
	Географічні інформаційні системи (Geographic Information Systems) укр./англ.	4
	Організація краєзнавчо-туристичної і науково-дослідницької роботи в школі	3
	Історична географія з основами етнографії	4
	Загальноуніверситетська вибіркова дисципліна	3
	Вибіркова дисципліна 3	3
	Вибірковий вид педагогічної практики: краєзнавча, краєзнавчо-туристська, педагогічна, спортивно-туристська	6
	Всього за 6 семестр	30
7	Методика виховної та позакласної роботи	3
	Застосування травма-інформованого підходу в умовах невизначеності	3
	Вибіркова дисципліна 4	3
	Вибіркова дисципліна 5	3
	Вибіркова дисципліна 6	3
	Вибіркова дисципліна 7	3
	Вибіркова дисципліна 8.1 (обирається серед двосеместрових або дві по 3 кредити у 7 і 8 семестрах)	3
	Педагогічна практика	6
	Курсова робота за фахом	3
	Всього за 7 семестр	30
8	Основи економіки та фінансова грамотність	4
	Вибіркова дисципліна 8.2 (обирається серед двосеместрових або дві по 3 кредити у 7 і 8 семестрах)	3
	Вибіркова дисципліна 9	3
	Вибіркова дисципліна 10	3
	Вибіркова дисципліна 11	3
	Вибіркова дисципліна 12	3
	Вибіркова дисципліна 13	3
	Переддипломна практика	5
	Підготовка кваліфікаційної роботи	3
	Всього за 8 семестр	30
	Всього за освітньою програмою	240

3. Структурно-логічна схема ОП



4. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньо-професійної програми «Середня освіта (Географія)», спеціальності А 4. Середня освіта (за предметними спеціальностями) здійснюється відкрито і публічно, проводиться у формі захисту кваліфікаційної роботи бакалавра та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження йому ступеня бакалавра із присвоєнням освітньої кваліфікації: Бакалавр з середньої освіти (за предметними спеціальностями), Середня освіта (Географія). Професійні права: вчитель географії, вчитель природознавства, вчитель фінансової грамотності, педагог-організатор туристської роботи у закладах середньої освіти.

Кваліфікаційна робота бакалавра є закінченим науковим дослідженням, вона повинна мати внутрішню єдність та свідчити про підготовленість здобувача до виконання професійних обов'язків з використанням набутих знань, умінь і практичних навичок. Кваліфікаційна робота передбачає проведення огляду літературних джерел і досвіду, аналізу та прикладного дослідження проблем у галузі базової середньої освіти та географічної науки. Обсяг, структура роботи встановлюється випусковими кафедрами факультету геології, географії, рекреації і туризму Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна та перевіряється на наявність академічного плагіату згідно з процедурою, яка реалізується закладом вищої освіти, і визначеною системою якості освітньої діяльності та якості вищої освіти. Захист кваліфікаційної роботи бакалавра 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 обов'язково супроводжуватися презентацією із використанням мультимедійної техніки. Кваліфікаційна робота оприлюднюється у репозитарії Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна або анотацією на сайтах випускових кафедр.

Присвоєння професійної кваліфікації «Вчитель-бакалавр з географії, 6 рівень НРК» здійснюється Екзаменаційною комісією за підсумками проходження педагогічної практики, з урахуванням захисту кваліфікаційної роботи та рівня опанування компетентностей, що відповідають професійному стандарту «Вчитель закладу загальної середньої освіти». Це дозволяє комплексно оцінити рівень сформованості професійних компетентностей здобувачів освіти в реальному освітньому середовищі. Для освітнього рівня «бакалавр» це є особливо актуальним, оскільки протягом чотирьох років навчання є достатньо часу для поступового і повного оволодіння професійним стандартом «Вчитель закладу загальної середньої освіти», затвердженого Наказом Міністерства освіти і науки України № 1225 від 29.08.2024 р. Оцінювання результатів педагогічної практики та захисту кваліфікаційної роботи передбачає рівні: відмінно або добре – кваліфікація присвоюється; задовільно – професійна кваліфікація не присвоюється.

Окрім звітної документації щодо педагогічної практики, здобувач вищої освіти подає Екзаменаційній комісії портфоліо, яке включає:

1. Витяг із індивідуального плану здобувача, що підтверджує опанування освітньої програми, зміст якої розроблено з урахуванням положень професійного стандарту «Вчитель закладу загальної середньої освіти»;
2. Розробки проведених уроків (не менше двох) із конспектами;
3. Відгуки керівників від ЗВО та бази практики.

5. 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 10	ОК 11	ОК 12	ОК 13	ОК 14	ОК 15	ОК 16	ОК 17	ОК 18	ОК 19	ОК 20	ОК 21	ОК 22	ОК 23	ОК 24	ОК 25	ОК 26	ОК 27	ОК 28	ОК 29	ОК 30	ОК 31	ОК 32	ОК 33	ОК 34	ОК 35	ОК 36	ОК 37	ОК 38	ОК 39	ОК 40		
ЗК 1	•				•																	•	•	•		•				•				•								
ЗК 2	•				•		•		•																•	•	•				•			•	•	•				•	•	
ЗК 3																									•	•	•								•	•	•		•	•		
ЗК 4									•																•	•	•									•	•	•		•	•	
ЗК 5				•		•													•						•				•								•	•	•			
ЗК 6		•				•		•								•		•				•				•			•		•				•	•	•		•	•		
ЗК 7		•		•																								•													•	
ЗК 8					•				•							•						•			•	•	•		•		•					•						
ЗК 9									•													•				•	•	•		•		•						•	•			
ФК 1			•						•										•						•	•	•		•		•											
ФК 2									•										•							•	•	•		•		•										
ФК 3																										•	•	•		•		•										
ФК 4																										•	•	•		•		•										
ФК 5																										•	•	•		•		•										
ФК 6																•					•				•			•		•		•										
ФК 7				•																		•						•					•									
ФК 8																										•		•		•		•										
ФК 9									•							•					•				•				•		•		•									
ФК 10																										•	•		•		•		•									
ФК 11																										•	•		•			•										
ПК 1			•				•			•	•	•	•			•		•	•	•	•												•									
ПК 2			•							•	•	•	•			•		•	•	•	•												•									
ПК 3		•	•					•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			•					•									•	
ПК 4										•	•	•	•			•		•	•	•													•									
ПК 5															•						•		•	•			•															
ПК 6																							•	•			•															
ПК 7																																										
ПК 8							•			•				•																			•						•			
ПК 9																																	•				•	•	•	•	•	•
ПК 10																					•						•		•		•											•
ПК 11				•				•										•											•				•						•			

6. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (РН) відповідними компонентами освітньої програми

	OK 1	OK 2	OK 3	OK 4	OK 5	OK 6	OK 7	OK 8	OK 9	OK 10	OK 11	OK 12	OK 13	OK 14	OK 15	OK 16	OK 17	OK 18	OK 19	OK 20	OK 21	OK 22	OK 23	OK 24	OK 25	OK 26	OK 27	OK 28	OK 29	OK 30	OK 31	OK 32	OK 33	OK 34	OK 35	OK 36	OK 37	OK 38	OK 39	OK 40			
PH 1	•						•		•					•						•													•										
PH 2															•						•				•	•				•							•						
PH 3																										•	•					•					•						
PH 4															•						•					•	•							•				•					
PH 5			•		•				•					•												•	•					•	•					•	•		•		
PH 6	•																						•	•						•		•						•					
PH 7						•																	•	•	•					•			•					•	•	•	•		
PH 8																										•	•					•	•				•	•	•	•	•		
PH 9															•						•				•	•				•				•			•	•	•	•	•		
PH 10															•						•				•	•				•				•				•	•	•	•	•	
PH 11	•				•	•															•			•	•	•		•		•				•				•	•	•	•	•	
PH 12	•																						•		•	•				•							•	•	•	•	•	•	
PH 13					•																					•	•		•		•					•	•	•	•	•	•	•	•
PH 14		•	•				•	•	•	•				•			•		•														•	•									
PH 15			•							•	•	•	•	•		•		•	•			•					•								•	•							
PH 16			•							•	•	•	•	•				•	•			•					•						•			•	•						
PH 17										•	•	•	•			•		•	•			•					•							•									
PH 18								•									•											•				•						•					
PH 19									•	•				•					•	•	•												•	•		•	•						
PH 20																		•	•																•	•							
PH 21														•						•				•			•						•										
PH 22																		•				•	•				•																
PH 23																									•	•		•					•				•	•	•	•	•	•	•
PH 24			•																						•	•		•			•						•	•	•	•	•	•	•
PH 25																								•		•				•			•				•	•					
PH 26			•																							•		•				•	•	•				•	•	•	•	•	•
PH 27				•				•										•									•		•				•	•			•	•	•	•	•	•	•
PH 28																						•	•				•					•	•			•	•	•		•	•	•	•
PH 29										•				•				•	•				•	•									•			•	•						
PH 30																								•	•	•	•			•						•	•	•	•	•	•	•	•
PH 31		•		•														•		•		•	•				•		•		•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•
PH 32																								•	•	•	•					•			•	•	•	•	•	•	•	•	•

