

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

Введено в дію наказом від « » 2021 р.
№

Проректор з науково-педагогічної роботи
_____ Антон ПАНТЕЛЕЙМОНОВ

« ____ » _____ 20__ р.

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

Картографія, геоінформатика і кадастр

(назва програми)

Спеціальність 106. Географія
(шифр, назва спеціальності)

Спеціалізація _____
(назва спеціалізації)

перший (бакалаврський) _____ рівень вищої освіти
(перший (бакалаврський), другий (магістерський), третій (освітньо-науковий))

Затверджено вченою радою університету « »
протокол №

2021 року,

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми

1.1. Вчена рада факультету геології, географії, рекреації і туризму:

протокол № від « » 2021 р.

Голова Вченої ради факультету _____ (Віліна ПЕРЕСАДЬКО)

1.2. Науково-методична комісія факультету геології, географії, рекреації і туризму:

протокол № від « » 2021 р.

Голова
науково-методичної комісії факультету _____ (Олександр ЖЕМЕРОВ)

1.3. Кафедра фізичної географії та картографії:

протокол № від « » 2021 р.

Завідувач кафедри _____ (Юлія ПРАСУЛ)

Гарант освітньо-професійної програми _____ (Олена СІННА)

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		
Пересадько Віліна Анатоліївна	декан факультету геології, географії, рекреації і туризму, професор кафедри фізичної географії та картографії	доктор географічних наук, професор по кафедрі фізичної географії та картографії
Члени робочої групи		
Черваньов Ігор Григорович	професор кафедри фізичної географії та картографії	доктор технічних наук, професор по кафедрі раціонального використання природних ресурсів і охорони природи
Немець Костянтин Аркадійович	професор кафедри соціально-економічної географії і регіонаознавства	доктор географічних наук, професор по кафедрі соціально-економічної географії і регіонаознавства
Немець Людмила Миколаївна	завідувач кафедри соціально-економічної географії і регіонаознавства, професор кафедри соціально-економічної географії і регіонаознавства	доктор географічних наук, професор по кафедрі соціально-економічної географії і регіонаознавства
Жемеров Олександр Олегович	професор кафедри фізичної географії та картографії	кандидат географічних наук, доцент по кафедрі фізичної географії та картографії
Прасул Юлія Іванівна	доцент кафедри фізичної географії та картографії, завідувач кафедри фізичної географії та картографії	кандидат географічних наук, доцент по кафедрі фізичної географії та картографії
Байназаров Анатолій Михайлович	доцент кафедри фізичної географії та картографії	кандидат географічних наук, доцент по кафедрі фізичної географії та картографії
Кандиба Юрій Іванович	доцент кафедри соціально-економічної географії і регіонаознавства	кандидат географічних наук, доцент по кафедрі соціально-економічної географії і регіонаознавства
Сегіда Катерина Юріївна	доцент кафедри соціально-економічної географії і регіонаознавства	доктор географічних наук, доцент по кафедрі соціально-економічної географії і регіонаознавства
Сінна Олена	доцент кафедри фізичної	кандидат географічних наук

Іванівна	географії та картографії	
Попович Наталія Валеріївна	доцент кафедри фізичної географії та картографії	кандидат географічних наук
Клименко Валентина Григорівна	доцент кафедри фізичної географії та картографії	
Попов Владислав Сергійович	завідувач навчальної лабораторії геоінформаційних систем і дистанційного зондування Землі	
Варванський Володимир Миколайович	Приватна фірма «Геоком», комерційний директор	
Селіверстов Олег Юрійович	Іноземне підприємств «Інтетікс», архітектор ГІС- рішень	
Пустовалова Юлія Олександрівна	Студент 1 курсу магістратури, гр. ГК-51	

При розробці проєкту Програми враховані вимоги:

1) Освітнього стандарту спеціальності

Стандарт вищої освіти за спеціальністю 106 «Географія» галузі знань 10 «Природничі науки» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти затверджений наказом Міністерства освіти і науки України № 805 від 16.06.2020.

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 освітньо-професійної програми
«Картографія, геоінформатика і кадастр»
зі спеціальності 106 «Географія»**

1 – Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, факультет геології, географії, рекреації і туризму, кафедра фізичної географії та картографії
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації	Бакалавр Бакалавр географії, Картографія, геоінформатика і кадастр
Офіційна назва освітньої програми	Картографія, геоінформатика і кадастр
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців
Наявність акредитації	
Цикл/рівень	НРК України – 6 рівень, FQ-EHEA – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень
Передумови	Наявність повної загальної середньої освіти
Мови викладання	українська
Термін дії освітньої програми	4 роки
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://physgeo.univer.kharkov.ua/education/programs/geo/
2 – Мета освітньої програми	
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.	
3 – Характеристика освітньої програми	
<i>Предметна область (галузь знань, спеціальність)</i>	10 Природничі науки 106 Географія
<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 10. Природничі науки із спеціальності 106. 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 багатопрофільна підготовка фахівців, знання і володіння сучасними геоінформаційними технологіями для вирішення експериментальних і практичних завдань на основі фундаментальних знань в області географії, посилена практична підготовка, у тому числі в області польових досліджень, можлива академічна мобільність та стажування у навчальних закладах за кордоном.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
<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.
<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 дорослих, подальше підвищення кваліфікації за фахом.
5 – Викладання та оцінювання	
<i>Викладання та навчання</i>	Отримання загальних та фахових компетентностей забезпечено комплексним поєднанням нормативних дисциплін та спеціальних (фахових) курсів, навчальних і виробничих практик, кваліфікаційної 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, методики та технології географічних наук (польових досліджень та обробки географічної інформації, у тому числі з використанням інформаційних технологій, геоecологічних досліджень, системно-структурний, кластерного аналізу, картографічний). Методика формування предметних компетентностей з географії.
<i>Оцінювання</i>	Чотирирівнева та дворівнева, 100-бальна система оцінювання через такі види контролю з накопиченням отриманих балів: <i>поточний</i> (контрольна робота, усне та письмове опитування під час лекцій, проміжний контроль (захист лабораторних, практичних, самостійних робіт, проектів, семінарські заняття), <i>підсумковий</i> (письмові екзамени (переважно у тестовій формі), залікові роботи, захисти звітів з практик, захист курсової роботи), самоконтроль, <i>атестація</i> (атестаційний іспит, підготовка та публічний захист кваліфікаційної роботи бакалавра)
6 – Програмні компетентності	
<i>Інтегральна компетентність</i>	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов у професійній діяльності з географії або у процесі навчання із застосуванням сучасних теорій та методів дослідження природних та суспільних об'єктів та процесів.
<i>Загальні компетентності (ЗК)</i>	ЗК1. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК2. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. ЗК3. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. ЗК4. Здатність спілкуватися іноземною мовою ЗК5. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. ЗК6. Здатність до проведення досліджень на відповідному рівні. ЗК7. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. ЗК8. Навички міжособистісної взаємодії. ЗК9. Здатність працювати автономно. ЗК10. Навички здійснення безпечної діяльності. ЗК11. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні. ЗК12. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній

	<p>системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.</p> <p>ЗК13. Прагнення до збереження та охорони природного середовища, раціонального використання природних ресурсів.</p>
<p><i>Фахові компетентності спеціальності (СК)</i></p>	<p>СК1. Здатність брати участь у плануванні та виконанні наукових та науково-технічних проєктів.</p> <p>СК2. Здатність застосовувати знання і розуміння основних характеристик, процесів, історії і складу природи і суспільства.</p> <p>СК3. Здатність здійснювати збір, реєстрацію і аналіз даних за допомогою відповідних методів і технологічних та програмних засобів у польових і лабораторних умовах.</p> <p>СК4. Здатність застосовувати кількісні методи при дослідженні сфер ландшафтної оболонки.</p> <p>СК5. Здатність аналізувати склад і будову геосфер (у відповідності до спеціалізації) на різних просторово-часових масштабах.</p> <p>СК6. Здатність інтегрувати польові та лабораторні спостереження з теорією у послідовності: від спостереження до розпізнавання, синтезу і моделювання.</p> <p>СК7. Знання і використання специфічних для географічних наук теорій, парадигм, концепцій та принципів відповідно до спеціалізації.</p> <p>СК8. Самостійно досліджувати природні матеріали та статистичні дані (у відповідності до спеціалізації) в польових і лабораторних умовах, описувати, аналізувати, документувати і презентувати результати.</p> <p>СК9. Здатність до планування, організації та проведення досліджень і підготовки звітності.</p> <p>СК10. Здатність ідентифікувати та класифікувати відомі і реєструвати нові об'єкти у географічній оболонці, їх властивості та притаманні ним процеси.</p> <p>СК11. Здатність працювати в колективах виконавців, у тому числі в міждисциплінарних проєктах.</p> <p>СК12. Здатність до системного географічного мислення.</p> <p>СК13. Розуміння причинно-наслідкових зв'язків розвитку та взаємодії природи і суспільства й умінь їх використовувати у професійній, соціальній, педагогічній діяльності.</p> <p>СК14. Здатність застосовувати базові знання фундаментальних наук при вивченні природних та антропогенних геосистем різного ієрархічного рівня.</p> <p>СК15. Картографічна компетентність: умінь давати комплексну географічну оцінку території за результатами аналізу карт, здатність відображати географічні об'єкти і процеси за допомогою картографічних творів.</p> <p>СК16. Здатність використовувати географічні інформаційні технології для вирішення практичних завдань у галузі географії.</p>
<p>7 – Програмні результати навчання</p>	
	<p>Р01. Знати, розуміти і вміти використовувати на практиці базові поняття з теорії географії, а також світоглядних наук.</p> <p>Р02. Знати і розуміти основні види географічної діяльності, їх поділ.</p> <p>Р03. Пояснювати особливості організації географічного простору.</p> <p>Р04. Аналізувати географічний потенціал території</p> <p>Р05. Збирати, обробляти та аналізувати інформацію в області географічних наук.</p> <p>Р06. Використовувати інформаційні технології, картографічні та</p>

	<p>геоінформаційні моделі в галузі географічних наук.</p> <p>P07. Визначати основні характеристики, процеси, історію і склад ландшафтної оболонки та її складових.</p> <p>P08. Застосовувати моделі, методи фізики, хімії, геології, екології, математики, інформаційних технологій тощо при вивченні природних та суспільних процесів формування і розвитку геосфер.</p> <p>P09. Аналізувати склад і будову природних і соціосфер (у відповідності до спеціалізації) на різних просторово-часових масштабах.</p> <p>P010. Знати цілі сталого розвитку та можливості своєї професійної сфери для їх досягнення, в тому числі в Україні.</p> <p>P011. Дотримуватися морально-етичних аспектів досліджень, чесності, професійного кодексу поведінки.</p> <p>P012. Розуміти географічні основи раціонального природокористування та охорони природи.</p> <p>P013. Вміти брати участь у проведенні окремих видів польових географічних досліджень</p> <p>P014. Застосовувати методи і прийоми аналізу генезису, еволюції і тенденцій розвитку об'єктів та явищ навколишнього середовища.</p> <p>P015. Аналізувати та оцінювати вплив географічних властивостей регіонів на природокористування та господарську діяльність.</p> <p>P016. Визначати зміни характеристик природного середовища під впливом господарської діяльності.</p> <p>P017. Володіти навичками спілкування з представниками інших професійних груп, у тому числі у загальноосвітніх та спеціалізованих навчальних закладах.</p>
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
<p><i>Специфічні характеристики кадрового забезпечення</i></p>	<p>Проектна група – 5 докторів наук, 5 кандидатів наук з даної спеціальності, фахівці в області ГІС підготовки без наукового ступеня, особи, що навчаються. Усі викладачі є штатними співробітниками ХНУ імені В.Н. Каразіна, у переважній більшості лектори мають науковий ступінь та/або вчене звання. Усі викладачі раз на п'ять років проходять підвищення кваліфікації. Відповідає ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності.</p>
<p><i>Специфічні характеристики матеріально-технічного забезпечення</i></p>	<p>Обладнання та устаткування, необхідне для польового / лабораторного / дистанційного дослідження складу, будови і властивостей географічної оболонки, її компонентів (теодоліти, нівеліри, бусолі, кіпрегелі, компаси, барометри-анероїди; GPS навігатор; GPS-приймач, геліограф, психрометри, термографи, флюгер, гігрограф, балансомір, актиметри, 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) 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 інтернету, спортзали, тощо. Відповідає Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності.</p>
<p><i>Специфічні характеристики інформаційного</i></p>	<p>Офіційні сайти ХНУ імені В.Н. Каразіна (www.univer.kharkov.ua), факультету геології, географії, рекреації і туризму (geo.karazin.ua), кафедри фізичної географії та картографії (physgeo.univer.kharkov.ua)</p>

<i>та навчально-методичного забезпечення</i>	містять інформацію про навчальну, наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти, освітні ресурси (матеріали навчально-методичного забезпечення). Необмежений доступ до інтернету, друковані (фонди ЦНБ імені В.Н. Каразіна, репозитарій, власні бібліотеки навчальних лабораторій, база космічних та аерознімків, картографічні твори) та інтернет-джерела (у т.ч. і Центру електронного навчання Каразінського університету) 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, задачі, завдання для поточного та підсумкового контролю. Відповідає ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності.
9- Академічна мобільність	
<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>	До акредитації освітньо-професійної програми не передбачено

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, атестаційний іспит, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю, шкала оцінювання
1	2	3	4
Обов'язкові компоненти ОП			
ОК 1.	Історія України	3	чотирирівнева
ОК 2.	Вища математика	4	чотирирівнева
ОК 3.	Фізика з основами фізики Землі	5	чотирирівнева
ОК 4.	Хімія	3	чотирирівнева
ОК 5.	Іноземна мова	6	дворівнева, чотирирівнева
ОК 6.	Інформатика з основами геоінформатики	5	чотирирівнева
ОК 7.	Філософія	3	чотирирівнева
ОК 8.	Іноземна мова (за фахом)	3	дворівнева
ОК 9.	Загальна геологія	4	дворівнева
ОК 10.	Загальне землезнавство	4	чотирирівнева
ОК 11.	Ґрунтознавство і біогеографія	6	чотирирівнева
ОК 12.	Топографія з основами геодезії	5	чотирирівнева
ОК 13.	Вступ до фаху	4	дворівнева
ОК 14.	Метеорологія і кліматологія	4	чотирирівнева
ОК 15.	Загальна гідрологія	4	чотирирівнева
ОК 16.	Основи суспільної географії	4	чотирирівнева
ОК 17.	Дистанційне зондування Землі	3	дворівнева
ОК 18.	Геоморфологія і палеогеографія	4	чотирирівнева
ОК 19.	Картографія	4	чотирирівнева
ОК 20.	Фізична географія материків і океанів	7	дворівнева, чотирирівнева
ОК 21.	Ландшафтознавство	4	чотирирівнева
ОК 22.	Географія населення та розселення	4	чотирирівнева
ОК 23.	ГІС в географії	4	дворівнева
ОК 24.	Основи геоекології	3	чотирирівнева
ОК 25.	Регіональна економічна і соціальна географія	8	дворівнева, чотирирівнева
ОК 26.	Статистичні методи і обробка геоінформації	4	чотирирівнева
ОК 27.	Історична географія з основами етнографії	4	чотирирівнева
ОК 28.	Географія сфери послуг та індустрія туризму	5	чотирирівнева
ОК 29.	Основи земельного кадастру	4	чотирирівнева
ОК 30.	Галузеві кадастри України	4	чотирирівнева
ОК 31.	Бази геоданих та основи програмування у ГІС	8	дворівнева, чотирирівнева
ОК 32.	Навчальна природничо-наукова практика	7	чотирирівнева
ОК 33.	Навчальна професійно-орієнтована практика	6	чотирирівнева
ОК 34.	Виробнича практика	7	дворівнева
ОК 35.	Курсова робота за фахом	4	чотирирівнева
ОК 36.	Переддипломна практика	5	чотирирівнева
ОК 37.	Підготовка кваліфікаційної роботи	3	чотирирівнева
ОК 38.	Атестаційний іспит з географії	3	чотирирівнева
Загальний обсяг обов'язкових компонент		172	
Вибіркові компоненти ОП			

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
Блок А (на 3-4 семестр)			
ВБ 5-6.1	Структурна геологія та геокартування	7	дворівнева чотирирівнева
Блок Б (на 3-4 семестр)			
ВБ 5.2	Основи комп'ютерних технологій	4	дворівнева
ВБ 6.2	Рекреаційна географія	3	чотирирівнева
Блок А (на 5 семестр)			
ВБ 7.1	Фізична географія України	5	чотирирівнева
ВБ 8.1	Інженерна геологія	4	чотирирівнева
ВБ 9.1	Регіональна геологія	4	чотирирівнева
Блок Б (на 5 семестр)			
ВБ 7.2	Географічне середовище України	5	чотирирівнева
ВБ 8.2	Педагогіка	3	чотирирівнева
ВБ 9.2	Економічна і соціальна географія України	5	чотирирівнева
Блок А (на 6 семестр)			
ВБ 10.1	Основи фотограмметрії та 3D-моделювання	4	дворівнева
ВБ 11.1	Інженерна гідрогеологія	4	чотирирівнева
Блок Б (на 6 семестр)			
ВБ 10.2	Антропогенні ландшафти / Геоінформаційні системи	4	чотирирівнева
ВБ 11.2	Географія світового господарства та міжнародної торгівлі	4	дворівнева
Загальний вибірковий блок (одна дисципліна із запропонованих)			
ВБ 12	Дистанційні методи в геології	4	чотирирівнева
	Основи наукових досліджень		
	Інженерна геологія <i>*(якщо обрано Блок Б)</i>		
	Методика навчання географії		
ВБ 13	Картографічний метод досліджень	4	дворівнева
	Соціальна географія		
	Основи моделювання з географії		
	Природна та історико-культурна спадщина		
ВБ14	Виробнича практика АБО Педагогічна практика	6	дворівнева
ВБ15	Геоєкологічна експертиза територій	3	дворівнева
	Клімат і гідрологія України		
	Основи океанології		
	Клімат Землі		
ВБ 16	Великий картографічний практикум	7	дворівнева, чотирирівнева
	Великий географічний практикум		
	Глобальні зміни природи Землі		
	Проектування, укладання і художнє оформлення карт		
ВБ 17	Аналіз даних ДЗЗ	4	чотирирівнева
	Сучасні концепції природознавства		
	Основи раціонального природокористування і охорона природи		
Загальний обсяг вибірових компонент:		68	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		240	

2.2. Структурно-логічна схема ОП

Семестр	Компоненти освітньої програми	Кількість кредитів
1	Історія України	3
	Вища математика	4
	Загальна геологія	4
	Загальне землезнавство	4
	Грунтознавство і біогеографія	6
	Топографія з основами геодезії	5
	Вступ до фаху	4
	<i>Всього за 1 семестр</i>	<i>30</i>
2	Іноземна мова	3
	Фізика з основами фізики Землі	5
	Хімія	3
	Метеорологія і кліматологія	4
	Загальна гідрологія	4
	Основи суспільної географії	4
	Навчальна природничо-наукова практика	7
	<i>Всього за 2 семестр</i>	<i>30</i>
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
	Структурна геологія та геокартування / Основи комп'ютерних технологій*	4
	<i>Всього за 3 семестр</i>	<i>30</i>
4	Філософія	3
	Фізична географія материків і океанів	3
	Ландшафтознавство	4
	Географія населення та розселення	4
	ГІС в географії	4
	Міжфакультетська вибіркова дисципліна*	3
	Структурна геологія та геокартування / Рекреаційна географія*	3
	Навчальна професійно-орієнтована практика	6
	<i>Всього за 4 семестр</i>	<i>30</i>
5	Іноземна мова (за фахом)	3
	Основи геоекології	3
	Регіональна економічна і соціальна географія	4
	Міжфакультетська вибіркова дисципліна*	3
	Фізична географія України / Географічне середовище України*	5
	Інженерна геологія / Педагогіка*	4 / 3
	Регіональна геологія / Економічна і соціальна географія України*	4 / 5
	Дистанційні методи в геології / Основи наукових досліджень / Інженерна геологія / Методика навчання географії*	4
	<i>Всього за 5 семестр</i>	<i>30</i>
6	Регіональна економічна і соціальна географія	4
	Статистичні методи і обробка геоінформації	4
	Історична географія з основами етнографії	4
	Міжфакультетська вибіркова дисципліна*	3
	Основи фотограмметрії та 3D-моделювання / Антропогенні ландшафти	4

	/ Геоінформаційні системи*	
	Інженерна гідрогеологія / Географія світового господарства та міжнародної торгівлі *	4
	Виробнича практика	7
	<i>Всього за 6 семестр</i>	<i>30</i>
7	Географія сфери послуг та індустрія туризму	5
	Основи земельного кадастру	4
	Бази геоданих та основи програмування у ГІС	4
	Картографічний метод досліджень / Соціальна географія / Основи моделювання з географії / Природна та історико-культурна спадщина	4
	Курсова робота за фахом	4
	Великий картографічний практикум / Великий географічний практикум / Великий географічний практикум / Проектування, укладання і художнє оформлення карт*	3
	Виробнича практика / Педагогічна практика*	6
	<i>Всього за 7 семестр</i>	<i>30</i>
8	Галузеві кадастри України	4
	Бази геоданих та основи програмування у ГІС	4
	Геоекологічна експертиза територій / Клімат і гідрологія України / Основи океанології / Клімат Землі*	3
	Великий картографічний практикум / Великий географічний практикум / Глобальні зміни природи Землі / Проектування, укладання і художнє оформлення карт*	4
	Аналіз даних ДЗЗ / Сучасні концепції природознавства / Основи раціонального природокористування і охорона природи*	4
	Переддипломна практика	5
	Підготовка кваліфікаційної роботи	3
	Атестаційний іспит з географії	3
		<i>Всього за 8 семестр</i>
	<i>Всього за освітньою програмою</i>	<i>240</i>

* – вибіркові компоненти

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньо-професійної програми Картографія, геоінформатика і кадастр зі спеціальності 106 Географія проводиться у формі атестаційного іспиту і захисту кваліфікаційної роботи бакалавра та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження йому ступеня бакалавра із присвоєнням кваліфікації: Бакалавр географії, Картографія, геоінформатика і кадастр.

Кваліфікаційна робота бакалавра є закінченим науковим дослідженням, що передбачає розв'язання спеціалізованого географічного завдання, повинна мати внутрішню єдність та свідчити про підготовленість здобувача до виконання професійних обов'язків з використанням набутих інтегрованих знань, умінь і практичних навичок. Кваліфікаційна робота передбачає проведення огляду літературних джерел та досвіду, аналізу та прикладного дослідження із використанням набутих знань та застосуванням засобів сучасних технологій картографії, геоінформатики, кадастру, за матеріалами, зібраними під час практики і їх опрацювання в лабораторних умовах. Робота перевіряється на наявність академічного плагіату згідно з процедурою, визначеною системою забезпечення закладом вищої освіти якості освітньої діяльності та якості вищої освіти. Атестація здійснюється відкрито і публічно перед Екзаменаційною комісією, яка затверджена наказом ректора ХНУ імені В. Н. Каразіна. Доповідь здобувача для переконливості та підтвердження висновків та пропозицій має супроводжуватися презентацією із використанням мультимедійної техніки.

Атестаційний іспит передбачає оцінювання результатів навчання, визначених затвердженим стандартом вищої освіти за спеціальністю 106 «Географія» та освітньою програмою.

4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам 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								
ЗК 1		•	•	•		•	•					•		•	•		•	•	•			•					•	•		•	•						•		•							
ЗК 2									•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•							•	•	•	•							•		•						
ЗК 3	•						•						•																					•	•	•			•		•					
ЗК 4					•			•																																						
ЗК 5		•				•											•		•						•						•	•														
ЗК 6								•																							•				•	•				•						
ЗК 7	•				•		•	•					•					•			•													•	•	•	•	•		•		•				
ЗК 8					•		•	•																							•	•		•	•						•		•			
ЗК 9																																		•	•	•	•	•	•	•	•	•				
ЗК 10			•	•																												•	•	•												
ЗК 11	•						•																																							
ЗК 12	•						•						•			•																														
ЗК 13																							•							•		•	•													
СК 1																							•										•	•												
СК 2									•	•	•				•	•	•		•			•	•	•	•		•	•					•	•					•		•		•			
СК 3						•						•			•			•				•		•	•	•		•	•	•	•	•	•		•	•										
СК 4		•	•	•					•						•							•	•	•	•	•	•																			
СК 5			•						•	•	•	•			•	•		•	•			•	•		•	•				•	•	•	•			•	•			•		•		•		
СК 6			•								•	•								•											•	•	•													
СК 7									•	•	•				•	•			•			•	•			•														•		•		•		
СК 8		•				•					•				•				•	•	•			•					•	•	•	•					•	•			•		•		•	
СК 9										•	•	•			•	•	•		•	•	•								•	•		•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
СК 10									•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•			•					•	•		•	•					•	•	•	•	•	•	•	•	
СК 11			•	•	•			•																									•													
СК 12										•												•	•	•		•						•	•				•									
СК 13									•	•						•					•		•	•		•	•					•	•													
СК 14		•	•	•						•					•																															
СК 15						•					•	•					•	•	•	•	•			•	•				•	•		•	•			•	•									
СК 16						•						•					•	•	•	•	•			•	•				•	•	•			•	•	•	•	•				•		•		•

