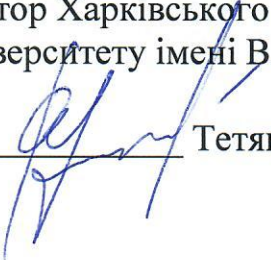


Міністерство освіти і науки України  
Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Голова Приймальної комісії,  
ректор Харківського національного  
університету імені В.Н. Каразіна

  
Тетяна КАГАНОВСЬКА

**ПРОГРАМА**

фахового вступного випробування в формі співбесіди з **ГЕОГРАФІЇ**  
для здобуття ступеня вищої освіти «бакалавр»  
на основі раніше здобутого рівня  
за спеціальністю 106 Географія  
освітньо-професійна програма «**Фізична географія, моніторинг і кадастр  
природних ресурсів**»

Харків – 2023

Програму фахового іспиту з **географії** для здобуття ступеня вищої освіти «бакалавр» на основі раніше здобутого рівня вищої освіти за спеціальністю 106 Географія, освітньо-професійна програма «Фізична географія, моніторинг і кадастр природних ресурсів» розроблено на основі чинних державних стандартів базової середньої освіти та загальної середньої освіти у розрізі географії.

### **Об'єкт і предмет вивчення сучасної географії.**

Структура системи географічних наук. Історичний нарис розвитку географії. Методологія і методи географічних досліджень. Фізична географія, гідрологія, метеорологія, раціональне природокористування: об'єкт наукового пізнання, історія, проблеми і перспективи розвитку даного напрямку розвитку географічної науки в Україні. Застосування картографічного методу дослідження в географії. Фактори рельєфоутворення. Геоморфологічна будова рівнини України, Українських Карпат, Кримських гір. Прикладні питання вивчення рельєфу України. Геоінформаційні системи: введення, базові поняття та категорії. ГІС у науці та освіті, їх проектування.

**Топографо-картографічна вивченість місцевості.** Поняття про план місцевості. Горизонт. Сторони горизонту. Способи орієнтування на місцевості. Азимут. Масштаб та його види. Абсолютна і відносна висоти точок місцевості.

Поняття про географічну карту. Основні відмінності географічної карти від плану місцевості. Типи карт. Особливості картографічного зображення. Спотворення на картах внаслідок кривизни Землі. Градусна сітка на карті та її елементи. Географічна широта і довгота. Географічні атласи і глобуси. Значення карти в житті та господарській діяльності людини.

**Форма і рух Землі.** Сонячна система та її будова. Розвиток уявлень про форму Землі. Фізико-географічне значення форми Землі. Розміри земної кулі. Добове обертання Землі та його наслідки. Місцевий, поясний і декретний час. Річний рух Землі та його наслідки. Тропіки та полярні кола.

**Внутрішня будова Землі.** Поняття «літосфера». Типи земної кори. Зовнішні сили, що змінюють поверхню Землі. Вивітрювання. Робота вітру, текучих вод, льоду. Внутрішні сили, що зумовлюють зміни земної кори. Вулкани та райони їх поширення. Землетруси та райони їх поширення. Утворення материків і океанів. Форми земної поверхні: рівнини, низовини, плоскогір'я, гори і надгір'я. Гори складчасті, складчасто-брилові. Поняття про річкову долину. Рельєф дна Світового океану. Острови і півострови. Значення рельєфу в господарській діяльності людини.

**Атмосфера.** Поняття про атмосферу. Висота, межі та будова атмосфери. Загальна циркуляція атмосфери. Нагрівання атмосфери. Зміни температури повітря залежно від географічної широти місця та від висоти над рівнем океану. Тиск атмосфери і його вимірювання. Вітри та їх походження. Бризи, мусони, пасати. Циклони й антициклони. Водяна пара в атмосфері. Атмосферні опади та їх утворення. Розподіл опадів на поверхні земної кулі. Вимірювання кількості опадів. Погода. Характеристика складових стану погоди. Спостереження за погодою. Значення вивчення погоди для господарства. Поняття про клімат. Залежність клімату від географічної

широти місцевості, близькості моря, морських течій, рельєфу і висоти місцевості. Значення клімату в господарській діяльності людини.

**Гідросфера.** Поняття про гідросферу. Світовий кругообіг води. Світовий океан та його частини: моря, затоки, протоки. Географічне положення, особливості рельєфу, характерні риси клімату, основні морські течії та господарське освоєння океанів. Температура і солоність води. Господарське значення морів. Підземні води. Джерела. Використання підземних вод і джерел. Річка та її частини. Живлення річок. Басейни і вододіли. Канали та водосховища. Використання річок у господарській діяльності людини. Озера та їх господарське використання. Болота та їх використання. Льодовики.

**Біосфера.** Поняття про біосферу. Походження та поширення життя на Землі. Рослинність суходолу й океану. Тваринний світ суходолу й океану.

**Географічна оболонка.** Поняття про географічну оболонку. Загальні риси географічної оболонки. Поняття про природний комплекс. Взаємодія рельєфу і клімату та їх вплив на ґрунти, рослинність, тваринний світ. Зміна природних комплексів під впливом господарської діяльності людей.

### **Фізико-географічний огляд материків та частин світу.**

Фізико-географічне положення. Історія відкриття і дослідження. Рельєф. Природні ресурси. Клімат. Внутрішні води. Природні зони. Материки та частини світу: Європа, Азія, Північна Америка, Південна Америка, Африка, Австралія і Океанія, Антарктида.

### **Фізична географія України.**

**Географічне положення.** Предмет фізичної географії України. Географічне положення, кордони. Характеристика географічного положення України.

**Рельєф, геологічна будова і корисні копалини.** Основні риси рельєфу: низовини, височини, гори.

**Тектонічна будова і тектонічні структури.** Особливості геологічної будови території України. Геоморфологічна будова і основні форми рельєфу.

Закономірності поширення, характеристика та господарська оцінка паливних, рудних і нерудних корисних копалин.

**Клімат і кліматичні ресурси.** Основні кліматотвірні чинники. Загальні риси клімату. Типи повітряних мас. Розподіл температур повітря й опадів на території України. Енергетичні кліматичні ресурси. Прогноз погоди.

**Моря, поверхневі і підземні води.** Водні ресурси. Чорне і Азовське моря, загальні риси їх природних умов. Гідрологічний і гідрохімічний режими, флора і фауна. Природні ресурси морів.

Поверхневі води, особливості їх формування і розподілу. Основні ріки. Канали. Озера і водосховища. Підземні води.

Водні ресурси України, шляхи їх раціонального використання й охорона.

**Ґрунтовий покрив, земельні ресурси.** Умови ґрунтоутворення, основні генетичні типи ґрунтів, закономірності їх поширення. Господарське використання ґрунтів. Земельні ресурси України.

**Рослинність і тваринний світ.** Різноманітність видового складу, закономірності поширення рослинності. Рослинні комплекси лісів, степів, луків, боліт.

Різноманітність видового складу тварин. Фауністичні комплекси лісової, лісостепової, степової зон, Українських Карпат і Кримських гір. Несприятливі фізико-географічні процеси і явища.

**Природні комплекси України і фізико-географічне районування.** Умови розвитку і характерні риси природних комплексів. Зміна ландшафтів України за історичний час. Класифікація ландшафтів. Фізико-географічне районування України, його наукове і практичне значення. Природно-господарська характеристика природних зон України: мішаних лісів, лісостепової, степової, Українських Карпат і Кримських гір.

### **Суспільна та регіональна географія.**

**Сучасна політична карта світу.** Етапи формування політичної карти світу. Типологія країн. Показники, що визначають рівень соціально-економічного розвитку країн. Форми правління та адміністративно-територіального устрою країн. Сучасна політична карта Європи, Азії, Африки, Америки.

**Географія світових природних ресурсів.** Світові природні ресурси. Географія світових природних ресурсів: мінеральних, земельних, лісових, водних, рекреаційних, Світового океану. Ресурсозабезпеченість і ресурсозбереження.

**Географія населення світу.** Чисельність населення світу і його динаміка. Природний рух населення та його відтворення. Демографічна політика. Статевий і віковий склад населення. Етнічний (національний) склад населення. Найчисленніші народи і мовні сім'ї. Релігії народів світу. Нерівномірність розміщення населення на Землі. Урбанізація та її проблеми. Міське і сільське населення світу. Міграційні процеси. Трудові ресурси та зайнятість населення в різних сферах господарства країн та регіонів світу.

**Світове господарство.** Поняття про світове господарство та етапи його формування. Чинники і принципи розміщення. Світове господарство в період НТР, основні риси НТР. Вплив НТР на галузеву структуру та розміщення виробництва.

**Географія промисловості світу.** Структура промисловості. Світова паливно-енергетична система. Географія вугільної, нафтової і газової промисловості. Електроенергетика світу. Чорна і кольорова металургія, основні райони розвитку і розміщення цих галузей. Машинобудування, його структура і географія основних галузей. Хімічна промисловість.

**Географія сільського господарства.** Галузева структура. Особливості розміщення галузей рослинництва і тваринництва.

**Географія транспорту.** Значення і місце в світовому господарстві. Розвиток та розміщення найважливіших видів транспорту: залізничного, автомобільного, трубопровідного, морського, повітряного.

**Зовнішні економічні зв'язки.** Основні форми економічного співробітництва. Міжнародний туризм та його різновиди.

**Глобальні проблеми людства.** Виникнення і суть глобальних проблем людства. Найважливіші проблеми сучасності: війни та миру, екологічна, демографічна, сировинна, енергетична, продовольча, освоєння ресурсів Світового океану, шляхи їх вирішення.

### **Економічна і соціальна географія України**

## ***Економіко-географічне і політико-географічне положення України.***

***Населення і трудові ресурси.*** Територіальні відмінності і чинники розміщення та густоти населення. Природні й екологічні умови, які впливають на розміщення населення. Природний рух населення. Вікова і статева структура. Міграція населення, її види та причини. Національний та етнічний склад населення. Українська діаспора та причини її виникнення. Урбанізація та регіональні відмінності в її рівнях. Типи міських поселень. Функції міст і міські агломерації. Сільське розселення та його територіальні відмінності. Рациональне використання трудових ресурсів. Безробіття і його географічні аспекти.

***Промисловість.*** Загальна характеристика розвитку і розміщення промисловості. Галузева структура, спеціалізація та основні міжгалузеві комплекси. Сучасні проблеми і перспективи розвитку та розміщення промисловості. Паливно-енергетичний комплекс. Металургійний комплекс. Машинобудівний комплекс. Хімічний комплекс. Лісопромисловий комплекс. Будівельний комплекс. Легка промисловість. Соціальний комплекс.

***Агропромисловий комплекс (АПК).*** Роль, місце і значення АПК. Структура комплексу та основні його ланки. Земельний фонд. Рослинництво. Зернові культури. Галузі, що переробляють продукцію зернового господарства. Вирощування технічних культур. Галузі переробки технічних культур. Вирощування картоплі і овочів, садівництво, ягідництво і виноградарство. Переробні галузі. Тваринництво. Галузі переробки тваринницької продукції. Агропромислові зони.

***Транспортний комплекс і міжнародні економічні зв'язки.*** Роль і значення транспорту. Основні види транспорту і особливості їх розміщення. Зовнішні економічні зв'язки, їх форми. Зовнішня торгівля товарами і послугами.

***Економічні райони.*** Географічний поділ праці та економічне районування. Коротка економіко-географічна характеристика економічних районів. Донецький район. Придніпровський район. Північно-Східний район. Столичний район. Центральний район. Причорноморський район. Подільський район. Північно-Західний район. Карпатський район.

### **Основи екології.**

Вплив господарської діяльності людини на природні умови і природні ресурси. Геоекологічна ситуація в Україні. Охорона природи і рациональне використання природних ресурсів, міжнародне співробітництво в галузях охорони природи. Проблеми охорони природних систем Чорного і Азовського морів та водних ресурсів. Біотичні ресурси, їх рациональне використання й охорона. Природничо-географічні та суспільно-географічні комплекси і системи. Геосистеми. Основні властивості геосистеми. Урбанізація і екологічні проблеми міст.

### ***Література:***

1. Адаменко О. М. Соціальна екологія: Підручник. Івано-Франківськ : Сіверсія, 1999. 192 с.
2. Артамонов Б. Б., Штангрет В. П. Топографія з основами картографії. Навч. посібник. Львів : Новий світ, 2006. 248 с.

3. Атлас вчителя. Київ : Картографія, 2010.
4. Багров М. В., Руденко Л. Г., Черваньов І. Г. Статус, місія і перспективи географії: Про сучасні підвалини давньої науки. *Український географічний журнал*. 2010. №2. С. 5-13.
5. Багров М. В., Боков В. О., Черваньов І. Г. Землезнавство. Підручник. Київ : Либідь, 2000. 465 с.
6. Байцар А. Фізична географія України. Навчально-методичний посібник. Львів : Видавн. центр ЛНУ ім. І. Франка, 2012. 354 с.
7. Барановська О. В. Фізична географія Євразії (регіональний огляд) : навч. посіб. Ніжин : НДУ ім. М. Гоголя, 2018. 199 с.
8. Безуглий В. В., Козинець С. В. Регіональна економічна і соціальна географія світу : навч. посіб. Київ : Академія, 2007. 688 с.
9. Білоус Л. Ф. Біогеографія : навчальний посібник. Київ : КНУ імені Т. Шевченка, 2020. 260 с.
10. Білявський Г. О., Бугченко Л. І., Навроцький В. М. Основи екології: теорія та практикум : навчальний посібник. Київ : Лібра, 2002. 352 с.
11. Божок А. П., Молочко А. М., Остроух В. І. Картографія : підручник. Київ : ВПЦ "Київський університет", 2008. 271 с.
12. Вішнікіна Л. П., Федій О. А. Фізична географія материків та океанів. Ч. 1 : навч.-метод. посіб. для студ. закл. вищ. освіти. Полтава, 2019. 200 с.
13. Войславський Л. К. Основи картографії : навчально-методичний посібник. Харків : ХНАМГ, 2005. 39 с.
14. Воловик В. М. Ландшафтознавство: курс лекцій. Вінниця : О. Власик, 2007. 204 с.
15. Булава Л. М. Вступ до географії : навчальний посібник. Полтава : ПДПУ імені В.Г.Короленка, 2010. 32 с.
16. Географічна енциклопедія України : в 3-х т. Київ : Укр. енциклопедія ім. М. П.Бажана, 1989-1993.
17. Географічні карти та картографічний метод дослідження (1 том – Географічні карти) (2 том – Картографічний метод дослідження) / Т. В. Дудун, С. В. Тітова. Київ, 2017. 150 с.
18. Голіков А. П., Дейнека О. Г., Позднякова Л. О., Черномаз П. О. Економіка зарубіжних країн : навчальний посібник. Київ : Центр учбової літератури, 2008. 463 с.
19. Гончарова Л. Д. Клімат і загальна циркуляція атмосфери: навч. посіб. / Л. Д. Гончарова, Е. М. Серга, Є. П. Шкільний. Київ : КНТ, 2005. 252 с.
20. Гопченко Є. Д., Гушля О. В. Гідрологія суші з основами водних меліорацій. Київ, 1994. 295 с.
21. Гребінь В. В. Сучасний водний режим річок України (ландшафтно-гідрологічний аналіз). Київ : Ніка-Центр, 2010. 316 с.
22. Гродзинський М. Д. Пізнання ландшафту: місце і простір : Монографія. У 2-х т. Київ : Київський університет, 2005. Т. 1. 431 с., Т. 2. 503 с.
23. Гудзевич А. В. Просторово-часова організація сучасних ландшафтів: теорія і практика : монографія. Вінниця : Віндрук, 2012. 434 с.
24. Гудзевич А. В. Регіональна фізична географія (Європа та Азія) : навч. посібник. Вінниця : Віндрук, 2005. 464 с.
25. Гуцуляк В. М. Ландшафтознавство: Теорія практика : навчальний посібник. Чернівці : Книги-XXI, 2008. 168 с.
26. Давиденко В. А., Білявський Г. О., Арсенюк С. Ю. Ландшафтна екологія : навчальний посібник. Київ : Лібра, 2007. 280 с.
27. Джаман В. О. Регіональні системи розселення: демографічний аналіз. Чернівці : Рута, 2003. 392 с.
28. Довідковий атлас світу. Київ : Картографія, 2010. 328 с.
29. Екологічна енциклопедія: У 3-х т. / Редколегія: А. В. Толстоухов (гол. ред.) та ін. Київ : Центр екологічної освіти та інформації, 2008. 376 с.
30. Економічна і соціальна географія зарубіжних країн / під ред. проф. Є. П. Качана. Тернопіль, 1997. 200 с.

31. Економічна і соціальна географія світу : навчальний посібник / за ред. С. П. Кузика. Львів : Світ, 2002. 672 с.
32. Жупанський Я. І. Словник термінів і понять з географії. Чернівці : Технодрук, 2006. 192 с.
33. Загальна гідрологія : підручник / В. К Хільчевський, О. Г. Ободовський, В. В. Гребінь та ін. Київ : Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2008. 399 с.
34. Заставний Ф. Д. Географія України. Львів : Світ, 1994. 470 с.
35. Земледух Р. М. Картографія з основами топографії. Київ : Вища школа, 1993. 456 с.
36. Клімат України. Київ : Вид-во Раєвського, 2003. 560 с.
37. Клімат і гідрологія України : навчальний посібник / В.Г. Клименко, С.І. Решетченко. Харків : ХНУ імені В.Н. Каразіна, 2019. 104 с.
38. Клименко В. Г., Черкашина Н. І. Загальна гідрологія. Українсько-російський словник : навчальний посібник. Харків : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2008. 176 с.
39. Клименко В. Г. Загальна гідрологія: навчальний посібник. Харків : ХНУ імені В.Н. Каразіна, 2012. 280 с.
40. Клименко В. Г., Фенько О. П. Фізична географія України : навчальний посібник для студентів географів. Харків, 2013. 96 с.
41. Коненко Г. Д. Гідрологія ставків і малих водоймищ України. Київ : Наукова думка, 1991. 350 с.
42. Комплексний атлас України / [за ред. Л. М. Веклич]. Київ : ДНВП «Картографія», 2005. 96 с.
43. Крисиченко В. С. Людина і біосфера: основи екологічної антропології. Київ : Заповіт, 1998. 688 с.
44. Кукурудза С. І. Біогеографія. Львів : Видав. центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2006. 504 с.
45. Ляшенко Д. О. Картографія з основами топографії : навч. посібник для вищих навчальних закладів. Київ : Наук, думка, 2008. 184 с.
46. Маринич О. М., Шищенко П. Г. Фізична географія України : підручник. Київ : Знання, КОО, 2006. 511 с.
47. Масляк П. О., Олійник Я. Б., Степаненко А. В. Словник-довідник учня з економічної і соціальної географії світу. Київ : Лібра, 1996. 145 с.
48. Масляк П. О., Шищенко П. Г. Хрестоматія з географії України. Київ : Генеза, 1994. 446 с.
49. Міллер Г. П., Петлін В. М., Мельник А. В. Ландшафтознавство: теорія і практика : навч. посібник. Львів : Видавничий центр ЛНУ, 2002. 172 с.
50. Міхелі С. В. Основи ландшафтознавства: Курс лекцій. Київ; Кам'янець-Подільський : Абетка-НОВА, 2002. 184 с.
51. Міхелі С. В. Фізична географія Євразії : навчальний посібник для закладів вищої освіти. Київ: Перун, 2019. 286 с.
52. Мирза-Сіденко В. М. Навчально-методичний посібник з курсу «Фізична географія материків і океанів». Кіровоград, 2017. 188 с.
53. Національний атлас України. Київ : Картографія, 2009.
54. Островський А. П. Геодезія. Ч. перша. Топографія. Навчальний посібник. Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2011. 440 с.
55. Панас Р. М. Ґрунтознавство : навч. посібник. Львів : Новий Світ–2000, 2006. 372 с.
56. Панасенко Б. Д. Фізична географія материків: навч. посіб. : в 2 ч. Ч. 2. Вінниця : ЕкоБізнесЦентр, 1999. 200 с.
57. Панасенко Б. Д. Фізична географія материків та океанів. Ч. І. Світовий океан. Антарктида. Австралія. Океанія. Африка. Південна Америка. Північна Америка. Вінниця, 2008. 588 с.
58. Пестушко В. Ю., Сасихов В. О., Уварова Г. Є. Географія материків та океанів : методичний посібник для вчителів. Київ : Вирій, 2000. 272 с.
59. Петлін В. М. Концепції сучасного ландшафтознавства. Львів : Видавничий центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2006. 351 с.

60. Пістун М. Д. Основи теорії суспільної географії : навчальний посібник. Київ : Вища шк., 1994. 156 с.
61. Питуляк М. Р., Питуляк М. В. Гідрологія. Навчально-методичний посібник. Тернопіль : ТНПУ, 2016. 118 с.
62. Позняк С. П. Ґрунтознавство і географія ґрунтів : підручник. У двох частинах. Ч. 1, Ч. 2. Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2010. 270 с., 286 с.
63. Половина І. П. Фізична географія Європи: навч. посібник. Київ : АртЕК, 1998. 272 с.
64. Половина І. П., Затула В. І. Загальні географічні закономірності Землі : навчальний посібник. Київ : НПУ ім. М.П.Драгоманова, 2002. 157 с.
65. Потіш Л. А. Екологія : навч. посібник. Київ : Знання, 2008. 272 с.
66. Проценко Г. Д. Метеорологія і кліматологія. Київ : Нац. пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова, 2009. 265 с.
67. Ратушняк Г. С. Топографія з основами картографії. Навч. посібник. Вінниця : ВДТУ, 2002. 179 с.
68. Решетченко С. І. Метеорологія та кліматологія. Харків : ХНУ імені В.Н. Каразіна, 2015. 216 с.
69. Топографія з основами геодезії / за ред. А. П. Божок. Київ : Вища школа, 2005. 280 с.
70. Топчієв О. Г. Основи суспільної географії : навч. посібник. Одеса, 2001. 560 с.
71. Чорний І. Б. Географія ґрунтів з основами ґрунтознавства : навч. посібник. Київ : Вища школа, 1995. 240 с.
72. Шаблій О. І. Основи загальної суспільної географії. Львів, 2003 444 с.
73. Шевчук Л. Т. Соціальна географія : навчальний посібник. Київ : Знання, 2007. 349 с.
74. Шищенко П. Г. Прикладна фізична географія. Київ : Вища школа, 1988.
75. Шищенко П. Г. та ін. Фізична географія материків і океанів: підручник у 2-х т. Т.1 Азія. Київ, 2017. 643 с.
76. Шищенко П. Г. та ін. Фізична географія материків і океанів: підручник: у 2-х т. Т.2. Європа. Київ, 2017. 540 с.
77. Юрківський В. М. Регіональна економічна і соціальна географія. Зарубіжні країни : Підручник. 2-ге вид. Київ : Либідь, 2001. 416 с.

## СТРУКТУРА І КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ЗАВДАНЬ ФАХОВОЇ СПІВБЕСІДИ З ГЕОГРАФІЇ

Критерії оцінювання	Кількість набраних балів
<i>1</i>	<i>2</i>
Абітурієнт виявляє особливі творчі здібності, усвідомлює сучасну географічну картину світу, здійснює оцінку певних географічних процесів і явищ, вільно володіє вивченим обсягом матеріалу, пояснює прикладне значення географічних знань, вміє самостійно виконувати завдання, знаходить алгоритм виконання завдання, правильно встановлює причинно-наслідкові зв'язки і розуміє їх, розкриває динаміку розвитку географічних об'єктів та явищ, використовує прийоми аналізу статистичних даних про природу, населення і господарство. Вільно володіє прийомами роботи з картою.	<b>170-200</b>



Абітурієнт володіє вивченим обсягом теоретичного матеріалу на достатньому рівні, застосовує його на практиці, вільно розв'язує справи і задачі у стандартних ситуаціях, має цілісне уявлення про характерні риси географічних об'єктів та явищ, самостійно виправляє допущені помилки, кількість яких незначна	<b>140-169</b>
Абітурієнт володіє навчальним матеріалом на рівні, вищому за початковий, значну частину його відтворює на репродуктивному рівні, дає нечітке визначення основних понять і термінів, відтворює незначну частину матеріалу без розкриття причинно-наслідкових зв'язків	<b>100-139</b>
Абітурієнт володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину навчального матеріалу, розрізняє географічні об'єкти та явища шляхом відповіді на уточнюючі питання	<b>&lt; 100</b>

Голова фахової атестаційної комісії

доц. Наталія ПОПОВИЧ

Затверджено приймальною комісією  
Харківського національного університету  
імені В.Н. Каразіна  
протокол № 3 від «03» квітня 2023 р.

Відповідальний секретар  
приймальної комісії

\_\_\_\_\_ доц. С. Єльцов