

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
імені В. Н. КАРАЗІНА

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Голова Приймальної комісії  
Ректор Харківського національного  
університету імені В.Н. Каразіна  
акад. Віль БАКІРОВ

« \_\_\_\_\_ 2021 р.



ПРОГРАМА

фахового екзамену з **ГЕОГРАФІЇ**  
для здобуття ступеня вищої освіти «магістр»  
за спеціальністю 106 Географія  
освітньо-професійна програма «**ГЕОГРАФІЯ**»

Харків – 2021

## **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, наукові школи, проблеми і перспективи розвитку даного напрямку розвитку географічної науки в Україні. Застосування картографічного методу дослідження в географії: прийоми, методи, способи. Фактори рельєфоутворення. Геоморфологічна будова рівнини України, Українських Карпат, Кримських гір. Прикладні питання вивчення рельєфу України. Геоінформаційні системи: введення, базові поняття та категорії. Новітні напрями розвитку ГІС в географічних дослідженнях. Аналітичні можливості ГІС для вирішення географічних задач. ГІС у науці та освіті, їх проектування.

### **Топографо-картографічне вивчення Землі.**

Об'єкт, предмет і задачі топографії і геодезії. Поняття про форму і розміри Землі. Карта та план місцевості. Особливості топографічних карт.

Системи координат, що застосовуються в топографії та геодезії. Система висот. Історія застосування систем координат в топографії.

Орієнтування ліній. Географічні і магнітні азимути. Дирекційні кути, румби. Прямі і зворотні азимути і румби.

Елементи топографічних карт і планів. Математична основа, її елементи, проєкції топографічних карт, масштаби, номенклатура і розграфка, геодезична основа. Умовні знаки: їх види. Читання і аналіз карт і планів. Орієнтування за картою на місцевості. Розв'язання задач за картами і планами.

Поняття про топографо-геодезичні зйомки місцевості та основні принципи їх виконання. Види і способи зйомок. Лінійні та кутові вимірювання на місцевості. Види зйомок місцевості: контурні, висотні, комплексні; теодолітна тахеометрична, мензульна, окомірна, нівелювання (геометричне, тригонометричне, барометричне), їх суть і види. Прості знімання місцевості. Аерофотознімання. Дешифрування аерознімків.

Поняття про картографічні твори. Географічні карти: визначення, елементи, типи, класифікація. Серії карт, географічні атласи, глобуси: їх види, особливості призначення. Елементи карт.

Укладання карти: сутність, зміст, загальна схема укладальних робіт, особливості укладання картографічних творів залежно від способів картографічного зображення, компоновка карти.

Географічна картографія і геоінформатика: об'єкт наукового пізнання, історія, наукові школи, проблеми і перспективи розвитку даного напрямку розвитку географічної науки в Україні. Картографічний метод дослідження: об'єкт, предмет та прийоми. Місце картографічного методу дослідження в системі «створення-використання карт». Модельні властивості карт та їх значення. Система прийомів аналізу та опису карт. Графічні прийоми аналізу карт, їх призначення. Графоаналітичні прийоми аналізу карт, їх призначення. Математико-картографічне моделювання. Сучасні програмні засоби аналізу картографічної інформації, у тому числі геоінформаційні. Аналіз окремої карти. Перетворення картографічного зображення. Аналіз серій карт і атласів. Порівняння різночасових карт. Надійність і точність дослідження за картами. Сучасні тенденції розвитку картографічного методу досліджень. Комп'ютерна

графіка: види, способи, прийоми. Кольорові моделі та типи графічних зображень Географічні інформаційні системи. Програмне забезпечення ГІС. Основи векторної графіки. Векторні графічні редактори. Основи растрової графіки. Растрові графічні редактори. Підсистеми ГІС. Провідні компанії-розробники ГІС. Компанії ESRI та сімейство програмних продуктів ArcGIS. Особливості взаємодії ГІС з «традиційною» картографією. Способи зображення в класичній картографії та геоінформаційному картографуванні. Комп'ютерні мережі. Інтернет і його використання в географії і картографії.

**Гідрологія. Метеорологія.** Об'єкт наукового пізнання, історія, наукові школи, проблеми і перспективи розвитку даного напряму розвитку географічної науки в Україні. Поняття про клімат і кліматичну систему. Наукові напрямки в кліматології. Циркуляційні фактори клімату. Тепловий баланс. Особливості формування клімату України.

Основні напрямки і методи дослідження у гідрології України. Водні екосистеми річок (абіотичні і біотичні). Фізико-хімічні властивості води. Живлення річок. Класифікація річок. Річковий стік та його складові. Класифікація річок за внутрішньорічним режимом стоку води. Рух води в річках. Річкові наноси. Руслові процеси. Водний баланс річок, озер, боліт. Озера, водосховища (основні характеристики водосховищ). Болота (типи боліт). Льодовики (типи, поширення та значення). Світовий океан. Рельєф дна світового океану. Донні відклади в океанах і морях. Солоність вод Світового океану. Водні маси Світового океану. Хвилювання в океанах і морях. Течії в океанах і морях. Проблеми охорони Світового океану і природних вод.

Основні гідрологічні об'єкти України. Основні річкові басейни України, їхня гідрографічна характеристика, річковий стік, хімічний склад і якість вод, використання річкових вод. Озера і водосховища України, загальна характеристика: кількість, розміри, розміщення по території, режим рівня води, господарське використання. Болота України. Основні характеристики боліт, їх використання. Роль боліт у природі України, екологічні проблеми боліт, їх охорона. Підземні води України: умови формування, експлуатація, запаси, хімічний склад, використання, екологічні проблеми. Моря України: загальна характеристика, особливості, сольовий склад, ресурси морів, використання, екологічні проблеми.

Зв'язок метеорології і кліматології з іншими науками. Польові методи метеорологічних досліджень. Камеральні методи кліматологічних обробок даних. Атмосферне повітря, його будова. Фізичні характеристики атмосферного повітря. Потоки сонячної, земної і атмосферної радіації. Сонячна радіація. Актинометричні прилади і вимірювання променистої енергії. Розрахунок складових радіаційного балансу. Теплові характеристики ґрунту. Термічний режим атмосфери. Географічний розподіл температури повітря. Вологообіг в природі. Тумани і хмари. Опади. Загальна циркуляція атмосфери. Циркуляція в тропіках. Позатропічна циркуляція.

Основні підрозділи кліматології. Зв'язок кліматології з іншими науками. Кліматологічна обробка даних. Кліматотворення. Класифікація кліматів. Клімати Землі. Коливання і зміна клімату. Комплексна кліматологія. Поняття про погоду. Типи погод. Принципи комплексного кліматичного районування.

Поняття про мікроклімат. Мікрокліматологія сільськогосподарських полів. Мікроклімат міста. Меліорація клімату. Екологічний стан повітряного басейну. Заходи охорони повітряного басейну.

**Ґрунтознавство і біогеографія.** Поняття про ґрунти як компонент наземних екосистем. Ґрунтознавство як наука. Історія вивчення ґрунтів. Ґрунтовий профіль і його горизонти. Індексація генетичних горизонтів. Основні морфологічні ознаки генетичних горизонтів. Фазовий склад ґрунтів. Органічна речовина ґрунтів. Гумус. Загальні процеси гумусотворення. Ґрунтові ферменти: гумінові кислоти, фульвокислоти, гумін, їх особливості, склад, властивості та роль у ґрунтоутворенні. Гумус: склад, властивості. Географічні закономірності гумусотворення. Рідинна фаза ґрунтів. Ґрунтові колоїди і поглинальна здатність ґрунтів. Кислотність і лужність ґрунтів. Ґрунтове повітря. Склад ґрунтового повітря та фактори, що його визначають. Жива фаза ґрунтів.

Фактори ґрунтоутворення. Зональність, особливості ґрунтоутворення під трав'яною (лучною, степовою) та ліською рослинністю. Концепція елементарних ґрунтоутворних процесів. Тип ґрунтоутворення. Режими ґрунтоутворення. Класифікація ґрунтів. Номенклатура ґрунтів. Таксономія ґрунтів: тип, підтип, рід, вид, підвид, різновид, розряд, підрозряд. Основи ґрунтово-географічного районування. Ґрунтово-біокліматичні пояси, області, зони. Типи будови профілів. Ґрунти арктичних і тундрових, бореальних, суббореальних областей; тропіків та субтропіків; алювіальні і гірські ґрунти: характеристика основних типів. Ґрунти України. Ґрунтово-географічне районування України. Ефективне використання та охорона ґрунтів.

Біоценоз і його структура. Видовий склад. Домінанти, едифікатори, другорядні види. Ярусність надземна і підземна. Горизонтальне додавання біоценозів. Класифікація біоценозів. Найважливіші таксономічні категорії.

Поняття про ареали, космополіти, ендеміки. Ареал, його структура, типи ареалів. Космополіти. Ендеміки: неоендемізм і палеоендемізм. Центри походження, достатку і таксономічної розмаїтості форм. Релікти.

Біогеографічна зональність та районування. Система зональності. Поняття про зональний, інтра-і екстразональний типи біоценозів. Структура живого покриву природних зон. Провінційні і регіональні розходження в структурі природних зон. Широтна зональність і висотна поясність.

Біогеографічне районування суходолу. Основні біоми суходолу. Поняття біому. Особливості його структури і динаміки. Загальна характеристика географічних умов та особливостей біоценозів у складі різних біомів суходолу.

Збереження біорізноманіття як одне із завдань біогеографії. Міжнародні організації та заходи світового рівня з охорони біорізноманіття. Природно-заповідний фонд України.

**Ландшафтознавство.** Об'єкт та предмет ландшафтознавства. Компоненти географічної оболонки. Зональні чинники диференціації географічної оболонки. Зональність. Азональні чинники диференціації географічної оболонки. Внутрішня енергія Землі. Секторність. Взаємодія зональності і секторності. Висотна поясність.

Регіональна і локальна диференціація географічної оболонки. Локальні чинники диференціації. Ландшафти і геосистеми локального рівня. Поняття про ландшафт. Морфологія ландшафту. Структура і функціонування ПТК. Поняття про геомаси, геогоризнти. Класифікація геомас. Принципи класифікації геогоризнтів. Типи функціональної структури ПТК. Поняття станів геосистем. Поняття про стекси. Суспільство і ландшафти. Антропогенні ландшафти.

Структура географічної оболонки. Вертикальна (компонентна) і горизонтальна (ландшафтна) структура географічної оболонки. Динаміка географічної оболонки. Джерела енергії географічної оболонки. Закономірності географічної оболонки. Цілісність – найважливіша закономірність географічної оболонки. Зональність, сфери прояву зональності. Вертикальна поясність ландшафтів. Секторність на материках.

Людина і географічна оболонка. Раціональне природокористування і охорона природи. Антропогенні ландшафти.

**Фізична географія материків і океанів.** Основні риси розвитку географічної оболонки: диференціація її ландшафтів та зміна їх людиною. Материки і океани як частина географічної оболонки. Глобальні проблеми охорони географічного середовища.

Особливості природи материків у зв'язку з їх географічним положенням. Природні фактори диференціації ландшафтів. Характеристика сучасних ландшафтів по материках. Комплексна фізико-географічна характеристика Європи, Азії, Африки, Північної і Південної Америки, Австралії і Антарктиди. Особливості океанів Землі (рельєф дна, кліматологічні особливості, течії, органічний світ, охорона від забруднення).

**Фізична географія України.** Особливості геологічної будови головних геоструктурних регіонів України. Найважливіші етапи геологічної історії. Палеогеографічні умови антропогену та закономірності поширення антропогенових відкладів. Геоморфологічна будова. Особливості розвитку основних генетичних типів і форм рельєфу. Геоморфологічне районування території України. Багатство і різноманітність корисних копалин у зв'язку з геологічною будовою.

Кліматичні умови та ресурси України. Агрокліматичне районування території. Господарська оцінка клімату України. Водні ресурси України. Чорне та Азовське море. Підземні й ґрунтові води території України. Мінеральні джерела та їх бальнеологічне значення.

Основні закономірності в поширенні ґрунтів на території України. Агроґрунтове районування України. Земельний кодекс. Характеристика основних біотипів. Зоогеографічне районування. Охорона тварин в Україні.

Несприятливі фізико-географічні процеси і шляхи їх запобігання. Ландшафти і фізико-географічне районування України.

**Суспільна та регіональна географія.** Регіональні відміни у рівнях соціально-економічного розвитку країн.

Економіко-географічні особливості розвитку країн світу. Рівень і характер економічної інтеграції країн.

Особливості сучасного міжнародного поділу праці, значення і ролі науково-технічної революції в розвитку світового господарства, територіальної організації окремих галузей і міжгалузевих комплексів.

### **Основи екології.**

Природоохоронне та екологічне законодавство. Екологічні стандарти. Механізми становлення різних форм господарювання, розвитку комерційних структур, особливостей розподілу отримування ними доходів, системи оподаткування та платежів.

Охорона природи і раціональне використання природних ресурсів за рубежем, міжнародне співробітництво в галузях охорони природи.

Природничо-географічні та суспільно-географічні комплекси і системи. Геосистеми.

Основні властивості геосистеми.

Основні види географічних та геоекологічних оцінок. Еколого-економічна оцінка природних умов, ресурсів та людської діяльності.

Оптимізація ландшафтів. Наукове впорядкування геосистем. Соціальні функції та природні потенціали геосистем. Антропогенні навантаження на геосистеми.

Урбанізація і екологічні проблеми міст.

### ***Література:***

1. Адаменко О. М. Соціальна екологія: Підруч. / Ін-т менеджменту та економіки - Івано-Франківськ: Сіверсія, 1999. – 192 с.
2. Алисов Б. Г. Полтараус Б. В. Климатология. Изд. 2-е. – М.: Изд-во МГУ, 1974. – 299 с/
3. Арманд Д. Л. Наука о ландшафте. – М. : Мысль, 1975. – 288 с.
4. Артамонов Б.Б., Штангрет В.П. Топография з основами картографії. Навч. посібник. - Львів: Новий світ, 2006. - 248 с.
5. Багров Н.В. Региональная геополитика устойчивого развития. – К., 2002. – 256 с.
6. Безуглий В.В., Регіональна економічна і соціальна географія світу: Навч. посіб. / В.В. Безуглий, С.В. Козинець. – К.: ВЦ «Академія», 2007. – 688 с.
7. Берлянт А. М. Картография: Учебник для вузов / А. М. Берлянт. – М. : Аспект Пресс, 2001. – 336 с.
8. Берлянт А.М. Картографический метод исследования. – 2-е изд. / А. М. Берлянт. – М.: Изд-во МГУ, 1988.- 252 с.
9. Берлянт А.М., Сваткова Т.Г. Практикум по картографии и картографическому черчению: Общегеографические и тематические карты и атласы. Генерализация. Использование карт: Учеб.- метод.пособие для студентов геогр.фак.гос.ун-тов. – М.: Изд-во МГУ, 1991.- 125 с.
10. Беручашвили Н. Л. Четыре измерения ландшафта.– М.: Мысль, 1986.–182 с.
11. Білоус Г. М. Вплив господарської діяльності на водні ресурси України. - К.: Наукова думка, 1999. - 211с.
12. Білявський Г.О. Основи екології: теорія та практикум: навчальний посібник / Білявський Г.О., Бугченко Л.І., Навроцький В.М. - К.: Лібра, 2002. - 352 с.
13. Богословський Б. Б., Самохин А. А., Иванов К. Е., Соколов Д. П. Общая гидрология. - Л.: Гидрометеиздат, 1984. – 420 с.
14. Божок А.П., Молочко А.М., Остроух В.І. Картография: Підручник. - К.: ВПЦ "Київський університет", 2008. - 271 с.
15. Боков В.А., Лущик А.В. Основы экологической безопасности. Учебное пособие - Симферополь: Сонат. 1998.- 224 с.
16. Бройдо А. Г., Зверева С. В. и др. Задачник по общей метеорологии /Под ред Морачевского В. Г. – Л.: Гидрометеиздат, 1984. – 310 с.

17. Будыко М. И. Климат в прошлом и будущем.- Л.: Гидрометеиздат, 1980. – 351 с.
18. Вернандер Н. Б. География грунтов з основами ґрунтознавства./ Н. Б. Вернандер. – К.: Радянська школа, 1965. – 179 с.
19. Видина А. А. Практические занятия по ландшафтоведению. – М.: МГУ, 1974. – 84 с.
20. Владимиров А. М. Гидрологические расчеты. - Л., 1990. – 365 с.
21. Водный кодекс Украины. - К., 2000. – 36 с.
22. Воробьев В. И. Синоптическая метеорология. Учебник. – Л.: Гидрометеиздат, 1991. – 616 с.
23. Воронин В. П. Мировое хозяйство и экономика стран мира: Учебное пособие для вузов / Воронин В. П., Кондакова Г. В., Подмолодина И. Н. – М.: Финансы и статистика, 2008. – 240 с.
24. Гедымин А.В. Практикум по картографии с основами топографии. Учебн. пособие / А. В. Гедымин, Г. Ю. Грюнберг, М. И. Малых. – М.: Просвещение, 1981, – 148 с.
25. Геннадиев А. Н., Глазовская М. А. География почв с основами почвоведения: Учебник. – М.: Высшая школа, 2005. – 461 с
26. Геренчук К. И. Польові географічні дослідження.–К.:Вища шк., 1972. – 195 с.
27. Глазовская М. А. Почвы мира: В 2 т. / Т.1 Основные семейства и типы почв. М.: Изд – во Моск. ун- та, 1972. - 231 с. /Т. 2. География почв. - М.: Изд–во Моск. ун-та, 1973. – 427 с.
28. Глазовская М. А., Геннадиев А. Н. География почв с основами почвоведения. – М.: МГУ, 1995. – 400 с.
29. Голіков А.П., Олійник Я. Б., Степаненко А.В. Вступ до економічної та соціальної географії. – К., 1997. – 320 с.
30. Голубчик М.М. Социальная география: сущность, задачи, новые направления исследования / М.М. Голубчик, М.А. Жулина // География . – 2005. - №3. – С. 23-27.
31. Гопченко Є. Д, Гушля О. В. Гідрологія суші з основами водних меліорацій.-К, 1994. – 295 с.
32. Господинов Г. В., Сорокин В. Н. Топография. – М.: Изд-во МГУ, 1967. – 359 с.
33. Гуцуляк В. М. Основы ландшафтознавства : Навч. посібник. - К. : НМК ВО, 1992. – 60 с.
34. Давыдов Л. К., Дмитриева А. А., Конкина Н. Г. Общая гидрология. - Л., 1973. – 460 с.
35. Джаман В.О. Регіональні системи розселення: демографічний аналіз / В.О. Джаман. – Чернівці : Рута, 2003. – 392 с.
36. Добровольский В. В. География почв с основами почвоведения. – М.: Владос, 1999. – 384 с.
37. Дорошин Ю. П. Региональная океанография. - М., 1986. – 173 с.
38. Дроздов О. А. и др. Климатология. Учебник. – Л.: Гидрометеиздат, 1989. – 568 с
39. Екологічна енциклопедія: У 3-х т./Редколегія: А. В. Толстоухов (головний редактор) та ін.. – К.:ТОВ «Центр екологічної освіти та інформації», 2008 – 376 с.
40. Економіка зарубіжних країн : Навчальний посібник для вузів / А. П. Голіков, О. Г. Дейнека, Л. О. Позднякова, П. О. Черномаз. – К. : Центр учбової літератури, 2008. – 463 с.
41. Економіка зарубіжних країн : Навчальний посібник для вузів / В. В. Ковалевський, Ю. Г. Козак, Н. С. Логвінова, А. А. Наумчик; за ред. В. М. Осипова. – 3-тє вид., перероб. – К. : Центр учбової літератури, 2007. – 543 с.
42. Економічна і соціальна географія зарубіжних країн / Під ред. проф. Є. П. Качана. – Тернопіль, 1997. – 200 с.
43. Економічна і соціальна географія світу : Навчальний посібник / За ред. С. П. Кузика. – Львів : Світ, 2002. – 672 с.
44. Еремина В.А., Притула Т.Ю., Спрялин А.Н. Физическая география материков и океанов: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. – М.: Гуманит. Изд. Центр ВЛАДОС, 2003. - 688 с.
45. Жмойдяк Р. А., Крищанович В. Я., Медведев Б. А. Лабораторные занятия по топографии с основами геодезии. – Минск: Вышэйшая школа, 1979. – 295 с.

46. Загальна гідрологія. Підручник / Левківський С. С., Хільчевський В. К., Ободовський О. Г., Будкіна Л. Г. та ін. - К.: Фітосоціоцентр, 2000. - 264с.
47. Заставний Ф.Д. Географія України. – Львів : “Світ”, 1994. – 470 с.
48. Земледух Р.М. Картографія з основами топографії. – К.: Вища школа, 1993. – 456 с.
49. Исаев А. А. Экологическая климатология. Учеб. Пособие. 2-е изд. – М.: Научный мир, 2003.
50. Исаченко А. Г. Ландшафтоведение и физико-географическое районирование. – М. : Высш. шк., 1991. – 366 с.
51. Исаченко А. Г. Методы прикладных исследований.–Л.: Наука, 1980. – 222 с.
52. Карпачевский Л. О. Зеркало ландшафта. М.: Мысль, 1983. – 156 с
53. Картоведение: учебник для вузов/ А.М. Берлянт, А.В. Востокова, В.И. Кравцова и др.; под ред. А.М. Берлянта. - М.: Аспект Пресс, 2003. - 476 с.
54. Картография с основами топографии / Под ред Г. Ю. Грюнберга. - М.: Просвещение, 1991. -576 с.
55. Козаченко Т. І., Пархоменко Г. О., Молочко А. М. Картографічне моделювання :- Вінниця : Ант екс-У ЛТД, 1999. – 328 с.
56. Колосова, Н.Н. Картография с основами топографии: учеб. пособие для вузов / Н.Н. Колосова, Е. А. Чурилова, Н. А. Кузьмина. - М.: Дрофа, 2006. - 272 с.
57. Коненко Г. Д. Гідрологія ставків і малих водоймищ України. - К.: Наукова думка, 1991. – 350 с.
58. Крауклис А. А. Проблемы экспериментального ландшафтоведения. – Новосибирск, 1979. – 231 с.
59. Крисиченко В. С. Людина і біосфера: основи екологічної антропології. – К.: Заповіт, 1998. – 688 с.
60. Куракова Л. И. Современные ландшафта в хозяйственной деятельности. М., 1983. – 159 с.
61. Левицкий И. Ю., Евглевская Я. В. Решение задач по географическим картам. – М.: Просвещение, 1995. – 159 с.
62. Лучшева Л. А. Практическая гидрология. - Л.: Гидрометеиздат, 1976. – 440 с.
63. Ляшенко Д.О. Картографія з основами топографії: Навч. посібник для вищих навчальних закладів. - К.: Наук, думка, 2008. - 184 с.
64. Максаковский В. П. Географическая картина мира. Кн. II: Региональная характеристика мира / В. П. Максаковский. – М. : Дрофа, 2009. – 480 с.
65. Малі річки України. Довідник/ А. В. Яцик, Л. Б. Бишовець, Є. О. Богатов та ін.; За ред. А. В. Яцика - К.: Урожай, 1991. – 294 с.
66. Марцинкевич Г. И. и др. Основы ландшафтоведения. – Минск : Высш. шк., 1986. – 206 с.
67. Масляк П. О. Словник-довідник учня з економічної і соціальної географії світу / П. О. Масляк, Я. Б. Олійник, А. В. Степаненко. – К. : Лібра, 1996. – 145 с.
68. Масляк П.О., Шищенко П.Г. Хрестоматія з географії України. – К. : “Генеза”, 1994. – 446 с.
69. Матвеев Л. Т. Курс общей метеорологии. Физика атмосферы. – Л: Гидрометеиздат, 1984. - 752 с.
70. Методика економічної оцінки якості поверхневих вод за відповідними категоріями. / В. Д. Романенко, В. М. Жулинський, О. П. Оксинюк та ін., - К.: Символ. - Т., 1998. – 28 с.
71. Миллер Г. П. Ландшафтные исследования горных и предгорных территорий. – Львов : Высш. шк., 1974. – 202 с.
72. Мильков Ф. Н. Человек и ландшафты. – М. : Мысль, 1973. – 224 с.
73. Мировая экономика. Экономика зарубежных стран / Под ред. В. П. Колесова. – М. : Флинта, 2000. – 480 с.
74. Михайлов В. Н., Добровольский А. Д. Общая гидрология. - М.: Высшая школа, 1991. – 368 с.
75. Назаренко І.І. Ґрунтознавство : підручник / І.І. Назаренко, С.М. Польчина, В.А. Нікорич. – Чернівці: Книги–ХНІ, 2008. – 400 с.



76. Немець Л. М., Заволока Ю.Ю., Сегіда К.Ю. Основи соціальної географії: навчально-методичний комплекс для студентів-географів. – Харків, 2012. – 98 с.
77. Немець Л.М. Основи соціальної географії: Навчально-методичний посібник для студентів-географів. – Х.: Хну імені В.Н. Каразіна, 2007. – 114 с.
78. Основи картографії: навчально-методичний посібник. Укл. Войславський Л.К.. - Харків: ХНАМГ.2005. – 39 с.
79. Панас Р.М. Ґрунтознавство: Навч. посібник / Р.М. Панас. – Львів: Новий Світ–2000, 2006. – 372 с.
80. Панасенко Б.Д. Фізична географія материків та океанів. Частина І. Світовий океан. Антарктида. Австралія. Океанія. Африка. Південна Америка. Північна Америка. – Вінниця, 2008. – 588 с.
81. Панасенко Б.Д. Фізична географія материків: Навчальний посібник. В 2 ч. – Ч. І. Материка південної півкулі. – Вінниця: ЕкоБізнесЦентр, 1999. – 200 с.
82. Пестушко В.Ю., Сасихов В.О., Уварова Г.Є. Географія материків та океанів : Методичний посібник для вчителів.– К : Вирій, 2000.– 272 с.
83. Пістун М. Д. Основи теорії суспільної географії : Навчальний посібник / Пістун М.Д. – К.: Вища шк., 1994. – 156 с.
84. Позняк С.П. Ґрунтознавство і географія ґрунтів : Підручник. У двох частинах. Ч. 1, Ч. 2 / С.П. Позняк. – Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2010.–270 с., 286 с.
85. Половина І.П., Затула В.І. Загальні географічні закономірності Землі: Навчальний посібник. – К.: НПУ ім. М.П.Драгоманова, 2002. – 157 с.
86. Потіш Л.А. Екологія: Навч. посібник / Потіш ЛА. К.: Знання, 2008. – 272 с.
87. Преображенский В. С. Основы ландшафтного анализа. –М.:Наука,1988. – 192 с.
88. Природа Украинской ССР. Климат /Бабиченко В. Н., Барабаш М. Б., Логвинов К. Т. и др. – К.: Наукова думка, 1984. – 232 с.
89. Ратушняк Г.С. Топографія з основами картографії. Навч. посібник. - Вінниця: ВДТУ, 2002 - 179 с.
90. Реймерс Н.Ф. Экология: теории, законы, правила принципы и гипотезы. М.: Россия молодая, 1994. – 234 с.
91. Сочава В. Б. Введение в учение о геосистемах.–Новосибирск, 1978. – 319 с.
92. Стеченко Д.М. Управління регіональним розвитком. – К., 2000. – 223 с.
93. Страноведение : Учебное пособие / П. И. Рогач, Н. Е. Косяков, В. Г. Гаркавая, С.В. Лукьянчик. – Минск : Издательство Белорусского экономического университета, 2003. – 284 с.
94. Тихоненко Д. Г. Ґрунтознавство: Підручник / Д.Г. Тихоненко, М.О. Горін, М.І. Лактіонов. – К.: Вища школа, 2005.–703 с.
95. Топографія з основами геодезії/ За ред. А. П. Божок – К.: Вища школа, 2005. – 280 с.
96. Топографо-геодезические термины: Справочник / Б. С. Кузьмин, Ф. Я. Герасимјв, В. М. Молоканов и др. - М.: Недра, 1989. – 261 с.
97. Топчієв О.Г. Основи суспільної географії: Навч. посібник. – Одеса, 2001. – 560 с.
98. Физико-географическое районирование Украинской ССР. – К.: Изд-во Киев.ун-та, 1968. – 683 с.
99. Физическая география материков и океанов / Т.Ю. Притула, В.А. Еремина, А.Н. Спряли. – М.: Владос, 2004. – 685 с.
100. Физическая география материков и океанов: учебное пособие для вузов / Т.В. Власова. – М., 2003. – 566 с.
101. Фізична географія України: Підручник /Маринич О. М., Шищенко П. Г. - К.: Знання, КОО, 2006. – 511 с.
102. Хромов С. П., Мамонтова Л. И. Метеорологический словарь. – Л.: Гидрометеиздат, 1974. – 568 с.
103. Чорний І.Б. Географія ґрунтів з основами ґрунтознавства: Навч. посібник / І.Б. Чорний. – К.: Вища школа, 1995. – 240 с.
104. Шаблій О.І. Основи загальної суспільної географії / Шаблій О.І. – Львів, 2003.– 444 с.

105. Шаблій О.І. Суспільна географія: теорія, історія, українознавчі студії. – Львів, 2001. – 744 с.
106. Шевчук Л.Т. Соціальна географія: навчальний посібник / Шевчук Л.Т. - К.: Знання, 2007. – 349 с.
107. Шищенко П. Г. Прикладная физическая география. – К.: Вища школа, 1988. – 192 с.
108. Школьный С. П. Фізика атмосфери. Підручник. – Київ, «ВПОЛ», 2007. – 506 с.
109. Эдельштейн К.К. Гидрология материков: Учеб. пособие для студ. вузов / Константин Константинович Эдельштейн. – М.: Издательский центр «Академия», 2005. – 304 с.
110. Экология: зачет и экзамен: Конспект лекций / Коробкин В.Н., Передельский Л.В. Ростов: Феникс, 2008. – 219 с.
111. Экономическая и социальная география стран ближнего зарубежья : Пособие для вузов / Под ред. М. П. Ратановой. - М. : Дрофа, 2004. – 576 с.
112. Экономическая, социальная и политическая география мира. Регионы и страны / Под ред. С. Б. Лаврова, Н. В. Каледина. – М. : Гардарики, 2002. – 928 с.
113. Юрківський В. М. Регіональна економічна і соціальна географія. Зарубіжні країни : Підручник / В. М. Юрківський. – 2-ге вид. – К. : Либідь, 2001. – 416 с.
114. Юрков П.М. Дидактический материал по физической географии. – М. : Просвещение, 1996. – 95 с.
115. Яцык А. В. Экологические основы рационального водопользования. – К.:Генеза, 1997. – 640 с.
116. Яцык А. В., Шмаков В. М. Гидроэкология. - К.: Урожай, 1992. – 192 с.

## **СТРУКТУРА І КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ЗАВДАНЬ ФАХОВОГО ЕКЗАМЕНУ З ГЕОГРАФІЇ**

Правильна відповідь за кожний блок завдань оцінюється в 10 балів.

Всього завдань – 41, з них:

*Тестові завдання закритого типу* з вибором однієї правильної відповіді: 21 завдання, за кожне – 1 бал, всього 21 бал.

У кожному з завдань пропонується 4 можливі варіанти відповіді, з яких правильним є лише один.

*Завдання на встановлення відповідності* (встановлення логічних пар): 2 завдання з 3 логічних пар, 6 завдань з 4 логічними парами, за кожну правильно утворену логічну пару – 1 бал, всього – 30 (6+24) балів.

До кожного завдання у двох колонках подано інформацію, яку позначено цифрами (ліворуч) і буквами (праворуч). Виконуючи завдання, необхідно встановити відповідність інформації, позначеної цифрами і буквами (утворити логічні пари) та записати відповідно до цифр літери, які відповідають завданню у лівому стовпчику таблиці.

*Завдання на встановлення послідовності*: 3 завдання, за кожне – 2 бали, всього 6 балів.

Слід записати представлені факти у порядку зменшення, збільшення, хронології, географічного розподілу тощо відповідно до завдання. Кожен наведений факт позначається певною літерою. Поруч надана таблиця для позначення певної послідовності літер, що позначають представлені факти.

*Завдання множинного вибору:* 4 завдання, за кожну правильну відповідь (від 2 до 4 у залежності від завдання) – 1 бал (відповідно за завдання від 2 до 4 балів), всього – 13 балів .

Необхідно вибрати декілька правильних варіантів із запропонованих і вписати їх номери у клітинки. Порядок запису цифр не має значення

*Завдання відкритого типу на знання термінології:* за кожне 1 бал, всього – 3 бали;

До наведених трактувань слід запропонувати один термін, який воно розкриває (якщо є синоніми рівнозначні, то зараховується будь-який з них як правильний).

*Завдання відкритого типу на знання природних процесів:* за кожне 4 бал, всього – 4 бали;

Слід розкрити графічно і письмово явище, що запропоновано для розв'язання.

*Завдання на вирішення географічних задач:* всього 1 задача з декількома невідомими, за кожне з них 0,5 балів, всього – 3 бали.

На чорнетці або в умі слід зробити необхідні розрахунки, відповіді вписати на аркуш роботи. При оцінюванні розглядаються тільки наведені відповіді.


*Завдання відкритого типу, що потребує креслення:* за кожне 10 балів, всього 20 балів. Оцінюються наступною схемою: побудовані лише вихідні креслення (рамки, вісі, підписи тощо) – 3 бали; основна робота почата, але не закінчена (не всі елементи умовних позначень, відсутні підписи, не до кінця проведені розрахунки тощо) – 6 балів, проведені основні роботи, але без кінцевого оформлення – 8 балів, правильні побудови, оформлення – 10 балів.

***Загальна кількість балів – 100.***

***Кількість балів за 200-бальною шкалою: 100+ набрана кількість балів.***

Голова фахової атестаційної комісії  доц. Анатолій БАЙНАЗАРОВ

Затверджено приймальною комісією  
Харківського національного університету  
імені В.Н. Каразіна  
протокол № 2 від 08 лютого 2021 р.

Відповідальний секретар  
приймальної комісії  
 доц. Ольга АНОЩЕНКО