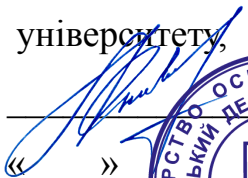


**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

ЗАТВЕРДЖУЮ

Голова Приймальної комісії,

Ректор Херсонського державного
університету,



Олександр СПІВАКОВСЬКИЙ

2023 р.



ПРОГРАМА

фахового вступного випробування з **Фізичної географії та картографії**
для здобуття ступеня вищої освіти **магістр за освітньо-науковою програмою**

«Науки про Землю»

на основі базової або повної вищої освіти

(денна/ заочна форми здобуття освіти)

Галузь знань: 10 Природничі науки

Спеціальність: 103 Науки про Землю

Херсон 2023

Затверджено на засіданні приймальної комісії Херсонського державного університету (протокол № 1 від 21 квітня 2023 року).

ЗМІСТ

	с.
1. Загальні положення	4
2. Зміст програми	5
3. Перелік питань, що виносяться на фахове вступне випробування	9
4. Список рекомендованої літератури	13
5. Критерії оцінювання знань фахового вступного випробування	19

1. Загальні положення

Програма фахового вступного випробування для здобувачів, які вступають на навчання для здобуття ступеня **магістра** на основі базової або повної вищої освіти розроблена відповідно до вимог ступеня вищої освіти «магістр» за спеціальністю 103 Науки про Землю освітньо-професійної програми «Науки про Землю», затвердженої Вченою радою Херсонського державного університету (протокол № 15 від 31.05.2021 р.).

Програма включає основні питання базових розділів наук про Землю, зокрема геології, гідрології, метеорології, геоморфології, загальної фізичної географії, фізичної географії України, регіональної фізичної географії світу тощо, базується на компетентнісному підході до фахової освіти. Вступні випробування повинні продемонструвати глибоке розуміння історії формування територій, природних передумов їх розвитку.

Організація та проведення фахових вступних випробувань відбувається у порядку, визначеному у Положенні про приймальну комісію Херсонського державного університету, відповідно до Правил прийому для здобуття вищої освіти в Херсонському державному університеті в 2022 р.

Мета вступного випробування – відбір претендентів на навчання за рівнем вищої освіти **магістр**.

Форма вступного випробування: вступне випробування проводиться усно у дистанційному форматі.

Тривалість вступного випробування – на виконання відведено до 20 хвилин та одну особу (підготовка до відповіді та усна відповідь).

Результат вступного випробування оцінюється за шкалою від 0 до 200 балів.

Під час проведення вступного випробування не допускається користування сторонніми електронними приладами, підручниками, навчальними посібниками та іншими матеріалами, якщо це не передбачено рішенням Приймальної комісії. У разі використання вступником під час вступного випробування сторонніх джерел інформації він відсторонюється від участі у випробуваннях, про що складається акт.

Вступники, які не з'явилися на фахове вступне випробування без поважних причин у зазначений за розкладом час, до участі у подальших іспитах і конкурсі не допускаються.

1. Зміст програми

Загальна фізична географія

Загальна характеристика Всесвіту. Еволюція Всесвіту. Сонячна система. Земля як планета. Космічний вплив на Землю. Сонячно-земні зв'язки. Магнітосфера Землі. Магнітне поле Землі. Рухи Землі. Фігура Землі. Орбітальний рух Землі. Час.

Літосфера та рельєф. Внутрішня будова Землі. Поняття «земна кора», «літосфера»,

«літосферна плита», «тектонічні структури», будова та типи земної кори, породи та мінерали що її складають. Геологічне літочислення, геологічний вік, геохронологічна таблиця. Внутрішні процеси в літосфері. Рухи літосферних плит. Походження материків і океанів. Вулкани та землетруси, райони їх поширення. Зовнішні сили, що змінюють земну поверхню. Корисні копалини їх класифікація за походженням. Основні форми земної поверхні: гори і рівнини. Рельєф дна Світового океану. Значення рельєфу в господарській діяльності людини та вплив діяльності людини на рельєф.

Атмосфера та клімат. Поняття «атмосфера», її склад та будова, значення. Сонячна радіація та її розподіл в атмосфері й на земній поверхні. Теплові пояси та їх межі (тропіки і полярні кола). Температура земної поверхні та повітря, її зміни з висотою і розподіл залежно від кута падіння сонячних променів. Атмосферний тиск його вимірювання. Основні пояси атмосферного тиску Землі. Загальна циркуляція атмосфери. Постійні вітри. Циклони й антициклони. Сезонні та місцеві вітри. Вода в атмосфері. Вологість повітря. Хмари. Атмосферні опади та їх утворення. Розподіл опадів на поверхні земної кулі. Повітряні маси й атмосферні фронти. Поняття «клімат». Кліматичні пояси та області. Кліматична карта Залежність клімату від широти місцевості, морських течій, близькості до морів, рельєфу, антропогенного впливу. Погода, добові та сезонні коливання її метеорологічних елементів. Спостереження за погодою та її прогнозування. Вплив клімату та погоди на господарську діяльність.

Гідросфера. Поняття «гідросфера» та її основні частини. Світовий океан та його частини: океани, моря, затоки, протоки. Суходіл в океані. Властивості вод Світового океану та причини її неоднорідності. Водні маси. Рух води в Світовому океані. Морські течії. Води суходолу. Річка та її частини. Елементи річкової долини. Річкові басейни. Живлення та режим річок. Озера, їх походження. Болота. Льодовики, багаторічна мерзлота. Підземні води. Джерела. Штучні водойми. Використання Світового океану та вод суходолу в господарській діяльності людини

Біосфера. Поняття «біосфера», її складові та межі. Ґрунти, їхні властивості та відмінності. Рослинність суходолу і океану. Тваринний світ суходолу і океану. Вплив біосфери на інші оболонки. Вплив людини на біосферу. Охорона біосфери.

Фізична географія материків та океанів

Євразія. Фізико-географічна характеристика Євразії. Фізико-географічне положення материка. Історія відкриття та дослідження. Орографічна будова материка. Тектонічна та геоморфологічна будова. Гідрологічна та кліматична характеристика Євразії. Загальна характеристика внутрішніх вод. Класифікація

річок. Характеристика найбільших річок. Класифікація озер. Характеристика найбільших озер. Кліматичні пояса та області високогірного клімату. Природні зони та органічний світ. Особливості поширення природних зон по поверхні материку. Арктичні пустелі та тундра. Тайга, змішані та широколистяні ліси. Лісостеп, степ. Напівпустелі та пустелі. Субтропічні ліси та чагарники. Савани та рідколісся. Вологі тропічні ліси.

Фізико-географічне районування. Принципи фізико-географічного районування Євразії. Північна Азія. Західна Сибір, Центральна Сибір, Східна Сибір, Південна Сибір. Східна Азія. Куріли, Камчатка, Японія, Східний Китай, Далекі Схід. Південно-східна Азія. Південний Китай, Індокитай, Філіппіни, Зондський архіпелаг. Південна Азія. Індо-Гангська низовина, Індостан, Шрі-Ланка. Південно-західна Азія. Месопотамія, Аравія, Левант, Іранське нагір'я. Передня Азія. Мала Азія, Кавказ, Армянське нагір'я. Центральна Азія. Висока Азія, Середня Азія, Казахстан, Монголія, Алтай, Саяни. Середземномор'я. Піреней, Апенніни, Балкани, Сардинія, Корсика, Сицилія. Східна Європа. Урал, Північний Кавказ, Східноєвропейська рівнина, Крим. Центральна Європа, Альпи та Карпати, Південна Європа. Західна Європа та Британські острови. Північна Європа.

Африка. Фізико-географічна характеристика Африки. Фізико-географічне положення материку. Історія відкриття та дослідження. Орографічна будова материку. Тектонічна та геоморфологічна будова. Східно-Африканський рифт. Гідрологічна та кліматична характеристика Африки. Загальна характеристика внутрішніх вод. Басейни стоку та їх поширення по материку. Класифікація річок. Характеристика найбільших річок. Класифікація озер. Характеристика найбільших озер. Кліматичні пояса. Природні зони та органічний світ. Особливості поширення природних зон по поверхні материку. Гілейні ліси та їх органічний світ. Савани та їх органічний світ. Пустелі та їх органічний світ. Сучасний стан субтропічної рослинності.

Фізико-географічне районування. Принципи фізико-географічного районування Африки. Північна Африка. Атлас. Сахара. Східна Африка. Ефіопія та Сомалі. Східно-Африканське плоскогір'я. Південна Африка. Південно-Африканське плоскогір'я. Капстад. Центральна Африка. Конго. Адамава. Азанде. Західна Африка. Гвінея. Сенегамбія. Сахель.

Північна Америка. Фізико-географічна характеристика Північної Америки. Фізико-географічне положення материку. Історія відкриття та дослідження. Орографічна будова материку. Тектонічна та геоморфологічна будова. Гідрологічна та кліматична характеристика Північної Америки. Загальна характеристика внутрішніх вод. Класифікація річок. Характеристика найбільших річок. Класифікація озер. Характеристика найбільших озер. Кліматичні пояса та області високогірного клімату. Природні зони та органічний світ. Особливості поширення природних зон по поверхні материку. Арктичні пустелі та тундра. Тайга, змішані та широколистяні ліси. Лісостеп, степ (прерії). Тропічні пустелі. Вологі тропічні ліси.

Фізико-географічне районування. Принципи фізико-географічного районування Північної Америки. Гренландія, Канадський Арктичний архіпелаг, Аляска. Лаврентійська височина, Лабрадор, Гудзонська низовина. Великі,

Центральні, Приатлантичні та При мексиканські рівнини. Аппалачі, Ньюфаундленд. Кордильєри Канади та США. Мексиканське нагір'я. Центральна Америка, Карибський регіон.

Південна Америка. Фізико-географічна характеристика Південної Америки. Фізико-географічне положення материка. Історія відкриття та дослідження. Орографічна будова материка. Тектонічна та геоморфологічна будова. Гідрологічна та кліматична характеристика Південної Америки. Загальна характеристика внутрішніх вод. Класифікація річок. Характеристика найбільших річок. Класифікація озер. Кліматичні пояса та області високогірного клімату. Природні зони та органічний світ. Особливості поширення природних зон по поверхні материка. Екваторіальні ліси (Сельва) та їх органічний світ. Савани (Кампос, Льянос, Пантанал) та їх органічний світ. Субтропічні степи (Пампа) та їх органічний світ. Тропічні пустелі (Атакама, Гран-Чако) та їх органічний світ. Напівпустелі помірного поясу (Патагонія).

Фізико-географічне районування. Принципи фізико-географічного районування Південної Америки. Патагонія та Вогняна Земля, Пампа, Сьєра-Кордоба, Перед Кордильєри. Гран-Чако, Бені-Маморе, Пантанал, Бразильське плоскогір'я. Амазонія (Сельва), Льянос та Гвіанське нагір'я. Північні та Центральні Анди. Субтропічні та Патагонські Анди.

Океанія. Особливості природи регіону Океанії. Фізико-географічне положення регіону. Різноманіття островів їх генезис, морфологія та морфометрія. Класифікація островів Океанії. Органічний світ та особливості заселення людиною Океанії. Нова Зеландія. Нова Гвінея.

Австралія. Природні особливості Австралії. Фізико-географічна характеристика. Тектонічна та геоморфологічна будова материка. Орографічна будова поверхні. Кліматичні умови. Особливості внутрішніх вод. Природні зони та ґрунтовий покрив. Органічний світ та причини його специфічності. Фізико-географічне районування.

Антарктида. Особливості розвитку природи Антарктиди. Фізико-географічна характеристика. Історія відкриття та дослідження. Тектонічна та геоморфологічна будова. Кліматичні особливості. Історія зледеніння та льодовиковий покрив. Органічний світ. Фізико-географічне районування.

Тихий океан. Фізико-географічна та геологічна характеристика Тихого океану. Загальна морфометрична характеристика океану. Історія виникнення та еволюція океану. Відкриття та дослідження в Тихому океані. Геологічна та геоморфологічна будова дна. Гідрологічні та кліматичні особливості Тихого океану. Гідро хімічний склад океанічних вод. Поверхневі та глибинні океанічні течії. Ель-ніньо. Коливання рівня океану. Припливи, цунамі, хвилі. Клімат та кліматичні пояса в межах акваторії океану. Органічний світ океану.

Індійський океан. Фізико-географічна та геологічна характеристика Індійського океану. Загальна морфометрична характеристика океану. Історія виникнення та еволюція океану. Відкриття та дослідження в Індійському океані. Геологічна та геоморфологічна будова дна. Гідро хімічний склад океанічних вод. Поверхневі та глибинні океанічні течії. Коливання рівня океану. Припливи,

цунамі, хвилі. Клімат та кліматичні пояса в межах акваторії океану. Органічний світ океану.

Атлантичний океан. Фізико-географічна та геологічна характеристика Атлантичного океану. Загальна морфометрична характеристика океану. Історія виникнення та еволюція океану. Відкриття та дослідження в Атлантичному океані. Геологічна та геоморфологічна будова дна. Гідро хімічний склад океанічних вод. Поверхневі та глибинні океанічні течії. Коливання рівня океану. Припливи, цунамі, хвилі. Клімат та кліматичні пояса в межах акваторії океану. Органічний світ океану.

Північний Льодовитий океан. Фізико-географічна характеристика Північного Льодовитого океану. Загальна морфометрична характеристика океану. Історія виникнення та еволюція океану. Відкриття та дослідження в Північному Льодовитому океані. Геологічна та геоморфологічна будова дна. Гідро хімічний склад океанічних вод. Поверхневі та глибинні океанічні течії. Коливання рівня океану. Припливи, цунамі, хвилі. Клімат та кліматичні пояса в межах акваторії океану. Органічний світ океану.

Фізична географія України

Геолого - геоморфологічна будова і ресурси надр. Орографія та гіпсометрія. Тектонічна структура. Український кристалічний щит та інші тектонічні структури. Неотектонічні рухи. Геологічна будова. Основні етапи до четвертинної геологічної історії. Палеогеографія антропогену. Четвертинні зледеніння в межах України. Геоморфологічна будова. Геоморфологічні рівні. Геоморфологічне районування. Корисні копалини. Паливні корисні копалини. Рудні корисні копалини. Неметалічні корисні копалини.

Кліматичні умови і ресурси. Кліматоутворюючі фактори. Радіаційний фактор клімату. Циркуляційні фактори клімату. Земна поверхня як кліматоутворюючий фактор. Розподіл кліматичних показників. Температура повітря. Режим зволоження. Оподи. Вітровий режим. Стихійні погодні явища. Сезонність погодних умов. Кліматичні ресурси. Кліматичне районування.

Моря, внутрішні води та їх ресурси. Фізико-географічна характеристика Чорного моря. Геологічна історія. Тектонічна будова. Геоморфологія дна та узбережжя. Кліматичні умови. Гідрологічні умови. Особливості органічного світу. Екологічні проблеми. Фізико- географічна характеристика Азовське моря. Геологічна історія. Тектонічна будова. Геоморфологія узбережжя. Кліматичні умови. Гідрологічні умови. Особливості органічного світу. Екологічні проблеми. Поверхневі і підземні води. Найбільші річки України. Найбільші озера України. Болота. Підземні вода. Штучні об'єкти. Екологічні проблеми внутрішніх вод. Водні ресурси і водний баланс. Гідрологічне районування.

Ґрунтовий, рослинний покрив і тваринний світ. Ґрунтовий покрив. Ґрунти рівнинної частини. Ґрунти Українських Карпат та Кримських гір. Рослинний покрив. Рослинні ресурси. Геоботанічне районування. Тваринний світ. Зоогеографічне районування.

Несприятливі природні процеси. Град. Смерчі. Суховії. Нагони. Заморозки. Ерозія. Абразія. Зсувні процеси.

Зміна основних компонентів природного середовища під впливом діяльності людини. Зміни в літосфері. Зміни в атмосфері. Зміни в гідросфері. Зміни в біосфері. Зміни в педісфері.

Ландшафти і фізико-географічне районування. Зміни ландшафтів за історичний час. Ландшафти України, їх типологія і класифікація. Типи і підтипи ландшафтів. Мішано лісові ландшафти. Широколистянолісові ландшафти. Лісостепові ландшафти. Степові ландшафти. Сухостепові ландшафти. Принципи і методи фізико-географічного районування.

Регіональні ландшафтні структури. Рівнинні ландшафтні структури. Зона мішаних хвойно-широколистяних лісів. Поліській край. Волинське Полісся. Житомирське Полісся. Київське Полісся. Чернігівське Полісся. Новгород-Сіверське Полісся. Зона широколистяних лісів. Волинська височинна область. Мале Полісся. Розтоцько-Опільська горогірна область. Західно-Подільська височинна область. Північно-Подільська височинна область. Прут-Дністровська височинна область. Лісостепова зона. Придніпровська височинна область. Київська височинна область. Придністровська височинна область. Лівобережно-Дніпровський лісостеповий край. Степова зона. Північностепова підзона. Середньостепова підзона. Південностепова підзона. Гірські ландшафтні структури. Українські Карпати. Кримські гори.

Геоekологічна ситуація в Україні. Природоохоронні території. Заповідники і природні національні парки. Геосистемний моніторинг навколишнього проривного середовища в Україні. Конструктивно-географічні засади регіонального природокористування.

Картографія з основами топографії

Загальні відомості. Поняття про картографію та її складові. Зв'язок картографії з іншими науками. Види картографування. Основні етапи розвитку картографії. Карта та її властивості. Основні елементи географічних карт. Класифікація карт. Інші картографічні твори. Історія виникнення і розвитку топографії і картографії.

Топографічна карта та її властивості. Поняття про топографічну карту і топографічний план. Особливості топографічних карт і планів. Розграфлення і номенклатура топографічної карти. Рамки аркуша топографічної карти. Проекція топографічної карти. Географічні та кілометрові координати.

Географічний зміст топографічних карт. Умовні знаки та їх типи. Класифікація умовних знаків. Зображення водних об'єктів на топографічних картах. Зображення рослинності і ґрунтів на топографічних картах. Зображення рельєфу на топографічних картах. Зображення населених пунктів та інших соціально-економічних об'єктів на топографічних картах. Зображення шляхів сполучення на топографічних картах. Зображення опорних геодезичних пунктів, шельфу, кордонів і меж на топографічних картах.

Орієнтування на місцевості. Способи визначення сторін горизонту. Способи орієнтування карти. Способи визначення положення точки стояння.

Кути орієнтування: істинний азимут, магнітний азимут, дирекційний кут, дирекційний румб. Рух на місцевості за азимутами.

Класифікація і види зйомок. Поняття про топографічні зйомки місцевості. Зйомки у вертикальній площині. Зйомки у горизонтальній площині. Сумісні зйомки. Наземні і дистанційні зйомки. Кутомірні і кутокреслярські зйомки. Поняття про робочу основу (полігон). Станції і пікети. Спосіб кутової засічки. Спосіб азимутальної засічки. Спосіб полярної засічки. Спосіб перпендикулярів. Геодезичні опорні сітки. Методи побудови геодезичних опорних сіток. Знімальні сітки згущення. Лінійні вимірювання на місцевості. Вимірювання відстаней простими приладами. Вимірювання відстаней віддалемірами. Вимірювання відстаней за допомогою математичних розрахунків. Планові зйомки простими приладами. Теодолітна зйомка. Просте геометричне нівелювання. Послідовне геометричне нівелювання. Ватерпасовка. Тригонометричне нівелювання. Фізичне (барометричне) нівелювання. Планово-висотні зйомки простими приладами. Мензульна зйомка. Льотно-знімальні роботи. Аерофотоапарати та їх типи. Класифікація аерофотознімків. Основні елементи аерофотознімка. Дешифрування аерофотознімків. Прямі та опосередковані дешифрувальні ознаки. Трансформування аерофотознімків. Накидний монтаж і його репродукція. Фотосхема. Фотоплан. Фотокарта.

Математична основа дрібномасштабних карт. Географічний глобус. Історія географічного глобуса. Математична основа дрібномасштабних карт. Картографічна проекція. Координатна сітка. Поняття про головний і окремий масштаби. Головний і окремий масштаб довжин. Головний і окремий масштаб площ. Класифікація проекцій за способом отримання. Класифікація проекцій за виглядом картографічної сітки. Спотворення у картографічних проекціях. Еліпс спотворень. Ізоколи. Класифікація проекцій за характером спотворень. Проекції карт світу. Поліконічні проекції ЦНДГАіК. Закордонні проекції. Проекції карт західної та східної півкуль. Проекції карт північної та південної півкуль. Проекції карт материкової та океанічної півкуль. Проекції карт материків і океанів. Проекції карт України. Принципи вибору картографічних проекцій. Поняття про картографічну генералізацію. Фактори генералізації. Прийоми генералізації. Зображення вод суші. Зображення Світового океану і рельєфу дна. Способи зображення рельєфу суші. Зображення шляхів сполучення. Зображення населених пунктів. Зображення кордонів. Особливості тематичних карт. Класифікація тематичних карт. Аналітичні і синтетичні карти. Карти спостереження і карти умовиводи. Карти природних явищ. Карти суспільних явищ. Способи зображення на тематичних картах. Геологічні і тектонічні карти. Карти рельєфу. Кліматичні карти. Карти ґрунтів. Карти рослинності. Зоогеографічні карти. Ландшафтні карти. Карти населення. Комплексні та галузеві економічні карти. Карти обслуговування. Історичні карти. Поняття про серію карт. Серії карт першого роду. Серії карт другого роду. Серії карт третього роду. Географічні атласи. Класифікація атласів за змістом. Класифікація атласів за призначенням. Класифікація атласів за форматом.

2. Перелік питань, що виносяться на фахове вступне випробування з фізичної географії та картографії для здобуття ступеня вищої освіти магістр за освітньо-науковою програмою «Науки про Землю» на основі базової або повної вищої освіти

(денна/ заочна форми здобуття освіти)

1. Земля як планета, її основні метричні характеристики.
2. Літосфера, її будова.
3. Поняття про рельєф та його різноманіття. Зв'язок тектоніки та рельєфу
4. Атмосфера. Хімічний склад. Будова.
5. Сонячна радіація. Нагрівання атмосфери. Парниковий ефект.
6. Атмосферний тиск. Вітер та його походження.
7. Повітряні маси. Поняття про циклони та антициклони.
8. Погода та клімат.
9. Гідросфера. Світовий кругообіг води.
10. Води суходолу. Річка та її частини. Елементи річкової долини.
11. Поняття «біосфера», її складові та межі.
12. Фізико-географічна характеристика Євразії.
13. Орографічна будова Євразії та її зв'язок із тектонічною будовою.
14. Загальна характеристика клімату Євразії. Баричні центри та особливості переносу повітряних мас над поверхнею Євразії.
15. Особливості поширення природних зон по поверхні Євразії.
16. Принципи фізико-географічного районування Євразії.
17. Північна Азія. Загальна характеристика.
18. Східна Азія. Фізико-географічна характеристика.
19. Південно-Східна Азія. Загальна Характеристика.
20. Фізико-географічна характеристика Південної Азії.
21. Фізико-географічна характеристика Центральної Європи.
22. Південна Європа. Загальна характеристика.
23. Фізико-географічна характеристика Західної Європи та Британських островів.
24. Північна Європа. Загальна характеристика.
25. Загальна географічна характеристика та особливості природних умов Африки.
26. Загальна характеристика клімату Африки. Баричні центри та особливості переносу повітряних мас над поверхнею Африки. Вплив океанічних течій на клімат материка.
27. Внутрішні води Африки. Загальна характеристика поверхневого стоку. Гідрографічна сітка та басейни стоку.
28. Географічні пояса та природні зони Африки. Загальна характеристика географічних поясів материка. Природні особливості та загальна характеристика природних зон Африки.
29. Фізико-географічне районування Африки. Принципи фізико-географічного районування материка.
30. Фізико-географічна характеристика Північної Америки.
31. Гідрологічна та кліматична характеристика Північної Америки.

32. Особливості поширення природних зон Північної Америки.
33. Фізико-географічне районування Північної Америки.
34. Загальна географічна характеристика та особливості природних умов Південної Америки. Історія дослідження та відкриття.
35. Фізико-географічне районування Південної Америки. Принципи фізико-географічного районування. Загальна схема фізико-географічного районування.
36. Фізико-географічна характеристика Австралії.
37. Фізико-географічна характеристика Антарктиди. Історія відкриття та дослідження.
38. Фізико-географічна та геологічна характеристика Тихого океану.
39. Фізико-географічна та геологічна характеристика Індійського океану.
40. Фізико-географічна та геологічна характеристика Атлантичного океану.
41. Вплив географічного положення на формування природних умов та природних ресурсів України.
42. Основні риси орографії України. Екзогенні та ендегенні фактори формування рельєфу, закономірності поширення основних форм рельєфу.
43. Клімат України. Внутрішні води України.
44. Природні зони та ґрунтовий покрив України.
45. Принципи і методи фізико-географічного районування.
46. Методологічні принципи суспільно-географічних досліджень.
47. Класифікація методів наукових досліджень.
48. Природокористування як специфічна галузь виробничої діяльності, його сутність і структура. Напрямки і види природокористування.
49. Поняття про картографію. Система картографічних дисциплін.
50. Географічна карта та її основні елементи.
51. Основні відомості з історії географічної карти.
52. Властивості карт.
53. Види географічних карт. Інші картографічні твори.
54. Топографічна карта та її властивості.
55. Масштаб топографічної карти. Форми масштабу. Вимірювання відстаней і площ.
56. Розграфлення і номенклатура топографічних карт.
57. Рамки аркуша карти. Географічні координати.
58. Компонування карт. Надписи на географічних картах.
59. Проекція топографічних карт. Прямокутні координати.
60. Кути орієнтування.
61. Географічний зміст топографічних карт. Умовні знаки.
62. Зображення на топографічних картах гідрографічної мережі, рослинності та ґрунтів.
63. Зображення рельєфу на топографічних картах. Властивості горизонталей.
64. Зображення соціально-економічних об'єктів на топографічних картах.
65. Зображення на топографічних картах кордонів, меж, опорних геодезичних пунктів, шельфу і внутрішніх водойм.
66. Орієнтування топографічної карти. Орієнтування на місцевості. Способи визначення сторін горизонту.

67. Топографічні зйомки місцевості. Класифікація зйомок.
68. Опорна основа топографічних зйомок. Способи створення опорної основи.
69. Геодезичні опорні сітки.

3. Список рекомендованої літератури

1. Артамонов Б.Б., Штангрет В.П. Топографія з основами картографії. Навч. посібник. Львів: Новий світ, 2006. 248 с.
2. Багров М. В., Боков В. О., Черваньов І. Г. Землезнавство. К.: Либідь, 2000. 464 с.
3. Божок А.П., Молочко А.М., Остроух В.І. Картографія: Підручник. К.: ВПЦ "Київський університет", 2008. 271 с.
4. Божок А.П., Осауленко Л.Є., Пастух В.В. Картографія : підручник для вузів. К.: Фітосоціоцентр, 1999. 251 с.
5. Власова Т.В. Физическая география материков (с прилегающими частями океанов): В 2-х частях. Ч. 1. Евразия, Северная Америка. Ч.2. Африка, Южная Америка, Австралия, Океания. М. 1986.
6. Волошин І.І. Загальне землезнавство: навчальний посібник. Ніжин: Видавництво НДПУ ім. М. Гоголя. 2002. 294 с.
7. Географічна енциклопедія України. Т.1-3. К.: Українська енциклопедія, 1989-1993.
8. Геоморфология Украинской ССР. К.: Выща шк., 1990.
9. Земледух Р.М. Картографія з основами топографії. К.: Вища школа, 1993. 10.456 с.
11. 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.
12. Картографічне моделювання: Навч. посіб. / Т.І. Козаченко, Г.О. Пархоменко, А.М. Молочко; за ред. А.П. Золовського. Вінниця: Антекс-УЛТД, 1999.
13. Колосова Н.Н., Чурилова Е.А., Кузьмина Н.А. Картография с основами топографии: учеб. пособие для вузов. М.: Дрофа, 2006. 272 с.
14. Леонтьев О.К., Рычагов Г.И. Общая геоморфология. М.: Высшая школа, 1979. 287с.
15. Ляшенко Д.О. Картографія з основами топографії: Навч. посібник для вищих навчальних закладів. К.: Наук, думка, 2008. 184 с.
16. Маринич О.М., Шищенко П.Г. Фізична географія України: підручник, 3-те вид. К.: Знання, 2006. 511 с.
17. Мильков Ф. Н. Общее землеведение. М.: Высшая школа, 1990. 335 с.
18. Неклюкова Н. П. Общее землеведение. Ч. I,II. М.: Просвещение, 1976.
19. Основи картографії: навчально-методичний посібник / Укл. Войславський Л.К. Харків: ХНАМГ.2005. 39с.
20. Ратушняк Г.С. Топографія з основами картографії. Навч. посібник. - Вінниця: ВДТУ, 2002 179 с.
21. Стецюк В.В., Ковальчук І.П. Основи геоморфології: Навч.посібник / За ред. О.М. Маринича. К.:Вища школа, 2005. 495 с.
22. Чурилова, Е.А., Колосова Н.Н. Картография с основами топографии: практикум : учебн. пособие для вузов. М.: Дрофа, 2004. 124 с.

4. Критерії оцінювання фахового вступного випробування

200-бальна система	Характеристики критеріїв оцінювання знань
190 - 200	Здобувач має глибокі міцні і системні знання з усіх курсів фізичної географії та фундаментальних наук про Землю. Чітко розуміє роль і значення дисциплін як професійно-фахових. Вільно володіє матеріалом згідно з програмою дисципліни. Може чітко визначити актуальність проблемних питань, що вивчаються, добре усвідомлює значення дисципліни для становлення професіонала та особистості. Ефективно використовує при формулюванні відповіді матеріалом з інших дисциплін, може здійснювати аналітико-синтетичні операції на основі отриманих знань. Вільно використовує міжпредметні зв'язки. Легко знаходить відповіді на нестандартні питання.
180 - 189	Здобувач має глибокі і системні знання з усіх представлених курсів, знає основні розділи навчальних дисциплін, їх мету та завдання. Має чіткі адекватні уявлення про методи, засоби і прийоми наук про Землю. Чітко уявляє і може пояснити суть основних положень, понять і категорій. Відповідь побудована достатньо логічно. При відповіді на питання в якості ілюстрації наводить приклади з власного досвіду чи фахової діяльності.
170 - 179	Здобувач має ґрунтовні знання з курсів наук про Землю (в обсязі програми), в основному уявляє і може пояснити суть основних положень, понять і категорій, але може допустити деякі неточності. Відповідь побудована в цілому логічно. Однак не завжди може показати актуальність проблем, що розглядаються в курсі навчальної дисципліни. Достатньо володіє вміннями на рівні професійної компетенції.
160 - 169	Здобувач знає програмний матеріал повністю, має практичні навички проведення основних досліджень, але не може вийти за межі певної теми при оформленні відповіді. Правильно відтворює матеріал, що викладений в рекомендованих підручниках, зрідка розширює відповідь за рахунок окремих фактів з додаткових джерел. Відчуває певні утруднення при розгляді теоретичних питань. При виправленні помилок, яких припускається при усних відповідях, потребує деякої допомоги викладача. Частково уявляє, як можуть бути використані набуті теоретичні знання для розробки практичних методичних рекомендацій. Професійна компетентність має обмеження у виконанні завдань творчого характеру.
150 - 159	Здобувач знає програмний матеріал, має практичні навички організації освітнього процесу, але не може вийти за межі певної теми. Під час оформлення відповіді на питання повною мірою відтворює матеріал, що викладений в рекомендованих джерелах, переважно підручниках. При відповідях зорієнтований на репродуктивне відтворення матеріалу, а не його творче осмислення і засвоєння. Відчуває певні утруднення при розгляді теоретичних питань. При виправленні помилок, яких припускається при усних відповідях, потребує деякої допомоги викладача. Слабко уявляє, як

200-бальна система	Характеристики критеріїв оцінювання знань
	можуть бути використані набуті теоретичні знання для розробки практичних методичних рекомендацій. Професійна компетентність має обмеження у виконанні завдань творчого характеру.
140 - 149	Здобувач знає програмний матеріал, має практичні навички. Може в найбільш загальних моментах розкрити зміст основних понять і категорій. Водночас рівень самостійності мислення низький: під час формулювання відповіді на питання вимагає інструкцій. Періодично допускається помилок у формулюванні термінів, які, однак, при допомозі може виправити. Професійна компетентність має обмеження у виконанні завдань творчого характеру.
130 - 139	Здобувач знає основні теми. Самостійно відтворює деякі основні положення, що викладені в базових підручниках чи у лекційному матеріалі. Може в найбільш загальних моментах розкрити зміст основних понять і категорій. Для відтворення систематизованого навчального матеріалу потребує сторонньої допомоги. Не вміє встановлювати основні закономірності та наводити приклади. Часто припускається типових помилок, які, однак, при допомозі може виправити. Професійні вміння мають розрізнений характер, що свідчить про недостатній рівень сформованості фахової компетентності.
120 – 129	Здобувач знає основні теми курсів наук про Землю, але його знання мають загальний характер. Неспроможний вибудувати логіку відповіді. Не вміє встановлювати основні закономірності. Пояснення змісту окремих прийомів та методів - на побутовому рівні. Низький рівень сформованості фахових компетентностей.
111 - 119	Здобувач орієнтується в основних темах наук про Землю, але його знання мають суттєві прогалини та дуже узагальнені. Пояснює теоретичний матеріал на побутовому рівні, Має слаборозвинені уявлення про термінологію. Не може відповісти на питання без суттєвих помилок, намагається вгадати відповідь на конкретні запитання.. Неспроможний продуктивно використовувати допомогу викладача.
101 – 110	Здобувач має фрагментарні знання з усіх курсів. Не володіє термінологією, оскільки понятійний апарат не сформований. Не вміє викласти програмний матеріал. Здобувач фрагментарно володіє знаннями в галузі наук про Землю, науково-понятійним апарат практично не сформований. Володіння матеріалом в галузі методики навчання - на рівні розпізнавання. Може приблизно сформулювати сутність та завдання наук про Землю. Практичні навички на рівні розпізнавання.
0 - 100	Здобувач не володіє науково-понятійним апаратом з дисципліни. Не може викласти матеріал. Не має систематизованого наукового уявлення про предмет і завдання навчальної дисципліни. Мова невиразна, обмежена, бідна, словниковий запас не дає змогу оформити ідею.

Укладач програми:

- кандидат географічних наук, доцент Саркісов Аршавір.

Затверджено на засіданні кафедри географії та екології (протокол № 8 від 6.03.2023 р.)

Голова предметної комісії,
завідувач кафедри ботаніки,

доктор біологічних наук, професор ____



_ Іван МОЙСІЄНКО