


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Державний заклад
«Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»



ЗАТВЕРДЖЕНО:

Ректор ДЗ «Луганський національний
університет імені Тараса Шевченка»

Олена КАРАМАН

ПРОГРАМА
фахового вступного випробування для вступу на навчання за другим
(магістерським) рівнем вищої освіти
спеціальності 103 «Науки про Землю»
на основі здобутих рівнів вищої освіти бакалавра, спеціаліста та
магістра

Полтава – 2024

ЗМІСТ

I. Загальні положення	3
II. Організаційно-методичні рекомендації	3
III. Перелік питань з окремих дисциплін підготовки для вступних випробувань.....	4
IV. Приклад тестового завдання	6
V. Перелік рекомендованої літератури.....	6

I. Загальні положення

Програма вступних випробувань з циклу професійно-орієнтовних дисциплін для вступу за ступенем магістра за спеціальністю «Науки про Землю» галузі знань 10 «Природничі науки» є засобом перевірки якості теоретичної та практичної підготовки вступників.

Вступні випробування проводяться з метою визначення рівня сформованості знань абітурієнтів у частині теоретико-методологічних засад фізичної географії та геології. Під час вступного випробування абітурієнт повинен продемонструвати передусім розуміння основних законів і закономірностей фізичної географії, геології, їх практичного значення, володіння понятійно-термінологічним апаратом та основами теорії цих наук. Одночасно він повинен показати своє вміння орієнтуватися у фактичному матеріалі, уміння застосовувати базові знання з фізичної географії та геології до розв'язання поставлених завдань.

Програма вступних випробувань дозволяє систематизувати теоретичні знання та уміння, необхідні для навчання за обраною спеціальністю.

До програми вступних випробувань включені питання таких нормативних дисциплін природничо-наукової та професійної підготовки бакалавра як «Загальне землезнавство», «Геологія з основами палеонтології», «Геоморфологія», «Метеорологія і кліматологія», «Ландшафтознавство», «Географія ґрунтів», «Фізична географія України», «Фізична географія материків і океанів».

II. Організаційно-методичні рекомендації

Фахове вступне випробування проводиться з метою виявлення вступників, які досягли відповідного професійного рівня та отримали необхідні знання для подальшого вдосконалення професійної діяльності в галузі наук про Землю. Тестові завдання вступного випробування мають на меті перевірити здатність вступника опанувати програму другого рівня вищої освіти на основі здобутих раніше компетентностей.

Вступник повинен **знати і розуміти:**

- об'єктно-предметну область та понятійно-термінологічний апарат фізичної географії та геології;
- властивості та закономірності географічної оболонки, сутність основних процесів, що відбуваються в географічній оболонці Землі;
- особливості природи України, її природно-ресурсний потенціал;
- основні закономірності загальної циркуляції атмосфери, поняття про повітряні маси та атмосферні фронти; класифікацію кліматів Землі;
- внутрішню будову Землі і типи земної кори;

- основні типи морфоскульптури та морфоструктури суші та Світового океану;
- поняття про біосферу, закономірності поширення живої речовини на Землі;
- структуру та різновидності ґрунтів, загальні закономірності географії ґрунтів; загальні географічні закономірності Землі;
- особливості природи материків і океанів;
- географічне положення, рельєф, клімат та геологічну будову України; внутрішні води України, рослинний і тваринний світ;
- класифікацію ландшафтів України, фізико-географічне районування;
- характеристики геологічних процесів і явищ;
- базові характеристики формування гірських порід.

Вступник повинен **вміти**:

- знаходити причинно-наслідкові зв'язки між компонентами географічної оболонки і природними явищами і процесами;
- орієнтуватись в геологічній історії Землі;
- встановлювати взаємозв'язки між окремими компонентами геологічного середовища;
- аналізувати зміни окремих компонентів природних умов і природних ресурсів під впливом діяльності людини.

На виконання тесту відведено 60 хвилин.

Оцінка за вступне випробування виставляється за 200-бальною шкалою оцінювання. Мінімумально необхідна кількість набраних балів складає 100.

III. Перелік питань з окремих дисциплін підготовки для вступних випробувань

1. Фізична географія як наука: об'єкт, предмет, методологічні засади, методи досліджень.
2. Земля у Всесвіті. Форма, розміри Землі та їх географічне значення.
3. Сучасні уявлення про речовинний склад і будову Землі. Основні епохи орогенезу та їх результати. Внутрішня будова Землі, її основні оболонки: земна кора, мантія та ядро. Методи вивчення внутрішньої будови Землі. Речовинний склад оболонок Землі. Температура в надрах Землі. Походження та вік Землі.
4. Рухи Землі та їх географічні наслідки.
5. Елементи і форми рельєфу. Класифікація форм рельєфу за розмірами. Типи рельєфу. Методи дослідження рельєфу. Енергетичні джерела, чинники та основні ендегенні й екзогенні процеси рельєфоутворення на суходолі земної кулі.
6. Літосфера. Основні закономірності формування, будови та розвитку рельєфу Землі.

7. Поняття «мінерал». Фізичні та хімічні властивості мінералів, діагностичні властивості мінералів. Визначення мінералів. Походження мінералів. Класифікації мінералів: генетична та кристало-хімічна.

8. Поняття «гірська порода». Класифікація гірських порід.

9. Геологічна історія Землі та утворення корисних копалин. Поняття «корисні копалини», «родовища корисних копалин». Класифікація родовищ корисних копалин. Закономірності утворення родовищ корисних копалин.

10. Предмет, об'єкт та основні завдання історичної геології. Поняття про відносний та абсолютний вік. Методи визначення абсолютного віку. Геохронологічна шкала. Геохронологія. Стратиграфія. Основні принципи стратиграфії.

11. Поняття про клімат і чинники кліматоутворення. Радіаційний режим атмосфери. Закономірності розподілу тепла й вологи на земній кулі. Динаміка атмосфери. Атмосферне зволоження, його показники.

12. Атмосфера. Загальна циркуляція атмосфери. Особливості циркуляції нижніх і верхніх шарів атмосфери. Головні фактори, які визначають загальну циркуляцію нижніх шарів атмосфери. Повітряні маси. Географічні (зональні) типи повітряних мас. Повітря морське та континентальне. Поняття «атмосферний фронт». Головні кліматологічні фронти.

13. Поняття про вітер. Планетарна схема розподілу тиску і переважаючі вітри.

14. Гідросфера та її склад, взаємодія з іншими оболонками Землі. Кругообіг води (вологообмін) і баланс вологи на Землі. Підземні води, їх види і походження. Роль підземних вод у фізико-географічних процесах. Поверхневі води (річки, озера, болота, водосховища, льодовики). Особливості поверхневого стоку на земній кулі. Річковий режим. Характеристики річкового стоку. Використання поверхневих вод. Проблема їх раціонального використання і охорони.

15. Світовий океан і його поділ. Гідрологічні особливості (температурний режим води, морський лід). Загальна схема поверхневих течій. Особливості загальної циркуляції вод Світового океану. Особливості рельєфу дна Світового океану і його складових частин. Ресурси Світового океану, їх сучасне використання і проблеми охорони.

16. Біосфера. Життєві угруповання організмів. Біологічна продуктивність і біомаса різних природних комплексів. Ноосфера.

17. Визначення поняття «ґрунт». Місце ґрунтів у географічній оболонці та ландшафті. Чинники ґрунтоутворення. Мінеральний та органічний складники ґрунту. Морфологія ґрунтів, їх потужність. Будова ґрунтового профілю. Властивості ґрунтів. Поняття про реакцію ґрунтового розчину. Типи промивного режиму ґрунтів.

18. Закономірності формування ґрунтового покриву та географічне поширення ґрунтів.

19. Географічна оболонка, її структура, межі та основні властивості. Закономірності будови і розвитку. Просторова диференціація географічної оболонки. Природна зональність.

20. Поняття про ландшафт, його компоненти й чинники ландшафтоутворення. Одиниці класифікації природних ландшафтів, критерії їх виділення.

21. Фізико-географічний огляд Євразії, Північної Америки, Південної Америки, Австралії, Антарктиди, Африки.

22. Особливості геотектонічної будови території України. Четвертинний період на території України і його вплив на формування сучасних ландшафтів

23. Основні риси рельєфу України (типи морфоструктури та морфоскульптури). Геоморфологічне районування.

24. Найбільші басейни і родовища осадочних, магматичних і метаморфічних корисних копалин України.

25. Кліматичні фактори і основні особливості клімату України. Кліматичне районування і кліматичні ресурси.

26. Моря, що омивають територію України (основні особливості природи, екологічні проблеми). Внутрішні води і водні ресурси України.

27. Особливості ґрунтового покриву України (географія ґрунтів, їх властивості).

28. Рослинний і тваринний світ України.

29. Фізико-географічне районування України. Комплексна характеристика природних зон та висотних країн. Зональні та аazonальні типи ландшафтів України та їх коротка характеристика.

30. Екологічний стан території України. Проблеми раціонального використання, охорони та відтворення природних ресурсів України. Несприятливі фізико-географічні процеси та явища. Природоохоронні території.

IV. Приклад тестового завдання

Вкажіть форми рельєфу, які утворюються там, де залягають крейдові, вапнякові й гіпсові тріщинуваті породи, які розчиняються у воді:

- A. карстові форми
- B. акумулятивні форми
- C. денудаційні форми
- D. еолові форми

V. Перелік рекомендованої літератури

1. Атлас Вчителя. ДНВП «Картографія», 2009. 328 ст., 452 карти
2. Багров М. В., Боков В. О., Черваньов І. Г. Землезнавство. К. : Либідь, 2000. 464 с.

3. Влах М. Р., Котик Л. І. Теорія і методологія географічної науки : навч. посібн. для самост. роб. студентів. Львів : ЛНУ ім. І. Франка, 2017. 120 с.
4. Воловик В. М. Ландшафтознавство: курс лекцій. Вінниця: Твори, 2018. 254 с.
5. Географія : довідник / Й. Р. Гілецький, Р. Р. Сливка, М. М. Богович. Харків : Веста : Ранок, 2008. 480 с.
6. Геологія з основами геоморфології: підручник для екологічних і географічних спеціальностей вищих навчальних закладів / Г. І. Рудько, О. М. Адаменко, О. В. Чепіжко, М. Д. Крочак. Чернівці : Букрек, 2010. 400 с.
7. Геологія з основами мінералогії: навч. посібник / Д. Г. Тихоненко, В. В. Дегтярьов, М. А. Щуковський, та ін.; За ред. Д. Г. Тихоненка. К. : Вища освіта, 2003. 287 с.
8. Гілецький Й. Р., Сливка Р. Р. Географія: довідник. Харків: Ранок, 2008. 476 с.
9. Гуцуляк В. М. Ландшафтознавство: теорія і практика: навч. посібник. Чернівці: Книги - XXI, 2008. 168 с.
10. Загальногеографічний атлас України. – К. : ДНВП «Картографія», 2004. – 112 с.
11. Кобернік С. Г., Коваленко Р. Р. Географія. Довідник + тести. К.: Абетка, 2017. 644 с.
12. Маринич О. М., Шищенко П. Г. Фізична географія України. К. : Знання, 2006. 479 с.
13. Міхелі С. В. Основи ландшафтознавства. Курс лекцій для студентів географічних спеціальностей педагогічних вищих навчальних закладів. Київ - Кам'янець-Подільський: «Абетка-НОВА», 2002. 184 с.
14. Олійник Я. Б., Федорищак Р. П., Шищенко П. Г. Загальне землезнавство: підручник. К. : Знання-Прес, 2008. 342 с.
15. Олійник Я. Б., Шищенко П. Г., Степаненко А. В., Масляк П. О. Географія для старшокласників та абітурієнтів. К. : Знання, 2006. 455 с.
16. Панасенко Б. Д. Фізична географія материків та океанів: навч. посібник. Ч.1. Вінниця: ПП «Едельвейс і К», 2008. 588 с.
17. Панасенко Б. Д. Фізична географія материків та океанів: навч. посібник. У 2 ч. Вінниця: ГІПАНІС, 2001. 410 с.
18. Паранько І. С., Сіворонов А. О., Євтехов В. Д. Загальна геологія. URL: http://old.geology.lnu.edu.ua/GEO/E-books/Sivoronov_gen-geo/Gen_geology-Sivoronov.htm.
19. Свинко Й. М., Сивий М. Я. Геологія: підручник. К.: Либідь, 2003. 480 с.
20. Стецюк В. В., Ковальчук І. П. Основи геоморфології: навч. посібник. К.: Вища школа, 2005. 495 с.
21. Osvitanet. Інтерактивні атласи і карти. URL: <https://new.osvitanet.com.ua/interaktyvni-atlasy/>.