


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ЗАТВЕРДЖУЮ

Голова Приймальної комісії
ректор Херсонського державного університету,


«28» березня 2025 р.

Олександр СПІВАКОВСЬКИЙ



ПРОГРАМА

фахового вступного випробування з **основ наук про Землю**

для здобуття ступеня вищої освіти «**бакалавр**»

на основі повної вищої освіти

за спеціальністю Е4 Науки про Землю

(денна, заочна форми здобуття освіти)

Івано-Франківськ – 2025

Затверджено на розширеному засіданні кафедри географії та екології
(протокол №8 від 03 березня 2025 року)

Голова фахової-атестаційної
комісії (укладач програми)



(підпис)

Наталія ЗАГОРОДНЮК

ЗМІСТ

с.

1. Загальні положення
2. Зміст програми
3. Перелік питань, що виносяться на фахове вступне випробування з
основ наук про Землю
4. Список рекомендованої літератури
5. Критерії оцінювання знань фахового вступного випробування

1. Загальні положення

Програма фахового вступного випробування з основ наук про Землю складена для абітурієнтів, які вступають на навчання для здобуття ступеня вищої освіти бакалавр» на 2 курс на основі повної вищої освіти (базової або повної вищої освіти та осіб, які не менше одного року здобувають ступінь бакалавра та виконують у повному обсязі навчальний план), розроблена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки бакалавра в галузі знань Е Природничі науки, математика та статистика, спеціальність Е4 Науки про Землю, затвердженої Вченою радою Херсонського державного університету (протокол №14 від «29» червня 2023 р.).

Вступне фахове випробування складається з одного блоку, що містить перелік загальних питань в галузі наук про Землю.

Основним завданням вступного випробування з основ науки про Землю є перевірка загальнотеоретичної підготовки абітурієнта з усіх розділів наук про Землю та вмінь застосовувати набуті знання у самостійній практичній діяльності.

Організація та проведення фахових вступних випробувань (письмова форма) відбувається у порядку визначеному у Положенні про приймальну комісію Херсонського державного університету.

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

Форма фахового вступного випробування: вступне випробування проводиться усно в формі співбесіди.

Тривалість фахового вступного випробування – на виконання відведено 3 години.

Результат фахового вступного випробування оцінюється за шкалою від 100 до 200 балів.

Перепусткою на випробування є Аркуш результатів вступних випробувань, паспорт.

Під час проведення вступного випробування не допускається користування 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 (у тому числі підказки) він відсторонюється від участі у випробуваннях, про що складається акт. На екзаменаційній роботі такого вступника член фахової атестаційної комісії вказує причину відсторонення та час. При перевірці така робота дешифрується і за неї виставляється оцінка менше мінімальної кількості балів, визначеної Приймальною комісією та Правилами прийому, для допуску до участі в конкурсі або зарахування на навчання поза конкурсом, незважаючи на обсяг і зміст написаного.

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

2. Зміст програми

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

Літосфера. 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.

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.

3. Перелік питань, що виносяться на фахове вступне випробування з основ наук про Землю

1. Еволюція Всесвіту.
2. Сонячна система.
3. Земля як планета.
4. Космічний вплив на Землю.
5. Сонячно-земні зв'язки.
6. Місячно-земні зв'язки.
7. Магнітосфера Землі.
8. Магнітне поле Землі.
9. Добові рухи Землі.
10. Фігура Землі.
11. Орбітальний рух Землі.
12. Час.
13. Внутрішня будова Землі.
14. Поняття про земну ко ру.
15. Поняття про літосферу.
16. Поняття про літосферні плити.
17. Поняття про гірські породи.
18. Поняття про мінерали.
19. Геологічне літочислення, геологічний вік.
20. Геохронологічна таблиця.
21. Рухи літосферних плит.
22. Походження материків і океанів.
23. Вулкани та землетруси, райони їх поширення.
24. Класифікації вулканів.
25. Вулкани лавової категорії.
26. Вулкани газо-вибухової категорії.
27. Вулкани змішаної категорії.
28. Типи землетрусів.
29. Зовнішні сили, що змінюють земну поверхню.
30. Корисні копалини їх класифікація за походженням.
31. Геологічна діяльність поверхневих вод.
32. Геологічна діяльність підземних вод.
33. Геологічна діяльність вітру.
34. Геологічна діяльність морських вод.
35. Геологічна діяльність криги.
36. Поняття «атмосфера», її склад та будова, значення.
37. Сонячна радіація та її розподіл в атмосфері й на земній поверхні.
38. Теплові пояси та їх межі (тропіки і полярні кола).
39. Температура земної поверхні та повітря, її зміни з висотою і розподіл залежно від кута падіння сонячних променів.
40. Атмосферний тиск його вимірювання.
41. Основні центри атмосферного тиску Землі.

42. Загальна циркуляція атмосфери.
43. Циклони й антициклони.
44. Постійні вітри.
45. Сезонні та місцеві вітри.
46. Вода в атмосфері.
47. Вологість повітря.
48. Хмари.
49. Атмосферні опади та їх утворення.
50. Закономірності розподілу опадів на поверхні земної кулі.
51. Повітряні маси й атмосферні фронти.
52. Поняття «клімат».
53. Кліматичні пояси та області.
54. Погода, добові та сезонні коливання її метеорологічних елементів.
55. Спостереження за погодою та її прогнозування.

4. Список рекомендованої літератури.

1. Багров М.В., Боков В.О., Черваньов І.Г. Землезнавство. К.: Либідь, 2000. 464 с.
2. Волошин І.І. Загальне землезнавство: навчальний посібник. Ніжин: Видавництво НДПУ ім. М. Гоголя. 2002. 294 с.
3. Географічна енциклопедія України. Т.1-3. К.: Українська енциклопедія, 1989-1993.
4. Біленко Д.К. Основи геології і мінералогії / Д.К. Біленко. – К.: Вища школа, 973. – 256 с.
5. Геологія з основами геоморфології: Навч. посіб. / І.С. Паранько, А.О. Сіворонов, О.М. Мамедов. – Кривий Ріг: Мінерал, 2008. – 373 с.
6. Загальна геотектоніка з основами геодинаміки / В.В. Шевчук, В.А. Михайлов та ін. – К.: ВПЦ «Київський університет», 2005. – 328 с.
7. Іваніна А.В. Седиментологія / А.В. Іваніна. – Львів: ВЦ ЛНУ ім. І. Франка, 2008. – 144 с.
8. Канівець В.І. Загальна і четвертинна геологія та геоморфологія: Навч. посіб. / В.І. Канівець, М.М. Пархоменко. – Чернігів: Десна Поліграф, 2015. – 80 с.: іл.
9. Ковальчук М.С. Геологія та геоморфологія: [конспект лекцій] М.С. Ковальчук, Н.С. Юдіна. – К.: НАУ, 2004. – 136 с.
10. Короновский Н.В. Основы геологии / Н.В. Короновский, А.Ф. Якушова. – М.: Высшая школа, 1991.– 416 с.
11. Михайлов В.А. Основи геотектоніки: Навч. посібник / В.А. Михайлов. – К.: КНУ ім.Т. Шевченка., 2002. – 110с.
12. Новосад Я.О. Загальна геологія: Навч. Посібник / Я.О. Новосад. – Рівне: НУВГП, 2006. – 142 с.
13. Свинко Й.М. Геологія: Підручник / Й.М. Свинко, М.Я. Сивий. – К.: Либідь, 2003. – 480 с.
14. Сельський В.П. Основи четвертинної геології: Навч. посіб. / В.П. Сельський. – Івано-Франківськ, 2007. – 297 с.
15. Сивий М.Я. Геологія. Практикум / М.Я. Сивий, І.М. Свинко. – К.: Либідь, 2006. – 248 с.
16. Лукієнко О.І. Структурна геологія / О.І. Лукієнко. – К.: КНТ, 2008. – 350 с.
17. Молякко В.Г. Петрографія магматичних порід: Навч. посіб. / В.Г. Молякко, Г.Г. Павлов. – К.: ВПЦ «Київський університет», 2002. – 210 с.
18. Морфоструктурно-неотектонічний аналіз території України: Монографія / В.П. Палієнко, М.Є. Барщевський, Р.О. Спиця та ін. – К.: Наукова думка, 2013. – 264с.
19. Павлов Г.Г. Основи літології: Посібник / Г.Г. Павлов, А.П. Гожик. – К.: КНУ, 2009. – 342 с.

20. Павлов Г.Г. Петрографія метаморфічних порід: Навчальний посібник / Г.Г. Павлов, В.Г. Молякко. – К.: ВПЦ «Київський університет», 2003. – 159 с.
21. Павлов Г.Г. Петрографія: Підручник / Г.Г. Павлов. – К.: ВПЦ «Київський університет», 2000. – 252 с.
22. Павлов Г.Г. Систематика магматичних: Навч. посібник / Г.Г. Павлов, Ю.Л. Гасанов, О.В. Митрохин, О.О. Павлова. – К.: ВПЦ «Київський університет», 2010. – 65 с.
23. Паранько І.С. Основи історичної геології: Навч. посіб. / І.С. Паранько. – Кривий Ріг: Вид. центр КТУ, 2008. – 149 с.
24. Пчелінцев В.О. Кристалографія, кристалохімія та мінералогія / В.О. Пчелінцев. – Суми: Вид-во СумДУ, 2007. 232 с.
25. Смірнова Г.Я. Термінологічний словник з дисципліни «Геологія і геоморфологія» / Г.Я. Смірнов. – Кривий Ріг: ДВНЗ «Криворізький національний університет», 2012. – 124 с.
26. Смішко Р.М. Структурна геологія та основи геологічного картування: Навч. посіб. – Львів: ЛНУ, 2007. – 119с.
27. Тихоненко Д.Г. Геологія з основами мінералогії: Навч. посібник / Д.Г. Тихоненко, В.В. Дегтярьов, М.А. Щуковський та ін.; [За ред. д-ра с.-г. наук, проф. Д.Г. Тихоненка]. – К.: Вища освіта, 2003. — 287 с.: іл.
28. Чирка В.Г. Мінерали і породи земної кори: Довідковий посібник / В.Г. Чирка. – К., 2003. – 54 с.
29. Чирка В.Г. Практикум з геології / В.Г. Чирка, Н.В. Гавриленко, В.О. Міщенко. К.: Вид-во НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2001. – Частина 1 «Мінералогія і петрографія». — 77 с.
30. Сарапіна М.В. Метеорологія та кліматологія: текст лекцій. Харків: НУЦЗУ, 2016. 207 с.
31. Кобрін В.М., Вамболь В.В., Клеєвська В.Л. Метеорологія і кліматологія: навч. посібник. Харків: Нац. аерокосм. ун-т, 2006. 84 с.
32. Луцкіна І.В., Давидов О.В. Меторологія ті кліматологія: лабораторний практикум. Херсон: ФОП Вишемирський В.С., 2018. 72 с.
33. Врублевська О.О., Гончарова Л.Д., Катеруша Г.П. Кліматологія: підручник. Одеса: Екологія, 2013. 346 с.
34. Проценко Г.Д. Метеорологія та кліматологія. Київ: НПУ ім. Н.П. Драгоманова, 2007. 265 с.
35. Біловол О.В. Метеорологія і кліматологія: навчальний посібник. Харків: ХНАДУ, 2006. 312 с.
36. Гончарова Л.Д., Серга Е.М., Школьніий Є.П. Клімат і загальна циркуляція атмосфери: навч. пос. Київ: КНТ, 2005. 251 с.

5. Критерії оцінювання знань фахового вступного випробування

Критерії оцінювання	Характеристики критеріїв оцінювання знань
200	<p>Абітурієнт має глибокі міцні і системні знання в галузі основ наук про Землю. Має чіткі адекватні наукові уявлення про сучасний стан розвитку провідних наук про Землю, вільно володіє понятійним апаратом, знає основні проблеми досліджень геосфери, їх мету і завдання. Володіє вміннями на рівні професійної компетенції. Творча, навчальна діяльність має дослідницький характер, позначена уміннями самостійно оцінювати різноманітні життєві ситуації, явища, факти, виявляти і відстоювати особистісну позицію.</p>
180	<p>Абітурієнт має міцні ґрунтовні знання в галузі основ наук про Землю, але може допустити незначні неточності в формулюванні понять. Вміє застосовувати набуті знання на алгоритмічному рівні, продуктивний рівень виявляється епізодично. Недостатньо володіє вміннями доводити, пояснювати окремі поняття. Творча, навчальна діяльність має частково дослідницький характер, позначена уміннями самостійно оцінювати різноманітні життєві ситуації, явища, факти, виявляти і відстоювати особистісну позицію.</p>
160	<p>Абітурієнт знає програмний матеріал з основ наук про Землю, але не вміє самостійно мислити, не може вийти за межі певної теми. Рівень самостійності мислення недостатній: під час виконання роботи вимагає інструкцій. Абітурієнт самостійно засвоює знання у стандартних ситуаціях, володіє розумовими операціями (аналізом, синтезом, узагальненням, порівнянням, абстрагуванням), уміє робити висновки, виправляти допущені помилки. Професійна компетентність має обмеження у виконанні завдань творчого характеру.</p>
140	<p>Абітурієнт знає основні положення програмного матеріалу, має уявлення про основні закономірності географічних процесів, але його знання мають загальний характер. Не вміє встановлювати основні закономірності.</p> <p>Пояснення основних процесів відбувається на емпіричному рівні. Не вміє встановлювати логічну послідовність подій, допускає помилки у визначенні основних понять. Професійні вміння мають розрізнений характер.</p>

Критерії оцінювання	Характеристики критеріїв оцінювання знань
120	Абітурієнт знає основні теми курсу наук про Землю, але його знання мають загальний характер. Замість чіткого термінологічного визначення пояснює теоретичний матеріал на побутовому рівні. Професійні вміння мають розрізнений характер, що свідчить про низький рівень сформованості компетентності.
100	Здобувач знає основні теми курсу, має уявлення про основні положення наук про Землю, але його знання мають загальний характер. Замість чіткого термінологічного визначення пояснює теоретичний матеріал на побутовому рівні. Професійні вміння мають розрізнений характер, що свідчить про низький рівень сформованості компетентності.
0 - 99	Здобувач має фрагментарні знання з програми. Не володіє термінологією наук про Землю, оскільки понятійний апарат не сформований. Не вміє викласти програмний матеріал. Мова невиразна, обмежена, бідна, словниковий запас не дає змогу оформити ідею. Практичні навички на рівні розпізнавання.