КИЇВСЬКИЙ СТОЛИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ імені БОРИСА ГРІНЧЕНКА
Факультет здоров'я, фізичного виховання і спорту
Кафедра фізичної терапії та ерготерапії

**ПРОГРАМА ЕКЗАМЕНУ**

# Фізіологія людини

Для здобувачів вищої освіти

1.А7.00.02 «Тренерська діяльність з обраного виду спорту»

| | |
|---|---|
| Освітнього рівня: | перший бакалаврський |
| Галузь знань: | А Освіта |
| Спеціальності: | А7 Фізична культура і спорт |
| Кваліфікація: | бакалавр фізичної культури і спорту |

Київ – 2026

## Форма опису програми екзамену

| Поля форми | Опис поля форми |
|---|---|
| Київський столичний університет імені Бориса Грінченка | |
| Кафедра фізичної терапії та ерготерапії | |
| **ПРОГРАМА ЕКЗАМЕНУ** з дисципліни «Фізіологія людини» | |
| Курс | 1 |
| Спеціальність | А7 Фізична культура і спорт |
| Форма проведення: | Комп'ютерне тестування дистанційна, усне опитування |
| Тривалість проведення: | 1 година |
| Максимальна кількість балів: 40 балів | Комп'ютерне тестування = 40 балів |

## Критерії оцінювання ЕКЗАМЕНАЦІЙНИХ ПИТАНЬ БІЛЕТІВ

| Оцінка | Кількість балів |
|---|---|
| **Відмінно**<br>*Вищий рівень – вияв студентом повних, систематичних знань в заданому обсязі, передбаченому навчальною програмою; здатність до самостійного інтерпретування одержаних знань; успішне виконання всіх практичних завдань; відсутність помилок.* | 36 – 40 |
| **Дуже добре**<br>*Вище середнього рівень – вияв студентом повних, систематичних знань в заданому обсязі, передбаченому навчальною програмою; здатність до самостійного інтерпретування одержаних знань; наявність декількох (1-2) несуттєвих помилок у виконанні теоретичних і практичних завдань.* | 31 – 35 |
| **Добре**<br>*Середній рівень – вияв студентом неповних знань, передбачених обсягом навчальної програми; неповна здатність до самостійного інтерпретування одержаних знань; наявність незначної кількісті (1-2) суттєвих помилок у виконанні теоретичних і практичних завдань.* | 21 – 30 |
| **Задовільно**<br>*Нижче середнього рівень – вияв студентом неповних знань, передбачених обсягом навчальної програми; наявність значної кількісті (3-5) суттєвих помилок у виконанні теоретичних і* | 16-20 |

| Оцінка | Кількість балів |
|---|---|
| *практичних завдань.* | |
| **Достатньо**<br>*Нижче середнього рівень – знання, виконання в неповному обсязі, передбачених обсягом навчальної програми, але є достатніми і задовольняють мінімальні вимоги майбутньої фахової діяльності.* | 11-15 |
| **Незадовільно**<br>*Низький рівень – знання недостатні, поверхові, фрагментарні і відповідають початковим уявленням про предмет вивчення; невміння виконувати теоретичні практичні завдання; наявні мінімальні знання дозволяють повторне складання екзамену.* | 6-10 |
| **Незадовільно**<br>*Знання, вміння відсутні. Обов'язковий повторний курс дисципліни.* | 1-5 |

## Перелік допоміжних матеріалів

| | |
|---|---|
| Перелік допоміжних матеріалів: | відсутній |

## Орієнтовний перелік питань до семестрового екзамену

1. Розкрийте предмет і завдання курсу “Анатомія людини і спортивна морфологія”. Наведіть приклади, де Ви зможете впровадити одержані знання у майбутній професії.
2. Охарактеризуйте історію анатомії як науки.
3. Охарактеризуйте рівні організації організму людини: поняття, характеристика, порівняльна характеристика. У чому полягає ускладнення кожного наступного рівня організації організму людини?
4. Охарактеризуйте клітину людського організму: будова і функції. Встановіть взаємозв’язок будови і функцій органел клітини.
5. Розкрийте поняття про тканини. Класифікація тканин людського організму. На чому ґрунтується така класифікація тканин організму людини?
6. Визначте і охарактеризуйте поняття «епітеліальна тканина». Встановіть взаємозв’язок будови і функцій цієї тканини.
7. Назвіть різновиди епітеліальної тканини: особливості будови, функції, місцерозміщення в організмі. Чому ці різновиди віднесли до епітеліальної тканини?
8. Визначте і охарактеризуйте поняття «тканини внутрішнього середовища». Зробіть порівняльний аналіз.
9. Назвіть різновиди сполучної тканини: особливості будови, функції, місцерозміщення в організмі. Зробіть порівняльний аналіз.
10. Назвіть різновиди м′язової тканини: особливості будови, функції, місцерозміщення в організмі. Зробіть порівняльний аналіз.
11. Визначте і охарактеризуйте поняття «нервова тканина». Встановіть взаємозв’язок будови і функцій цієї тканини.

12. Розкрийте поняття про нейрон. Намалюйте і охарактеризуйте нейрон. Зробіть порівняльний аналіз сірої і білої речовина.
13. Розкрийте поняття про орган, фізіологічні системи органів, функціональні системи органів. Що спільного і чим відрізняються фізіологічні та функціональні системи органів?
14. Визначте і охарактеризуйте організм як цілісну систему. Доведіть цілісність організму людини.
15. Охарактеризуйте загальну будову опорно-рухового апарату та його функції. Уявіть і опишіть людину без опорно-рухової системи.
16. Розкрийте особливості будови трубчастої кістки. Виявіть взаємозв'язок будови і функцій трубчастої кістки.
17. Розкрийте будову, хімічний склад, класифікацію кісток. Що спільного і чим відрізняються кістки людей різного віку?
18. Охарактеризуйте типи з'єднання кісток. Наведіть приклади таких типів з'єднання кісток в організмі людини.
19. Розкрийте загальну будову скелету людини. Чи відрізняється скелет однієї людини у різні періоди життя? З чим це може бути пов'язано?
20. Розкрийте будову хребта та грудної клітки. Встановіть взаємозв'язок будови та функції хребта та грудної клітки. Чому так важливо, щоб ці структури були сформовані правильно? Дайте рекомендації щодо збереження здоров'я цих структур в організмі людини.
21. Опишіть будову і функції хребця. Які хребці розрізняють в хребтовому стовпі? Зробіть порівняльний аналіз хребців з різних відділів хребта. Поясніть, чому хребці так відрізняються між собою?
22. Розкрийте будову і функції поясів верхньої і нижньої кінцівок. Знайдіть спільні та відмінні риси в цих структурах.
23. Визначте і охарактеризуйте поставу людини. У чому полягає методика її визначення? Зробіть рекомендації щодо формування правильної постави та корекції неправильної постави.
24. Визначте і охарактеризуйте актино-міозиновий комплекс скелетних м'язів. Схарактеризуйте будову цього комплексу в стані спокою і в стані скорочення.
25. Розкрийте загальну будову скелетних м'язів та їх функції. Запропонуйте, як правильно розвивати скелетні м'язи.
26. Надайте класифікацію м'язів. Охарактеризуйте групи м'язів людського організму за алгоритмом: назва, розташування, особливості будови чи прикріплення, біологічне призначення.
27. Визначте і охарактеризуйте внутрішні органи. Як називається наука, яка вивчає внутрішні органи?
28. Визначте і охарактеризуйте внутрішнє середовище організму: поняття, склад, принципи організації і життєдіяльності.
29. Схарактеризуйте кров за алгоритмом: функції, склад, кількість, утворення. Поміркуйте, чи змінюється кров (за попереднім алгоритмом) протягом життя.
30. Визначте і охарактеризуйте плазму крові. Обґрунтуйте біологічне значення плазми крові. Які замінники плазми крові використовують після сильних кровотеч? Чому і з якою метою?

31. Розкрийте будову і функції еритроцитів. Порівняйте еритроцити з іншими форменими елементами крові за алгоритмом: особливості будови, біологічне значення, кількість в крові.
32. Розкрийте будову і функції лейкоцитів. Порівняйте лейкоцити з іншими форменими елементами крові за алгоритмом: особливості будови, біологічне значення, кількість в крові.
33. Розкрийте будову і функції тромбоцитів. Порівняйте тромбоцити з іншими форменими елементами крові за алгоритмом: особливості будови, біологічне значення, кількість в крові.
34. Розкрийте форму, положення, будову і функції серця. Поміркуйте, як деякі тварини (пригадайте їх) можуть існувати без серця.
35. Охарактеризуйте серце за алгоритмом: будова, водії ритму.
36. Визначте і охарактеризуйте велике коло кровообігу. Намалюйте велике коло кровообігу. Уявіть і опишіть людину без великого кола кровообігу.
37. Визначте і охарактеризуйте мале коло кровообігу. Намалюйте мале коло кровообігу. Уявіть і опишіть людину без малого кола кровообігу.
38. Визначте будову і функції судинної системи. Капіляри: будова, функції. Які особливості капілярів порівняно з іншими кровоносними судинами?
39. Опишіть будову і функції вен. Які особливості вен порівняно з іншими кровоносними судинами?
40. Розкрийте будову і функції артерій. Які особливості артерій порівняно з іншими кровоносними судинами?
41. Порівняйте кровоносні і лімфатичні судини за алгоритмом: будова, функції, регуляція роботи.
42. Розкрийте біологічне значення дихання. Загальна будова і функції органів дихання. Скільки часу людина може прожити без дихання? Чому?
43. Визначте і охарактеризуйте носову порожнину. Обґрунтуйте, чому так важливо правильно дихати – носом, а не ротом.
44. Визначте і охарактеризуйте гортань. Встановіть взаємозв’язок будови і функцій гортані.
45. Визначте і охарактеризуйте трахею і бронхи. Що спільного і чим відрізняються ці складові дихальної системи?
46. Визначте і охарактеризуйте легені. Встановіть взаємозв’язок будови і функцій легень.
47. Визначте у чому полягає біологічне значення травлення? Опишіть загальну будову і функції органів травлення.
48. Визначте і охарактеризуйте ротову порожнину. Виявіть взаємозв’язок будови і функцій складових частин ротової порожнини.
49. Визначте і охарактеризуйте глотку, стравохід. Зробіть порівняльний аналіз цих частин травної системи.
50. Визначте і охарактеризуйте шлунок. Встановіть взаємозв’язок будови і функцій шлунку.
51. Визначте і охарактеризуйте тонку кишку. Встановіть взаємозв’язок будови і функцій тонкої кишки.
52. Визначте і охарактеризуйте товсту кишку. Встановіть взаємозв’язок будови і

функцій товстої кишки.

53. Визначте і охарактеризуйте печінку. Уявіть і схарактеризуйте людину без печінки. Дайте рекомендації для збереження здоров'я печінки.
54. Визначте і охарактеризуйте підшлункову залозу. Чому так важливо, щоб підшлункова залоза була здоровою?
55. Визначте і охарактеризуйте сечовидільну систему. Встановіть взаємозв'язок будови і функцій сечовидільної системи.
56. Розкрийте будову і функції нирок. Встановіть взаємозв'язок будови і функцій нирок. Уявіть і схарактеризуйте людину без нирок або з хворими нирками. Дайте рекомендації щодо збереження здоров'я нирок.
57. Виявіть взаємозв'язок будови і функцій нефрону.
58. Розкрийте будову і функції нефрону. Які типи нефронів розрізняють? На чому ґрунтується ця класифікація нефронів? Зробіть порівняльний аналіз цих типів нефронів за алгоритмом: розташування в нирці, розмір ниркового тільця, довжина петлі Генле.
59. Зробіть порівняльний аналіз первинної і вторинної сечі.
60. Розкрийте біологічне значення і загальний план будови нервової системи. Уявіть і опишіть людину без нервової системи.
61. Розкрийте будову і функції спинного мозку. Зробіть порівняльний аналіз будови спинного і головного мозку. Що спільного і чим вони відрізняються?
62. Розкрийте будову і функції головного мозку. Зробіть порівняльний аналіз з будовою і функціями спинного мозку
63. Визначте і охарактеризуйте оболонки головного мозку, їхнє кровопостачання й іннервація. Чим можна пояснити таку кількість оболонок в головному мозку людини?
64. Розкрийте будову і функції кори великих півкуль головного мозку. Опишіть особливості людини, у якої буде пошкоджена кора великих півкуль головного мозку.
65. Визначте у чому полягає функціональна асиметрія півкуль головного мозку? Охарактеризуйте людину з переважанням тієї чи іншої півкулі.
66. Визначте і охарактеризуйте рефлекси. Рефлекторна дуга. Опишіть особливості людини, у якої буде пошкоджена та чи інша ланка рефлекторної дуги.
67. Визначте і охарактеризуйте симпатичний відділ вегетативної нервової системи, його центри, периферичні утворення, функції. Уявіть, якою буде людина без симпатичної нервової системи.
68. Визначте і охарактеризуйте парасимпатичний відділ вегетативної нервової системи, його центри, периферичні утворення, функції. Уявіть, якою буде людина без парасимпатичної нервової системи.
69. Визначте і охарактеризуйте вегетативну (автономна) нервову систему. Порівняйте різновиди вегетативної нервової системи: що у них спільного і чим вони відрізняються. На основі порівняння зробіть відповідні висновки.
70. Визначте і охарактеризуйте соматичну нервову систему. Уявіть і опишіть людину без соматичної нервової системи.
71. Розкрийте біологічне значення залоз внутрішньої секреції. У чому полягає механізм дії гормонів в організмі людини?

72. Визначте і охарактеризуйте епіфіз. Опишіть стани організму при гіпер- та гіпофункціях епіфіза.
73. Визначте і охарактеризуйте гіпофіз. Опишіть стани організму при гіпер- та гіпофункціях гіпофіза.
74. Визначте і охарактеризуйте щитоподібну залозу. Опишіть стани організму при гіпер- та гіпофункціях щитоподібної залози.
75. Визначте і охарактеризуйте прищитоподібні залози. Опишіть стани організму при гіпер- та гіпофункціях прищитоподібних залоз.
76. Визначте і охарактеризуйте вилочкову залозу. Схарактеризуйте, які особливості організму людини при гіпер- та гіпофункції вилочкової залози.
77. Визначте і охарактеризуйте підшлункову залозу. Охарактеризуйте хворобливі стани організму людини при гіпер- та гіпофункції цієї залози. Дайте рекомендації для збереження здоров'я цієї залози.
78. Визначте і охарактеризуйте надниркові залози. Охарактеризуйте стани організму при гіпер- та гіпофункціях надниркових залоз.
79. Визначте і охарактеризуйте статеві залози. Уявіть і опишіть людину без статевих залоз.
80. Намалюйте узагальнену схему сенсорної системи і поясніть її фізіологічний принцип. Передбачте, що буде відбуватися з людиною при пошкодженні різних ланок сенсорної системи.
81. Розкрийте анатомію зорової сенсорної системи. Уявіть і опишіть людину, позбавленої зорової сенсорної системи. Чи загрожує відсутність зорової сенсорної системи життю людини?
82. Розкрийте анатомію вестибулярної сенсорної системи. Уявіть і опишіть людину, позбавленої вестибулярної сенсорної системи. Чи загрожує відсутність вестибулярної сенсорної системи життю людини?
83. Розкрийте анатомію слухової сенсорної системи. Уявіть і опишіть людину, позбавленої слухової сенсорної системи. Чи загрожує відсутність слухової сенсорної системи життю людини?
84. Розкрийте анатомію нюхової сенсорної системи. Уявіть і опишіть людину, позбавленої нюхової сенсорної системи. Чи загрожувало б це життю людини?
85. Розкрийте анатомію смакової сенсорної системи. Уявіть і опишіть людину, позбавленої смакової сенсорної системи. Чи загрожує відсутність смакової сенсорної системи життю людини?
86. Розкрийте поняття про фізичний розвиток організму. Методики дослідження фізичного розвитку.
87. Визначте і охарактеризуйте антропометричні точки тіла та їхнє практичне призначення.
88. Розкрийте поняття про конституції тіла. Які існують класифікації конституцій тіла? Розкрийте роль конституційних особливостей організму в спортивній практиці.
89. Визначте у чому полягає вплив фізичного навантаження і спорту на серцево-судинну систему?
90. Визначте у чому полягає вплив фізичного навантаження і спорту на дихальну систему?

## ПРОВЕДЕННЯ СЕСІЇ В ДИСТАНЦІЙНОМУ ФОРМАТІ

Форма проведення екзамену – у вигляді комп'ютерного тестування та усного опитування.
Кількість питань – 40 з варіантами відповідей.
Максимальна кількість балів за екзамен – 40 балів.
Кількість спроб – 1. Обмеження в часі – 60 хвилин.

**Тестові запитання будуть складені за наступними темами дисципліни**

***Змістовий модуль 1. Загальні принципи регуляції фізіологічних функцій***

1. Предмет і завдання дисципліни.
2. Загальні принципи регуляції фізіологічних функцій.
3. Фізіологія нервової системи.
4. Загальні властивості нервових центрів.

***Змістовий модуль 2. Загальні закономірності росту та розвитку організму***

1. Онтогенез та його етапи.
2. Ріст і розвиток організму.

***Змістовий модуль 3. Фізіологія опорно-рухової системи***

1. Фізіологія опорно-рухової системи.
2. Актино-міозиновий комплекс м'язового волокна.
3. Механізм скорочення м'яза.
4. Сила і робота м'язів

***Змістовий модуль 4. Фізіологія серцево-судинної та дихальної систем***

1. Фізіологія крові.
2. Фізіологія серцево-судинної системи.
3. Фізіологія дихальної системи.

***Змістовий модуль 5. Фізіологія травлення, виділення, обміну речовин***

1. Фізіологія травлення та вікові.
2. Фізіологія виділення.
3. Обмін речовин і енергії.

## ПРИКЛАДИ ТЕСТОВИХ ЗАВДАНЬ

**1.** З переліку термінів виберіть одне його коректне визначення (формулювання): процес розщеплення складних органічних речовин (білків, жирів, вуглеводів) на прості, які можуть всмоктуватися в кров і лімфу та засвоюватися в організмі – це

A. дихання;
B. травлення;
C. обмін речовин;
D. всмоктування.

Програму екзамену розглянуто і затверджено на засіданні кафедри фізичної терапії та ерготерапії, протокол № 3 від 13 березня 2026 р.

Екзаменатор Світлана Яценко

Завідувач кафедри фізичної терапії та ерготерапії Валентин Савченко