

КИЇВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ імені БОРИСА ГРІНЧЕНКА

Факультет здоров'я, фізичного виховання і спорту

Кафедра фізичної реабілітації та біокінезіології

**ПРОГРАМА ЕКЗАМЕНУ
з дисципліни**

«Анатомія і фізіологія людини»

Курс I

для студентів

Спеціальності: 017 Фізична культура і спорт

Освітнього рівня: перший бакалаврський

Освітньої програми: 017.00.01 «ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ»

Київ – 2021

ОПИС ПРОГРАМИ ЕКЗАМЕНУ

Київський університет імені Бориса Грінченка	Кафедра фізичної реабілітації та біокінезіології
Розробник: Неведомська Євгенія Олексіївна , канд. пед. наук, доцент кафедри фізичної реабілітації та біокінезіології Факультету здоров'я, фізичного виховання і спорту	
ПРОГРАМА ЕКЗАМЕНУ з дисципліни «Анатомія і фізіологія людини»	
Курс	1
Спеціальність (спеціалізація)	017 Фізична культура і спорт
Форма проведення:	очна
Тривалість проведення:	4 години
Максимальна кількість балів: 40 балів	Комп'ютерне тестування 10 балів + 30 балів відкриті питання = 40 балів

Критерії оцінювання екзамену

Оцінка	Кількість балів
Відмінно <i>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.</i>	36 – 40
Дуже добре <i>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.</i>	31 – 35
Добре <i>Середній рівень – вияв студентом неповних знань, передбачених обсягом навчальної програми; неповна здатність до самостійного інтерпретування одержаних знань; наявність незначної кількості (1-2) суттєвих помилок у виконанні теоретичних і практичних завдань.</i>	21 – 30
Задовільно <i>Нижче середнього рівень – вияв студентом неповних знань, передбачених обсягом навчальної програми; наявність значної кількості (3-5) суттєвих помилок у виконанні теоретичних і практичних завдань.</i>	16-20

Оцінка	Кількість балів
Достатньо <i>Нижче середнього рівень – знання, виконання в неповному обсязі, передбачених обсягом навчальної програми, але є достатніми і задовольняють мінімальні вимоги майбутньої фахової діяльності.</i>	11-15
Незадовільно <i>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.</i>	6-10
Незадовільно <i>Знання, вміння відсутні. Обов'язковий повторний курс дисципліни.</i>	1-5

Програму екзамену розглянуто і затверджено на засіданні кафедри фізичної реабілітації та біокінезіології

Протокол від 15 грудня 2021 р., протокол № 11

ПЕРЕЛІК ДОПОМІЖНИХ МАТЕРІАЛІВ

Перелік допоміжних матеріалів:	ЕНК Анатомія і фізіологія людини https://elearning.kubg.edu.ua/course/view.php?id=22764
--------------------------------	--

ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ

Змістовий модуль 1. Анатомія людини

1. Предмет і завдання курсу “Анатомія людини”. Наведіть приклади, де Ви зможете впровадити одержані знання у майбутній професії.
2. Рівні організації організму людини: поняття, характеристика, порівняльна характеристика. У чому полягає ускладнення кожного наступного рівня організації організму людини?
3. Клітина людського організму: будова і функції. Встановіть взаємозв'язок будови і функцій органел клітини.
4. Поняття про тканини. Класифікація тканин людського організму. На чому ґрунтується така класифікація тканин організму людини?
5. Епітеліальна тканина: особливості будови, функції, місцезоміщення в організмі. Встановіть взаємозв'язок будови і функцій цієї тканини.
6. Різновиди епітеліальної тканини: особливості будови, функції, місцезоміщення в організмі. Чому ці різновиди віднесли до епітеліальної тканини?
7. Тканини внутрішнього середовища: особливості будови, функції, місцезоміщення в організмі. Зробіть порівняльний аналіз.

8. Різновиди сполучної тканини: особливості будови, функції, місцезнаходження в організмі. Зробіть порівняльний аналіз.
9. Різновиди м'язової тканини: особливості будови, функції, місцезнаходження в організмі. Зробіть порівняльний аналіз.
10. Нервова тканина: особливості будови, функції, місцезнаходження в організмі. Встановіть взаємозв'язок будови і функцій цієї тканини.
11. Поняття про нейрон. Намалюйте і схарактеризуйте нейрон. Що таке сіра і біла речовина? Зробіть порівняльний аналіз.
12. Поняття про орган, фізіологічні системи органів, функціональні системи органів. Що спільного і чим відрізняються фізіологічні та функціональні системи органів?
13. Організм як цілісна система. Доведіть цілісність організму людини.
14. Загальна будова опорно-рухового апарату та його функції. Уявіть і опишіть людину без опорно-рухової системи.
15. Особливості будови трубчастої кістки. Виявіть взаємозв'язок будови і функцій трубчастої кістки.
16. Будова, хімічний склад, класифікація кісток. Що спільного і чим відрізняються кістки людей різного віку?
17. Типи з'єднання кісток: характеристика, біологічне значення. Наведіть приклади таких типів з'єднання кісток в організмі людини.
18. Загальна будова скелету людини. Чи відрізняється скелет однієї людини у різні періоди життя? З чим це може бути пов'язано?
19. Будова хребта та грудної клітки. Встановіть взаємозв'язок будови та функцій хребта та грудної клітки. Чому так важливо, щоб ці структури були сформовані правильно? Дайте рекомендації щодо збереження здоров'я цих структур в організмі людини.
20. Хребець: будова, функції. Які хребці розрізняють в хребтовому стовпі? Зробіть порівняльний аналіз хребців з різних відділів хребта. Поясніть, чому хребці так відрізняються між собою?
21. Будова і функції поясів верхньої і нижньої кінцівок. Будова і функції вільних верхньої і нижньої кінцівок. Знайдіть спільні та відмінні риси в цих структурах.
22. Постава людини: що це таке, види її. У чому полягає методика її визначення? Зробіть рекомендації щодо формування правильної постои та корекції неправильної постои.
23. Актино-міозинний комплекс скелетних м'язів: особливості будови та функції. Схарактеризуйте будову цього комплексу в стані спокою і в стані скорочення.
24. Загальна будова скелетних м'язів та їх функції. Запропонуйте, як правильно розвивати скелетні м'язи.
25. Класифікація м'язів. Будова м'язів. Охарактеризуйте групи м'язів людського організму за алгоритмом: назва, розташування, особливості будови чи прикріплення, біологічне призначення.
26. Внутрішні органи: місцезнаходження, функції, класифікація. Як називається наука, яка вивчає внутрішні органи?
27. Внутрішнє середовище організму: поняття, склад, принципи організації і життєдіяльності.

28. Схарактеризуйте кров за алгоритмом: функції, склад, кількість, утворення. Поміркуйте, чи змінюється кров (за попереднім алгоритмом) протягом життя.
29. Плазма крові: склад, функції. Обґрунтуйте біологічне значення плазми крові. Які замітники плазми крові використовують після сильних кровотеч? Чому і з якою метою?
30. Будова і функції еритроцитів. Порівняйте еритроцити з іншими форменими елементами крові за алгоритмом: особливості будови, біологічне значення, кількість в крові.
31. Будова і функції лейкоцитів. Порівняйте лейкоцити з іншими форменими елементами крові за алгоритмом: особливості будови, біологічне значення, кількість в крові.
32. Будова і функції тромбоцитів. Порівняйте тромбоцити з іншими форменими елементами крові за алгоритмом: особливості будови, біологічне значення, кількість в крові.
33. Форма, положення, будова і функції серця. Поміркуйте, як деякі тварини (пригадайте їх) можуть існувати без серця.
34. Охарактеризуйте оболонки серця та встановіть їхнє біологічне значення.
35. Велике коло кровообігу: визначення, біологічне призначення. Намалюйте і схарактеризуйте велике коло кровообігу. Уявіть і опишіть людину без великого кола кровообігу.
36. Мале коло кровообігу: визначення, біологічне призначення. Намалюйте і схарактеризуйте мале коло кровообігу. Уявіть і опишіть людину без малого кола кровообігу.
37. Будова і функції судинної системи. Капіляри: будова, функції. Які особливості капілярів порівняно з іншими кровоносними судинами?
38. Будова і функції судинної системи. Вени: будова, функції. Які особливості вен порівняно з іншими кровоносними судинами?
39. Будова і функції судинної системи. Артерії: будова, функції. Які особливості артерій порівняно з іншими кровоносними судинами?
40. Лімфа: функції, склад. Обґрунтуйте біологічне значення лімфи і лімфатичної системи.
41. Біологічне значення дихання. Загальна будова і функції органів дихання. Скільки часу людина може прожити без дихання? Чому?
42. Носова порожнина, носоглотка: особливості будови, функції. Обґрунтуйте, чому так важливо правильно дихати – носом, а не ротом.
43. Гортань: особливості будови, функції. Встановіть взаємозв'язок будови і функцій гортані.
44. Трахея: особливості будови, функції. Встановіть взаємозв'язок будови і функцій трахеї.
45. Бронхи: особливості будови, функції. Встановіть взаємозв'язок будови і функцій бронхів.
46. Зробіть порівняльний аналіз трахеї і бронхів. Що спільного і чим відрізняються ці складові дихальної системи?

47. Легені: особливості будови, функції. Встановіть взаємозв'язок будови і функцій легень.
48. У чому полягає біологічне значення травлення? Опишіть загальну будову і функції органів травлення.
49. Ротова порожнина: будова, функції. Виявіть взаємозв'язок будови і функцій складових частин ротової порожнини.
50. Глотка, стравохід: будова, функції, розташування. Зробіть порівняльний аналіз цих частин травної системи.
51. Шлунок: будова, функції. Встановіть взаємозв'язок будови і функцій шлунку.
52. Тонка кишка: будова, функції. Встановіть взаємозв'язок будови і функцій тонкої кишки.
53. Товста кишка: будова, функції. Встановіть взаємозв'язок будови і функцій товстої кишки.
54. Назвіть травні залози, схарактеризуйте їхнє анатомічне розташування та встановіть їхнє біологічне значення. Уявіть і схарактеризуйте людину без травних залоз.
55. Анатомічні особливості печінки та її біологічна роль у процесах травлення. Чому так важливо, щоб печінка була здоровою?
56. Анатомічні особливості підшлункової залози та її біологічна роль у процесах травлення. Чому так важливо, щоб підшлункова залоза була здоровою?
57. Сечовидільна система: будова, функції. Встановіть взаємозв'язок будови і функцій сечовидільної системи.
58. Будова 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.
59. Нефрон - найменша структурно-функціональна одиниця нирки. Виявіть взаємозв'язок будови і функцій нефрону.
60. Будова 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.
61. Зробіть порівняльний аналіз первинної і вторинної сечі.
62. Біологічне значення і загальний план будови нервової системи. Уявіть і опишіть людину без нервової системи.
63. Будова і функції спинного мозку. Оболонки спинного мозку. Спинномозкові нерви. Зробіть порівняльний аналіз будови спинного і головного мозку. Що спільного і чим вони відрізняються?
64. Будова і функції головного мозку. Оболонки головного мозку. Зробіть порівняльний аналіз з будовою і функціями спинного мозку.
65. Будова і функції кори великих півкуль головного мозку. Опишіть особливості людини, у якої буде пошкоджена кора великих півкуль головного мозку.
66. У чому полягає функціональна асиметрія півкуль головного мозку? Охарактеризуйте людину з переважанням тієї чи іншої півкулі.
67. Рефлекси: поняття, види, біологічне значення. Рефлекторна дуга. Опишіть особливості людини, у якої буде пошкоджена та чи інша ланка рефлекторної дуги.

68. Лімбічна система головного мозку: будова, функції. Уявіть людину без лімбічної системи. Охарактеризуйте таку людину.
69. Симпатичний відділ вегетативної нервової системи, його центри, периферичні утворення, функції. Уявіть, якою буде людина без симпатичної нервової системи.
70. Парасимпатичний відділ вегетативної нервової системи, його центри, периферичні утворення, функції. Уявіть, якою буде людина без парасимпатичної нервової системи.
71. Вегетативна (автономна) нервова система: її різновиди, центри, функції. Порівняйте різновиди вегетативної нервової системи: що у них спільного і чим вони відрізняються. На основі порівняння зробіть відповідні висновки.
72. Соматична нервова система: функції, центри. Уявіть і опишіть людину без соматичної нервової системи.
73. Центральна нервова система (ЦНС): поняття, склад, характеристика, функції. Порівняйте між собою структури, що утворюють ЦНС: виявіть спільні і відмінні ознаки.
74. Біологічне значення залоз внутрішньої секреції. Поняття про гормони. У чому полягає механізм дії гормонів в організмі людини?
75. Епіфіз: місцезнаходження, гормони та їх вплив на організм. Опишіть стани організму при гіпер- та гіпофункціях епіфіза.
76. Гіпофіз: місцезнаходження, гормони та їх вплив на організм. Опишіть стани організму при гіпер- та гіпофункціях гіпофіза.
77. Щитоподібна залоза: місцезнаходження, гормони та їх вплив на організм. Опишіть стани організму при гіпер- та гіпофункціях щитоподібної залози.
78. Прищитоподібні залози: місцезнаходження, гормони та їх вплив на організм. Опишіть стани організму при гіпер- та гіпофункціях прищитоподібних залоз.
79. Вилочкова залоза: місцезнаходження, гормони та їх вплив на організм. Схарактеризуйте, які особливості організму людини при гіпер- та гіпофункції вилочної залози.
80. Підшлункова залоза: місцезнаходження, гормони та їх вплив на організм. Охарактеризуйте хворобливі стани організму людини при гіпер- та гіпофункції цієї залози. Дайте рекомендації для збереження здоров'я цієї залози.
81. Надниркові залози: місцезнаходження, гормони та їх вплив на організм. Охарактеризуйте стани організму при гіпер- та гіпофункціях надниркових залоз.
82. Статеві залози: місцезнаходження, гормони та їх вплив на організм. Уявіть і опишіть людину без статевих залоз.
83. Поняття про сенсорні системи, або аналізатори. Намалуйте узагальнену схему сенсорної системи і поясніть її фізіологічний принцип. Передбачте, що буде відбуватися з людиною при пошкодженні різних ланок сенсорної системи.
84. Розкрийте анатомію зорової сенсорної системи. Уявіть і опишіть людину, позбавлену зорової сенсорної системи. Чи загрожує відсутність зорової сенсорної системи життю людини?
85. Розкрийте анатомію вестибулярної сенсорної системи. Уявіть і опишіть людину, позбавлену вестибулярної сенсорної системи. Чи загрожує відсутність вестибулярної сенсорної системи життю людини?

86. Розкрийте анатомію слухової сенсорної системи. Уявіть і опишіть людину, позбавленої слухової сенсорної системи. Чи загрожує відсутність слухової сенсорної системи життю людини?

87. Розкрийте анатомію нюхової сенсорної системи. Уявіть і опишіть людину, позбавленої нюхової сенсорної системи. Чи загрозувало б це життю людини?

88. Розкрийте анатомію смакової сенсорної системи. Уявіть і опишіть людину, позбавленої смакової сенсорної системи. Чи загрожує відсутність смакової сенсорної системи життю людини?

89. Опишіть будову шкіри. Дайте рекомендації щодо збереження здоров'я шкіри.

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ВІДПОВІДІ НА КОЖНЕ ВІДКРИТЕ ПИТАННЯ

Кількість балів	Критерії оцінювання
9 - 10	Відмінний рівень (завдання виконано якісно)
6 - 8	Добрий рівень (завдання виконано якісно з достатньо високим рівнем правильних відповідей)
3 - 5	Задовільний рівень (завдання виконано якісно з середнім показником правильних відповідей)
0-2	Незадовільний рівень (завдання не виконано, потребує повторного перескладання)

Тестові запитання складені за темами дисципліни:

Змістовий модуль 1. АНАТОМІЯ ЛЮДИНИ

Модуль 1. РІВНІ ОРГАНІЗАЦІЇ ОРГАНІЗМУ.

АНАТОМІЯ ОПОРНО-РУХОВОГО АПАРАТУ

1. Вступ. Рівні організації організму людини. Молекулярний рівень. Клітинний рівень. Цитологія.
2. Тканинний рівень організації організму людини. Гістологія.
3. Рівні організації організму людини: органи, фізіологічні системи, функціональні системи, організм. Організм – єдине ціле.
4. Вчення про кістки - ОСТЕОЛОГІЯ. Вчення про з'єднання кісток – АРТРОЛОГІЯ.
5. Анатомія скелету людини.
6. Вчення про м'язи - МІОЛОГІЯ. Основні групи м'язів людського організму.

Модуль 2. АНАТОМІЯ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ, ДИХАЛЬНОЇ, ТРАВНОЇ, СЕЧОВИДІЛЬНОЇ СИСТЕМ

1. Анатомія серцево-судинної системи.
2. Кров: склад, функції.
3. Серце: будова, функції
4. Анатомія судин.
5. Кола кровообігу.
6. Анатомія дихальної системи.
7. Повітропровідні шляхи: будова та функції.
8. Легені: мікроскопічна і макроскопічна будова
9. Анатомія травної системи: загальна будова і функції.
10. Травний канал: мікроскопічна і макроскопічна будова. Травні залози.
11. Анатомія сечовидільної системи: загальна будова і функції.
12. Нефрон: будова і функції. Типи нефронів.

Модуль 3. АНАТОМІЯ ЕНДОКРИННОЇ І НЕРВОВОЇ СИСТЕМ

1. Ендокринна система людини.
2. Нервова тканина: нейрони та нейроглія.
3. Нервова система: будова і функції.
4. Головний мозок: будова і функції.
5. Спинний мозок: будова і функції.
6. Лімбічна система головного мозку.
7. Рефлекс. Рефлекторна дуга.

Модуль 4. АНАТОМІЯ СЕНСОРНИХ СИСТЕМ

1. Сенсорні системи, або аналізатори: поняття, загальна будова.
2. Зорова сенсорна система.
3. Слухова сенсорна система.
4. Вестибулярна сенсорна система.
5. Нюхова сенсорна система.
6. Смакова сенсорна система.
7. Шкіра як орган чуття.

ПРИКЛАДИ ТЕСТОВИХ ЗАВДАНЬ

1. З переліку виберіть 3 одномембранні органели людської клітини..

- А) рибосоми
- Б) лізосоми
- В) мітохондрії
- Г) комплекс Гольджі
- Д) ЕПС.

ПРОВЕДЕННЯ СЕСІЇ В ДИСТАНЦІЙНОМУ ФОРМАТІ

За наявності карантину у період складання сесії екзамен буде проводитися дистанційно.

Форма проведення екзамену – у вигляді комп'ютерного тестування. Результати оцінювання навчальних досягнень кожного студента автоматично заносяться до електронного журналу після тестування.

Кількість питань – 40 питань з варіантами відповідей.

Критерії оцінювання:

- тестові питання з варіантами відповідей – 40 балів.

Максимальна кількість балів за екзамен – 40 балів.

Кількість спроб – 1.

Обмеження в часі – 40 хвилин.

Екзаменатор _____ Є.О. Неведомська

Завідувач кафедри _____ В.М. Савченко