

## ЕКЗАМЕНАЦІЙНІ ВИМОГИ

з дисципліни «Фізіологічні основи фізичного виховання і спорту»

Рівень вищої освіти «спеціаліст»

спеціальність – 014.11 – середня освіта (фізична культура)

спеціальність – 017 – фізична культура і спорт

Розробник: доц.Бергтраум Д.І.

Заочна форма навчання

1. Основні завдання курсу "Фізіологія фізичного виховання і спорту", зв'язок з іншими дисциплінами.
2. Короткий нарис історії розвитку дисципліни "Фізіологія фізичного виховання і спорту".
3. Роль знань з курсу " Фізіологія фізичного виховання і спорту " для наукового обґрунтування та вдосконалення рухової активності людини.
4. Фізіологічна основа класифікації фізичних вправ.
5. Фізіологічна характеристика функцій організму при роботі максимальної потужності.
6. Фізіологічна характеристика функцій організму при роботі субмаксимальної потужності.
7. Фізіологічна характеристика функцій організму при роботі великої потужності.
8. Фізіологічна характеристика функцій організму при роботі помірної потужності
9. Кисневий запит, споживання кисню та кисневий борг при роботі різної потужності.
- 10.Фізіологічна характеристика впливу швидкісно-силових вправ на організм людини.
- 11.Фізіологічні механізми виникнення передстартових реакцій, їх види та способи регуляції .

12. Вплив розминки на функціональний стан систем організму людини.
13. Фізіологічна характеристика систем організму при розминці. Особливості розминки в різних видах спорту.
14. Фізіологічна характеристика впрацювання. "Мертва точка" і "друге дихання".
15. Стійкі стани при циклічній роботі.
16. Фізіологічна характеристика втоми, фази розвитку та теорії втоми. Біологічне значення втоми.
17. Механізми розвитку та прояви втоми в різних системах організму.
18. Особливості втоми при виконанні роботи різного характеру та різної потужності.
19. "Мертва точка" та "друге дихання" при напруженій роботі.
20. Фізіологічна характеристика систем організму людини при статичних зусиллях.
21. Фізіологічні механізми процесів відновлення, структура та фази відновлення.
22. Показники відновлення організму людини.
23. Класифікація засобів відновлення фізичної працездатності. Фізіологічні механізми дії засобів відновлення.
24. Фізична працездатність та методи її визначення.
25. Використання показника  $PWC_{170}$  для характеристики фізичної працездатності людини.
26. Використання тесту Купера, тесту Новацкі для визначення фізичної працездатності людини. Застосування Гарвардського степ-тесту, проби Руф'є для визначення фізичної працездатності людини.
27. Анаеробні можливості організму людини. Показники, методи оцінювання, фізіологічні основи розвитку.
28. Максимальне споживання кисню (МСК). Фактори, які визначають та лімітують МСК. Методи визначення.
29. Фізіологічні механізми формування рухової навички у людини.

30. Фази утворення та компоненти рухової навички. Умови та механізми руйнування рухового навичку. Стійкість рухової навички у часі.
31. Рухова навичка з позиції теорії функціональних систем П.К.Анохіна.
32. Соматичні та вегетативні компоненти рухових навичок.
33. Динамічний стереотип та екстраполяція в структурі рухових навичок.
34. Фізіологічна характеристика прояву та розвитку рухової якості витривалості.
35. Фізіологічні закономірності прояву та розвитку рухової якості сили.
36. Фізіологічна характеристика прояву та розвитку рухової швидкості.
37. Комплексність оцінки рівня натренованості.
38. Оцінка натренованості за показниками нервово-м'язового апарату.
39. Фізіологічні показники рівня натренованості за даними функцій системи зовнішнього дихання.
40. Оцінка натренованості за показниками серцево-судинної системи.
41. Зміни показників серцево-судинної системи при гранично напруженій м'язовій роботі.
42. Зміни показників зовнішнього дихання та газообміну при гранично напруженій м'язовій роботі .
43. Зміни в крові при напруженій фізичній роботі. Імунітет людини.
44. Реакція організму спортсмена та нетренованого на стандартні та граничні фізичні навантаження.
45. Поняття про адаптацію та компенсацію функцій при фізичних навантаженнях.
46. Змін фізичної працездатності людини в умовах середньо- та високогір'я.
47. Фізіологічні механізми термінової та довготривалої адаптації організму людини до умов середньогір'я та високогір'я.
48. Фізична працездатність в умовах підвищеної температури навколишнього середовища.
49. Фізична працездатність в умовах зниженої температури

навколишнього середовища.

50. Біоритми, десинхроноз, його фази. Адаптація до змін часових поясів.
51. Фізіологічні особливості організму людей літнього віку, їх врахування при занятті фізичними вправами.
52. Фізіологічні резерви організму, їх класифікація та особливості їх мобілізації.
53. Фізіологічні особливості прояву та розвитку рухових якостей, аеробних та анаеробних можливостей жінок.
54. Фізіологічні особливості тренування жінок з врахуванням ОМЦ.
55. Вікова періодизація. Функціональна характеристика нервової системи у дітей та підлітків.
56. Вікова періодизація. Акселерація та ретардація. Значення для відбору в спорті .
57. Вікові особливості нервово-м'язової системи і розвиток рухових якостей дітей та підлітків.
58. Фізіологічна характеристика серцево-судинної системи у дітей та підлітків, вплив на розвиток рухових якостей.
59. Особливості обміну речовин і енергії та функціонування залоз внутрішньої секреції у дітей та підлітків.
60. Фізіологічні особливості функціонування систем організму юних спортсменів при впрацьовуванні, втомі та в процесі відновлення.
61. Методи дослідження нервово-м'язової системи людини.
62. Методи дослідження функціонального стану дихальної системи людини.
63. Основні методи дослідження функціонального стану серцево-судинної системи людини.
64. Фізіологічні особливості стану перенапруження. Причини виникнення.