

ЗАЛКОВІ ВИМОГИ

з дисципліни «**ФІЗІОЛОГІЯ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ**

РІЗНИХ ГРУП НАСЕЛЕННЯ»

Рівень вищої освіти «бакалавр»

Спеціальність 017 «Фізична культура і спорт»

Розробники: доц. Вовканич Л.С., доц. Бергтраум Д.І.

Денна форма навчання

1. Основні завдання курсу "Фізіологія рухової активності різних груп населення", зв'язок з іншими дисциплінами.
2. Короткий нарис історії розвитку дисципліни "Фізіологія рухової активності різних груп населення".
3. Роль знань з курсу "Фізіологія рухової активності різних груп населення" для наукового обґрунтування та вдосконалення навчально-тренувального процесу.
4. Основні підходи до класифікації фізичних вправ (за формою скорочення м'язів, обсягом активних м'язів, характером джерел енергозабезпечення).
5. Класифікація фізичних вправ за В.С.Фарфелем.
6. Фізіологічна характеристика функцій організму при роботі у зоні максимальної потужності.
7. Фізіологічна характеристика функцій організму при роботі у зоні субмаксимальної потужності.
8. Фізіологічна характеристика функцій організму при роботі у зоні великої потужності.
9. Фізіологічна характеристика функцій організму при у зоні роботи помірної потужності.
10. Фізіологічна характеристика статичних вправ.
11. Фізіологічна характеристика нестандартних (ситуаційних) вправ.

12. Фізіологічні особливості функціонування організму людини під час виконання ситуаційних вправ.
13. Механізми виникнення передстартових реакцій, їх різновиди та способи регуляції.
14. Фізіологічні зміни у показниках організму людини у передстартових станах.
15. Фізіологічна характеристика змін у функціонуванні систем організму людини при розминці.
16. Фізіологічна характеристика впрацьовування.
17. Фізіологічні механізми виникнення та особливості функціонування організму в станах “мертвої точки” та “другого дихання”.
18. Фізіологічні механізми формування кисневого дефіциту та кисневого боргу, особливості кисневого запиту та споживання кисню при роботі різної потужності.
19. Фізіологічні механізми виникнення стійких станів та їх різновиди при циклічній роботі різної потужності.
20. Фізіологічна характеристика втоми, теорії виникнення втоми.
21. Фізіологічні механізми розвитку та прояви втоми центральної нервової системи.
22. Фізіологічні механізми розвитку та прояви втоми нервово-м'язового апарату.
23. Фізіологічні механізми розвитку та прояви втоми серцево-судинної системи.
24. Фізіологічні механізми розвитку та прояви втоми дихальної системи.
25. Фази розвитку втоми. Біологічне значення втоми. Особливості явищ перетренованості, перенапруження та перевтоми.
26. Особливості розвитку втоми при виконанні роботи в обраному виді фізичної активності.
27. Основні закономірності процесу відновлення.
28. Фізіологічні механізми процесів відновлення, структура та фази

відновлення.

29. Основні критерії відновлення після фізичних навантажень.
30. Класифікація засобів відновлення фізичної працездатності. Фізіологічні механізми дії засобів відновлення.
31. Фізична працездатність та методи її оцінювання. Особливості у представників різних груп населення.
32. Використання тесту Купера для оцінювання фізичної працездатності.
33. Особливості використання шатл-тесту для визначення фізичної працездатності.
34. Використання тесту PWC_{170} для характеристики фізичної працездатності.
35. Застосування Гарвардського степ-тесту для оцінювання рівня фізичної працездатності.
36. Використання проби Руф'є для визначення фізичної працездатності.
37. Анаеробні можливості організму людини. Фізіологічні основи розвитку та основні показники.
38. Особливості використання тестів різної тривалості для оцінювання анаеробних можливостей організму.
39. Методики оцінювання величини кисневого боргу, його показники у представників різних груп населення.
40. Поріг анаеробного обміну (ПАНО). Методики визначення, значення для оцінювання рівня натренованості.
41. Максимальне споживання кисню (МСК). Фактори, які визначають та лімітують МСК.
42. Фізіологічні механізми підвищення рівня максимального споживання кисню.
43. Фізіологічні чинники, що зумовлюють відмінності рівня максимального споживання кисню в осіб різного віку, статі та тренуваності.
44. Методики визначення та оцінювання рівня максимального споживання кисню.

45. Фізіологічні механізми формування рухової навички.
46. Фази утворення та компоненти рухової навички. Умови та механізми руйнування рухової навички.
47. Рухова навичка з позиції теорії функціональних систем П.К.Анохіна.
48. Соматичні та вегетативні компоненти рухових навичок.
49. Динамічний стереотип та екстраполяція в структурі рухових навичок.
50. Фізіологічні закономірності прояву та вдосконалення рухової якості сили.
51. Фізіологічні механізми вікових змін сили. Сенситивний період розвитку якості.
52. Фізіологічна характеристика прояву та вдосконалення рухової якості витривалості.
53. Фізіологічні механізми вікових змін витривалості. Сенситивний період розвитку якості.
54. Фізіологічна характеристика прояву та вдосконалення рухової якості швидкості. Вікові зміни, сенситивний період розвитку якості.
55. Загальне уявлення про натренованість. Комплексність оцінювання рівня натренованості. Фізіологічні критерії оцінювання рівня натренованості.
56. Оцінювання рівня натренованості за показниками центральної нервової системи людини.
57. Фізіологічні критерії натренованості за показниками нервово-м'язового апарату.
58. Фізіологічні показники рівня натренованості за даними функцій системи зовнішнього дихання.
59. Оцінювання рівня натренованості за показниками серцево-судинної системи.
60. Зміни показників серцево-судинної системи при гранично напруженій м'язовій роботі.
61. Зміни показників зовнішнього дихання та газообміну при гранично напруженій м'язовій роботі .

62. Зміни в крові при напруженій фізичній роботі.
63. Реакція організму осіб різного рівня натренованості на стандартні та граничні фізичні навантаження.
64. Адаптація організму людини до фізичних навантажень. Стадії адаптації.
65. Фізіологічні механізми адаптації серцево-судинної системи до фізичних навантажень.
66. Фізіологічні механізми адаптації дихальної системи до фізичних навантажень.
67. Фізіологічні та морфологічні прояви адаптації м'язової системи до фізичних навантажень.
68. Фізіологічні резерви організму, їх класифікація та особливості мобілізації під час фізичних навантажень.
69. Фізіологічні механізми змін фізичної працездатності в умовах середньо- та високогір'я.
70. Фізіологічні механізми термінової та довготривалої адаптації організму людини до умов середньогір'я та високогір'я.
71. Фізіологічні механізми зміни працездатності в умовах підвищеної температури довкілля.
72. Фізіологічні механізми зміни працездатності в умовах зниженої температури довкілля.
73. Біоритми, десинхроноз, його фази. Адаптація до змін часових поясів.
74. Вікова періодизація. Паспортний (хронологічний) і біологічний вік. Акселерація та ретардація.
75. Вікові особливості м'язової системи і розвиток рухових якостей дітей та підлітків.
76. Вікові особливості серцево-судинної системи дітей та підлітків, особливості впливу фізичних навантажень.
77. Вікові особливості дихальної системи дітей та підлітків, особливості впливу фізичних навантажень.
78. Фізіологічні особливості функціонування систем організму юних

спортсменів при впрацьовуванні, втомі та в процесі відновлення.

79. Фізіологічні особливості серцево-судинної системи осіб літнього віку, їх врахування при занятті фізичними вправами.
80. Фізіологічні особливості дихальної систем осіб літнього віку, їх врахування при занятті фізичними вправами.
81. Фізіологічні особливості опорно-рухового апарату осіб літнього віку, їх врахування при занятті фізичними вправами.
82. Фізіологічні механізми зміни рівня аеробних можливостей, фізичної працездатності, рухових якостей осіб літнього віку.
83. Фізіологічні особливості прояву та розвитку рухових якостей спортсменок.
84. Фізіологічні особливості прояву та розвитку аеробних та анаеробних можливостей спортсменок.
85. Фізіологічні особливості тренування спортсменок з врахуванням оваріально-менструального циклу.
86. Фізіологічна характеристика систем організму спортсмена в обраному виді спорту.
87. Методики дослідження нервово-м'язової системи людини.
88. Основні методики дослідження центральної нервової системи людини.
89. Методики дослідження функціонального стану дихальної системи людини.
90. Основні методики дослідження функціонального стану серцево-судинної системи людини.