

**ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ
ІМЕНІ ІВАНА БОБЕРСЬКОГО**

ФАКУЛЬТЕТ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ТА ЗАОЧНОЇ ОСВІТИ

А Т Е С Т А Ц І Й Н І В И М О Г И
ДО КОМПЛЕКСНОГО ДЕРЖАВНОГО ІСПИТУ
ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ
014.11 СЕРЕДНЯ ОСВІТА (ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА)
017 ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА І СПОРТ

«МЕДИКО-БІОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ»
ДЛЯ СТУДЕНТІВ 5 КУРСУ ЗАОЧНОЇ ФОРМИ НАВЧАННЯ
ЗДОБУТТЯ СТУПЕНЯ «БАКАЛАВР»

Затверджено на засіданні Вченої ради
факультету ПтаЗО
Протокол № 5 від 19 лютого 2025 р.
Голова Вченої ради

_____ В.В.Худоба

ЛЬВІВ 2025

для студентів 5 курсу заочної форми навчання; здобуття ступеня «бакалавр»

Протокол № від « » 20 року

Вовканич Л.С.

реабілітації та спортивної медицини.

Протокол № від « » 20 року

Будзин В.Р.

Протокол № _____ від « ____ » _____ 20 ____ року

Борецкий Ю.Р.

1. Методи оцінки фізичного розвитку спортсменів різних спеціалізацій.
2. Методи оцінювання стану склепінь стопи і їх особливості у спортсменів різних спеціалізацій.
3. Методи антропометричних досліджень, які застосовуються у спортивній практиці.
4. Анатомічні особливості кісткової та м'язової системи людей літнього віку.
5. Анатомічні особливості кісткової та м'язової системи дітей і підлітків.
6. Вивчення ваги основних компонентів тіла і їх особливості у спортсменів різних спеціалізацій.
7. Будова міофібрил. Скоротливі білки м'язів. Механізми скорочення і розслаблення м'язів.
8. Класифікація м'язових волокон, відмінності у їх хімічному складі.
9. Зони відносної потужності фізичного навантаження у спорті.
10. Вплив віку і статі на фізичну працездатність у різних зонах відносної потужності.
11. Характеристика анаеробних шляхів ресинтезу АТФ за швидкістю включення, потужністю та ємністю.
12. Окисне фосфорилування як метаболічний шлях ресинтезу АТФ, його характеристика за потужністю, ємністю і ефективністю. Кисневий борг.
13. Послідовність підключення різних механізмів енергозабезпечення при виконанні фізичних вправ.
14. Біохімічні та спадкові основи прояву та розвитку силових якостей.
15. Біохімічні та генетичні основи прояву та розвитку швидко-силових якостей.
16. Біохімічні та генетичні основи прояву та розвитку витривалості.
17. Зміни біохімічних показників в процесі спортивного тренування.
18. Біохімічні основи (характеристики) тренуваності, перетренованості та втрати тренуваності.
19. Поняття про втому. Зміни біохімічних характеристик організму, які спричиняють втому при виконанні вправ у максимальній та субмаксимальній зоні потужності. Кисневий борг.
20. Поняття про втому. Зміни біохімічних характеристик організму, які спричиняють втому при виконанні вправ у зоні великої та помірної потужності.
21. Структура і фази відновного періоду; особливості процесів відновлення після вправ різної потужності і тривалості. Суперкомпенсація.
22. Біохімічні зміни в організмі спортсмена в процесі відновлення після фізичних навантажень. Суперкомпенсація.
23. Вплив віку і статі на ефективність відновлення після фізичних навантажень.
24. Мікропошкодження м'язових волокон як основна причина розвитку віддаленого у часі м'язового болю («крепотури») та основний сигнал для відновлення м'язової тканини.
25. Роль біохімічного контролю в спортивній практиці. Маркери фізичного навантаження.
26. Зміни біохімічних показників крові після фізичних вправ у зоні максимальної, субмаксимальної, великої та помірної потужності. Ацидоз та алкалоз.
27. Зміни біохімічних показників сечі після фізичних вправ у зоні максимальної, субмаксимальної великої та помірної потужності.
28. Негативні наслідки використання допінгу. Допінг – контроль.
29. Визначення рівня тренуваності і втоми спортсмена за біохімічними показниками крові та сечі.
30. Біохімічна характеристика термінового, віддаленого та кумулятивного тренувальних ефектів.
31. Принципи побудови тренувальних програм із врахуванням індивідуальних біохімічних особливостей спортсмена.
32. Фізіологічні механізми виникнення передстартових реакцій, їхні різновиди.
33. Фізіологічна характеристика розминання.

34. Фізіологічна характеристика систем організму при впрацюванні.
35. Стійкий стан, його види.
36. Фізіологічна характеристика функціонування систем організму при роботі у зоні максимальної потужності.
37. Фізіологічна характеристика функціонування систем організму при роботі у зоні субмаксимальної потужності.
38. Фізіологічна характеристика функціонування систем організму при роботі у зоні великої потужності.
39. Фізіологічна характеристика функціонування систем організму при роботі у зоні помірної потужності.
40. Аеробні можливості організму та методи їх оцінки.
41. Фізіологічна характеристика втоми. Фази розвитку та теорії втоми.
42. Ознаки втоми серцево-судинної та дихальної систем при фізичних навантаженнях.
43. Ознаки втоми нервової та м'язової систем при фізичних навантаженнях.
44. Фізіологічна характеристика періоду відновлення, фази відновлення. Надвідновлення.
45. Класифікація засобів відновлення фізичної працездатності.
46. Фізіологічна характеристика особливостей впливу статичних зусиль на організм.
47. Фізіологічні механізми формування рухового навику.
48. Стадії утворення та компоненти рухової навички.
49. Фізіологічні основи тренування жінок з врахуванням фізіологічних особливостей жіночого організму.
50. Максимальне споживання кисню (МСК). Фактори, які визначають та лімітують МСК.
51. Загальна фізична працездатність та методи її визначення.
52. Фізіологічна характеристика прояву та розвитку якості витривалості.
53. Фізіологічна характеристика прояву та розвитку якості швидкості
54. Фізіологічна характеристика прояву та розвитку якості сили.
55. Фізіологічні механізми впливу підвищеної температури та вологості повітря на рівень фізичної працездатності.
56. Функціональні особливості серцево-судинної системи у спортсменів. Реакція пульсу та артеріального тиску на дозоване навантаження у спортсменів. Вплив фізичних навантажень на показники серцево-судинної системи.
57. Вплив фізичних навантажень на показники дихальної системи.
58. Вплив фізичних навантажень на показники нервово-м'язового апарату.
59. Фізіологічні механізми змін фізичної працездатності в умовах середньогір'я та високогір'я.
60. Фізіологічні механізми адаптації організму до умов середньогір'я та високогір'я.
61. Фізіологічні особливості серцево-судинної системи дітей та підлітків.
62. Методика проведення та характеристика Гарвардського степ-тесту.
63. Фізіологічні особливості дихальної системи дітей та підлітків.
64. Гетерохронність (неодночасність) розвитку рухових якостей у дітей та підлітків. Сенситивні періоди їх розвитку.
65. Фізіологічні особливості функціонування серцево-судинної і дихальної системи осіб старших вікових груп.
66. Вікові особливості процесів впрацювання, втоми та відновлення у дітей та підлітків.
67. Фізіологічні особливості функціонування систем організму осіб старших вікових груп та їхня роль у визначенні характеру та потужності фізичних навантажень.
68. Основні фізіологічні методи дослідження серцево-судинної системи осіб, що займаються фізичною культурою.
69. Основні фізіологічні методи дослідження дихальної системи осіб, що займаються фізичною культурою.
70. Основні фізіологічні методи дослідження нервової та м'язової систем осіб, що займаються фізичною культурою.

71. Вплив гіподинамії на стан фізіологічних систем організму. Роль занять фізичною культурою у профілактиці розвитку гіподинамії.
72. Вплив температури, освітленості, атмосферного тиску, вологості та швидкості руху повітря на працездатність людини.
73. Оцінка повітряного середовища у спортивних спорудах. Заходи з охорони повітряного середовища. Гігієнічна оцінка бактеріальних забруднень повітря та їх епідемічне значення.
74. Гігієнічна характеристика хімічного складу води та оцінка її бактерійного забруднення. Гігієнічні вимоги до питної води та води плавальних басейнів. Методи очищення та знезараження води.
75. Значення харчування у підтриманні здоров'я, загальної і спортивної працездатності, швидкості відновлення після навантажень.
76. Енерговитрати організму і калорійність харчових раціонів. Норми калорійності харчових раціонів для представників різних видів спорту.
77. Роль основних компонентів їжі у підтриманні здоров'я, і спортивної працездатності, Режим харчування.
78. Водорозчинні та жиророзчинні вітаміни в харчуванні людини. Продукти харчування, які містять різні види вітамінів.
79. Мінеральні елементи як складова раціону харчування. Джерела надходження в організм макро- та мікроелементів.
80. Раціональний розпорядок дня спортсмена з врахуванням добових змін психофізичних функцій, виду спорту, умов тренування, віку, статі.
81. Гігієнічні вимоги до місця проведення тренувань, спортивного одягу та взуття. Гігієнічні правила використання різних водних процедур.
82. Поняття про загартування, його принципи. Особливості загартування повітрям, водою та сонячними променями
83. Гігієнічне забезпечення підготовки спортсменів в умовах тимчасової адаптації, у гірських умовах, в умовах високої та низької температур.
84. Гігієнічні вимоги до тренувально-спортивних комплексів та спортивного залу школи.
85. Гігієнічна характеристика медико-біологічних, педагогічних та психологічних засобів відновлення працездатності.
86. Поняття про інфекцію, епідемію, пандемію. Шляхи передачі інфекції. Заходи щодо попередження інфекційних захворювань. Імунітет.
87. Харчові отруєння: причини виникнення та заходи їх профілактики.
88. Гельмінтози: причини виникнення та заходи їх профілактики.
89. Оздоровче значення масової фізичної культури.
90. Поняття про першу допомогу. Заходи та засоби першої допомоги..
91. Захворювання, які є абсолютними і відносними протипоказами до занять спортом.
92. Кровотечі, класифікація кровотеч. Ознаки внутрішніх кровотеч, перша допомога при кровотечах різної локалізації.
93. Ознаки гострого інфаркту міокарда, перша допомога.
94. Гострий інсульт, ознаки, перша допомога.
95. Гравітаційний шок у спортсменів, причини, ознаки, перша допомога
96. Гіпоглікемічний стан у спортсменів, причини, клінічні ознаки, перша допомога
97. Травматичний шок, причини, види, фази перебігу. Перша допомога.
98. Реаніматологія, поняття про термінальні стани.
99. Штучна вентиляція легень та непрямий масаж серця. Покази та протипокази до застосування. Правила проведення. Ускладнення.
100. Непритомність, механізм розвитку, ознаки, перша допомога.
101. Гіпертермічні стани (тепловий та сонячний удар), ознаки, перша допомога
102. Рани, класифікація ран, перша допомога при пораненнях.
103. Забиття м'яких тканин, причини, ознаки, перша допомога

104. Розтягнення та надризи зв'язок і м'язів. Причини, ознаки, перша допомога
105. Утоплення, види утоплень, перша допомога.
106. Травматичні вивихи, причини, види, ознаки, перша допомога.
107. Переломи кісток, класифікація переломів, ознаки, перша допомога.
108. Переломи кісток тазу, причини, види, ознаки, перша допомога.
109. Відкритий пневмоторакс. Причини, клінічні ознаки, перша допомога.
110. Поранення черевної порожнини, причини, види, ознаки, перша допомога
111. Струс головного мозку. Травми черепа та хребта: причини, види, ознаки, перша допомога.
112. Закриті травми грудної клітки. Причини, клінічні ознаки, перша допомога.
113. Перша допомога при термохімічних опіках очей.
114. Ортостатичний колапс. Причини, ознаки, перша допомога

Література

1. Вовканич Л. С. Біологічний вік людини / Л. С. Вовканич. – Львів : Сполом, 2009. – 92 с.
2. Гриньків М. Я. Спортивна морфологія (з основами вікової морфології) : навч. посіб. / М. Я. Гриньків, Л.С. Вовканич, Ф. В. Музика. – Львів : ЛДУФК, 2015. 304 с.
 1. Спортивна морфологія : навч. посіб. / за ред. Музики Ф. В. – Львів : ЛДУФК, 2011. – 160 с.
 3. Спортивна морфологія : навч. посіб. / авт. кол.: Ф. В. Музика, Л. С. Вовканич, М. Я. Гриньків, С. М. Маєвська, Т. М. Куцериб ; за ред. Ф. В. Музики. – Львів : ЛДУФК, 2015. – 204 с.
 4. Спортивна морфологія та фізіологія спорту і фізичного виховання у запитаннях та відповідях : навч. посіб. / Вовканич Л. С., Бергтраум Д. І., Гриньків М. Я., Коритко З. І., Кулітка Е. Ф., Куцериб Т. М. – Львів : Сполом, 2013. – 104 с.
 5. Спортивна морфологія : навч. посіб. / Савка В. Г., Радько М. М., Воробйов О. О. та ін. / за ред. Радька М. М. – Чернівці : Книги-XXI, 2005. – 196 с.
 6. Основи біохімії м'язової діяльності : навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів фізичного виховання і спорту / Г. А. Осипенко. – Київ : Олімпійська література, 2007. – 200 с.
 7. Біохімія : курс лекцій / Тимочко-Волошин Р., Гащишин В.Р., Борецький Ю.Р. – Львів : ЛДУФК ім. Івана Боберського, 2022. – 184 с.
 8. Спортсмен в различных климатогеографических и погодных условиях /Булатова М.М., Платонов В.Н. – К.: Олимпийская литература, 1996.
 9. Биохимия мышечной деятельности. Волков Н.И. и др. – К.: Олимп. литература, 2000.
 10. Біохімія людини. Гонський Я.І., Максимчук Т.П. – Тернопіль: Укрмедкнига, 2001.
 11. The Biochemical Basis of Sports Perfomance 2nd Edition/ by Robert J. Maughan, Michael Gleeson. Oxford University Press, 2010.
 12. Біохімія та основи біохімії рухової активності : навч. посіб. / Борецький Ю., Сибіль М., Гложик І., Трач В. – Львів : ЛДУФК імені Івана Боберського, 2022. – 292 с.
 - 13.
 14. Вілмор Дж.Х. Фізіологія спорту / Дж.Х. Вілмор, Д.Л. Костіл – К.: Олімпійська література, 2003. – 655 с.
 15. Вовканич Л. С. Фізіологічні основи фізичного виховання і спорту.: навч. посіб. для перепідготовки спеціалістів ОКР «бакалавр» : у 2 ч. / Л. С. Вовканич, Д. І. Бергтраум – Л. : ЛДУФК, 2013. – Ч. 2. – 196 с.

16. Довідник для складання державного іспиту з "Медико-біологічних основ фізичного виховання і спорту" для бакалаврів факультету фізичного виховання, факультету спорту, факультету заочного навчання / Вовканич Л.С., Бергтраум Д.І., Гриньків М.Я., Коритко З.І., Кулітка Е.Ф. – Львів: НВФ "Українські технології", 2010 – 78 с.
17. Медико-біологічні основи фізичного виховання та спорту у запитаннях та відповідях / Вовканич Л.С., Бергтраум Д.І., Гриньків М.Я. та ін. – Львів, Сполом, 2012. – 96 с.
18. Методичні підходи до оцінювання рівня соматичного здоров'я / Є. О. Яремко, Л. С. Вовканич, М. Я. Гриньків, Ю. О. Павлова. – Л. : ЛДУФК, 2013. – 124 с.
19. Спортивна морфологія та фізіологія спорту і фізичного виховання у запитаннях та відповідях (ілюстрований навчальний посібник) / Л. С. Вовканич, Д. І. Бергтраум, М. Я. Гриньків [та ін.] – Л. : Сполом, 2013. – 104 с.
20. Яремко Є.О. Спортивна фізіологія. Навчально-методичний посібник, Львів, 2006. –160 с.
21. Яремко Є.О. Фізіологічні проблеми діагностики рівня соматичного здоров'я / Яремко Є.О., Вовканич Л.С. – Львів, Сполом, 2009. – 76 с. – ISBN 978-966-665-521-2.
22. Яремко Є.О. Фізіологія фізичного виховання і спорту : навч. посіб. для практичних занять / Є.О. Яремко, Л. С. Вовканич. – Л. : ЛДУФК, 2014. – 192 с.
23. Загальна гігієна: Посібник для практичних занять / За заг. ред. Даценко І. І. Л. : Світ, 2001. – 472 с.
24. Зубар Н. М. Основи фізіології та гігієни харчування: Підручник. / Н.М. Зубар. — К.: Центр учбової літератури, 2010. — 336 с.
25. Омельченко Л. І. Загартовування дітей та підлітків / Л. І. Омельченко, Т. В. Починок. – К. : Здоров'я, 1996. – 67 с.
26. Пушкар М. П. Основи гігієни / М. П. Пушкар. – К. : Олімпійська література, 2004. – 92 с.
27. Розенблюм К.А. Питание спортсменов –К.: Олимпийская литература, 2006, - 535с.
28. Свистун Ю. Д. Гігієна фізичного виховання і спорту: [посіб для вищ. навч. Закл. III-IV рівня акредитації у галузі фіз. виховання і спорту] / Свистун Ю. Д., Гурінович Х. Є. – Львів: НФВ «Українські технології», 2010. – 342 с.
29. Свистун Ю.Д. Гігієна спорту: [посіб для вищ. навч. закл. III-IV рівня акредитації у галузі фіз. виховання і спорту] / Свистун Ю. Д., Лаптев О.П., Полієвський С.О., Шавель Х. Є. – Львів: НФВ «Українські технології», 2012. – 214 с.
30. Свистун Ю.Д. Гігієна та гігієна спорту: [підручник для вищ. навч. закл.] / Свистун Ю. Д., Лаптев О.П., Полієвський С.О., Шавель Х. Є. – Львів: НФВ «Українські технології», 2014. – 302 с.
31. Смоляр В.І. Фізіологія та гігієна харчування / В.І.Смоляр. –К.: Здоров'я, 2000. - 336 с.
32. Шавель Х.Є. Лабораторний практикум з гігієни фізичного виховання і спорту / Шавель Х.Є., Свистун Ю.Д., Тимочко-Волошин Р.І., Борецький Ю.Р. Л.: Растр-7, 2022. – 188 с.
33. Алгоритми надання невідкладної допомоги при критичних станах / За ред. І. І. Тітова. – Вінниця: Нова Книга, 2012. – 344 с.
34. Будзин В., Гузій О. Основи медичних знань : навч. посіб. Львів : ЛДУФК, 2018. –148 с.
35. Верткін А.Л. Швидка допомога: керівництво для фельдшерів і медсестер - М., 2010 - 468 с.
36. Децик Ю.І. та ін. Основи внутрішньої медицини: Пропедевтика внутрішніх хвороб / За ред. Яворського О.Г. – К., 2004. – 500 с.

37. Мойсак Олександр Данилович. Основи медичних знань і охорони здоров'я: навчальний посібник / О. Д. Мойсак ; Міністерство освіти і науки України. - 6-те вид., випр. та допов. - Київ : Арістей, 2011. - 496 с.
38. Невідкладна кардіологічна допомога на догоспітальному етапі: Навчально-методичний посібник. – К., 2005. – 17 с.
39. Петриченко Т.В. Перша медична допомога : Підручник – К. : Медицина, 2007. –248 с.
40. Садів А. Невідкладна долікарська допомога. Знання, здатні зберегти життя. Повна енциклопедія. - Крилов. - 2008 - 384 с.
41. Тарасюк В. С. Медицина надзвичайних ситуацій. Організація надання першої медичної допомоги / В. С. Тарасюк, М. В. Матвійчук, В. В. Паламар. – Київ: ВСВ «МЕДИЦИНА», 2017. – 528 с. – (4-е вид., випр.).
42. Фадєєва Т.Б. Довідник фельдшера. Невідкладна допомога. - Сучасний літератор. - 2003. - 286 с.