Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського

(повне найменування вищого навчального закладу)

Кафедра анатомії та фізіології

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Анатомо-фізіологічні методи дослідження

(шифр і назва навчальної дисципліни)

спеціальність – 014 –Середня освіта (за предметними спеціалізаціями)

спеціальність – 017 – Фізична культура і спорт

спеціальність 227 – Терапія та реабілітація

2025 – 2026 рік

Робоча програма Анатомо-фізіологічні методи дослідження для аспірантів

(назва навчальної дисципліни)

за напрямом підготовки

спеціальність – 014 –Середня освіта (за предметними спеціалізаціями)

спеціальність – 017 – Фізична культура і спорт

спеціальність 227 – Терапія та реабілітація

„27” серпня, 2025 року – 14 с.

Розробники: (вказати авторів, їхні посади, наукові ступені та вчені звання)

доц., канд.. біол. наук Вовканич Л.С.

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри

анатомії та фізіології

Протокол від. “ 27 ” серпня 2025 року № 1

Завідувач кафедри анатомії та фізіології_____ (Вовканич Л.С.)

(підпис) (прізвище та ініціали)

“____”_____ 20___ року

©ЛДУФК імені Івана Боберського, 2025 рік

© Вовканич Л.С., 2025 рік

1. Опис навчальної дисципліни

<table>
<tr><td rowspan="2">Найменування показників</td><td rowspan="2">Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень</td><td colspan="2">Характеристика навчальної дисципліни</td></tr>
<tr><td>денна форма навчання</td><td>заочна форма навчання</td></tr>
<tr><td>Кількість кредитів –</td><td><u>галузь знань 01 –Освіта/ педагогіка</u>
<u>спеціальність – 014 – Середня освіта (за предметними спеціалізаціями)</u>
<u>спеціальність – 017 – Фізична культура і спорт</u>
<u>спеціальність 227 – Терапія та реабілітація</u></td><td colspan="2">Нормативна</td></tr>
<tr><td>Модулів – 1</td><td rowspan="5">Спеціальність (професійне спрямування): – немає</td><td colspan="2">Рік підготовки:</td></tr>
<tr><td>Змістових модулів – 1</td><td>2025-й</td><td>2026-й</td></tr>
<tr><td>Індивідуальне науково-дослідне завдання <u>немає</u>

(назва)</td><td colspan="2">Семестр</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Загальна кількість годин – 8</td><td>–</td><td>1-й</td></tr>
<tr><td colspan="2">Лекції</td></tr>
<tr><td>Тижневих годин для</td><td>Освітньо-кваліфікаційний</td><td>–</td><td>4 год.</td></tr>
</table>

денної форми навчання: аудиторних – 8	рівень: **аспірант**	**Практичні, семінарські**	
		–	4 год.
		Лабораторні	
		–	–
		Самостійна робота	
		–	–
		Індивідуальні завдання: – – год.	
		Вид контролю: **залік**	

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета: забезпечити майбутніх фахівців з фізичної культури і спорту, середньої освіти, терапії та реабілітації знаннями про сучасні анатомо-морфологічні та фізіологічні методики дослідження показників стану основних функціональних систем організму та можливостей їхнього використання для проведення експериментальних досліджень під час підготовки дисертацій на здобуття ступеня доктора філософії

Завдання:

1. Аналіз основних анатомо-морфологічних та фізіологічних методик дослідження функціонального стану центральної нервової системи, нервово-м'язового апарату, серцево-судинної та дихальної системи;
2. Характеристика методів оцінювання фізичної працездатності, аеробних та анаеробних можливостей організму людини;
3. З’ясування особливостей застосування анатомо-морфологічних та фізіологічних методик під час виконання наукових досліджень.

У результаті вивчення навчальної дисципліни аспірант повинен

знати:

- основні анатомо-морфологічні та фізіологічні методики дослідження функціонального стану центральної нервової системи, нервово-м'язового апарату, серцево-судинної та дихальної системи;

- основні методи оцінювання фізичної працездатності, аеробних та анаеробних можливостей організму людини;
- теоретичні основи застосування фізіологічних методів дослідження у практиці

вміти:

- застосувати анатомо-морфологічні та фізіологічні методи під час дисертаційних досліджень.

3. Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Анатомо-фізіологічні методи дослідження основних функціональних систем організму.

Тема 1.

Антропометричні методи дослідження. Антропометрія, плантографія, подометрія, гоніометрія, оцінювання складу тіла, постави, постурометрія.

Методи дослідження функціонального стану центральної нервової системи та нервово-м‘язового апарату. Методи дослідження біоелектричної активності мозку. Методи дослідження сенсорних систем. Методи дослідження нервово-м‘язової системи. Методи дослідження силових показників. Методи дослідження м‘язового тонусу. Методи дослідження біоелектричної активності м‘язів (ЕМГ). Комп’ютерні методи психофізичного тестування.

Тема 2.

Методи дослідження функціонального стану серцево-судинної та дихальної систем. Визначення фізичної працездатності, аеробні та анаеробні можливості спортсмена. Методи дослідження електричної активності серця. Методи дослідження стану дихальної системи. Визначення фізичної працездатності. Оцінювання показників аеробних та анаеробних можливостей (МСК, ПАНО, тести Конконі та ін.) та їх використання для формування програм тренувального процесу.

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	денна форма					
	усього	у тому числі				
		л	п	лаб	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7
Модуль 1						
Змістовий модуль 1. Фізіологічні методи дослідження основних функціональних систем організму.						
1	2	3	4	5	6	7
Тема 1. **Антропометричні методи дослідження. Методи дослідження функціонального стану центральної нервової системи та нервово-м‘язового апарату**	4	2	2	-	-	-
Тема 2. **Методи дослідження функціонального стану серцево-судинної та дихальної систем. Визначення фізичної працездатності, аеробні та анаеробні можливості спортсмена.**	4	2	2	-	-	-
Разом за змістовим модулем 1	8	4	4	-	-	-

5. Теми лекційних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Антропометричні методи дослідження. Антропометрія, плантографія, подометрія, гоніометрія, оцінювання складу тіла, постави, постурометрія. Методи дослідження функціонального стану центральної нервової системи та нервово-м‘язового апарату. Методи дослідження біоелектричної активності мозку. Методи дослідження сенсорних систем. Методи дослідження нервово-м‘язової системи.	2
2.	Методи дослідження біоелектричної активності м‘язів (ЕМГ). Комп’ютерні методики психофізичного тестування. Методи дослідження функціонального стану серцево-судинної та дихальної систем. Методи дослідження електричної активності серця. Методи дослідження стану дихальної системи. Визначення фізичної працездатності. Оцінювання показників аеробних та анаеробних можливостей (МСК, ПАНО, тести Конконі та ін.) та їх використання.	2
	Разом	4

6. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Використання анатомо-фізіологічних методів дослідження у практиці виконання досліджень за темою дисертаційних робіт	4
	Разом	4

10. Методи навчання

Словесні (лекції, пояснення, інструктаж), практичні (підготовка та оприлюднення презентацій).

11. Методи контролю

Оцінювання доповідей та презентацій слухачів.

12. Розподіл балів, які отримують студенти

Види роботи	Успішність	Бали
Підготовка та оприлюднення доповідей	"3"	61–74
	"4"	75–89
	"5"	90–100
Сума балів та оцінка за модуль	"3"	61–74
	"4"	75–89
	"5"	90–100

Шкала оцінювання заліку

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою для заліку
90 – 100	**A**	зараховано
82-89	**B**	
75-81	**C**	
68-74	**D**	
61-67	**E**	
35-60	**FX**	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	**F**	не зараховано з обов’язковим повторним вивченням дисципліни

13. Методичне забезпечення

1. Мультимедійні презентації.
2. Лекційні матеріали у фонді репозитарію ЛДУФК.

14. Рекомендована література

Базова

1. Боярчук О. Д. Вікова анатомія та фізіологія: практикум / О. Д. Боярчук, С. В. Гаврелюк; Держ. закл. «Луган. нац.ун-т імені Тараса Шевченка». – Старобільськ: Вид-во ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка», 2017. – 252 с.
2. Вілмор Дж.Х. Фізіологія спорту / Дж.Х. Вілмор, Д.Л. Костіл – К.: Олімпійська література, 2003. – 655 с.
3. Коцан І. Я., Козачук Н. О., Журавльов О. А., Журавльова О. В. Практикум з фізіології сенсорних систем / Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки. Луцьк, 2019. 61 с.
4. Куртяк Ф.Ф. Фізіологія людини і тварин. Практикум. – Частина 2. – Терморегуляція, виділення, внутрішня секреція, фізіологія збудливих тканин, фізіологія нервової системи, фізіологія сенсорних систем, вища нервова діяльність [Текст]: навч. посіб. / Ф. Ф. Куртяк. – [2-ге вид., стереотипне]. Ужгород: Говерла, 2024. – 68 с.
5. Павлова Ю. Відновлення в спорті / Павлова Ю., Виноградський Б. – Л.: ЛДУФК, 2011. – 202 с.
6. Практикум з фізіології людини: навчальний посібник (ВНЗ I—III р. а.) / О.П. Мотузюк, А.І. Хмелькова, І.В. Міщенко. — 2-е вид., випр. К.: Медицина, 2017. – 160 с.
7. Фізіологія м’язової і нервової систем : лабораторний практикум / уклад. Г. І. Мардар, М. В. Остапович, Л. С. Язловицька, С. В. Бабак. ─ Чернівці : ЧДУ, 1999. ─ 32 с.

8. Яремко Є.О. Спортивна фізіологія. Навчально-методичний посібник / Яремко Є.О. – Л.: „Сполом”, 2006 – 160с. Режим доступу: http://repository.ldufk.edu.ua/handle/34606048/9319
9. Петрик О.І. Основи оздоровчого способу життя. Курс лекцій. / Петрик О.І. – Львів: Світ, 1993. – 120с.

15. Інформаційні ресурси

1. Сайт дистанційного навчання ЛДУФК.
2. Фонд навчальної літератури бібліотеки ЛДУФК, репозитарій.
3. Електронні та паперові примірники текстів лекцій з дисципліни "Анатомо-фізіологічні методи досліджень".
4. Ресурси Інтернет.

16. Контрольні вимоги

1. Методи дослідження біоелектричної активності мозку, електроенцефалографія.
2. Методи дослідження зорової, слухової та рухової сенсорних систем.
3. Методи дослідження нервово-м‘язової системи. Оцінювання збудливості та провідності нервово-м'язового апарату людини.
4. Методи дослідження силових показників, динамометрія
5. Методи дослідження м‘язового тонусу, міотонометрія.
6. Методи дослідження біоелектричної активності м‘язів (електроміографія).
7. Комп’ютерні методи психофізичного тестування.
8. Методи дослідження електричної активності серця, електрокардіографія.
9. Методи дослідження стану дихальної системи, спірографія.
10. Визначення фізичної працездатності. Велоергометрія.
11. Методи оцінювання анаеробних можливостей (тест Маргарія, стрибкова платформа, велоергометричні тести)
12. Методи оцінювання аеробних можливостей (МСК, ПАНО).

Таблиця відповідності результатів контролю знань за різними шкалами і критерії оцінювання

Сума балів за 100-бальною шкалою	Оцінка в ECTS	Значення оцінки ECTS	Критерії оцінювання	Оцінка за національною шкалою	
				екзамен	залік
90-100	A	відмінно	Студент виявляє особливі творчі здібності, вміє самостійно здобувати знання, без допомоги викладача знаходить та опрацьовує необхідну інформацію, вміє використовувати набуті знання і вміння для прийняття рішень у нестандартних ситуаціях, переконливо аргументує відповіді, самостійно розкриває власні обдарування і нахили	відмінно	зара-ховано
82-89	B	дуже добре	Студент вільно володіє вивченим обсягом матеріалу, застосовує його на практиці, вільно розв’язує вправи і задачі у стандартних ситуаціях, самостійно виправляє допущені помилки, кількість яких незначна	добре	
75-81	C	добре	Студент вміє зіставляти, узагальнювати,		

			систематизувати інформацію під керівництвом викладача; в цілому самостійно застосовувати її на практиці; контролювати власну діяльність; виправляти помилки, серед яких є суттєві, добирати аргументи для підтвердження думок		
68-74	D	задовільно	Студент відтворює значну частину теоретичного матеріалу, виявляє знання і розуміння основних положень; з допомогою викладача може аналізувати навчальний матеріал, виправляти помилки, серед яких є значна кількість суттєвих	задовільно	
61-67	E	достатньо	Студент володіє навчальним матеріалом на рівні, вищому за початковий, значну частину його відтворює на репродуктивному рівні		
35-60	FX	незадовільно з можливістю повторного складання семестрового контролю	Студент володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину навчального матеріалу	незадовільно	не зара-ховано

1-34	F	незадовільно з обов’язковим повторним вивченням залікового кредиту	Студент володіє матеріалом на рівні елементарного розпізнання і відтворення окремих фактів, елементів, об’єктів		