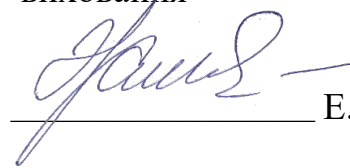


Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка  
Факультет фізичної культури  
Кафедра фізичної реабілітації та медико-біологічних основ  
фізичного виховання

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри фізичної реабілітації та  
медико-біологічних основ фізичного  
виховання



Е.О. Жигульова

"29" серпня 2022 року

## **РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

### **ФІЗІОЛОГІЯ СПОРТУ**

підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

за освітньо-професійною програмою Тренер з видів спорту

спеціальності 017 Фізична культура і спорт

галузі знань 01 Освіта / Педагогіка

мова навчання українська

2022-2023 навчальний рік

Розробники програми:

Вадим ЗДАНЮК, кандидат педагогічних наук,  
доцент кафедри фізичної реабілітації та медико-  
біологічних основ фізичного виховання.

Затверджено на засіданні кафедри фізичної реабілітації та медико-біологічних  
основ фізичного виховання

Протокол № 10 від «29» серпня 2022 року

ПОГОДЖЕНО

Гарант освітньо-професійної  
програми



Микола ПРОЗАР

---

*підпис*

## Зміст робочої програми навчальної дисципліни

### 1. Мета вивчення навчальної дисципліни

Мета вивчення навчальної дисципліни «Фізіологія спорту» полягає у формуванні загальних та спеціальних (фахових предметних) компетентностей, програмних результатів навчання у майбутніх тренерів з видів спорту, які спрямовані на підготовку висококваліфікованого фахівця. Озброєння студентів, майбутніх тренерів з видів спорту, знаннями закономірностей життєдіяльності організму людини і вміннями використовувати ці знання для обґрунтування побудови тренувального процесу, раціональної організації різних форм і видів рекреаційно-оздоровчої рухової активності різних верств населення, спортсменів; ефективного вирішення оздоровчо-реабілітаційних, навчально-виховних завдань з урахуванням вікових і індивідуальних особливостей різних верств населення, спортсменів.

### 2. Обсяг дисципліни

Найменування показників	Характеристика освітнього компоненту	
	денна форма здобуття вищої освіти	заочна форма здобуття вищої освіти
Рік навчання	4-й рік	3-й, 4-й рік
Семестр вивчення	VIII семестр	VI, VII семестри
Кількість кредитів ЄКТС	4 кредитів	4 кредитів
Загальний обсяг годин	120 годин	120 годин
Кількість годин навчальних занять	40 годин	14 годин
Лекційні заняття	20 годин	6 годин
Практичні заняття	20 години	8 годин
Семінарські заняття	-	-
Лабораторні заняття	-	-
Самостійна та індивідуальна робота	80 годин	106 години
Форма підсумкового контролю	залік	залік

**3. Статус дисципліни:** дисципліна вільного вибору студента

**4. Передумови для вивчення освітнього компоненту:** «Фізіологія спорту» є обов'язкові компоненти дисциплін професійної підготовки, а саме: «Анатомія людини», «Біохімія», «Теорія і методика фізичного виховання», «Теорія і методика юнацького спорту», «Адаптивний спорт».

**5. Програмні компетентності:**

За результатами вивчення нормативної обов'язкового компоненту дисциплін професійної підготовки «Фізіологія спорту» у здобувачів вищої освіти мають сформуватися наступні компетентності.

*Загальні компетентності:*

- ЗК 04 Здатність працювати в команді.
- ЗК 12 Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

*Спеціальні фахові компетентності:*

- ФК 02 Здатність проводити тренування та супроводження участі спортсменів у змаганнях.
- ФК 07 Здатність застосовувати знання про будову та функціонування організму людини.

**6. Очікувані результати навчання з дисципліни.**

За результатами вивчення вибіркового компоненту професійної підготовки «Фізіологія спорту» у здобувачів вищої освіти мають сформуватися такі програмні результати навчання:

- ПРН 10 оцінювати рухову активність людини та її фізичний стан, складати та реалізовувати програми тренування, організовувати та проводити фізкультурно-оздоровчі заходи;
- ПРН 14 застосовувати у професійній діяльності знання анатомічних, фізіологічних, біохімічних та гігієнічних аспектів занять фізичною культурою і спортом;
- ПРН 15 визначати функціональний стан організму людини та обґрунтувати вибір засобів профілактики перенапруження систем організму осіб, які займаються фізичною культурою і спортом.

**Здобувачі вищої освіти після закінчення курсу мають знати:**

- місце і завдання фізіології людини у системі медичної освіти як наукової основи здорового способу життя;
- сучасні методологічні підходи до дослідження фізіологічних закономірностей функціонування клітин, тканин, органів організму людини;
- морфо-фізіологічні основи функціонування біологічних структур та загальні принципи регуляції фізіологічних функцій;
- системні механізми гомеостазу та принципи фізіологічної корекції функціональних змін в організмі;

- особливості станів організму, які виникають у зв'язку з руховою діяльністю;
- фізіологічні закономірності, які лежать в основі тренування і розвитку тренуваності;
- фізіологічні механізми формування рухових навичок і розвитку рухових здібностей.

### **Уміти:**

- володіти значним обсягом теоретичних і практичних знань відносно функціональних особливостей організму на різних рівнях його організації;
- фізіологічно обґрунтовувати раціональну організацію різних форм і видів оздоровчо-реабілітаційної діяльності;
- ефективно вирішувати рекреаційні, оздоровчі, реабілітаційні завдання з врахуванням вікових і індивідуальних особливостей спортсмена.
- давати кількісну оцінку фізіологічних реакцій окремих органів, систем органів і організму в цілому в умовах виконання різних видів рухової діяльності;
- оптимізувати стани організму, що виникають в організмі спортсмена у зв'язку з виконанням фізичних навантажень для досягнення високого рівня функціональних резервів і працездатності;
- вміти використовувати знання фізіологічних механізмів, формування рухових навичок і розвитку рухових здібностей для організації тренувального процесу.

### **7. Методи навчання:**

Методи організації навчально-пізнавальної діяльності (пояснення, розповідь, лекція, бесіда, робота з джерелами; ілюстрування, демонстрування, самостійне спостереження, проведення лабораторних дослідів); методи стимулювання навчальної діяльності (навчальна дискусія, створення ситуації інтересу у процесі викладання, створення ситуації новизни, опора на життєвий досвід здобувачів вищої освіти; стимулювання обов'язку і відповідальності в навчанні); методи контролю і самоконтролю у навчанні (усний, письмовий, тестовий, самоконтроль і самооцінка); інтерактивні методи: ситуаційні задачі, тестування, мультимедійні лекції та практичні заняття, робота в групах. Навчання через залучення до дослідницької діяльності у студентських наукових гуртках/проблемних групах.

### **8. Засоби діагностики результатів навчання:**

оцінювання проводиться у формах поточного контролю (оцінка індивідуальних усних та письмових опитувань, демонстрації презентацій, контроль на навчальній платформі Moodle); контроль практичних навичок (ситуаційні завдання, вирішення типових практичних завдань, робота у групах,

обговорення результатів тестувань), оцінювання індивідуальної роботи (доповіді на наукових форумах, публікації тез). Підсумковий семестровий контроль – залік.

## 9. Програма навчальної дисципліни

### Денна форма здобуття вищої освіти

Назви змістових модулів і тем		Кількість годин						
		у тому числі						
		разом	лекційні заняття	практичні заняття	семінарські заняття	лабораторні заняття	самостійна робота	індивідуальна робота
Змістовий модуль 1. Фізіологія спорту								
тема 1	Вступ до фізіології спорту, історія розвитку як науки	8	2	2			4	
тема 2	Рухова активність як основа нормальної життєдіяльності організму	8	2	2			4	
тема 3	<a href="#">Фізіологічна характеристика роботи максимальної інтенсивності</a>	8	2	2			4	
тема 4	<a href="#">Фізіологічна характеристика роботи субмаксимальної інтенсивності</a>	8	2	2			4	
тема 5	<a href="#">Фізіологічна характеристика роботи великої інтенсивності</a>	8	2	2			4	
тема 6	<a href="#">Фізіологічна характеристика роботи помірної інтенсивності</a>	10	2	2			6	
тема 7	<a href="#">Фізіологічна характеристика фізичних вправ з нециклічною структурою рухів</a>	10	2	2			6	
тема 8	Фізіологічні механізми розвитку рухових якостей - сили, витривалості та швидкості	10	2	2			6	
тема 9	Фізіологічні особливості організму жінок, людей середнього та похилого віку у зв'язку із заняттями спортом	10	2	2			6	
тема 10	<a href="#">Втома і відновні процеси при м'язовій роботі</a>	10	2	2			6	
тема 11	<a href="#">Фізіологічна характеристика фізичних вправ з нециклічною структурою рухів</a>	10					10	
тема 12	<a href="#">Фізіологічна характеристика станів організму, які виникають при м'язовій діяльності</a>	10					10	
тема 13	Фізіологічна характеристика стану тренуваності	10					10	
	<b>разом ЗМ1</b>	<b>120</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>80</b>	<b>0</b>

### Заочна форма здобуття вищої освіти

Назви змістових модулів і тем		Кількість годин						
		у тому числі						
		разом	лекційні заняття	практичні заняття	семінарські заняття	лабораторні заняття	самостійна робота	індивідуальна робота
Змістовий модуль 1. Фізіологія спорту								
тема 1	Вступ до фізіології спорту, історія розвитку як науки	8	2				6	
тема 2	Рухова активність як основа нормальної життєдіяльності організму	6					6	
тема 3	<a href="#">Фізіологічна характеристика роботи максимальної інтенсивності</a>	8		2			6	
тема 4	<a href="#">Фізіологічна характеристика роботи субмаксимальної інтенсивності</a>	8		2			6	
тема 5	<a href="#">Фізіологічна характеристика роботи великої інтенсивності</a>	10					10	
тема 6	<a href="#">Фізіологічна характеристика роботи помірної інтенсивності</a>	10					10	
тема 7	<a href="#">Фізіологічна характеристика фізичних вправ з нециклічною структурою рухів</a>	10					10	
тема 8	Фізіологічні механізми розвитку рухових якостей - сили, витривалості та швидкості	8	2	2			4	
тема 9	Фізіологічні особливості організму жінок, людей середнього та похилого віку у зв'язку із заняттями спортом	12	2	2			8	
тема 10	<a href="#">Втома і відновні процеси при м'язовій роботі</a>	10					10	
тема 11	<a href="#">Фізіологічна характеристика фізичних вправ з нециклічною структурою рухів</a>	10					10	
тема 12	<a href="#">Фізіологічна характеристика станів організму, які виникають при м'язовій діяльності</a>	10					10	
тема 13	Фізіологічна характеристика стану тренуваності	10					10	
тема 14		0						
	<b>разом ЗМ1</b>	<b>120</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>106</b>	<b>0</b>

## 10. **Форми поточного та підсумкового контролю**

Максимальний бал оцінки поточної успішності студентів на навчальних заняттях рівний 12-ти.

Поточне та контрольне оцінювання здобувачів вищої освіти спеціальності 017 Фізична культура і спорт СВО «бакалавр» здійснюється із використанням таких форм та методів: усне опитування, тестування, виконання практичних завдань, демонстрація, вирішення проблемних ситуацій, виконання творчих завдань, створення презентацій навчального матеріалу, аналіз виконаної роботи, модульна контрольна робота, залік <sup>1</sup>

## 11. **Критерії оцінювання результатів навчання**

<b>Поточний і модульний контроль (100 балів)</b>		<b>Сума</b>
Змістовий модуль 1	Модульна контрольна робота 1	100 балів
Поточний контроль 60 балів	40 балів	

## **Таблиця відповідності результатів контролю знань за різними шкалами і критерії оцінювання<sup>2</sup>**

Сума балів за 100-бальною шкалою	Оцінка в ECTS	Значення оцінки ECTS	Критерії оцінювання теоретичної підготовки	Рівень компетентності	Оцінка за національною шкалою
					Диференційований 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 свої відповіді, самостійно розкриває власні обдарування і нахили	Високий (творчий)	відмінно

<sup>1</sup> <https://drive.google.com/file/d/1ZbMN35h-7ZSJBBOVvL2bTCaLtRbcQA86/view>

<sup>2</sup> [https://drive.google.com/file/d/1aD\\_jeL-jGRbDWAegkQ58tdMxxbqQKuf/view](https://drive.google.com/file/d/1aD_jeL-jGRbDWAegkQ58tdMxxbqQKuf/view)



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	Достатній (конструктивно-варіативний)	добре
75-81	C	добре	Студент вмiє зiставляти, узагальнювати, систематизувати iнформацiю пiд керiвництвом викладача; в цiлому самостiйно застосовує її на практицi; контролювати власну дiяльнiсть; виправляти помилки, серед яких є суттєвi, добирати аргументи для пiдтвердження своїх думок		
67-74	D	задовiльно	Студент вiдтворює значну частину теоретичного матерiалу, виявляє знання i розумiння основних положень; з допомогою викладача може аналізувати навчальний матерiал, виправляти помилки, серед яких є значна кiлькiсть суттєвих	Середній (репродуктивний)	задовiльно
60-66	E	достатньо	Студент володiє навчальним матерiалом на рiвнi, вищому за початковий, значну частину його вiдтворює на репродуктивному рiвнi		
35-59	FX	задовiльно, з можливістю повторного складання семестрового контролю	Студент володiє матерiалом на рiвнi окремих фрагментiв, що становлять незначну частину навчального матерiалу	Низький (рецептивно-продуктивний)	незадовiльно
1-34	F	Незадовiльно з обов'язковим повторним вивченням залiкового кредиту	Студент володiє матерiалом на рiвнi елементарного розпiзнання i вiдтворення окремих фактiв, елементiв, об'єктiв		

### Самостійна робота

Контроль за самостійною роботою відбувається у системі moodle, кожна тема оцінюється за 12-ю системою оцінювання. Здобувачі вищої освіти для виконання завдань самостійної роботи, зазвичай, заводять окремий зошит в яких відображають особливості виконання рухових дій зі спортивних ігор.

### Модульна контрольна робота (20 балів)

Після вивчення усіх змістових модулів здобувачі вищої освіти пишуть модульну контрольну роботу.

Модульна контрольна робота виконується у письмовій формі. До її написання допускаються усі студенти. Позитивну оцінку за МКР не рекомендується покращувати. Невиконання МКР оцінюється 0 балів.

Здобувачі вищої освіти, які за результатами виконання модульних контрольних робіт отримали рейтинговий бал менший 60 % від максимальної кількості балів, виділених на цей вид роботи, а також ті, що не з'явилися для виконання або не виконали завдань, вважаються такими, що мають академічну заборгованість за результатами поточного контролю, ліквідація якої є обов'язковою.

З дисципліни «Фізіологія спорту» студенти пишуть дві модульні контрольні роботи.

### **Визнання результатів неформальної та (або) інформальної освіти.**

У випадку, якщо здобувач освіти отримав знання у неформальній та інформальній освіті, зарахування результатів навчання здійснюється згідно Положення про визнання результатів навчання, отриманих у формальній, неформальній та/або інформальній освіті у Кам'янець-Подільському національному університеті імені Івана Огієнка (Порядок визнання результатів навчання здобувачів вищої освіти, отриманих шляхом здобуття неформальної/інформальної освіти в Кам'янець-Подільському національному університеті імені Івана Огієнка), зокрема, якщо їх тематика відповідає змісту навчальної дисципліни (окремій темі або змістовому модулю).

В неформальній освіті:

- закінчення професійних курсів, семінарів або тренінгів, тематика яких відповідає змісту освітнього компоненту (окремій темі або змістовому модулю);
- підготовка конкурсної наукової роботи;
- призове місце на Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт;
- призове місце на Всеукраїнській студентській олімпіаді;
- отримання сертифікату судді 1-ї, 2-ї або національної категорії у своєму виді спорту або суміжних видах.

В інформальній освіті:

- наявність наукової публікації;
- волонтерська діяльність;
- підготовка школярів-призерів інтелектуальних та творчих конкурсів з фізичної культури та спорту, дитячих змагань різного рівня;
- наявність особистих спортивних досягнень (переможці, призери Чемпіонатів Світу, Європи, України, діючий МСМК, МС, КМС, I розряд).

## **12. Умови визначення успішного засвоєння освітнього компоненту «Фізіологія спорту»:**

Кредити присвоюються здобувачам вищої освіти після завершення навчальної дисципліни та успішного оцінювання досягнутих ними результатів навчання;

- критерієм успішного проходження здобувачем вищої освіти оцінювання результатів навчання є досягнення ним мінімального порогового рівня оцінок за кожним запланованим результатом навчання освітнього компоненту та мінімального порогового рівня оцінки за освітнім компонентом загалом, яких складає 60 % від максимально можливої кількості балів, визначеної відповідними нормативними документами Університету;
- здобувач вищої освіти вважається таким, що має академічну заборгованість за результатами поточного контролю, якщо він не відпрацював пропущені навчальні заняття, не пересклав оцінки 0, 1, 2, 3 отримані на навчальних заняттях, не виконав або виконав модульну контрольну роботу, завдання самостійної та індивідуальної робіт з

оцінкою, що становить менше 60 % від максимальної кількості балів, виділених на ці види робіт;

- здобувач вищої освіти, який не має академічної заборгованості за результатами поточного контролю з освітнього компонента, підсумковою формою контролю за яким встановлено залік/диференційованих залік, отримує підсумкову рейтингову оцінку, яка визначається як сума рейтингової оцінки за навчальні заняття та рейтингових оцінок контрольних заходів поточного контролю з цього освітнього компоненту;
- здобувач вищої освіти, який має академічну заборгованість за результатами поточного контролю з освітнього компоненту, підсумковою формою контролю за яким встановлено залік/диференційований залік отримує оцінку F за шкалою ЄКТС та «не зараховано»/«незадовільно» за національною шкалою;
- здобувач вищої освіти, який має академічну заборгованість за результатами підсумкового контролю з освітнього компоненту у формі заліку/диференційованого заліку зобов'язаний ліквідувати її в терміни, визначені графіком ліквідації академічної заборгованості;
- ліквідацію академічної заборгованості за результатами семестрового контролю дозволяють до початку наступного семестру в час, визначений графіком ліквідації академічної заборгованості, та допускають не більше двох разів: перший раз – викладачеві, другий – комісії яку створюють за розпорядженням декана факультету;
- відповідь здобувача вищої освіти, який ліквідує академічну заборгованість на засіданні комісії, оцінюють за 100-бальною шкалою без урахування рейтингової оцінки поточної успішності;
- за неуспішного проходження оцінювання результатів навчання за освітнім компонентом кредити здобувачі вищої освіти не присвоюють.

### **13. Інструменти, обладнання та програмне забезпечення, використання яких передбачає навчальна дисципліна.**

Для проведення лекційних занять використовуються мультимедійна лекційна аудиторія (216), мультимедійний проектор VIEWSONIC PJ5250 DLP (2016 р., 1 шт.), екран для проектора; ноутбук або персональний комп'ютер, мережа Інтернет, модульне об'єктно-орієнтоване динамічне середовище MOODLE, конференції у Google Meet. Кабінет фізіології людини, фізіологічних основ фізичного виховання та спорту (ауд. 217), наочність (презентації у форматі PowerPoint; дошка, роздаткові таблиці, методичні розробки лабораторних занять); сантиметрові стрічки, ростоміри, ваги, тонометри механічні, тонометри автоматичні, стетофонендоскопи, спірометри, спірограф, пульсоксиметри, секундоміри, динамометри кистьові, динамометр становий, медичні кушетки, велоергометр, бігова доріжка.

## 14. Рекомендована література

### Основна

1. Вілмор Д. Х. Фізіологія спорту. Київ. Олімпійська літератур, 2003. 655 с.
2. Лівак У. М. Нормальна фізіологія : посібник. Чернівці : СПД , 2010. 371 с.
3. Плахтій П. Д. Фізіологія людини : навч. посіб.. Ч. 2. Обмін речовин і енергозабезпечення м'язової діяльності. Кам'янець-Подільський : КПДУ, ІВВ, 2000. 218 с.
4. Плахтій П. Д. Фізіологія людини : практикум для вищих навчальних закладів. Ч. II. Кам'янець-Подільський : Моштак М.І., 2005. 240 с.
5. Плахтій П.Д. Фізіологія людини. Нейрогуморальна регуляція функції : навчальний посібник. Київ : Професіонал, 2006. 336 с.
6. Плахтій П.Д. Фізіологія людини. Обмін речовин і енергозабезпечення м'язової діяльності : навч. посіб. 2-ге вид., доповн. і переробл. Київ : ВД "Професіонал", 2006. 464 с.
7. Плахтій П.Д. Фізіологія людини. Тестові завдання з загальної фізіології і фізіологічних основ фізичного виховання школярів: Навч. посібник / П.Д. Плахтій. – Кам'янець-Подільський: КПДУ, 2001. – 176 с.
8. Плиска О.І. Фізіологія. Київ : Парламентське вид-во, 2004. 361 с.
9. Фізіологія людини. Практикум: навч. посібник: в 3 ч. Ч. II. Кам'янець-Подільський : П.П. Мошак М.І., 2006. 240 с.
10. Філімонов В.І. Фізіологія людини : підручник. К. : ВСВ «Медицина», 2010. 776 с.

### Допоміжна

11. FLETCHER, Jared R.; GALLINGER, Tessa; PRINCE, Francois. How Can Biomechanics Improve Physical Preparation and Performance in Paralympic Athletes? A Narrative Review. *Sports*, 2021, 9.7: 89. <https://www.mdpi.com/2075-4663/9/7/89>
12. ZDANYUK, Vadym, et al. PHYSICAL REHABILITATION AS A MEANS OF MUSCULOSKELETAL SYSTEM CORRECTION IN SPORTSMEN. *Pedagogical and Social Aspects of Physical Education and Physical Therapy*, 2019, 1: 164-174.
13. ЖИГУЛЬОВА, Евеліна, et al. Застосування кінезіотейпування у практиці фізичної реабілітації та адаптивного фізичного виховання. *Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини*, 2022, 24: 43-49. <http://visnyk-sport.kpnu.edu.ua/article/view/256731>
14. СОВТИСІК, Д. Д.; ЗДАНЮК, В. В. Комплексна оцінка фізичної працездатності та енергозабезпечення м'язової діяльності дітей дошкільного віку. *Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини*, 2015. <http://visnyk-sport.kpnu.edu.ua/article/download/58432/54315>

## 15. Рекомендовані джерела інформації

1. Фізіологічний журнал <https://fz.kiev.ua>
2. Спортивна медицина, фізична терапія та ерготерапія <http://sportmedicine.uni-sport.edu.ua/>
3. Медична газета «Здоров'я України» [https://health-ua.com/newspaper/med\\_gaz\\_zu](https://health-ua.com/newspaper/med_gaz_zu)
4. Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини