

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ УКРАЇНИ
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ
«ОЛІМПІЙСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ ІМЕНІ ІВАНА ПІДДУБНОГО НАЦІОНАЛЬНОГО
УНІВЕРСИТЕТУ
ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ УКРАЇНИ»

ЗАТВЕРДЖЕНО

Рішенням Науково-методичної ради
Від 30 серпня 2023 року
протокол №1

Голова Науково-методичної ради



А.І. Димуцька

30 серпня 2023 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

НД.ЗК 7 ФІЗІОЛОГІЯ ЛЮДИНИ

Освітній професійний рівень: *(фаховий молодший бакалавр)*

Галузь знань: **01 «Освіта/Педагогіка»**

Спеціальність: **017 «Фізична культура і спорт»**

Розробник: **ЧЕПУРНА НАТАЛІЯ ОЛЕКСАНДРІВНА,**
спеціаліст вищої категорії, старший викладач

Робочу програму схвалено на засіданні
ЦК циклу ДИСЦИПЛІН, ЩО
ФОРМУЮТЬ ЗАГАЛЬНІ
КОМПЕТЕНТНОСТІ
від 29 серпня 2023 року
протокол №1
Голова циклової комісії

 О.Б. Маленко

Київ

1.Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	
Кількість кредитів – 6	Галузь знань 01 «Освіта/Педагогіка» (шифр і назва)	Нормативна	
	Рівень передфахової вищої освіти Фаховий молодший бакалавр		
Модулів – 2	Спеціальність: 017 «Фізична культура і спорт»	Рік підготовки	
Змістових модулів – 2		2	
Загальна кількість годин – 180		Семестр	
		3	4
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 4 самостійна робота -6	Освітній ступінь « фаховий молодший бакалавр»	Лекції	
		14 год	
		Семінарські заняття	
		82 год	
		Самостійна робота	
		74 год	
		Лабораторні заняття:	
		10 год	
Вид контролю:			
залік, іспит			

II. Мета та завдання предмету:

Мета курсу: забезпечити формування у майбутніх спеціалістів з олімпійського та професійного спорту науково-обґрунтованого підходу до розробки і застосування ефективних систем тренування, на основі глибоких знань вікових, індивідуальних, статевих особливостей і закономірностей функціонування людини та процесів його адаптації до фізичних навантажень.

Завдання курсу: оволодіння студентами теоретичних знань з фізіологічних процесів організму спортсмена при фізичних навантаженнях та в період відновлення в різні вікові періоди, якісна та кількісна характеристика функціональних змін, що спостерігаються в системах при заняттях спортом, характеристика фізіологічних механізмів, які забезпечують адаптацію організму до тренувальних навантажень, вплив фізіологічних особливостей, які лежать в основі змін в показниках організму жінок, дітей та підлітків, а також осіб старших вікових груп, вивчення особливостей функціонування систем організму у

спортсменів в несприятливих умовах навколишнього середовища та механізмів адаптації до цих умов.

2.3. Перелік компетентностей випускника

Таблиця 1

Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми у сфері фізичної культури і спорту або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів наук з фізичного виховання і спорту, та характеризується комплексністю та невизначеністю умов.
Загальні компетентності	<ol style="list-style-type: none"> 1.Здатність вчитися та оволодівати сучасними знаннями. 2. Здатність реалізовувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні. 4.Здатність працювати в команді. 5.Здатність планувати та управляти часом. 6.Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. 8.Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. 9.Навички міжособистісної взаємодії. 10.Здатність бути критичним і самокритичним. 11.Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів). 12.Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності	<ol style="list-style-type: none"> 1. Здатність забезпечувати формування фізичної культури особистості. 5.Здатність зміцнювати здоров'я людини шляхом використання рухової активності, раціонального харчування та інших чинників здорового способу життя. 7.Здатність застосовувати знання про будову та функціонування організму людини. 9.Здатність надавати долікарську допомогу під час виникнення невідкладних станів. 10.Здатність здійснювати навчання, виховання та соціалізацію людини у сфері фізичної культури і спорту, застосовуючи різні педагогічні методи та прийоми. 11.Здатність аналізувати прояви психіки людини під час занять фізичною культурою і спортом. 14.Здатність до безперервного професійного розвитку.

2.4. Деталізація компетентностей відповідно до дескрипторів НРК та визначених Стандартом компетентностей у формі «Матриці компетентностей»:

Таблиця 2

№ п/ п	Класифікація компетентностей за НРК	Знан ня	Умін ня	Комун і-кація	Автономія та відповідаль ність
1	2	3	4	5	6
I Загальні компетентності:					
1	Здатність вчитися та оволодівати сучасними знаннями	+			+
2	Здатність реалізовувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні	+		+	+
4	Здатність працювати в команді	+	+	+	+
5	Здатність планувати та управляти часом	+	+	+	+
6	Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так письмово	+	+	+	+
8	Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій	+	+	+	+
9	Навички міжособистісної взаємодії	+	+	+	+
10	Здатність бути критичним і самокритичним		+	+	+
11	Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).	+	+	+	+
12	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях	+	+	+	+
II Спеціальні (фахові) компетентності					
1	Здатність забезпечувати формування фізичної культури особистості.	+	+	+	+
5	Здатність зміцнювати здоров'я людини шляхом використання рухової активності, раціонального харчування та інших чинників здорового способу життя	+	+	+	+
7	Здатність застосовувати знання про будову та функціонування організму людини	+	+	+	+
9	Здатність надавати долікарську допомогу під час виникнення невідкладних станів.	+	+	+	+
10	Здатність здійснювати навчання, виховання та соціалізацію людини у сфері фізичної культури і спорту, застосовуючи різні педагогічні методи та прийоми.	+	+	+	+
11	Здатність аналізувати прояви психіки людини під час занять фізичною культурою і спортом.	+	+	+	+
14	Здатність до безперервного професійного розвитку	+	+	+	+

За підсумками навчальної дисципліни студент повинен знати та вміти:

- особливості змін у функціонуванні систем організму спортсмена під впливом фізичних навантажень різного характеру потужності та тривалості;
- основні фізіологічні механізми адаптації організму до фізичних навантажень;
- вікові, статеві, індивідуальні особливості змін в організмі під впливом фізичних навантажень;
- фізіологічні основи спортивного тренування жінок, дітей та підлітків;
- відновні механізми організму спортсмена після тренувань,
- структуру спеціальної підготовленості в обраному виді спорту;
- фізіологічні особливості роботи організму спортсмена після травмування;
- застосовувати фізіологічні підходи для оцінювання рівня натренованості спортсмена;
- застосовувати знання про особливості впливу фізичних навантажень на організм старших вікових груп, жінок, дітей, підлітків з урахуванням індивідуальних можливостей організму при вирішенні практичних тренувальних задач;
- удосконалювати фізичні якості спортсмена з урахуванням фізіологічних можливостей організму.

Інтегративні кінцеві програмні **результати навчання**, формуванню яких сприяє навчальна дисципліна:

1. Показувати навички самостійної роботи, демонструвати критичне та самокритичне мислення.
2. Засвоювати нову фахову інформацію, оцінювати й представляти власний досвід, аналізувати й застосовувати досвід колег.
3. Мати базові знання щодо фізіологічних процесів в організмі людини та майбутніх спортсменів і спорту.
4. Розуміти фізіологічні процеси формування рухових дій та розвитку рухових якостей людини в умовах різних форм організації занять фізичними вправами.
5. Демонструвати готовність до зміцнення особистого та громадського здоров'я шляхом використання рухової активності людини та інших чинників здорового способу життя, проведення роз'яснювальної роботи серед різних груп населення.
6. Оцінювати рухову активність людини та її фізичний стан, складати та реалізовувати програми кондиційного тренування, організовувати та проводити фізкультурно-оздоровчі заходи.
7. Обґрунтовувати вибір заходів з фізкультурно-спортивної реабілітації та адаптивного спорту.
8. Використовувати засвоєнні уміння і навички занять популярними видами рухової активності оздоровчої спрямованості.
9. Визначати функціональний стан організму людини та обґрунтовувати вибір засобів профілактики перенапруження систем організму осіб, які займаються фізичною культурою і спортом.

10. Знати та розуміти сутність, принципи, методи, форми та організацію процесу навчання і виховання людини.

11. Використовувати нормативні та правові акти, що регламентують професійну діяльність.

12. Застосовувати набуті теоретичні знання для розв'язання практичних завдань та змістовно інтерпретувати отримані результати.

III. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів	Кількість годин				
	Усьо го	Лек ц.	Сем .	Інд. .	С.р .
Змістовий модуль 1.					
Загальна фізіологія та вищі інтегративні функції	83	20	40	-	13
Змістовий модуль 2.					
Фізіологія вісцеральних систем організму	108	20	52	-	20
<i>Усього годин</i>	191	40	92	-	33

IV. Теми лекційних занять

№	Назви тем	Кількість годин
1	Предмет, завдання та методи дослідження фізіології людини. Історичні передумови розвитку фізіології спорту, як науки.	2
2	Фізіологія збудливих структур	2
3	Фізіологія збудливих структур	2
4	Нервова регуляція функцій організму	2
5	Гуморальна регуляція функцій організму	2
6	Фізіологія м'язового скорочення	2
7	Фізіологія сенсорних систем	2
8	Вища нервова діяльність	2
	Разом за змістовним модулем 1	16
1	Фізіологія системи крові	4
2	Фізіологія системи кровообігу	2
3	Фізіологія дихальної системи	2
4	Енергетичний обмін	4
5	Терморегуляція. Фізіологія видільних систем.	4
6	Фізіологія травної системи	4
	Разом за змістовним модулем 2	20

V. ТЕМИ СЕМІНАРСЬКИХ ЗАНЯТЬ

№	Назва тем	Кількість годин
1	Предмет, завдання та методи дослідження фізіології людини. Історичні передумови розвитку фізіології спорту, як науки.	2

2	Фізіологія збудливих структур	6
3	Нервова регуляція функцій організму	8
4	Гуморальна регуляція функцій організму	8
5	Фізіологія м'язового скорочення	4
6	Фізіологія сенсорних систем	6
7	Вища нервова діяльність	6
	Разом за змістовним модулем 1	40
1	Фізіологія системи крові	8
2	Фізіологія системи кровообігу	10
3	Фізіологія дихальної системи	6
4	Енергетичний обмін	10
5	Терморегуляція. Фізіологія видільних систем	6
6	Терморегуляція. Фізіологія видільних систем	8
	Разом за змістовним модулем 2	48

VI. ТЕМИ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ
(не передбачені програмою)

VIII. ТЕМИ ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ
(не передбачені програмою)

IX. ТЕМИ САМОСТІЙНИХ ЗАНЯТЬ

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Система болю	8
2	Біологічні ритми	6
3	Адаптивні механізми організму	6
4	Екологія та основи валеології	3
5	Фізіологія трудової діяльності	5
6	Обмін речовин та енергії. Харчування. Терморегуляція	5
	Усього годин	33

9. Індивідуальні завдання (Реферати)

Реферат є видом індивідуальної діяльності студента, результати якого використовуються у процесі вивчення програмового матеріалу навчальної дисципліни. Завершується виконання реферату прилюдним захистом.

Мета реферату: самостійне вивчення частини програмового матеріалу, систематизація, узагальнення, закріплення та практичне застосування знань із навчального курсу, удосконалення навичок самостійної навчально-пізнавальної діяльності.

Зміст реферату: завершена теоретична або практична робота у межах навчальної програми курсу, яка виконується на основі знань, умінь та навичок, отриманих під час лекційних, практичних занять і охоплює декілька тем або весь зміст навчального курсу.

Орієнтовна структура реферату – вступ, основна частина, висновки, додатки (якщо вони є), список використаних джерел. Критерії оцінювання та шкалу оцінювання подано відповідно у табл.

Критерії оцінювання реферату

Рівень виконання	Кількість балів, що відповідає рівню	Оцінка за традиційною системою
Високий	25-30	Відмінно
Достатній	20-24	Добре
Середній	5-19	Задовільно
Низький	0-4	Незадовільно

Шкала оцінювання реферату

№ п/п	Опис критерію	Максимальна кількість балів
1.	Ступінь розкриття теми	10
2.	Обґрунтованість висновків	10
3.	Якість оформлення роботи	10
	Разом:	30 балів

ТЕМИ РЕФЕРАТІВ

№	Теми	П.І.П.
1	Основні етапи розвитку фізіології.	
2	Заслуги П.Г. Костюка, В.В. Правдич-Немінського та В.О. Беца в дослідженнях діяльності мозку.	
3	Порівняльна характеристика нервової та ендокринної регуляції.	
4	Основні положення мембранної теорії виникнення біоелектричних потенціалів.	
6	Пам'ять. Види пам'яті. Ейдетика	
7	Мислення. Когнітивна діяльність у людини і тварини.	
8	Емоції. Теорії емоцій. Фізіологічні механізми виникнення емоцій.	
9	Сон. Фази сну. Фізіологічне значення.	
10	Вчення Г. Сельє про стрес. Види стресу.	
11	Еволюція серцево-судинної системи.	
12	Методи дослідження діяльності мозку. ЕЕГ, фМРТ, ПЕТ.	
13	Гормони. Види, класифікація, функціональне значення.	
14	Особливості регуляції серцево-судинної та дихальної системи.	
15	Стероїди. Фізіологічний механізм дії.	
16	Біологічні ритми. Фізіологічне значення.	
17	Порівняльна характеристика будови та функцій кровоносної та лімфатичної систем мозку.	
18	Фізіологічне значення вітамінів та мікроелементів.	
19	Фізіологічні особливості харчування спортсменів.	

20	Система болю у людини.	
21	Функціональні зміни фізіологічних систем під час фізичних навантажень.	
22	Фізіологічні зміни функціонування сенсорних систем під час фізичних навантажень.	
23	Гомеостаз.	
24	Спортивний стрес, його профілактика.	
25	Фізіологічні механізми терморегуляції.	
26	Основи валеології.	
27	Основи геронтології.	
28	Обмін речовин та енергії в організмі людини та його зміни при фізичних навантаженнях.	
29	Фізична та психічна природа людини.	
30	Онтогенез людини. Філогенез.	
31	Фізіологічні механізми збереження здоров'я.	
32	Фізіологічна модель норми і патології.	

10. Методи навчання

I. Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності

1) За джерелом інформації:

- *Словесні*: лекція (традиційна, проблемна, лекція-прес-конференція) із застосуванням комп'ютерних інформаційних технологій (PowerPoint – Презентація), семінари, пояснення, розповідь, бесіда.
- *Наочні*: спостереження, ілюстрація, демонстрація.

2) За логікою передачі і сприймання навчальної інформації: індуктивні, дедуктивні, аналітичні, синтетичні.

3) За ступенем самостійності мислення: репродуктивні, пошукові, дослідницькі.

4) За ступенем керування навчальною діяльністю: під керівництвом викладача; самостійна робота студентів: з книгою; виконання індивідуальних навчальних проєктів.

II. Методи стимулювання інтересу до навчання і мотивації навчально-пізнавальної діяльності:

Методи стимулювання інтересу до навчання: навчальні дискусії; створення ситуації пізнавальної новизни; створення ситуацій зацікавленості (метод цікавих аналогій тощо).

11. Методи контролю

Методи усного контролю: індивідуальне опитування, фронтальне опитування, співбесіда, іспит.

Методи письмового контролю: модульне письмове тестування; підсумкове письмове тестування, реферат.

Оцінювання навчальних досягнень студента під час проведення практичних занять - максимальний бал – 10 балів:

Бали	Усна відповідь	Самостійна робота	Експрес тести
2-3	студент не володіє основною програмною літературою і не вміє грамотно використовувати наукову термінологію; не може достатньо повно і правильно відповісти на поставлені питання; допускає грубі принципові помилки при викладі матеріалу.	Письмове анотування питань, що виносяться на самостійне опрацювання	45-46% правильних відповідей
3,5-5	має достатній обсяг знань в рамках освітнього стандарту, але допускає помилки при його викладі своїми словами; студенту важко підтвердити відповідь конкретними прикладами; слабо відповідає на додаткові питання; виявляє здатність під керівництвом викладача; виправляти погрішності, допущені у відповіді, вирішувати типові задачі, орієнтуватися в базових теоріях дисципліни	виокремлення головних і другорядних питань, складання логічних схем	57-67% правильних відповідей
5,5-7	без особливих утруднень відповідає на питання; викладає матеріал з використанням необхідної наукової термінології, не допускаючи серйозних помилок; легко усуваються окремі неточності з допомогою навідних запитань; вміє застосовувати отримані знання на практиці для вирішення навчальних завдань	опрацювання не менш трьох літературних джерел з аналізом і власними висновками	68-78% правильних відповідей
7,5-8	виявляє засвоєння всього обсягу програмного матеріалу поточного та попередніх занять; вміє виділяти в ньому головні положення і осмислено застосовувати отримані знання на практиці; не допускає помилок при відтворенні матеріалу; чітко відповідає на питання відтворюючого характеру.	Підготовка доповіді, або захист реферату з опрацюванням не менш шести літературних джерел	79-89% правильних відповідей
8,5-10	глибоко вивчив основний навчальний матеріал і додаткову літературу з теми поточного та попередніх занять; послідовно і логічно правильно вміє викладати матеріал, використовуючи при відповіді приклади, ілюструючи основні теоретичні положення; вичерпно відповідає на поставлені видозмінені питання, які не мають прямої відповіді в підручнику, із залученням знань інших дисциплін; вміє надавати аргументоване обґрунтування зв'язку досліджуваних питань з іншими розділами дисципліни; розбирається в складних наукових проблемах, вирішує нестандартні завдання, вміє вести діалог з викладачем.	створення мультимедійних презентацій з певної теми, підготовка кросвордів з даної теми.	90-100% правильних відповідей

До **2-х балів** ставиться студентів, який робить вдалі доповнення протягом практичних занять з певної теми модуля, виправляє неточності, однак при цьому індивідуально не виступає з окремих питань.

12. Форма підсумкового контролю успішності навчання.

Модульний контроль

Модульний контроль проводиться на останньому занятті модуля. Тривалість виконання модульних контрольних завдань не повинна перевищувати двох академічних годин.

14. Схема нарахування та розподіл балів, які отримують студенти

Шкала оцінювання: національна та ЄКТС

Сума балів за всі види навчальної діяльності	ЄКТС	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
81 – 89	B	добре	
75 – 80	C		
70 – 74	D		
60 – 69	E	задовільно	не зараховано
35-59	FX	незадовільно	
0 – 34	F		

15. Методичне забезпечення

1. Опорні конспекти лекцій; навчальні посібники;
2. Робоча програма навчальної дисципліни; програма навчальної дисципліни;
3. Збірка тестових і контрольних завдань для тематичного (модульного)

№	Вид діяльності	Кількість балів за одиницю	Кількість одиниць до розрахунку	Всього
1.	Тематична атестація	10	3	30
2.	Виконання завдання з самостійної роботи	5	3	15
3.	Модульний контроль (тести)	25	1	25
4.	Реферат	30	1	30
максимальна кількість балів 100, коефіцієнт $100/60=1.6$ кзамен 40 приклад $80/1.6=50$, екзамен 25, $50+25 = 75$ С, добре				

оцінювання навчальних досягнень студентів;

4. Завдання для комплексних контрольних робіт з навчальної дисципліни «Фізіологія людини»

16. Рекомендована література

Базова

1. Загальні основи фізіології, фізіологічної культури і спорту. В.Г. Ткачук, Ю.Т. Похолоенчук К.:2010. 109 с.

2. Фізіологія людини і тварин. Г.М.Чайченко, В.О.Цибенко, В.Д.Сокур, К.: 2012 – 384 с.
3. Фізіологія. За ред. В.Г.Шевчука. Навчальний посібник. Вінниця. 2015. 564 с.
4. Фізіологія людини. Вільям Ф.Ганонг. Переклад з англ. Львів.: 2012 – 784 с.
5. Фізіологія людини: в 3-х томах. Переклад з англ. Під ред. Р.Шмидта та Г.Тевса. – М: Мир, 2016.

Допоміжна

1. Фізіологія спорту та рухової активності. Уілмор Дж. Х., Костилл Д.Л., К.: Олімпійська література, 2017. – 504 с.
2. Textbook of medical physiology / Arthur C. Guyton, John E. Hall. 2012. 2016.

Інформаційні ресурси

Сайт ВСП «Олімпійського фахового коледжу імені Івана Піддубного НУФВСУ» - <https://olimpic.college/navchalno-metodychna-literatura/>