

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

БАКАЛАВР

Кафедра фізичного виховання і спорту

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Декан факультету ІІСУТ

О.В. Нестеренко/

2023 року

НАВЧАЛЬНА РОБОЧА ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ

"ФІЗІОЛОГІЯ СПОРТУ"

(назва навчальної дисципліни)

шифр	назва спеціальності
017	Фізична культура і спорт

Розробник(и):

Колядич О.І., старший викладач



(прізвище та ініціали, науковий ступінь, звання)

(підпис)

(прізвище та ініціали, науковий ступінь, звання)

(підпис)

(прізвище та ініціали, науковий ступінь, звання)

(підпис)

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри фізичного виховання і спорту, протокол № 11 від «31» травня 2023 року

Завідувач кафедри  
(підпис)



/Олександр ШАМИЧ/

Схвалено гарантом освітньої програми «Фізичне виховання і спорт»

Гарант ОП  
(підпис)



/Ольга ОЗЕРОВА/

Розглянуто на засіданні науково-методичної комісії спеціальності 017 «Фізична культура і спорт» протокол № 4 від «29» травня 2023 року

**ВИТЯГ З НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ 2023-2024 рр.**

шифр	Бакалавр ОПП	Форма навчання:										Форма контролю	Семестр	Відмітка про погодження
	Назва спеціальності (спеціалізації)	Кредитів на сем.	Обсяг годин <sup>^</sup>					Кількість індивідуальних робіт						
			Всього	аудиторних			КП	КР	РГ	контр				
				Разом	Л	Пр					Пз			
		у тому числі												
017	Фізична культура і спорт	3	90	40	20	20	50				1	Е	5	

  

шифр	Бакалавр ОПП	Форма навчання:										Форма контролю	Семестр	Відмітка про погодження
	Назва спеціальності (спеціалізації)	Кредитів на сем.	Обсяг годин <sup>^</sup>					Кількість індивідуальних робіт						
			Всього	аудиторних			КП	КР	РГ	контр				
				Разом	Л	Пр					Пз			
		у тому числі												
017	Фізична культура і спорт	3	90	20	10	10	70				1	Е	6	



## Мета та завдання навчальної дисципліни

*Мета* навчальної дисципліни – формування системи знань про динаміку фізіологічного стану організму під час фізичних навантажень, а також про фізіологічні основи функціонування та енергозабезпечення м'язової діяльності, закономірності спортивного тренування, процесів втоми, відновлення, адаптації.

*Завдання* дисципліни:

- Вивчити закономірності впливу фізичних навантажень на організм людини.
- Вивчити механізми адаптації організму, його органів та систем до спортивних тренувань.
- Вивчити основні фізіологічні показники, що відображають межі пристосування до фізичних навантажень.
- Вивчити основні закономірності взаємодії організму спортсмена з зовнішнім середовищем.
- Вивчити індивідуальні, статеві, вікові особливості функціонування організму спортсмена.
- Оволодіти теоретичними знаннями та практичними навичками застосування методів фізіологічних досліджень для оцінювання рівня фізичного розвитку.
- Сформувати вміння і навички використання отриманих знань.

*Міждисциплінарні зв'язки:* вивчення дисципліни є необхідною теоретичною базою для набуття знань, умінь та навичок усіх спеціальних медико-біологічних, спортивно-педагогічних, фізкультурно-оздоровчих дисциплін.

Дисципліна “Фізіологія спорту” для студентів вищих навчальних закладів спеціальності 017 “Фізична культура і спорт” освітнього рівня “бакалавр” є обов'язковою і має загальноосвітнє, професійне та прикладне значення.

**Компетентності здобувачів освітньої програми, що формуються в результаті засвоєння освітньої компоненти**

Код	Зміст компетентності
<b>Інтегральна компетентність (ІК)</b>	
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.	
<b>Загальні компетентності (ЗК)</b>	
ЗК01	Здатність вчитися та оволодівати сучасними знаннями.
ЗК12	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
<b>Спеціальні (фахові) компетентності (СК)</b>	
СК07	Здатність застосовувати знання про будову та функціонування організму людини.
СК14	Здатність до безперервного професійного розвитку.

**Програмні результати здобувачів освітньої програми, що формуються в результаті засвоєння освітньої компоненти**

Код	Програмні результати
ПРН14	Застосовувати у професійній діяльності знання анатомічних, фізіологічних, біохімічних, біомеханічних та гігієнічних аспектів занять фізичною культурою і спортом.
ПРН15	Визначати функціональний стан організму людини та обґрунтовувати вибір засобів профілактики перенапруження систем організму осіб, які займаються фізичною культурою і спортом.
ПРН21	Застосовувати набуті теоретичні знання для розв'язання практичних завдань та змістовно інтерпретувати отримані результати.

*Методи перевірки навчального ефекту:* поточні відповіді на питання (письмово/усно), тестування, доповіді, індивідуальна робота (презентації), контрольна робота, залік, екзамен.

*Форми проведення занять:* лекції, практичні заняття, консультації.

**Програма навчальної дисципліни  
(денна форма)**

**Модуль 1.**

**Змістовний модуль 1. (20 г.) Наукові аспекти фізіології спорту**

**Лекція 1. Вступ до фізіології спорту.**

Предмет і завдання фізіології спорту. Історія розвитку спортивної фізіології. Методи фізіологічних досліджень. Значення спортивної фізіології.

**Лекція 2. Фізіологічна сутність руху.**

Поняття рухової активності. Межі рухової активності. Норми рухової активності. Фізична вправа – рухова діяльність, за допомогою якої вирішуються задачі фізичного виховання. Фізіологічна класифікація фізичних вправ.

**Лекція 3. Динаміка фізіологічного стану організму під час виконання**

### ***фізичних вправ.***

Класифікація фізіологічних станів під час виконання фізичних навантажень. Передстартовий стан. Впрацьовування. Стійкий стан. Втома. Мертва точка і друге дихання. Відновлення. Особливості формування функціональних станів у дітей та спортсменів різної спеціалізації.

#### ***Лекція 4. Фізіологія м'язової діяльності.***

Механізм м'язового скорочення. Класифікація м'язових волокон: швидкі та повільні. Адаптація м'язів до фізичних навантажень. Термінова адаптація м'язів: короткочасна робоча гіпертрофія. Тривала адаптація м'язів: робоча гіпертрофія м'язів та гіперплазія.

#### ***Лекція 5. Адаптація вегетативних систем до фізичних навантажень.***

Адаптація серцево-судинної системи і до фізичних навантажень. Термінова адаптація серця: зміни показників роботи серця (ЧСС, УО, ХОК). Тривала адаптація серця: ознаки «спортивного серця». Термінова адаптація судин. Тривала адаптація судин. Поняття про юнацьку гіпертонію.

Термінова адаптація дихання: зміни показників роботи дихальної системи (ЧД, ДО, ХОД). Тривала адаптація. Фізіологічне значення ЖЄЛ. Поняття «максимальне споживання кисню». Характеристика МСК. Фактори, від яких залежить МСК. Методи визначення МСК. Обмеження фізичного навантаження з боку дихальної системи.

Адаптація нервової системи до фізичних навантажень. Роль нервової системи у виконанні фізичного навантаження. Рухові навички. Стадії формування рухових навичок.

Адаптація залоз внутрішньої секреції до фізичних навантажень.

#### ***Лекція 6. Фізіологічні основи фізичних якостей.***

Фактори, від яких залежить розвиток фізичних якостей. Фізіологічна характеристика м'язової сили. Фізіологічна характеристика витривалості. Фізіологічна характеристика швидкості. Фізіологічна характеристика спритності. Фізіологічна характеристика гнучкості.

#### ***Лекція 7. Фізіологічне обґрунтування спортивного тренування.***

Типи і класифікація тренувальних занять. Фізіологічне обґрунтування структури тренування. Фізіологічне обґрунтування мікроциклів, мезоциклів та етапів тренування. Фізіологічне обґрунтування тривалої підготовки спортсменів.

#### ***Лекція 8. Фізіологічні характеристики різних видів спорту.***

Фізіологічна характеристика окремих циклічних видів спорту. Загальна характеристика ациклічних видів спорту. Загальна характеристика ігрових видів спорту. Фізіологічна характеристика окремих ациклічних видів спорту.

#### ***Лекція 9. Фізіологічні особливості занять фізичною культурою і спортом різних груп населення.***

Особливості адаптації дітей дошкільного та молодшого шкільного віку до фізичних навантажень. Особливості адаптації дітей середнього шкільного віку до фізичних навантажень. Вікові особливості дітей старшого шкільного віку та їх особливості адаптації до фізичних навантажень. Особливості адаптації

людей зрілого віку до фізичних навантажень.

### ***Лекція 10. Фізіологічні основи оздоровчої фізичної культури.***

Види оздоровчої фізичної культури. Навантаження в оздоровчій фізичній культурі. Ознаки оздоровчої фізичної культури. Ефекти оздоровчої фізичної культури.

#### **Змістовий модуль 2. (20 г.)**

#### **Практичні заняття:**

##### **Заняття 1. Фізіологія спорту як наука.**

План заняття:

1. Предмет, мета, завдання і значення курсу.
2. Історичний розвиток спортивної фізіології.
3. Методи фізіологічних досліджень.
4. Фізіологічні експерименти та їх роль у з'ясуванні механізмів регуляції фізіологічних функцій.

*Завдання для самостійної роботи:* охарактеризувати методи реєстрації фізіологічних процесів у спортсменів.

##### **Заняття 2. Фізіологічні властивості організму людини.**

План заняття:

1. Поняття «фізична вправа», «рухова активність».
2. Межі рухової активності.
3. Рухова діяльність, за допомогою якої вирішуються задачі фізичного виховання.
4. Класифікації фізичних вправ.

*Завдання для самостійної роботи:* підготувати доповідь на тему: «Норми рухової активності».

##### **Заняття 3. Характеристика фізіологічного стану організму під час виконання фізичних вправ.**

План заняття:

1. Особливості фізіологічних станів під час виконання фізичних навантажень.
2. Передстартовий стан.
3. Впрацьовування.
4. Стійкий стан.
5. Втома. Мертва точка і друге дихання.
6. Відновлення.

*Завдання для самостійної роботи:* охарактеризувати особливості формування функціональних станів у дітей та спортсменів різної спеціалізації.

##### **Заняття 4. Фізіологічний стан м'язів під час фізичних навантажень.**

План заняття:

1. Класифікація м'язових волокон: швидкі та повільні.
2. Адаптація м'язів до фізичних навантажень.

3. Термінова адаптація м'язів: короткочасна робоча гіпертрофія.
4. Тривала адаптація м'язів: робоча гіпертрофія м'язів та гіперплазія.  
*Завдання для самостійної роботи:* пояснити особливості адаптації м'язової системи до умов зовнішнього середовища.

### **Заняття 5. Адаптація у спортивній фізіології.**

План заняття:

1. Поняття про адаптацію.
2. Порівняльна характеристика адаптації та стресу.
3. Стадії адаптації: короткочасна (термінова) і тривала
4. Основні терміни теорії адаптації: деадаптація, реадаптація, перехресна адаптація, індивідуальність процесів адаптації, плата за адаптацію.

*Завдання для самостійної роботи:* підготувати доповідь на тему: «Адаптація системи крові до фізичних навантажень».

### **Заняття 6. Фізіологічна характеристика фізичних якостей.**

План заняття:

1. Фізіологічна характеристика м'язової сили.
2. Фізіологічна характеристика витривалості.
3. Фізіологічна характеристика швидкості.
4. Фізіологічна характеристика спритності.
5. Фізіологічна характеристика гнучкості.

*Завдання для самостійної роботи:* підготувати доповідь на тему: «Фактори, від яких залежить розвиток фізичних якостей».

### **Заняття 7. Фізіологічна роль спортивного тренування.**

План заняття:

1. Основні терміни та фізіологічне обґрунтування принципів спортивного тренування.
2. Тренувальні ефекти.
3. Тренованість спортсмена.
4. Фізіологічне обґрунтування планування тренувальних програм.

*Завдання для самостійної роботи:* охарактеризувати основні етапи спортивного тренування.

### **Заняття 8. Фізіологічні характеристики спортсменів різних видів спорту.**

План заняття:

1. Загальна характеристика циклічних вправ.
2. Фізіологічна характеристика окремих циклічних видів спорту.
3. Характеристика ациклічних видів спорту.
4. Характеристика ігрових видів спорту.

*Завдання для самостійної роботи:* підготувати інформацію щодо фізіологічних особливостей спортсменів різних спеціалізацій.

### **Заняття 9. Особливості занять фізичною культурою і спортом.**

План заняття:

1. Вікові особливості адаптації дітей дошкільного віку до фізичних навантажень.

2. Вікові особливості адаптації дітей шкільного віку до фізичних навантажень.

3. Вікові особливості дітей старшого шкільного віку та їх особливості адаптації до фізичних навантажень.

4. Фізіологічні основи уроку фізичної культури.

*Завдання для самостійної роботи:* пояснити особливості адаптації організму до фізичних навантажень.

**Заняття 10. Фізіологічне обґрунтування оздоровчої фізичної культури.**

План заняття:

1. Навантаження в оздоровчій фізичній культурі.

2. Ознаки ОФК.

3. Ефекти ОФК

*Завдання для самостійної роботи:* підготувати доповідь на тему: «Значення оздоровчої фізичної культури. для покращення здоров'я нації».

## **Програма навчальної дисципліни (заочна форма)**

### **Модуль 1.**

**Змістовний модуль 1. (20 г.) Наукові аспекти фізіології спорту**

**Лекція 1. Вступ до фізіології спорту.**

Предмет і завдання фізіології спорту. Історія розвитку спортивної фізіології. Методи фізіологічних досліджень. Значення спортивної фізіології.

**Лекція 2. Фізіологічна сутність руху.**

Поняття рухової активності. Межі рухової активності. Норми рухової активності. Фізична вправа – рухова діяльність, за допомогою якої вирішуються задачі фізичного виховання. Фізіологічна класифікація фізичних вправ.

**Лекція 3. Динаміка фізіологічного стану організму під час виконання фізичних вправ.**

Класифікація фізіологічних станів під час виконання фізичних навантажень. Передстартовий стан. Впрацьовування. Стійкий стан. Втома. Мертва точка і друге дихання. Відновлення. Особливості формування функціональних станів у дітей та спортсменів різної спеціалізації.

**Лекція 4. Фізіологія м'язової діяльності.**

Механізм м'язового скорочення. Класифікація м'язових волокон: швидкі та повільні. Адаптація м'язів до фізичних навантажень. Термінова адаптація м'язів: короткочасна робоча гіпертрофія. Тривала адаптація м'язів: робоча гіпертрофія м'язів та гіперплазія.

**Лекція 5. Адаптація вегетативних систем до фізичних навантажень.**

Адаптація серцево-судинної системи і до фізичних навантажень. Термінова адаптація серця: зміни показників роботи серця (ЧСС, УО, ХОК). Тривала адаптація серця: ознаки «спортивного серця». Термінова адаптація судин. Тривала адаптація судин. Поняття про юнацьку гіпертонію.



Термінова адаптація дихання: зміни показників роботи дихальної системи (ЧД, ДО, ХОД). Тривала адаптація. Фізіологічне значення ЖЄЛ. Поняття «максимальне споживання кисню». Характеристика МСК. Фактори, від яких залежить МСК. Методи визначення МСК. Обмеження фізичного навантаження з боку дихальної системи.

Адаптація нервової системи до фізичних навантажень. Роль нервової системи у виконанні фізичного навантаження. Рухові навички. Стадії формування рухових навичок.

Адаптація залоз внутрішньої секреції до фізичних навантажень.

### ***Лекція 6. Фізіологічні основи фізичних якостей.***

Фактори, від яких залежить розвиток фізичних якостей. Фізіологічна характеристика м'язової сили. Фізіологічна характеристика витривалості. Фізіологічна характеристика швидкості. Фізіологічна характеристика спритності. Фізіологічна характеристика гнучкості.

### ***Лекція 7. Фізіологічне обґрунтування спортивного тренування.***

Типи і класифікація тренувальних занять. Фізіологічне обґрунтування структури тренування. Фізіологічне обґрунтування мікроциклів, мезоциклів та етапів тренування. Фізіологічне обґрунтування тривалої підготовки спортсменів.

### ***Лекція 8. Фізіологічні характеристики різних видів спорту.***

Фізіологічна характеристика окремих циклічних видів спорту. Загальна характеристика ациклічних видів спорту. Загальна характеристика ігрових видів спорту. Фізіологічна характеристика окремих ациклічних видів спорту.

### ***Лекція 9. Фізіологічні особливості занять фізичною культурою і спортом різних груп населення.***

Особливості адаптації дітей дошкільного та молодшого шкільного віку до фізичних навантажень. Особливості адаптації дітей середнього шкільного віку до фізичних навантажень. Вікові особливості дітей старшого шкільного віку та їх особливості адаптації до фізичних навантажень. Особливості адаптації людей зрілого віку до фізичних навантажень.

### ***Лекція 10. Фізіологічні основи оздоровчої фізичної культури.***

Види оздоровчої фізичної культури. Навантаження в оздоровчій фізичній культурі. Ознаки оздоровчої фізичної культури. Ефекти оздоровчої фізичної культури.

## **Змістовий модуль 2. (20 г.)**

### **Практичні заняття:**

#### **Заняття 1. Фізіологія спорту як наука.**

План заняття:

1. Предмет, мета, завдання і значення курсу.
2. Історичний розвиток спортивної фізіології.
3. Методи фізіологічних досліджень.
4. Фізіологічні експерименти та їх роль у з'ясуванні механізмів регуляції фізіологічних функцій.

*Завдання для самостійної роботи:* охарактеризувати методи реєстрації фізіологічних процесів у спортсменів.

## **Заняття 2. Фізіологічні властивості організму людини.**

План заняття:

1. Поняття «фізична вправа», «рухова активність».
2. Межі рухової активності.
3. Рухова діяльність, за допомогою якої вирішуються задачі фізичного виховання.
4. Класифікації фізичних вправ.

*Завдання для самостійної роботи:* підготувати доповідь на тему: «Норми рухової активності».

## **Заняття 3. Характеристика фізіологічного стану організму під час виконання фізичних вправ.**

План заняття:

1. Особливості фізіологічних станів під час виконання фізичних навантажень.
2. Передстартовий стан.
3. Впрацьовування.
4. Стійкий стан.
5. Втома. Мертва точка і друге дихання.
6. Відновлення.

*Завдання для самостійної роботи:* охарактеризувати особливості формування функціональних станів у дітей та спортсменів різної спеціалізації.

## **Заняття 4. Фізіологічний стан м'язів під час фізичних навантажень.**

План заняття:

1. Класифікація м'язових волокон: швидкі та повільні.
2. Адаптація м'язів до фізичних навантажень.
3. Термінова адаптація м'язів: короткочасна робоча гіпертрофія.
4. Тривала адаптація м'язів: робоча гіпертрофія м'язів та гіперплазія.

*Завдання для самостійної роботи:* пояснити особливості адаптації м'язової системи до умов зовнішнього середовища.

## **Заняття 5. Адаптація у спортивній фізіології.**

План заняття:

1. Поняття про адаптацію.
2. Порівняльна характеристика адаптації та стресу.
3. Стадії адаптації: короткочасна (термінова) і тривала
4. Основні терміни теорії адаптації: деадаптація, реадаптація, перехресна адаптація, індивідуальність процесів адаптації, плата за адаптацію.

*Завдання для самостійної роботи:* підготувати доповідь на тему: «Адаптація системи крові до фізичних навантажень».

## **Заняття 6. Фізіологічна характеристика фізичних якостей.**

План заняття:

1. Фізіологічна характеристика м'язової сили.
2. Фізіологічна характеристика витривалості.
3. Фізіологічна характеристика швидкості.
4. Фізіологічна характеристика спритності.
5. Фізіологічна характеристика гнучкості.

*Завдання для самостійної роботи: підготувати доповідь на тему: «Фактори, від яких залежить розвиток фізичних якостей».*

### **Заняття 7. Фізіологічна роль спортивного тренування.**

План заняття:

1. Основні терміни та фізіологічне обґрунтування принципів спортивного тренування.
2. Тренувальні ефекти.
3. Тренованість спортсмена.
4. Фізіологічне обґрунтування планування тренувальних програм.

*Завдання для самостійної роботи: охарактеризувати основні етапи спортивного тренування.*

### **Заняття 8. Фізіологічні характеристики спортсменів різних видів спорту.**

План заняття:

1. Загальна характеристика циклічних вправ.
2. Фізіологічна характеристика окремих циклічних видів спорту.
3. Характеристика ациклічних видів спорту.
4. Характеристика ігрових видів спорту.

*Завдання для самостійної роботи: підготувати інформацію щодо фізіологічних особливостей спортсменів різних спеціалізацій.*

### **Заняття 9. Особливості занять фізичною культурою і спортом.**

План заняття:

1. Вікові особливості адаптації дітей дошкільного віку до фізичних навантажень.
2. Вікові особливості адаптації дітей шкільного віку до фізичних навантажень.
3. Вікові особливості дітей старшого шкільного віку та їх особливості адаптації до фізичних навантажень.
4. Фізіологічні основи уроку фізичної культури.

*Завдання для самостійної роботи: пояснити особливості адаптації організму до фізичних навантажень.*

### **Заняття 10. Фізіологічне обґрунтування оздоровчої фізичної культури.**

План заняття:

1. Навантаження в оздоровчій фізичній культурі.
2. Ознаки ОФК.
3. Ефекти ОФК

*Завдання для самостійної роботи: підготувати доповідь на тему: «Значення оздоровчої фізичної культури. для покращення здоров'я нації».*

### Індивідуальне завдання

Індивідуальне завдання підлягає захисту студентом на заняттях, які призначаються додатково. Індивідуальне завдання може бути виконане у різних формах.

*По-перше*, студенти можуть зробити його у вигляді **реферату**.

Реферат повинен мати обсяг від 18 до 24 сторінок А4 тексту (кегль Times New Roman, шрифт 14, інтервал 1,5), включати план, структуру основної частини тексту відповідно до плану, висновки і список літератури, складений відповідно до ДСТУ 8302:2015. В рефераті можна також помістити словник базових понять до теми.

*По-друге*, індивідуальне завдання може бути виконане у формі **презентації** у форматі Power Point. В цьому разі обсяг роботи визначається індивідуально – залежно від теми.

Література, що рекомендується для виконання індивідуального завдання, наведена у списку рекомендованої літератури, а в електронному вигляді вона розміщена на Освітньому сайті КНУБА, на сторінці кафедри.

Також як виконання індивідуального завдання за рішенням викладача може бути зарахована участь студента у міжнародній або всеукраїнській науково-практичній конференції з публікацією у матеріалах конференції тез виступу (доповіді) на одну з тем, дотичних до змісту дисципліни, або публікація статті на одну з таких тем в інших наукових виданнях.

Текст індивідуального завдання подається викладачу не пізніше, ніж за 2 тижні до початку залікової сесії. Викладач має право вимагати від студента доопрацювання індивідуального завдання, якщо воно не відповідає встановленим вимогам.

### Критерії оцінювання індивідуальної роботи

Оцінка за національною шкалою	Кількість балів	Критерії
відмінно	10	відмінне виконання (розкриття теми, посилання та цитування сучасних наукових джерел (не старше 2017 року), <b>дотримання норм доброчесності</b> )
	9	відмінне виконання з незначною кількістю помилок виконання (розкриття теми, посилання та цитування сучасних наукових джерел (більшість з яких не старше 2017 року), <b>дотримання норм доброчесності</b> )
добре	8	виконання вище середнього рівня з кількома помилками (розкриття теми в межах об'єкту та завдань роботи, посилання та цитування сучасних наукових джерел (серед яких є такі, що не старше 2017 року), <b>дотримання норм доброчесності</b> )
	7	виконання з певною кількістю помилок (розкриття теми в межах об'єкту та завдань роботи, наявність посилань та цитувань наукових джерел, <b>дотримання норм доброчесності</b> )
задовільно	6	виконання роботи задовольняє мінімальним критеріям помилок (розкриття теми в основному в межах об'єкту роботи, наявність концептуального

		апарату роботи, присутність не менше 5 посилань та цитувань наукових джерел, <b>дотримання норм доброчесності</b> )
--	--	---

Критерії оцінювання презентації (відповідність роботи за обсягом, формою, якістю змісту і демонстрації матеріалу).

Методичні матеріали для самостійної роботи студентів повинні передбачати можливість проведення самоконтролю з боку студента. Для самостійної роботи студенту також рекомендують відповідну наукову та фахову монографічну і періодичну літературу, електронні ресурси, у тому числі й освітній сайт Університету.

### **Методи контролю та оцінювання знань**

**1. Поточний контроль.** Поточний контроль здійснюється на практичних (переважно семінарських) заняттях. Основні форми участі студентів у навчальному процесі, що підлягають поточному контролю:

- виступ на практичних заняттях (відповіді на питання, доповідь);
- доповнення, опонування до виступу, рецензія на виступ;
- участь у дискусіях;
- аналіз першоджерел;
- письмові завдання (тести, розрахункові роботи, індивідуальна робота, презентації) та інші письмові роботи, оформлені відповідно до вимог. Для різних видів практики готуються документи згідно спрямування практики, що передбачені положенням.

Кожна тема курсу, що винесена на лекційні та практичні заняття, відпрацьовується студентами у тій чи іншій формі, наведеній вище.

Обов'язкова присутність на лекційних заняттях, активність впродовж семестру, відвідування/відпрацювання усіх аудиторних занять, виконання інших видів робіт, передбачених навчальним планом з цієї дисципліни.

При оцінюванні рівня знань студентів аналізу підлягають:

1. Характеристики відповіді: цілісність, повнота, логічність, обґрунтованість, правильність;
2. Якість знань (ступінь засвоєння фактичного матеріалу): осмисленість, глибина, гнучкість, дієвість, системність, узагальненість, міцність;
3. Ступінь сформованості вміння поєднувати теорію і практику під час розгляду ситуацій, практичних завдань;
4. Рівень володіння розумовими операціями: вміння аналізувати, синтезувати, порівнювати, абстрагувати, узагальнювати, робити висновки з проблем, що розглядаються;
5. Досвід творчої діяльності: вміння виявляти проблеми, розв'язувати їх, формувати гіпотези;
6. Самостійна робота: робота з навчально-методичною, науковою, допоміжною вітчизняною та зарубіжною літературою з питань, що розглядаються, вміння отримувати інформацію з різноманітних джерел (традиційних; спеціальних періодичних видань, ЗМІ, Internet тощо).

Тестове опитування (усне або письмове) може проводитись за одним або кількома змістовими модулями. В останньому випадку бали, які нараховуються студенту за відповіді на тестові питання, поділяються між змістовими модулями.

Результати поточного контролю заносяться до журналу обліку роботи. Позитивна оцінка поточної успішності студентів за відсутності пропущених та невідпрацьованих практичних занять та позитивні оцінки за індивідуальну роботу є підставою для допуску до підсумкової форми контролю. Бали за аудиторну роботу відпрацьовуються у разі пропусків.

**2. Модульний контроль.** Модульний контроль з дисципліни представлений у вигляді контрольної роботи (КР).

Вимоги до проведення контрольної роботи: письмове завдання. Завдання для контрольної роботи визначає викладач орієнтуючись на обсяг навчального матеріалу передбачений робочою програмою з дисципліни, яка містить лекційний матеріал, теми семінарських занять, а також теми, рекомендовані для самостійного вивчення.

Контрольна робота може бути за наступними видами: відповіді на питання в усній/письмовій формі або виконання студентом індивідуальної роботи, якщо студент з поважних причин, чому надає підтвердження, не зміг виконати контрольну роботу в письмовій формі. В такому випадку викладач і студент обговорюють альтернативні варіанти перевірки якості знань і приходять до єдиного рішення.

**3. Підсумковий контроль.** Підсумковий контроль здійснюється під час проведення залікової сесії з урахуванням підсумків поточного та модульного контролю. Під час підсумкового контролю враховуються результати здачі усіх видів навчальної роботи згідно зі структурою кредитів.

Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Методика оцінювання успішності вивчення дисципліни представлена у таблицях:

**Розподіл балів для дисципліни з формою контролю іспит**  
(денна і заочна форми навчання)

Поточне оцінювання		Інд. робота	Модульний контроль (КР)	Сума балів
Змістові модулі				
1	2			
25	25	25	25	100
25	25	25	25	100

**Шкала оцінювання для залікових/екзаменаційних вимог за національною системою та ECTS**

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		Для екзамену, практики	Для заліку
90-100	A	Відмінно	Зараховано
82-89	B	Добре	
74-81	C	Задовільно	
64-73	D		
60-63	E		
35-59	FX	Незадовільно з можливістю повторного складання	Не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	Незадовільно з	Не зараховано з

		обов'язковим повторним вивченням дисципліни	обов'язковим повторним вивченням дисципліни
--	--	---	---

Роз'яснення щодо оцінювання якості та повноти засвоєння теоретичного та/або практичного матеріалу представлено у наступній таблиці.

**Шкала оцінювання якості знань, умінь, навичок, що засвоєні студентом при проходженні курсу**

Оцінка	Кількість балів
<b>ВІДМІННО.</b> Засвоєння теоретичного/практичного матеріалу в повному обсязі з незначною кількістю (1-2) несуттєвих помилок (вищий рівень)	90-100
<b>ДУЖЕ ДОБРЕ.</b> Засвоєння теоретичного/практичного матеріалу майже в повному обсязі/ зі значною кількістю несуттєвих помилок (3-4) (вище середнього рівня)	82-89
<b>ДОБРЕ.</b> Засвоєння теоретичного/практичного матеріалу в неповному обсязі/ незначна кількість (1-2) суттєвих помилок (середній рівень)	74-81
<b>ЗАДОВІЛЬНО.</b> Засвоєння теоретичного/практичного матеріалу в неповному обсязі/ значна кількість (3-5) суттєвих помилок/недоліків (нижче середнього рівня)	60-73
<b>НЕЗАДОВІЛЬНО.</b> Засвоєння теоретичного/практичного матеріалу є недостатнім і не задовольняє мінімальні вимоги за результатами навчання. З можливістю повторного складання модулю (низький рівень)	0-59

**Орієнтовна тематика/зміст модульної контрольної роботи:**

Тематика модульної контрольної роботи формується згідно тем лекцій та практичних занять відповідно до змісту дисципліни.

**Орієнтовний перелік питань для підсумкового контролю (екзамен):**

1. Предмет, мета, завдання і значення курсу «Фізіологія спорту».
2. Методи дослідження у фізіології.
3. Історія розвитку фізіології спорту.
4. Відомі вчені-фізіологи.
5. Адаптація процесу дихання до фізичних навантажень.
6. Адаптація кровообігу до фізичних навантажень.
7. Пульс і його реєстрація.
8. Поняття рухової активності.
9. Межі рухової активності.
10. Норми рухової активності.
11. Фізична вправа – рухова діяльність, за допомогою якої вирішуються задачі фізичного виховання.
12. Фізіологічна класифікація фізичних вправ.
13. Динаміка фізіологічного стану організму під час виконання фізичних вправ.
14. Класифікація фізіологічних станів під час виконання фізичних навантажень.
15. Передстартовий стан, фізіологічна характеристика.

16. Впрацювання, фізіологічна характеристика.
17. Стійкий стан, фізіологічна характеристика.
18. Фізіологічна характеристика плавання.
19. Фізіологічна характеристика лижних гонок.
20. Фізіологічна характеристика велосипедного спорту.
21. Втома, її фізіологічна характеристика.
22. Мертва точка і друге дихання.
23. Фізіологічна характеристика відновлення.
24. Особливості формування функціональних станів у дітей.
25. Формування функціональних станів у спортсменів різної спеціалізації.
26. Фізіологія м'язового скорочення.
27. Класифікація м'язових волокон: швидкі та повільні.
28. Адаптація м'язів до фізичних навантажень.
29. Термінова адаптація м'язів: короткочасна робоча гіпертрофія.
30. Тривала адаптація м'язів: робоча гіпертрофія м'язів та гіперплазія.
31. Адаптація серцево-судинної системи і до фізичних навантажень.
32. Термінова адаптація серця: зміни показників роботи серця.
33. Тривала адаптація серця: ознаки «спортивного серця».
34. Термінова адаптація судин.
35. Тривала адаптація судин.
36. Поняття про юнацьку гіпертонію.
37. Термінова адаптація дихання: зміни показників роботи дихальної системи.
38. Тривала адаптація.
39. Фізіологічне значення ЖЄЛ.
40. Поняття «максимальне споживання кисню».
41. Характеристика МСК.
42. Фактори, від яких залежить МСК.
43. Методи визначення МСК.
44. Обмеження фізичного навантаження з боку дихальної системи.
45. Адаптація нервової системи до фізичних навантажень.
46. Роль нервової системи у виконанні фізичного навантаження.
47. Рухові навички. Стадії формування рухових навичок.
48. Адаптація залоз внутрішньої секреції до фізичних навантажень.
49. Фактори, від яких залежить розвиток фізичних якостей.
50. Фізіологічна характеристика м'язової сили.
51. Фізіологічна характеристика витривалості.
52. Фізіологічна характеристика швидкості.
53. Фізіологічна характеристика спритності.
54. Фізіологічна характеристика гнучкості.
55. Типи і класифікація тренувальних занять.
56. Фізіологічне обґрунтування структури тренування.
57. Фізіологічне обґрунтування мікроциклів, мезоциклів та етапів тренування.



58. Фізіологічне обґрунтування тривалої підготовки спортсменів.
59. Фізіологічна характеристика окремих циклічних видів спорту.
60. Загальна характеристика ациклічних видів спорту.
61. Загальна характеристика ігрових видів спорту.
62. Фізіологічна характеристика окремих ациклічних видів спорту.
63. Особливості адаптації дітей дошкільного та молодшого шкільного віку до фізичних навантажень.
64. Особливості адаптації дітей середнього шкільного віку до фізичних навантажень.
65. Вікові особливості дітей старшого шкільного віку та їх особливості адаптації до фізичних навантажень.
66. Особливості адаптації людей зрілого віку до фізичних навантажень.
67. Види оздоровчої фізичної культури.
68. Навантаження в оздоровчій фізичній культурі.
69. Ефекти оздоровчої фізичної культури.
70. Загальна характеристика циклічних видів спорту.
71. Фізіологічна характеристика спортивної ходьби.
72. Фізіологічна характеристика легкоатлетичного бігу на різні дистанції.
73. Загальна характеристика однократних (вибухових) ациклічних рухів.
74. Фізіологічна характеристика легкоатлетичних стрибків.
75. Використання тесту PWC170 для характеристики фізичної працездатності спортсменів.
76. Застосування Гарвардського степ-тесту для оцінювання рівня фізичної працездатності спортсменів.
77. Фізіологічна характеристика легкоатлетичних метань.
78. Фізіологічна характеристика гімнастики.
79. Розминка та її фізіологічне значення.
80. Фізіологічна класифікація фізичних вправ.
81. Фізіологічний стан організму під час виконання фізичних вправ.
82. Фізіологія м'язової діяльності.
83. Механізм м'язового скорочення.
84. Класифікація м'язових волокон: швидкі та повільні.
85. Пристосування м'язів до фізичних навантажень.
86. Адаптація м'язів: короткочасна робоча гіпертрофія.
87. Робоча гіпертрофія м'язів та гіперплазія.
88. Використання тесту Купера та шатл-тесту для оцінювання фізичної працездатності спортсменів.
89. Особливості використання тесту Новацкі для визначення фізичної працездатності спортсменів.
90. Використання проби Руф'є для визначення фізичної працездатності спортсменів.

### **Політика щодо академічної доброчесності**

Тексти індивідуальних завдань (в т.ч. у разі, коли вони виконуються у формі презентацій або в інших формах) можуть перевірятись на плагіат. Для цілей

захисту індивідуального завдання оригінальність тексту має складати не менше 70%. Виключення становлять випадки зарахування публікацій Здобувачів у матеріалах наукових конференціях та інших наукових збірниках, які вже пройшли перевірку на плагіат.

Списування під час тестування та інших опитувань, які проводяться у письмовій формі, заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). У разі виявлення фактів списування з боку здобувача він отримує інше завдання. У разі повторного виявлення призначається додаткове заняття для проходження тестування.

### **Політика щодо відвідування**

Здобувач, який пропустив аудиторне заняття з поважних причин, має продемонструвати викладачу та надати до деканату факультету документ, який засвідчує ці причини.

За об'єктивних причин (хвороба, міжнародне стажування, наукова та науково-практична конференція (круглий стіл) тощо) навчання може відбуватись в он-лайн формі за погодженням із керівником курсу.

### **Умови допуску до підсумкового контролю**

Здобувачу, який має підсумкову оцінку за дисципліну від 35 до 59 балів, призначається додаткова залікова сесія. В цьому разі він повинен виконати додаткові завдання, визначені викладачем.

Здобувач, який не виконав вимог робочої програми по змістових модулях, не допускається до складання підсумкового контролю. В цьому разі він повинен виконати визначене викладачем додаткове завдання по змісту відповідних змістових модулів в період між основною та додатковою сесіями.

Здобувач має право на опротестування результатів контролю (апеляцію). Правила подання та розгляду апеляції визначені внутрішніми документами КНУБА, які розміщені на сайті КНУБА та зміст яких доводиться Здобувачам до початку вивчення дисципліни.

### **Методичне забезпечення дисципліни**

#### **Навчальні посібники:**

1. Босенко А. І. Фізіологія спорту: навч. посіб. / А. І. Босенко, Н. А. Орлик, М. С. Топчій. — Одеса : видавець Букаєв Вадим Вікторович, 2017. — 68 с.
2. Ганонг В. Ф. Фізіологія людини : підручник / Вільям Ф. Ганонг ; пер. з англ. М. Гжегоцький, В.Шевчук, О.Заячківська. – Львів: БаК, 2002. – 784 с.
3. Єжова О. О. Спортивна фізіологія у схемах і таблицях: посібник для студентів інститутів фізичної культури / Єжова О. О. – Суми: СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2013. – 164 с.
4. Єжова О. О. Фізіологічні основи фізичної культури / Єжова О. О., Бріжатиї О. В. – Суми СДП, 1997. – 78 с.
5. Кучерук О. С. Фізіологія людини: навч. посіб. : у 3-х ч. / О. С. Кучерук, П. Д. Плахтій. – Кам'янець-Подільський: Вища школа, 1997. – Ч. 1. – 215 с.
6. Філімонов В. І. Фізіологія людини: підручник. 4-е видання / В.І.Філімонов. Київ: ВСВ «Медицина», 2021. 488 с.
7. Чернуха І.С. Фізіологічні основи фізичного виховання та спорту:

Навчальний посібник / Укладачі: Ляшевич А.М., Чернуха І.С. – Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2019. – 145 с

### **Методичні роботи:**

1. Босенко А. І. Методичні рекомендації до самостійної роботи здобувачів вищої освіти з дисципліни «Фізіологія людини і вікова фізіологія». Модуль 1 – вісцеральні системи. ОПП: Фізична культура і спорт. Спеціальність: 017 Фізична культура і спорт / А. І. Босенко, Н. А. Орлик, М. С. Топчій. - Одеса: ПНПУ імені К. Д. Ушинського, 2021. - 38 с.

2. Голяка С.К. Фізіологічні основи фізичної культури та спорту: навчально-методичний посібник для студентів. / С.К.Голяка, С.С.Возний. – Херсон: ПП Вишемирський В.С., 2015. – 230 с.

3. Маракушин Д.І. Методичні вказівки для самостійної підготовки студентів з дисципліни «Спортивна фізіологія» (освітньо-кваліфікаційного рівня «Бакалавр», спеціальність 227 «Фізична терапія, ерготерапія») / упоряд. Д. І. Маракушин, Л. В. Чернобай, Н. М. Маслова, О. М. Сокол, Н. С. Глоба. Харків : ХНМУ, 2022. 88 с.

### **Нормативна та законодавча база:**

1. Закон України про вищу освіту. (редакція від 27.10.2022)  
<https://zakon.help/zakonodavstvo-ukraini/1556-18>

2. Закон України про фізичну культуру і спорт (редакція від 27.10.2022).  
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3808-12#Text>

3. Закон України «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення» від 24.02.1994 р. №4004-ХІІ.  
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4004-12#Text>

### **Інформаційні ресурси:**

1. <http://www.mon.gov.ua> – Міністерство освіти і науки України: офіційний сайт.

2. <https://org2.knuba.edu.ua/> – Київський національний університет будівництва та архітектури: офіційний сайт.

3. <http://library.knuba.edu.ua/> - Бібліотека Київського національного університету будівництва та архітектури: офіційний сайт.

4. <http://www.nbuv.gov.ua> – Національна бібліотека України ім.Вернадського: офіційний сайт.

### **Додаткова**

1. Боярчук О.Д., Самчук В.А. Фізіологія (ВНД та вікова) з основами генетики: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. Держ. закл. «Луган. нац. ун-т імені Тараса Шевченка». / О.Д Боярчук. Луганськ: Вид-во ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка», 2014. 374 с.

2. Коритко З. Загальна фізіологія: навч. посіб. / З. Коритко, Є. Голубій. – Львів: ПП Сорока, 2002. – 142 с.

3. Кучеров І. С. Фізіологія людини і тварини: навч. посіб. / І. С. Кучеров. – Київ: Вища школа, 1991. – 327 с.
4. Плахтій П. Фізіологія людини. Практикум для вищих навчальних закладів: навч. посіб. / П. Плахтій. – Кам'янець-Подільський: Мошак М. І., 2005. – 234 с.
5. Сидоренко П.І. Анатомія та фізіологія людини: підручник (ВНЗ I—III р. а.) — 5-е вид., випр. / П.І. Сидоренко. Київ: ВСВ «Медицина», 2015. 248 с.
6. Сміт Т. Людина. Навчальний атлас з анатомії та фізіології / Т. Сміт. Львів: БАК, 2002. 240 с.
7. Федонюк Я.І. Анатомія та фізіологія з патологією / Я.І.Федонюк. Тернопіль: Укрмедкнига, 2018. 680 с.
8. Чайченко Г.М., Цибенко В.О., Сокур В.Д. Фізіологія людини і тварин / Г. М. Чайченко. Київ: «Вища школа», 2013. 463 с.
9. Прокоренко Ю.С. Збірник лекцій з дисципліни «Фізіологічні основи фізичного виховання і спорту» для підготовки бакалаврів спеціальності 014.11 Середня освіта «Фізична культура» / укладач Прокопенко Ю.С.; Кременчуцький педагогічний коледж імені А.С. Макаренка. – Кременчук, 2018. – 74 С.
10. Medical physiology (eleventh edition) / Arthur C. Guyton, John E. Hall. – Elsevier, 2006.
11. Human Physiology (twelfth edition) / Stuart Ira Fox. / New York. – 2011.
12. Physiology of excitable tissues : Manual for second-year students of medical faculty (English-medium) / V.G. Samokhvalov, L.V. Chernobay, D.I. Marakushin, I.N. Isaeva, I.S. Karmazina, R.V. Alekseenko. – Kharkov: KhNMU, 2012. – 80p