

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХМЕЛЬНИЦЬКА ГУМАНІТАРНО - ПЕДАГОГІЧНА АКАДЕМІЯ
Гуманітарний факультет
Кафедра туризму, теорії і методики фізичної культури та валеології



«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Проректор з науково-педагогічної роботи

Олександр ПОЛІЩУК

«28» серпня 2026 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«ФІЗІОЛОГІЯ ФІЗИЧНИХ ВПРАВ»

Галузь знань: 01 Освіта / Педагогіка

Спеціальність: 014.11 Середня освіта (фізична культура)

Освітній рівень: перший (бакалаврський)

Освітній компонент: обов'язковий

Робоча програма з навчальної дисципліни «Фізіологія фізичних вправ» для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) освітнього рівня, за спеціальністю 014.11 Середня освіта (фізична культура) - 15 с.

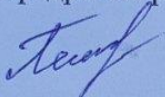
«27» серпня 2026 року

Розробник:

Руда Віра Іванівна, доцент кафедри туризму, теорії і методики фізичної культури та валеології Хмельницької гуманітарно-педагогічної академії, кандидат медичних наук, доцент ЗВО.

Робочу програму затверджено на засіданні кафедри туризму, теорії і методики фізичної культури та валеології Хмельницької гуманітарно-педагогічної академії, протокол №1 від «26» серпня 2026 р.

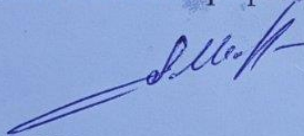
Завідувач кафедри теорії і методики фізичної культури та валеології



Людмила ГУЦАЛ

Погоджено з гарантом освітньо-професійної програми «Фізична культура» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

Гарант освітньо-професійної програми

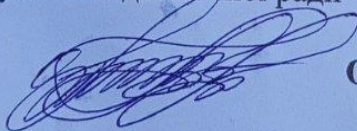


Олександр МОЗОЛЕВ

Схвалено науково-методичною радою Хмельницької гуманітарно-педагогічної академії

Протокол №12 від «26» серпня 2026 р.

Голова науково-педагогічної ради



Олександр ПОЛЩУК

Затверджено вченою радою Хмельницької гуманітарно-педагогічної академії Протокол №8 від «27» серпня 2026 р.

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, ступінь вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни
		денна форма навчання
Кількість кредитів – 3	Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	На основі повної загальної середньої освіти
Види занять: 1) аудиторна робота: лекції та практичні заняття; 2) консультації; 3) самостійна робота. Тижневих годин – 3 год	014.11 Середня освіта (Фізична культура) Освітній рівень – перший (бакалаврський)	Обов'язкова Рік підготовки: 3 Семестр: 5
Зміст навчального матеріалу структурований за 2-ма змістовими модулями Модуль 1. Фізіологічні основи та закономірності м'язової діяльності під час виконання фізичних вправ. Модуль 2. Фізіологічні основи розвитку фізичних якостей дітей та підлітків у процесі рухової активності		Загальна кількість годин 90, з них: аудиторні заняття – 45 год З них: лекційних – 20 год; семінарських – 10 год. практичних – 15 год; Самостійна робота – 45 год. Вид підсумкового контролю – екзамен
		Види контролю: екзамен, оцінка за шкалою ECTS та за національною системою оцінювання

Навчальна дисципліна «Фізіологія фізичних вправ» є професійно орієнтованою освітньою компонентою підготовки здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 014.11 «Середня освіта (Фізична культура)».

Дисципліна спрямована на формування у майбутніх учителів фізичної культури системи знань про функціонування організму людини під час фізичних вправ, механізми гострих фізіологічних реакцій на фізичне навантаження, закономірності довготривалої адаптації до систематичної рухової активності, механізми втоми та відновлення, особливості фізіологічних реакцій у дітей і підлітків, а також принципи фізіологічного обґрунтування та контролю фізичних навантажень.

Особлива увага приділяється практичному застосуванню фізіологічних знань у професійній діяльності вчителя фізичної культури: оцінюванню функціонального стану, визначенню реакції серцево-судинної та дихальної систем на навантаження, контролю інтенсивності фізичних вправ, запобіганню перенапруженню, перевтомі та травматизму.

Зміст дисципліни орієнтований на формування здатності майбутнього фахівця обґрунтовано підбирати та дозувати фізичні навантаження з урахуванням віку, статі, рівня фізичної підготовленості, функціонального стану та індивідуальних особливостей здобувачів освіти.

2. Мета, завдання, компетентності та програмні результати навчання

2.1. Метою вивчення дисципліни «Фізіологія фізичних вправ» є формування у здобувачів вищої освіти системи фундаментальних і прикладних знань про фізіологічні механізми функціонування організму дітей та підлітків під час фізичних вправ, закономірності адаптації до фізичних навантажень, процеси втоми та відновлення, а також формування практичних умінь використовувати фізіологічні показники для обґрунтування, дозування та контролю фізичних навантажень у процесі фізичного виховання

2.2. Основними завданнями вивчення дисципліни «Фізіологія фізичних вправ» є:

1. Формування у студентів системних знань про функціонування організму під час виконання фізичних вправ.
2. Розуміння механізмів гострих фізіологічних реакцій на фізичне навантаження.
3. Вивчення закономірностей адаптації організму до систематичної рухової активності.
4. Вивчення фізіологічних механізмів розвитку витривалості, сили, швидкості, гнучкості та координаційних здібностей.
5. Формування знань про енергетичне забезпечення м'язової діяльності.
6. Вивчення функціональних змін серцево-судинної, дихальної, нервової, ендокринної та інших систем під час фізичних навантажень.
7. Формування умінь оцінювати функціональний стан організму за доступними фізіологічними показниками.
8. Вивчення особливостей фізіологічних реакцій на фізичне навантаження у дітей та підлітків.
9. Формування розуміння механізмів втоми, перевтоми та відновлення.
10. Формування здатності використовувати результати функціональних проб для педагогічного контролю.
11. Формування навичок безпечної організації фізкультурно-оздоровчої діяльності.

2.3. Відповідно до освітньої програми, вивчення дисципліни сприяє формуванню у здобувачів вищої освіти таких компетентностей:

Інтегральна компетентність (ІК). Здатність комплексно розв'язувати складні професійні задачі та практичні проблеми у сфері фізичної культури як в процесі навчання, так і в процесі роботи, що передбачає застосування теорій і методів суміжних галузей наук і характеризуються комплексністю та невизначеністю умов.

Загальні компетентності:

ЗК 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК 5. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК8. Здатності застосовувати принципи здоров'язбереження та безпечної поведінки.

ЗК 14. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми.

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності.

СК 1. Знання та розуміння предметної області, специфіки професійної діяльності.

СК 3. Здатність розуміння фахової термінології, здійснювати пошук, аналіз та оцінювання інформації, необхідної для вирішення педагогічних завдань.

СК 8. Здатність оцінювати функціональний стан учнів та рівень розвитку їх фізичних здібностей.

СК 15. Здатність організовувати та проводити заходи щодо попередження та профілактики травматизму, надавати першу долікарську медичну допомогу, забезпечувати охорону життя учнів.

2.4. Програмні результати навчання (ПРН):

Знання (РН-З)

РН-З 2. Розуміти значення фізичної культури та спорту у формуванні всебічно й гармонійно розвинутої особистості.

РН-З 3. Знати теорію та володіти методиками навчання рухових дій, формування рухових умінь і навичок, розвитку фізичних здібностей.

РН-З 6. Знати правила техніки безпеки і санітарно-гігієнічні вимоги щодо організації процесу фізичного виховання та професійної діяльності.

Уміння/навички (РН-У/Н)

РН-У/Н 1. Знаходити та аналізувати фахову інформацію, проявляти навички критичного мислення, творчості, самостійності, колективної взаємодії.

РН-У/Н 3. Контролювати, аналізувати й оцінювати рухову діяльність учнів.

РН-У/Н 8. Здійснювати профілактику травматизму, надавати першу медичну допомогу, забезпечувати санітарно-гігієнічні вимоги охорону життя.

Комунікація (РН-К)

РН-К 1. Володіння українською та іноземною мовами у професійному середовищі, володіти фаховою термінологією та професійним дискурсом, дотримуватися етики ділового спілкування.

Відповідальність і автономія (РН-BiA)

РН-BiA 1. Удосконалювати набуту під час навчання кваліфікацію, розширювати свій кругозір на сучасні світові та регіональні тенденції з розвитку фізичної культури і спорту, свідомо вчитися впродовж життя.

Комунікація (РН-К)

РН-К 1. Володіння українською та іноземною мовами у професійному середовищі, володіти фаховою термінологією та професійним дискурсом, дотримуватися етики ділового спілкування.

Відповідальність і автономія (РН-BiA)

РН-BiA 2. Удосконалювати набуту під час навчання кваліфікацію, розширювати свій кругозір на сучасні світові та регіональні тенденції з розвитку фізичної культури і спорту, свідомо вчитися впродовж життя.

3. Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Фізіологічні основи та реакції організму здобувачів середньої освіти під час виконання фізичних вправ.

Тема 1. Фізіологічні основи фізичних навантажень.

Предмет і завдання фізіології фізичних вправ. Місце фізіології фізичних вправ у системі наук про фізичну культуру. Зв'язок із анатомією, фізіологією людини, віковою фізіологією, біохімією, біомеханікою, психологією, педагогікою та спортивною медициною. Поняття фізичного навантаження. Фізіологічні особливості фізичних навантажень дітей та підлітків. Безпека під час фізичних навантажень та її фізіологічне обґрунтування.

Тема 2. Фізіологія м'язової діяльності та енергетичне забезпечення систем організму учнів під час виконання фізичних вправ.

Фізіологія скелетних м'язів. Механізми м'язового скорочення. Рухові одиниці та типи м'язових волокон. Енергетичні системи організму. Аеробне та анаеробне енергозабезпечення. Особливості енергетичного забезпечення м'язової діяльності учнівської молоді під час фізичних навантажень.

Тема 3. Фізіологічні реакції організму школярів на фізичні навантаження.

Гострі фізіологічні реакції на фізичне навантаження. Зміни діяльності нервової, серцево-судинної, дихальної, ендокринної та м'язової систем. Залежність фізіологічної реакції від інтенсивності, тривалості та характеру фізичного навантаження. Ознаки адекватної та неадекватної реакції організму школяра.

Тема 4. Фізіологія серцево-судинної та дихальної систем учнів під час фізичних навантажень.

Зміни частоти серцевих скорочень, ударного та хвилинного об'єму кровообігу, артеріального тиску. Перерозподіл кровотоку під час фізичного навантаження. Зміни легеневої вентиляції, газообміну та транспорту кисню. Особливості кардіореспіраторної відповіді школярів на фізичні навантаження.

Тема 5. Нервово-гуморальна регуляція та терморегуляція школярів під час фізичних навантажень.

Роль центральної та вегетативної нервової системи у регуляції фізичної діяльності. Симпатичні та парасимпатичні механізми. Терморегуляція під час м'язової діяльності. Особливості терморегуляції дітей і підлітків. Фізіологічні реакції школярів на фізичні навантаження в умовах підвищеної та зниженої температури довкілля.

Тема 6. Ендокринна регуляція фізіологічних функцій організму під час фізичних вправ у дітей та підлітків.

Роль гормонів у забезпеченні енергетичного обміну, підтриманні гомеостазу та адаптації до фізичного навантаження. Особливості функціонування гіпоталамо-гіпофізарно-надниркової, тиреоїдної та підшлункової систем під час фізичної діяльності. Зміни секреції катехоламінів, кортизолу, інсуліну, глюкагону, гормону росту та тиреоїдних гормонів під впливом фізичного навантаження. Вікові та пубертатні особливості ендокринної регуляції у школярів. Значення гормональних реакцій для фізичної працездатності, адаптації, відновлення та дозування фізичних навантажень.

Змістовий модуль 2. Особливості формування адаптаційних реакцій до фізичного навантаження в учнів закладів загальної середньої освіти.

Тема 7. Фізіологічні основи розвитку фізичних якостей школярів.

Фізіологічні механізми розвитку сили, швидкості, витривалості, гнучкості та координаційних здібностей. Аеробна та анаеробна працездатність. Вікові та гендерні особливості розвитку фізичних якостей. Фізіологічне обґрунтування добору та дозування вправ для школярів.

Тема 8. Фізіологічні механізми адаптації школярів до фізичних навантажень.

Гостра та довготривала адаптація. Механізми адаптації організму до систематичної фізичної активності. Функціональні резерви організму. Специфічність та зворотність адаптації. Фізіологічні ознаки тренуваності. Особливості адаптаційних процесів у школярів.

Тема 9. Втома, перевтома та відновлення учнівської молоді після фізичних навантажень.

Фізіологічні механізми втоми. Центральні та периферичні механізми стомлення. Ознаки гострої втоми та перевтоми. Фізіологічні механізми відновлення. Фази відновлення та суперкомпенсація. Роль сну, харчування, гідратації та активного відпочинку у відновленні школярів після фізичних навантажень.

Тема 10. Фізіологічне обґрунтування структури та фізіологічний контроль фізичних навантажень на уроці фізичної культури.

Фізіологічні принципи побудови уроку фізичної культури. Особливості функціонального стану організму здобувачів освіти на різних етапах уроку. Фізіологічна крива уроку. Види та методи фізіологічного контролю фізичних навантажень. Оцінювання реакції серцево-судинної та дихальної систем, інтенсивності навантаження та швидкості відновлення. Критерії адекватності фізичного навантаження, ознаки втоми та надмірного фізіологічного напруження. Індивідуалізація та корекція фізичних навантажень з урахуванням вікових і функціональних особливостей здобувачів освіти.

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	Денна форма					
	усього	у тому числі				
		л	сем	п	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7
Змістовий модуль 1. Фізіологічні основи та реакції організму здобувачів середньої освіти під час виконання фізичних вправ.						
Тема 1. Фізіологічні основи фізичних навантажень.	4	2	-	-	-	2
Тема 2. Фізіологія м'язової діяльності та енергетичне забезпечення систем організму учнів під час виконання фізичних вправ.	8	2	2	-	-	4
Тема 3. Фізіологічні реакції організму школярів на фізичні навантаження.	8	2	-	2	-	4
Тема 4. Фізіологія серцево-судинної та дихальної систем учнів під час фізичних навантажень.	8	2	-	2	-	4
Тема 5. Нервово-гуморальна регуляція та терморегуляція школярів під час фізичних навантажень.	8	2	-	2	-	4
Тема 6. Ендокринна регуляція фізіологічних функцій організму під час фізичних вправ у дітей та підлітків.	10	2	2	1	-	5
Разом за змістовим модулем 1.	46	12	4	7	-	23
Змістовий модуль 2. Особливості формування адаптаційних реакцій до фізичного навантаження в учнів закладів загальної середньої освіти.						
Тема 7. Фізіологічні основи розвитку фізичних якостей школярів.	8	2	-	2	-	4

Тема 8. Фізіологічні механізми адаптації школярів до фізичних навантажень.	12	2	2	2		6
Тема 9. Втома, перевтома та відновлення учнівської молоді після фізичних навантажень.	12	2	2	2		6
Тема 10. Фізіологічне обґрунтування структури та фізіологічний контроль фізичних навантажень на уроці фізичної культури	12	2	2	2		6
Разом за змістовим модулем 2.	44	8	6	8		22
Усього годин	90	20	10	15		45

5. Теми семінарських занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Фізіологія м'язової діяльності та енергетичне забезпечення систем організму учнів під час виконання фізичних вправ.	2
2	Ендокринна регуляція фізіологічних функцій організму під час фізичних вправ у дітей та підлітків.	2
3	Фізіологічні механізми адаптації школярів до фізичних навантажень	2
4	Втома, перевтома та відновлення учнівської молоді після фізичних навантажень.	2
5	Фізіологічне обґрунтування структури та фізіологічний контроль фізичних навантажень на уроці фізичної культури	2
Всього		10

6. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Фізіологічні реакції організму школярів на фізичні навантаження.	2
2	Фізіологія серцево-судинної та дихальної систем учнів під час фізичних навантажень.	2
3	Нервово-гуморальна регуляція та терморегуляція школярів під час фізичних навантажень.	2
4	Ендокринна регуляція фізіологічних функцій організму під час фізичних вправ у дітей та підлітків.	1
5	Фізіологічні основи розвитку фізичних якостей школярів.	2

6	Фізіологічні механізми адаптації школярів до фізичних навантажень.	2
7	Втома, перевтома та відновлення учнівської молоді після фізичних навантажень.	2
8	Фізіологічне обґрунтування структури та фізіологічний контроль фізичних навантажень на уроці фізичної культури	2
Всього		15

7. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	-----	-----

8. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Фізіологічні основи фізичних навантажень.	2
2	Фізіологія м'язової діяльності та енергетичне забезпечення систем організму учнів під час виконання фізичних вправ.	4
3	Фізіологічні реакції організму школярів на фізичні навантаження.	4
4	Фізіологія серцево-судинної та дихальної систем учнів під час фізичних навантажень.	4
5	Нервово-гуморальна регуляція та терморегуляція школярів під час фізичних навантажень.	4
6	Ендокринна регуляція фізіологічних функцій організму під час фізичних вправ у дітей та підлітків.	5
7	Фізіологічні основи розвитку фізичних якостей школярів.	4
8	Фізіологічні механізми адаптації школярів до фізичних навантажень.	6
9	Втома, перевтома та відновлення учнівської молоді після фізичних навантажень.	6
10	Фізіологічне обґрунтування структури та фізіологічний контроль фізичних навантажень на уроці фізичної культури	6
Всього		45

9. Індивідуальні завдання

10. Методи навчання

Основними методами навчання під час лекційних занять є словесно-наочні методи: пояснення, бесіда, розповідь, обговорення тощо; демонстрація слайдів, схем, малюнків, відео та аудіо матеріалів із використанням мультимедійних технічних засобів навчання. Виконання самостійної роботи студентами передбачається із використанням наступних методів навчання:

самостійне критичне мислення (критично оцінювати переваги та недоліки власної роботи, визначати прогалини знань і напрями, необхідні для успішної роботи); самовизначення (вибрати свою позицію в суспільстві та професійній діяльності, усвідомити свої інтереси, і відповідно до них визначити цілі та завдання самоосвіти); самоорганізація (уміти знаходити джерела інформації й адекватні своїм можливостям форми самоосвіти, планувати, організовувати робоче місце та діяльність); самооцінка (оцінювати свої можливості, уже наявні досягнення, їх успішність і можливості практичного застосування, прогалини й обсяг того, що ще потрібно зробити); самореалізація (реалізація своїх можливостей в самоосвіті, а також досягнень самоосвіти в практичній діяльності); самоконтроль (здатність контролювати свою діяльність щодо здобуття знань на усіх етапах, а також власну професійну діяльність).

11. Методи контролю

Методи контролю – це способи, з допомогою яких визначається результативність навчально-пізнавальної та інших видів діяльності студентів. Найдоступнішим методом контролю є планомірне цілеспрямоване й систематичне спостереження викладача за діяльністю студентів.

Педагогічні вимоги до організації контролю за навчальною діяльністю студентів:

1) індивідуальний характер контролю, що вимагає здійснення контролю за особистою навчальною роботою і поведінкою кожного студента;

2) систематичність, регулярність контролю на всіх етапах процесу навчання, поєднання його з іншими видами навчальної діяльності;

3) різноманітність форм проведення контролю, що забезпечують реалізацію навчальної і виховної функцій контролю, підвищення інтересу студентів до його проведення і результатів;

4) всебічність, яка означає, що контроль повинен охоплювати всі розділи навчальної програми, забезпечувати перевірку теоретичних знань, інтелектуальних і практичних умінь і навичок студентів;

5) об'єктивність контролю, що усуває суб'єктивні й помилкові оціночні судження і висновки викладача, які ґрунтуються на недостатньому вивченні студентів чи упередженому ставленні до деяких з них;

6) диференційований підхід, що враховує специфічні особливості кожної теми навчального предмета і окремих його розділів, а також індивідуальні якості студентів;

7) єдність вимог.

На різноманітних етапах навчання використовуються різноманітні види контролю: попередній, поточний, тематичний, підсумковий, а також форми його організації.

Попередній контроль спрямований на виявлення знань, умінь і навичок учнів з предмету чи розділу, який буде вивчатися.

Поточний контроль здійснюється в повсякденній роботі з метою перевірки засвоєння попереднього матеріалу і виявлення прогалин у знаннях студентів.

Тематичний контроль здійснюється періодично, після вивчення нової теми чи нового розділу і має на меті систематизацію знань студентів.

Підсумковий контроль проводиться в кінці семестру, навчального року.

За формами контроль поділяється на індивідуальний, груповий і фронтальний. У навчальному процесі в різноманітних поєднаннях використовуються методи усного, письмового, практичного (лабораторного), машинного контролю і самоконтролю студентів.

Усне опитування здійснюється в індивідуальній і фронтальній формах. Мета усного індивідуального контролю – виявлення викладачем знань, умінь і навичок окремих студентів. Студентові пропонується дати відповідь на загальне питання, яке в подальшому розбивається на ряд конкретних, уточнюючих. Додаткові питання при індивідуальному контролі даються при неповній відповіді студента.

Усний фронтальний контроль (опитування) вимагає серії логічно пов'язаних між собою питань за невеликим обсягом матеріалу. При фронтальному опитуванні викладач очікує від студентів чітких, лаконічних відповідей з місця. Використовується він переважно з метою повторення і закріплення навчального матеріалу на короткому проміжку часу.

Письмовий контроль, це переважно фронтальні контрольні роботи. Фронтальні контрольні роботи можуть бути розраховані на все заняття або його частину. Письмові роботи можуть пропонуватися також у формі звітів, графічних побудов, карток та ін.

Програмований або тестовий контроль – пропонується студентам з декількох варіантів можливих відповідей вибрати правильну. Переваги машинного контролю в його неупередженості. Однак, він не виявляє способу отримання результату, утруднень, типових помилок та ін.

Методи самоконтролю – уміння самостійно знаходити допущені помилки, неточності, а також спосіб усунення виявлених недоліків.

Підсумковою формою контролю з навчальної дисципліни є диференційований залік, який може проводитись або в усній або у письмовий формі, і до якого допускаються студенти, які успішно виконали індивідуальні навчально-дослідні завдання.

Питання до екзамену

1. Предмет, завдання та основні напрями фізіології фізичних вправ.
2. Місце фізіології фізичних вправ у системі наук про фізичну культуру. Міждисциплінарні зв'язки з анатомією, фізіологією людини, біохімією, біомеханікою, психологією, педагогікою та спортивною медициною.
3. Поняття фізичного навантаження. Основні характеристики фізичного навантаження: інтенсивність, обсяг, тривалість, частота та характер.
4. Фізіологічні механізми регуляції функцій організму під час фізичних вправ.
5. Типи м'язових волокон та їх характеристика. Значення різних типів волокон для виконання фізичних вправ.
6. Режими роботи м'язів: статичний, динамічний, концентричний, ексцентричний та ізометричний.
7. Фізіологічні основи енергетичного забезпечення фізичних вправ різної тривалості та інтенсивності.
8. Особливості енергетичного забезпечення фізичної діяльності дітей та підлітків.
9. Гострі фізіологічні реакції організму на фізичні вправи.
10. Фізіологічні зміни діяльності серцево-судинної системи під час фізичного навантаження.
11. Зміни частоти серцевих скорочень під час фізичних вправ. Фактори, що впливають на ЧСС.
12. Зміни артеріального тиску під час фізичних вправ.
13. Фізіологічні зміни діяльності дихальної системи під час фізичних вправ.
14. Легенева вентиляція та її зміни під час фізичного навантаження.
15. Нервова регуляція фізіологічних реакцій під час фізичних вправ.
16. Роль симпатичної та парасимпатичної нервової системи під час фізичного навантаження.
17. Ендокринна регуляція під час фізичних вправ. Роль катехоламінів, кортизолу, інсуліну, глюкагону та гормону росту під час фізичного навантаження.

18. Поняття адаптації до фізичного навантаження. Гостра та довготривала адаптація до фізичних вправ.
19. Основні закономірності адаптації організму до систематичної фізичної активності.
20. Фізіологічні основи розвитку сили.
21. Фізіологічні механізми розвитку швидкості.
22. Фізіологічні основи розвитку витривалості.
23. Фізіологічні основи розвитку гнучкості.
24. Фізіологічні механізми координаційних здібностей.
25. Вікові особливості розвитку фізичних якостей у здобувачів загальної середньої освіти.
26. Поняття втоми та її фізіологічне значення.
27. Центральні механізми розвитку втоми.
28. Периферичні механізми розвитку втоми.
29. Фізіологічні прояви гострої втоми під час фізичних вправ.
30. Поняття перевтоми та перенапруження. Їх відмінності від фізіологічної втоми.
31. Фізіологічні механізми відновлення після фізичного навантаження.
32. Фази відновлення після фізичного навантаження.
33. Роль сну, харчування, гідратації та активного відновлення у відновленні після фізичних навантажень.
34. Особливості втоми та відновлення у дітей і підлітків.
35. Вікові закономірності розвитку та функціонування організму дітей і підлітків.
36. Особливості серцево-судинної системи дітей під час фізичного навантаження.
37. Особливості дихальної системи дітей і підлітків під час фізичних вправ.
38. Особливості нервової регуляції рухової діяльності дітей та підлітків.
39. Особливості енергетичного забезпечення фізичної діяльності дітей та підлітків.
40. Особливості терморегуляції дітей під час фізичних навантажень.
41. Фізіологічні особливості організму в період статевого дозрівання.
42. Вікові та статеві особливості фізіологічної реакції на фізичне навантаження.
43. Принципи дозування фізичних навантажень з урахуванням вікових та індивідуальних особливостей здобувачів освіти.
44. Завдання та значення фізіологічного контролю у фізичному вихованні.
45. Оперативний, поточний та етапний контроль фізичного навантаження.
46. Визначення частоти серцевих скорочень як методу контролю фізичного навантаження.
47. Визначення артеріального тиску до та після фізичного навантаження.
48. Оцінювання частоти дихання під час фізичних вправ.
49. Функціональні проби: мета, принципи проведення та оцінювання результатів.
50. Оцінювання швидкості відновлення після фізичного навантаження.
51. Поняття фізіологічної кривої уроку фізичної культури. Фізіологічні особливості підготовчої, основної та заключної частин уроку фізичної культури.
52. Критерії адекватності фізичного навантаження під час уроку фізичної культури.
53. Ознаки надмірного фізіологічного напруження під час фізичних вправ.
54. Використання пульсометрії та сучасних цифрових технологій для фізіологічного контролю фізичного навантаження.
55. Використання результатів фізіологічного контролю для корекції фізичного навантаження на уроці фізичної культури.

56. Фізіологічні принципи дозування фізичного навантаження.
57. Взаємозв'язок інтенсивності, тривалості та обсягу фізичного навантаження.
58. Зони інтенсивності фізичного навантаження та способи їх визначення.
59. Індивідуалізація фізичного навантаження з урахуванням функціонального стану здобувачів освіти.
60. Фізіологічні критерії адекватності фізичного навантаження.

12. Розподіл балів, які отримують студенти

Змістовий модуль №1						Змістовий модуль № 2						Екзамен	Сума
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12		100
0-5	0-5	0-5	0-5	0-5	0-5	0-5	0-5	0-5	0-5	0-5	0-5	0-40	0-100

T1, T2 ... T6 – теми змістових модулів.

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
74-81	C		
64-73	D	задовільно	
60-63	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов’язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов’язковим повторним вивченням дисципліни

13. Методичне забезпечення

1. Навчальні підручники, посібники, методичні матеріали.
2. Лекції, програми за навчальною дисципліною.
3. План-конспекти, зразки виконання індивідуальних навчально-дослідних завдань.
4. Відео та аудіо матеріали з окремих тем та розділів, малюнки, схеми тощо.
5. Мультимедійні засоби навчання.

14. Рекомендована література

Базова

1. Бондар О., Носова Н. Характеристика морфологічних ознак фізичного розвитку школярів у процесі фізичного виховання //Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2018. №. 3. С. 38-42.
2. Комісова Т. Є. Фізіологічні основи фізичного виховання та спорту. Навчальний посібник. - Харківський національний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди, 2022. 147 с.
3. Плахтій П.Д., Босенко А.І., Макаренко А.В. Фізіологія фізичних вправ: підручник / П.Д. Плахтій, А.І.Босенко, А.В. Макаренко. – Кам'янець-Подільський: ТОВ «Друкарня Рута», 2015. 268 с.
4. Руда В.І. Особливості підготовки майбутніх фахівців фізичної культури з фізіології в умовах воєнного стану //Pedagogical Discourse. 2025. № 38. С. 38-44.
5. Фізіологічні основи фізичного виховання : навч.-метод. посіб. [для підготовки здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти зі спеціальності 014.11 Середня освіта (Фізична культура) та 017 Фізична культура і спорт] / укл.: О. В. Квак, Т. М. Денисовець. – Полтава : Сімон, 2021. 150 с.
6. Філіпцова К. А., Топчій М. С. Вікова фізіологія і валеологія: навчальний посібник. Одеса: Університет Ушинського, 2023. 383 с.

Допоміжна

1. Босенко А. І. Методичні засади розвитку адаптаційних можливостей учнів основної школи у процесі занять фізичним вихованням : автореф. дис. Десна Поліграф, 2017. 46 с.
2. Грибан В. Г., Мельников В. Л., Хрипко Л. В., Казначеев Д. Г. Фізичне виховання: підручник. Дніпро: ДДУВС, 2019. 232 с.
3. Ляшевич А.М., Лупаїна І.С., Чайка Ю.Ю., Грищук С.М. Методичні рекомендації до лабораторних занять «Фізіологічні основи фізичного виховання та спорту». Вид. 2-ге, допов. і перероб. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2026. 72 с.
4. Полюхович А. А. Корекція фізичного стану та фізичної підготовленості учнів старшого шкільного віку в процесі фізичного виховання : дис. Волинський національний університет імені Лесі Українки, 2025.
5. Фізіологія людини: підручник / Білаш С.М., Коптев М.М., Проніна О.М. Олді+, 2024. 508 с.
6. Фізіологія людини з основами вікової фізіології: Методичні рекомендації до лабораторних занять / Лупаїна І. С., Ляшевич А. М. – Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2021. 120 с.
7. Фізіологія людини: підручник / В.І. Філімонов. 4-е видання. Всеукраїнське спеціалізоване видавництво «Медицина», 2021. 488 с.
8. Фурман Ю.М. Лабораторні роботи з фізіології рухової активності (Навчально-методичний посібник). Вінниця, 2018. 64 с.

Інформаційні ресурси, у т.ч. в мережі Інтернет

1. Матеріали для самостійної роботи здобувачів вищої освіти з дисципліни «Фізіологія рухової активності», які розміщені на сайті центру дистанційних технологій навчання НФаУ. – Режим доступу : <http://pharmel.kharkiv.edu>

2. Офіційний сайт наукової бібліотеки НФаУ: <http://nuph.edu.ua/ukrayins-ka-biblioteka/>
3. <http://amazinghumanbody-prakash.blogspot.com>
4. <http://dic.academic.ru>
5. <http://sbio.info>
6. <http://www.cerebrum.ru>
7. <http://www.health-news.ru>
8. <http://www.usm.maine.edu>
9. <http://www.nedug.ru>
10. <http://www.vitaminov.net>
11. www.virtualmedicalcentre.com