

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

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри фізичної реабілітації та  
медико-біологічних основ фізичного  
виховання



Евеліна ЖИГУЛЬОВА

*підпис*

29 серпня 2023 р.

## РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

### АНАТОМІЯ ЛЮДИНИ

підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти  
за освітньо-професійною програмою Фізична реабілітація  
спеціальності 227 Фізична терапія та реабілітація  
галузі знань 22 Охорона здоров'я  
мова навчання українська

2023-2024 навчальний рік

Розробники програми:

А.В. Заікін, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри фізичної реабілітації та медико-біологічних основ фізичного виховання, Заслужений тренер України, Заслужений працівник фізичної культури і спорту України.

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

Протокол № 10 від 29 серпня 2023 року

ПОГОДЖЕНО

Гарант освітньо-професійної програми

Евеліна  
ЖИГУЛЬОВА

*pідпис*

## **Зміст робочої програми навчальної дисципліни**

**1. Мета:** метою вивчення навчальної дисципліни «Анатомія людини ї» є озброєння студентів – майбутніх фізичних терапевтів знаннями будови людського організму з урахуванням його історичного розвитку, взаємодії з зовнішнім середовищем, вікових та індивідуальних особливостей розвитку і тих структурних перебудов, що відбуваються в організмі в процесі активної рухової діяльності під час реабілітаційних процесів.

## **2. Обсяг дисципліни**

Найменування показників	Характеристика освітнього процесу
	денна форма здобуття вищої освіти
Рік навчання	1-й
Семестр вивчення	1-й
Кількість кредитів ЄКТС	6
Загальний обсяг годин	180
Кількість годин навчальних занять	72
Лекційні заняття	32
Практичні заняття	
Семінарські заняття	
Лабораторні заняття	40
Самостійна робота	108
Форма підсумкового контролю	Екзамен

**3. Статус дисципліни:** обов'язковий освітній компонент професійної підготовки.

**4. Передумови для вивчення дисципліни «Анатомія людини»:** біологічні аспекти фізичної терапії, ерготерапії, біохімія, фізіологія людини.

## **5. Програмні компетентності навчання.**

### **Загальні компетентності:**

- Навички міжособистісної взаємодії..
- Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

### **Спеціальні компетентності:**

- Здатність аналізувати будову, нормальній та індивідуальний розвиток людського організму та його рухові функції.
- Здатність виконувати базові компоненти обстеження у фізичній терапії та/або ерготерапії: спостереження, опитування, вимірювання та тестування, документувати їх результати.

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

За результатами вивчення обов'язкового компоненту професійної підготовки «Анатомія людини» у здобувачів вищої освіти мають сформуватися такі **програмні результати навчання**:

- ПРН 04 Застосовувати у професійній діяльності знання біологічних, медичних, педагогічних та психосоціальних аспектів фізичної терапії та ерготерапії.
- ПРН 07 Трактувати інформацію про наявні у пацієнта/клієнта порушення за Міжнародною класифікацією функціонування, обмеження життєдіяльності та здоров'я (МКФ) та Міжнародною класифікацією функціонування, обмеження життєдіяльності та здоров'я дітей та підлітків (МКФ ДП).
- ПРН 09 Реалізувати індивідуальні програми фізичної терапії, ерготерапії.
- ПРН 10 Здійснювати заходи фізичної терапії для ліквідації або компенсації рухових порушень та активності.
- 

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен **знати**:

- Основні відмінності в будові людського і тваринного організмів.
- Клітинну будову організму людини як основну форму організації живої матерії.
- Етапи розвитку людського організму в ембріональному та постембріональному періодах.
- Взаємозалежність між видом з'єднання кісток, функціями опірно-рухового апарату і напрямком та характером рухів в суглобах.
- Особливості будови скелету у людини в зв'язку з вертикальним положенням тіла. Вплив фізичних вправ на форму, будову і рухомість скелету людини.
- Основні групи м'язів, що забезпечують різноманітні рухи в суглобах та в дихальних актах.
- Топографію, індивідуальні, вікові і статеві особливості усіх систем внутрішніх органів людини.
- Особливості будови стінок кровоносних судин і їх вікові зміни.
- Адаптаційні особливості будови різних систем внутрішніх органів.
- Роль нервової системи в забезпеченні цілісності організму людини.
- Значення органів чуттів в процесах виконання фізичних вправ.
- Морфологічні прояви компенсаторно-пристосувальних процесів; структурні зміни систем та органів організму фізкультурників та спортсменів під впливом фізичних навантажень.

**вміти:**

- Ефективно застосовувати теоретичні професійні знання у практичній діяльності.
- Формувати в учнів науковий світогляд, дбати про системну і екологічну культуру вихованців.
- Організовувати гурткову та індивідуальну роботу з учнями, які мають нахил до фізичної культури.
- Прищепити учням навички самостійних занять з фізичної культури з метою покращення фізичної працездатності та здоров'я.
- Володіти методами визначення фізичного розвитку дітей.
- Визначати тип пропорцій тіла, вид постави, конституцію тіла.
- Володіти методами тестування функціональної підготовленості спортсменів.

- Визначати рівень соматичного здоров'я.
- Демонструвати усі види рухів тулуба, кінцівок, голови.
- Визначати проекції скелетних структур на поверхню тіла.
- Визначати контури поверхневих м'язів тіла.
- Демонструвати різноманітні дії м'язів у суглобах.
- Визначати основні орієнтири для проекції грудних та черевних органів на поверхню тіла.
- Демонструвати місця притискання судин і визначення пульсу в різних ділянках тіла в разі кровотеч.
- Визначати проекцію поверхневих і глибоких лімфовузлів на поверхню тіла.
- Дати анатомічну характеристику рухової дії будь-якого виду спорту.
- Демонструвати вправи, що запобігають порушенню постави та формуванню плоскостопості.
- Планувати процес фізичного виховання на принципах біологічного розвитку, а не календарного віку.
- Володіти методом антропометричного вимірювання розмірів тіла.
- Складати комплекси вправ для розвитку сили м'язів тулуба та кінцівок.

### **7. Методи навчання:**

Словесні, наочні та практичні методи, технології дистанційного навчання. Демонстрація, творчий метод, проблемно-пошуковий метод, навчальна дискусія/дебати, аналіз ситуації, робота в групах (команді), проектна технологія, аналіз конкретних ситуацій, використання лабораторного та мультимедійного обладнання у спеціалізованих кабінетах. Навчання через залучення до дослідницької діяльності у студентських наукових гуртках/проблемних групах.

**8. Засоби діагностики результатів навчання:** завдання поточного контролю: завдання на лабораторному обладнанні, реальних об'єктах, розрахункові роботи, виконання тестових завдань, презентації результатів виконаних завдань та досліджень; самостійна робота студентів.

## 9. Програма навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин			
	разом	у тому числі		
		лекційні заняття	лабораторні заняття	самостійна робота
<b>Змістовий модуль 1. Рівні організації організму. Анатомія опорно-рухового апарату. Спланхнологія</b>				
Тема 1.Поняття про зовнішню форму і будову тіла людини. Тканинна будова організму	8	2	2	4
Тема 2. Будова, розвиток і зченування кісток.	12	2	2	8
Тема 3.Будова скелету тулуба, кінцівок, голови. Особливості будови скелету осіб з вадами опорно-рухового апарату.	14	2	2	10
Тема 4. Міологія. Будова м'язової тканини. М'язи шиї та голови.	14	2	4	8
Тема 5. Будова м'язів тулуба,кінцівок	14	2	4	8
Тема 6. Особливості кістково-м'язової системи при порушеннях діяльності опорно-рухового апарату в осіб з інвалідністю.	16	4	2	10
Тема 7.Будова систем органів травлення, дихання, залоз внутрішньої секреції.	12	2	4	6
Разом за змістовим модулем 1	90	16	20	54
<b>Змістовий модуль 2. Анатомія серцево-судинної, нервої, сенсорних систем. Основи спортивної морфології</b>				
Тема 8. Будова серцево-судинної системи	12	2	4	6
Тема 9. Будова спинного і головного мозку	12	2	4	6
Тема 10. Анатомія периферичної нервої системи. Особливості будови вегетативної нервої системи	14	2	2	10
Тема 11. Будова органів чуттів.	14	2	2	10
Тема 12. Основи спортивної морфології	14	4	4	6
Тема 13. Визначення типу пропорцій тіла та фізичного розвитку спортсменів різної спеціалізації та кваліфікації	14	2	2	10
Тема 14. Визначення виду постави тіла	10	2	2	6
Разом за змістовим модулем 2	90	16	20	54
<b>Разом годин</b>	180	32	40	108

## 10. Форми та методи поточного і підсумкового контролю.

Оцінювання проводиться у формах поточного контролю (оцінка індивідуальних усних та письмових опитувань, контроль на навчальній платформі Moodle;); контроль практичних навичок ( ситуаційні завдання, вирішення типових практичних завдань, робота у групах, обговорення отриманих результатів лабораторних робіт, оцінювання презентацій власних

досліджень, доповіді на наукових конференціях, публікаційна активність). Підсумковий семестровий контроль – екзамен.

## 11. Критерії оцінювання результатів навчання

Поточний контроль	Екзамен	Сума
Змістовий модуль 1  60 балів	40 балів	100 балів

### Поточний контроль (60 балів)

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

### Критерії оцінювання знань, умінь, навичок здобувачів вищої освіти на лабораторних заняттях

Рівні навчальних досягнень	Оцінка в балах (за 12-бальною шкалою)	Критерії оцінювання
Початковий (поняттєвий)	1	Студент володіє навчальним матеріалом на рівні засвоєння окремих термінів, фактів без зв'язку між ними: відповідає на запитання, які потребують відповіді „так” чи „ні”.
	2	Студент не достатньо усвідомлює мету навчально-пізнавальної діяльності, робить спробу знайти способи дій, розповісти суть заданого, проте відповідає лише за допомогою викладача на рівні „так” чи „ні”; може самостійно знайти в підручнику відповідь.
	3	Студент намагається аналізувати на основі елементарних знань і навичок; виявляє окремі закономірності; робить спроби виконання завдань репродуктивного характеру; за допомогою викладача виконує прості завдання за готовим алгоритмом.
	4	Студент володіє початковими знаннями, здатний виконати завдання за зразком; орієнтується в термінах, поняттях, визначеннях; самостійне опрацювання навчального матеріалу викликає значні труднощі.
	5	Студент розуміє суть навчальної дисципліни, може дати визначення понять, категорій (однак з окремими помилками); вміє працювати з підручником, самостійно опрацьовувати частину навчального матеріалу; виконує прості завдання за алгоритмом, але окремі висновки є нелогічними та непослідовними.
	6	Студент розуміє основні положення навчального матеріалу, може поверхнево аналізувати явища, робить певні висновки; відповідь може бути правильною, проте недостатньо осмисленою; самостійно відтворює більшу частину матеріалу; вміє застосовувати знання під час виконання завдань за алгоритмом, послуговуватися додатковими джерелами.

Високий (творчо-професійний)	7	Студент правильно і логічно відтворює навчальний матеріал, оперує базовими поняттями, встановлює причинно-наслідкові зв'язки між ними; вміє наводити приклади на підтвердження певних думок, застосовувати теоретичні знання у стандартних ситуаціях; самостійно користуватися додатковими джерелами; правильно використовувати термінологію.
	8	Знання студента досить повні, він вільно застосовує вивчений матеріал у стандартних ситуаціях; вміє аналізувати, робити висновки; відповідь повна, логічна, обґрунтована, однак з окремими неточностями; вміє самостійно працювати.
	9	Студент вільно володіє вивченим матеріалом, застосовує знання у дещо змінених ситуаціях, вміє аналізувати і систематизувати інформацію, робить аналітичні висновки, використовує загальновідомі докази у власній аргументації; чітко тлумачить поняття, категорії; формулює правила; може самостійно опрацьовувати матеріал, виконує прості творчі завдання; має сформовані типові навички.
Достатній (алгоритмічно дієвий)	10	Студент володіє глибокими і міцними знаннями та використовує їх у нестандартних ситуаціях; може визначати особливості процесів; робить аргументовані висновки; практично оцінює сучасні здобутки науки; самостійно визначає мету власної діяльності; виконує творчі завдання; може сприймати іншу позицію як альтернативну; знає суміжні дисципліни; використовує знання, аналізуючи різні явища, процеси.
	11	Студент володіє узагальненими знаннями з навчальної дисципліни, аргументовано використовує їх у нестандартних ситуаціях; вміє знаходити джерела інформації та аналізувати їх, ставити і розв'язувати проблеми, застосовувати вивчений матеріал для власних аргументованих суджень у практичній діяльності; спроможний за допомогою викладача підготувати виступ на студентську наукову конференцію; самостійно вивчити матеріал; визначити програму своєї пізнавальної діяльності; оцінювати різноманітні явища, процеси.
	12	Студент має системні, дієві знання, виявляє неординарні творчі здібності в навчальній діяльності; використовує широкий арсенал засобів для обґрунтування та доведення своєї думки; розв'язує складні проблемні ситуації та завдання; схильний до системно-наукового аналізу та прогнозу явищ; уміє ставити і розв'язувати проблеми, самостійно здобувати і використовувати інформацію; займається науково-дослідною роботою; логічно та творчо викладає матеріал в усній та письмовій формі; розвиває свою здібності й схильності; використовує різноманітні джерела інформації; моделює ситуації в нестандартних умовах.

## Самостійна робота

Контроль за самостійною роботою відбувається на лабораторних заняттях, за 12-ю системою оцінювання.

Здобувачі вищої освіти виконують такі різновиди самостійної роботи з дисципліні:

- підготовка до лабораторних занять;
- виконання завдань, визначених у планах лабораторних занять;
- опрацювання питань, винесених на самостійне опрацювання;
- виконання вправ і завдань в об'єктно-модульному динамічному середовищі навчання Moodle;
- підготовка презентацій навчального матеріалу;
- систематичні виступи на лабораторних заняттях;
- участь у роботі малих груп;
- обговорення проблемних ситуацій;
- виконання додаткових індивідуальних завдань;

- підготовка до екзамену тощо.

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

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

#### *B неформальній освіті:*

- закінчення професійних курсів, семінарів або тренінгів, тематика яких відповідає змісту навчальної дисципліни (окремій темі або змістовому модулю);
- підготовка конкурсної наукової роботи;
- призове місце на Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт;
- призове місце на Всеукраїнській студентській олімпіаді;

#### *B інформальній освіті:*

- наявність наукової публікації;
- волонтерська діяльність;

### **Семестровий екзамен (40 балів)**

Екзаменаційний білет складається з трьох теоретичних питань.

Питання екзаменаційного білета оцінюються за 12-ти бальною системою відповідно до встановлених критеріїв оцінювання знань здобувачів.

Сумарна оцінка за екзамен розраховується за формулою:

Наприклад, здобувач отримав 10 балів за відповідь на перше запитання, 8 балів за відповідь на 2 запитання та 7 балів за третє питання.

Оцінка за екзамен:

1.  $(10+8+7)/3=8,3$ .
2.  $(8,3*0,05+0,4)*40=33$  бали

Загальне оцінювання екзамену:

- 40-36 балів – «відмінно» (високий рівень);
- 35-30 балів – «добре» (достатній рівень);
- 29-24 бали – «задовільно» (середній рівень);
- 23 бали і менше – «незадовільно» (початковий рівень).

Оцінювання навчальних досягнень студентів з навчальної дисципліни здійснюється відповідно до Таблиці відповідності шкал оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти:

Оцінка	Вимоги
<b>«Відмінно»</b>	Здобувач вищої освіти виявляє глибокі фундаментальні теоретичні знання, повно викладає вивчений матеріал, виявляє розуміння предмета висловлювання, розуміє можливість різних тлумачень однієї і тієї ж проблеми, вміє оцінювати аргументи для її доведення, формулює своє бачення проблеми, виявляє розуміння

	матеріалу, може обґрунтовувати свої судження, застосовувати знання на практиці у нестандартних ситуаціях, наводити необхідні приклади, викладає матеріал логічно, послідовно.
«Добре»	Якщо відповідь здобувача вищої освіти відповідає тим самим вимогам, що і для оцінки «відмінно», але при цьому він допускає 1-2 помилки, які й сам виправляє або 1-2 недоліки в послідовності викладу матеріалу та мовному оформлення висловлювання. Здобувач вищої освіти вміє наводити власні приклади на підтвердження нових думок, може застосовувати вивчений матеріал у стандартних та дещо змінених ситуаціях.
«Задовільно»	Якщо здобувач вищої освіти виявляє знання і розуміння основних положень предмета, але викладає матеріал неповно і допускає неточності у визначенні понять; не вміє досить глибоко і доказово обґрунтовувати свої судження і наводити приклади; викладає матеріал непослідовно і допускає помилки в мовному оформленні викладу.
«Незадовільно»	Якщо здобувач вищої освіти виявляє незнання більшої частини вивченого матеріалу, не володіє поняттійним апаратом, допускає помилки у формулюванні понять, які спотворюють їх зміст, хаотично і невпевнено викладає матеріал. Студент неспроможний виконати стандартні завдання навіть після навідних питань викладача.

Оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти з навчальної дисципліни здійснюється відповідно до Таблиці відповідності шкал оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти:

**Таблиця відповідності шкал оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти**

Рейтин гова оцінка з кредитного модуля (навчальної дисципліни)	Підсумкова оцінка за шкалою ЄКТС	Реком ендовані системою ЄКТС статистичні значення (у %)	Підсумкова оцінка за національною шкалою	
			екзамен аційна	заликова
90-100 і більше	A (відмінно)/Excellent	10	відмінно	Зараховано/ Passed
82-89	B (добре)	25	добре	
75-81	C (добре)/Good	30	задовільно	
67-74	D (задовільно)/Satisfactory	25		
60-66	E (достатньо)/Enough	10		
35-59	FX (незадовільно з можливістю повторного складання)/Fail		незадовільно	не зараховано /Fail
34 і менше	F (незадовільно з			

	обов'язковим проведенням додаткової роботи щодо вивчення навчального матеріалу кредитного модуля)/Fail			
--	--	--	--	--

## **12. Умови визначення успішного засвоєння освітнього компоненту «Анатомія людини»:**

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

- критерієм успішного проходження здобувачем вищої освіти оцінювання результатів навчання є досягнення ним мінімального порогового рівня оцінок за кожним запланованим результатом навчання освітнього компоненту та мінімального порогового рівня оцінки за освітнім компонентом загалом, яких складає 60 % від максимально можливої кількості балів, визначеної відповідними нормативними документами Університету;

- здобувач вищої освіти вважається таким, що має академічну заборгованість за результатами поточного контролю, якщо він не відпрацював пропущені навчальні заняття, не перескладав оцінки 0, 1, 2, 3 отримані на навчальних заняттях;

- здобувач вищої освіти, який має академічну заборгованість з освітнього компоненту за результатами поточного контролю, не допускається до екзамену. Рішення про недопущення за поданням викладача приймає декан факультету, його оприлюднюють до початку екзамену. У відомості обліку успішності роблять запис «не допущено»;

- здобувач вищої освіти допускається до складання екзамену після ліквідації академічної заборгованості за результатами поточного контролю;

- здобувач вищої освіти підготувався до екзамену з освітнього компонента, якщо його рейтингова оцінка за результатами екзамену є більшою або рівною 24 балам (60 % від максимально можливої для даної форми контролю кількості балів). Рейтингову оцінку такого здобувача вищої освіти з освітнього компонента визначають як суму рейтингової оцінки за результатами поточної успішності та рейтингової оцінки за результатами екзамену;

- якщо допущений до екзамену здобувач вищої освіти не підготувався (його рейтингова оцінка за результатами екзамену є меншою 24 балів), то бали за екзамен до рейтингової оцінки поточної успішності не додаються, виставляють підсумкову оцінку з освітнього компоненту FX за шкалою ЕКТС та «нездовільно» за національною шкалою;

- здобувачам вищої освіти, які за результатами підсумкового контролю у формі екзамену отримали нездовільну оцінку, дозволяють ліквідувати академічну заборгованість після належної підготовки;

- ліквідацію академічної заборгованості за результатами семестрового контролю дозволяють до початку наступного семестру в час, визначений графіком ліквідації академічної заборгованості, та допускають не більше двох

разів: перший раз – викладачеві, другий – комісії яку створюють за розпорядженням декана факультету;

- відповідь здобувача вищої освіти, який ліквідовує академічну заборгованість на засіданні комісії, оцінюють за 100-балльною шкалою без урахування рейтингової оцінки поточної успішності;

- за неуспішного проходження оцінювання результатів навчання за освітнім компонентом кредити здобувачі вищої освіти не присвоюють;

- якщо здобувач вищої освіти, допущений до семестрового контролю не з'явився на семестровий екзамен, у відомості обліку успішності викладач записує «не з'явився». Про незалежні від здобувача вищої освіти причини (у тому числі непрацездатність у зв'язку із хворобою), які підтверджують неможливість його присутності на екзамені, він має негайно повідомити декана факультету.

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

Мультимедійна лекційна аудиторія (216), мультимедійний проектор IEWSONIC PJD5253 DLP (2017 р.), екран для проектора; ноутбук або персональний комп’ютер, мережа Інтернет, модульне об’єктно-орієнтоване динамічне середовище MOODLE, конференції у Google Meet.

Кабінет анатомії людини з основами спортивної морфології та біомеханіки для проведення лабораторних занять (аудиторія 219), телевізор Samsung 104-IX (2017 р.).

### **Наочність та технічні засоби навчання**

- Анатомічні альбоми-малюнки з усіх тем дисципліни
- Таблиці, атласи
- Скелет людини
- Розпилені кісток
- окремі кістки хребта та кінцівок
- Гістологічні мікропрепарати, препарати тканин, судин, органів
- Муляжі окремих органів та апаратів
- Збірні моделі органів
- Мікроскопи;
- Натуральні та консервовані препарати органів.

### **14. Рекомендована література.**

#### **Основна**

1. Аносов І.П., Хоматов В.Х. Анатомія людини у схемах : Навч. наоч. посібник. Київ : Вища школа, 2002. 191 с.
2. Бодян О.П., Зданюк В.В., Заікін А.В. Анатомія людини з основами спортивної морфології : навч.-метод. посіб. Кам'янець-Подільський : Медобори-2006, 2009. 256 с.

3. Бодян О. П., Сьомко А. М., Зарицький О. М. Анатомія людини: лабораторний практикум. Кам'янець-Подільський: Медобори-2006, 2010. 143 с.
4. Волковой В.А., Малоштан Л.М. Анатомія людини: підручник. Харків: БУРУН і К, 2010. 336 с.
5. Коляденко Г.І. Анатомія людини : підручник. 4-те вид. К. : Либідь, 2009. 384 с.
6. Коцан І.Я., Гринчук В.О., Велемець В.Х., Шварц Л.О., Пикалюк В.С., Шевчук Т.Я. Анатомія людини: підручник. Луцьк: Волин. нац. ун-т ім.Лесі Українки, 2010. 890 с.

### Допоміжна

1. Бодян О.П., Зданюк В.В. Анатомія людини: практикум. Кам'янець-Подільський: Видавець Мошак М.І., 2004. 116 с.
2. Заікін А.В., Воронецький В.Б., Рябцев С.П. Динаміка морфо-функціональних показників студентів наявних соматотипів із різною спортивною спеціалізацією. Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини. [редкол.: І.І.Стасюк (відп. ред.) та ін..]. Кам'янець-Подільський : Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2019. Випуск 14. С 31-36.
3. Заікін А.В. Корекція дефектів опорно-рухового апарату спортсменів засобами фізичної реабілітації. Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини. [редкол.: І.І.Стасюк (відп. ред.) та ін..]. Кам'янець-Подільський : Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2018. Випуск 11. С 144-150.
4. Коляденко Г.І. Анатомія людини: підручник. 3-те вид. К.: Либідь, 2007. 384 с.
5. Коляденко Г.І. Анатомія людини: підручник для студ.природ. спец. вищ.пед. навч.закл.: підручник. К.: Либідь, 2009. 384 с.
6. Коляденко Г.І. Анатомія людини: підручник. 2-ге видання. Київ: Либідь, 2004. 384 с.
7. Коляденко Г.І. Анатомія людини: підручник. Київ: Либідь, 2001. 384 с.
8. Коляденко Г.І. Анатомія людини. т.2. - Київ : Либідь, 2004. - 386 с.
9. Очкуренко О.М., Федотов О.В. Анатомія людини: навч. посібник. 2-е вид., перер. і доп. Київ : Вища шк., 1992. 334 с.
10. Свиридов О.І. Анатомія людини: Підручник. Київ: Вища шк., 2000. 399 с.
11. Хоменко Б.Г. Анатомія людини: практикум: навч. посібник. К.: Вища шк., 1991. 184 с.

### **15. Рекомендовані джерела інформації.**

Корисні ресурси Інтернету:

<a href="http://www.nbuvgov.ua">http://www.nbuvgov.ua</a>	Бібліотека ім. В.І.Вернадського
<a href="http://www.ukrcenter.com">http://www.ukrcenter.com</a>	Український центр

<a href="http://lib.meta.ua">http://lib.meta.ua</a>	Бібліотека
<a href="http://www.lib.ua-ru.net">http://www.lib.ua-ru.net</a>	Студентська електронна бібліотека
<a href="http://visnyk-sport.kpnu.edu.ua/">http://visnyk-sport.kpnu.edu.ua/</a>	Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини
<a href="https://fz.kiev.ua">https://fz.kiev.ua</a>	Фізіологічний журнал