

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 2022 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

АНАТОМІЯ ЛЮДИНИ

підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

за освітньо-професійною програмою Фізична реабілітація

спеціальності 227 Фізична терапія, ерготерапія

галузі знань 22 Охорона здоров'я

мова навчання українська

2022-2023 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 2022 року

ПОГОДЖЕНО

Гарант освітньо-професійної програми



pідпис

Евеліна
ЖИГУЛЬОВА

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
Змістовий модуль 1. Рівні організації організму. Анатомія опорно-рухового апарату. Спланхнологія				
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
Змістовий модуль 2. Анатомія серцево-судинної, нервої, сенсорних систем. Основи спортивної морфології				
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
Разом годин	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	40 балів	100 балів
60 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.
Середній (репродуктивний)		

Високий (творчо-професійний)	Достатній (алгоритмічно дієвий)	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 деяко 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.
	Добре (творчо-аналітичний)	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 обґрунтования 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 дисципліни:

- 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
«Відмінно»	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 «незадовільно» за національною шкалою;

- здобувачам вищої освіти, які за результатами підсумкового контролю у формі екзамену отримали незадовільну 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 проєктор IEWSOMIC PJD5253 DLP (2017 р.), екран для проєктора; 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:

http://www.nbuv.gov.ua	Бібліотека ім. В.І.Вернадського
http://www.ukrcenter.com	Український центр

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