

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ
KYIV NATIONAL UNIVERSITY OF CONSTRUCTION AND
ARCHITECTURE

БАКАЛАВР
(освітній ступінь / educational level)

Кафедра / Chair Фізичного виховання і спорту

«Затверджую/ Approve»
Голова НМР факультету /
Faculty Chairman of SMC


«27» 06 2024

РОБОЧА ПРОГРАМА ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ
WORKING PROGRAM OF THE EDUCATIONAL COMPONENT
OK.17 АНАТОМІЯ ЛЮДИНИ І СПОРТИВНА МОРФОЛОГІЯ

(шифр на назва освітньої компоненти / code and name of the educational component)

Шифр/ code	назва спеціальності, освітньої програми / name of specialty, educational program
017	Фізична культура і спорт

Мова викладання/ Teaching language: українська
Розробники / Developers:
Колядич О.І., старший викладач



(прізвище та ініціали, науковий ступінь, звання /
surname and initials, academic degree, rank)

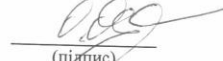
(підпис / signature)

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ
І СПОРТУ

The work program was approved at the meeting of the chair
Протокол/ Protocol № 13 від / of «18» **ЧЕРВНЯ** 2024

Завідувач кафедри / Head of Chair  /Олександр ШАМИЧ/
(підпис)


Схвалено гарантом освітньої програми / Approved by the educational program
guarantor


Гарант ОП / Guarantor of EP  /Ольга ОЗЕРОВА/
(підпис)

Розглянуто на засіданні науково-методичної комісії спеціальності /
Considered at the meeting of the scientific-methodical commission of the specialty
Протокол/ Protocol № 4 від / of «26» **ЧЕРВНЯ** 2024

ВИТЯГ З РОБОЧОГО НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ 2024/2025

EXTRACT FROM THE CURRICULUM PLAN

Шифр / Code	Назва спеціальності, освітньої програми / name of specialty, educational program	Форма здобуття ВО / Form of study: денна / full-time										Форма контролю / Form of control	Семестр / Semester	Погодження заступником декана факультету / Approval by the deputy dean of the faculty	
		Кількість кредитів ECTS/ ECTS credits	Кількість годин / Number of hours						Кількість індивідуальних робіт / Number of individual tasks						
			Всього / Total volume	Аудиторних / Auditory			Самостійна робота / Individual work								
				Разом / Total volume	у тому числі / including:	лекції / lectures		лаборатор / laboratory	практичні / practical						
017	Фізична культура і спорт	6	180	90	50		40	90				1	3/1	1/2	

Шифр / Code	Назва спеціальності, освітньої програми / name of specialty, educational program	Форма здобуття ВО / Form of study: (заочна)										Форма контролю / Form of control	Семестр / Semester	Погодження заступником декана факультету / Approval by the deputy dean of the faculty	
		Кількість кредитів ECTS/ ECTS credits	Кількість годин / Number of hours						Кількість індивідуальних робіт / Number of individual tasks						
			Всього / Total volume	Аудиторних / Auditory			Самостійна робота / Individual work								
				Разом / Total volume	у тому числі / including:	лекції / lectures		лаборатор / laboratory	практичні / practical						
017	Фізична культура і спорт	6	180	40	20		20	140				1	3/1	1/2	

**Анотація. Мета та завдання освітньої компоненти/
Abstract. The purpose and tasks of the educational component**

Мета дисципліни – формування у здобувачів освіти системи знань про особливості будови тканин, органів і систем організму людини, а також про основні особливості морфологічних змін організму під впливом спортивної діяльності.

Завдання дисципліни:

1. Пізнавальні:

- Вивчити особливості будови організму людини та його складових, а також основні показники міжнародної морфологічної номенклатури.
- Оволодіти анатомічною термінологією, топографією усіх органів і структур та особливостями будови людського організму у зв'язку з виконуваними функціями, основними аспектами організації серцево-судинної, дихальної, травної, сечо-видільної, репродуктивної систем, а також основних механізмів нейро-гуморальної регуляції.
- Отримати знання щодо диференціювання основних галузей анатомічної науки: системної, топографічної, пластичної, динамічної, функціональної, вікової, патологічної, порівняльної.
- Сформувати природничо-наукове мислення щодо питань розвитку людського організму, основ цитології, гістології та ембріології; а також загальних та спеціальних анатомічних методів досліджень.
- Забезпечити здобувачів освіти знаннями основ конституційної та спортивної морфології.

2. Методичні:

- Сформувати вміння застосовувати методи анатомічних досліджень для оцінювання рівня фізичного розвитку людини і навички використання набутих знань;
- Сформувати вміння застосовувати морфологічні методики: антропометрію, гоніометрію та інші для оцінювання рівня фізичного розвитку, визначення соматотипу, пропорцій тіла, визначення складу тіла.
- Забезпечити вміння правильно оцінювати зміни, що відбуваються в організмі під впливом фізичних навантажень і використовувати ці знання з профілактичною метою, для покращення здоров'я людини або для підвищення спортивної майстерності.

3. Практичні:

- Застосовувати на практиці теоретичні знання з дисципліни;
- Формувати уміння і навички до самостійної роботи, що передбачено навчальним планом та навчально-методичними документами з навчальної дисципліни.

Препреквізити/ Prerequisites: основи біології та генетики, теорія спорту, фізична культура, тощо.

Посилання на сторінку електронного навчально-методичного комплексу дисципліни / Link to the page of the electronic educational and methodological complex of the discipline: <https://org2.knuba.edu.ua/course/view.php?id=3818>

Компетентності здобувачів освітньої програми, що формуються в результаті засвоєння освітньої компоненти / Competencies of students of the educational program, which are formed as a result of assimilation of the educational component

Код/ Code	Зміст компетентності / Content of competence
Інтегральна компетентність / Integral competence	
Здатність розв'язувати складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми у сфері фізичної культури і спорту або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів наук з фізичного виховання і спорту, та характеризується комплексністю та невизначеністю умов.	
Загальні компетентності / General competences	
ЗК 01	Здатність вчитися та оволодівати сучасними знаннями.
ЗК 12	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
Спеціальні компетентності / Professional competences	
СК 07	Здатність до розуміння ретроспективи формування сфери фізичної культури і спорту
СК 14	Здатність до безперервного професійного розвитку.

Програмні результати здобувачів освітньої програми, що формуються в результаті засвоєння освітньої компоненти / Program results of students of the educational program, formed as a result of assimilation of the educational component

Код/ Code	Програмні результати / Program results
ПРН 14	Застосовувати у професійній діяльності знання анатомічних, фізіологічних, біохімічних, біомеханічних та гігієнічних аспектів занять фізичною культурою і спортом.
ПРН 15	Визначати функціональний стан організму людини та обґрунтовувати вибір засобів профілактики перенапруження систем організму осіб, які займаються фізичною культурою і спортом.
ПРН 21	Застосовувати набуті теоретичні знання для розв'язання практичних завдань та змістовно інтерпретувати отримані результати.

Зміст курсу / Course content:

Змістовий модуль 1. Анатомія людини як наука. Osteологія. Міологія.

Лекції: (денна – 30 год./ заочна – 5 год.).

Лекція 1. Вступ до анатомії людини.

1. Предмет "Анатомія людини", його завдання і зв'язок з іншими науками.
2. Роль морфології в становленні та розвитку спортивної медицини, біомеханіки, фізичної реабілітації. Значення курсу.
3. Історія розвитку анатомії як науки.
4. Традиційні та сучасні методи досліджень.

Лекція 2. Організм як цілісна, відкрита, саморегулююча система.

1. Основні властивості живого організму.
2. Рівні структурної організації живих систем: клітинний, тканинний, органний, системний, організмовий.
3. Типи конституції людини.

Лекція 3. Клітина - структурно-функціональна одиниця живого.

1. Цитологія – наука про клітину.
2. Типи клітин та їх функції.
3. Методи дослідження клітин.

Лекція 4. Епітеліальні тканини.

1. Гістологія як наука.
2. Типи тканин людини.
3. Одношаровий епітелій.
4. Багатошаровий епітелій.
5. Залозистий епітелій. Залози.
6. Шкіра як орган.

Лекція 5. Тканини внутрішнього середовища.

1. Загальна характеристика сполучних тканин.
2. Власне сполучні тканини.
3. Сполучні тканини зі спеціальними властивостями.

Лекція 6. М'язові тканини.

1. Гладка м'язова тканина.
2. Скелетна м'язова тканина.
3. Серцева м'язова тканина.

Лекція 7. Нервова тканина.

1. Будова нейронів.
2. Типи нейронів.
3. Нейроглія.
4. Будова синапсів.
5. Нервові волокна.

Лекція 8. Кістка як орган.

1. Будова кісток.
2. Хімічний склад кісток.
3. Класифікація кісток.

Лекція 9. Скелет голови.

1. Лицьовий череп.
2. Мозковий череп.

Лекція 10. Скелет тулуба.

1. Будова хребта людини.

2. Грудна клітка.

Лекція 11. Скелет верхньої кінцівки.

1. Пояс верхньої кінцівки.

2. Вільна верхня кінцівка.

Лекція 12. Скелет нижньої кінцівки

1. Пояс нижньої кінцівки.

2. Таз у цілому

3. Вільна нижня кінцівка.

Лекція 13. Артросиндесмологія

1. З'єднання кісток голови.

2. З'єднання кісток тулуба.

3. З'єднання кісток верхньої кінцівки.

4. З'єднання кісток нижньої кінцівки.

Лекція 14. Перервні з'єднання кісток

1. Будова суглобів.

2. Класифікація суглобів.

3. Функції суглобів.

Лекція 15. Неперервні з'єднання кісток

1. З'єднання кісток черепа.

2. Шви та їх класифікація.

Практичні заняття: (денна – 20 год., заочна – 5 год.):

Заняття 1. Тема для обговорення: Основи міології.

Практичне завдання:

1. Дайте визначення поняттю “міологія”.

2. Наведіть основні принципи класифікації м'язів.

3. Характеристика функціонування м'язів.

4. Методологія досліджень у міології.

5. Зробити висновок щодо розглянутої теми.

Заняття 2. Тема для обговорення: Морфологія м'язових тканин.

Практичне завдання:

1. Проаналізуйте особливості будови різних типів м'язових тканин.

2. Охарактеризувати гладку м'язову тканину.

3. Охарактеризувати скелетну м'язову тканину.

4. Охарактеризувати гладку міокард.

5. Зробити висновок щодо розглянутої теми.

Заняття 3. Тема для обговорення: М'яз як орган.

Практичне завдання:

1. Визначення м'язу як органу.

2. Основні види м'язів людини.

3. Охарактеризувати типи роботи м'язів.

4. Дайте означення синапсу.

5. Зробити висновок щодо розглянутої теми.

Заняття 4. Тема для обговорення: М'язи голови.

Практичне завдання:

1. Загальна характеристика м'язів голови.

2. Охарактеризувати мимічні м'язи.

3. Охарактеризувати жувальні м'язи.

4. Зробити висновок щодо розглянутої теми.

Заняття 5. *Тема для обговорення:* М'язи шиї.

Практичне завдання:

1. Загальна характеристика м'язів шиї.

2. Дати характеристику поверхневим м'язам шиї.

3. Охарактеризувати глибокі м'язи шиї.

4. Зробити висновок щодо розглянутої теми.

Заняття 6. *Тема для обговорення:* М'язи грудей.

Практичне завдання:

1. Характеристика м'язів грудей.

2. Охарактеризувати поверхневі м'язи грудей.

3. Надати характеристику глибоким м'язам грудей.

4. Зробити висновок щодо розглянутої теми.

Заняття 7. *Тема для обговорення:* М'язи спини.

Практичне завдання:

1. Загальна характеристика м'язів спини.

2. Виконайте характеристику поверхневих м'язів спини.

3. Охарактеризувати глибокі м'язи спини.

4. Зробити висновок щодо розглянутої теми.

Заняття 8. *Тема для обговорення:* М'язи живота.

Практичне завдання:

1. Загальна характеристика м'язів живота.

2. Дати характеристику прямому м'язу живота.

3. Охарактеризувати косі м'язи живота.

4. Зробити висновок щодо розглянутої теми.

Заняття 9. *Тема для обговорення:* М'язи верхньої кінцівки.

Практичне завдання:

1. Характеристика м'язів верхньої кінцівки.

2. Охарактеризувати м'язи поясу верхньої кінцівки.

3. Надати характеристику м'язам вільної верхньої кінцівки.

4. Зробити висновок щодо розглянутої теми.

Заняття 10. *Тема для обговорення:* М'язи нижньої кінцівки.

Практичне завдання:

1. Загальна характеристика м'язів нижньої кінцівки.

2. Охарактеризувати м'язи поясу нижньої кінцівки.

3. Охарактеризувати м'язи вільної нижньої кінцівки.

4. Зробити висновок щодо розглянутої теми.

5. Поняття про фасції.

Змістовий модуль 2. Кардіологія. Спланхнологія. Ендокринологія. Неврологія. Естезіологія

Лекції: (денна – 20 год./ заочна – 5 год.)

Лекція 1 Серцево-судинна система.

1. Будова серця людини.

2. Артерії та їх типи.

3. Венозна система.

4. Капіляри.

5. Лімфатична система.
6. Органи кровотворення та імунна система.

Лекція 2. Система органів газообміну.

1. Носова порожнина.
2. Гортань, особливості будови.
3. Трахея.
4. Головні бронхи.
5. Легені людини.
6. Плевра.

Лекція 3. Травна система.

1. Ротова порожнина.
2. Глотка.
3. Стравохід.
4. Будова шлунка.
5. Печінка
6. Жовчний міхур
7. Підшлункова залоза.
8. Тонка кишка.
9. Товста кишка.

Лекція 4. Сечова система.

1. Будова нирок людини.
2. Сечоводи.
3. Сечовий міхур.
4. Сечівник.

Лекція 5. Репродуктивна система.

1. Жіноча статевая система.
2. Чоловіча статевая система

Лекція 6. Ендокринологія

1. Будова гіпофіза.
2. Будова щитоподібної залози.
3. Будова прищитоподібних залоз
4. Будова підшлункової залози.
5. Надниркові залози.
6. Статеві залози.
7. Будова епіфіза.
8. Тимус, будова.

Лекція 7. Нервова система.

1. Центральна нервова система.
2. Периферична нервова система.

Лекція 8. Соматична нервова система.

1. Значення ПНС людини.
2. Охарактеризувати функції периферичної соматичної нервової системи.
3. Характеристика складових ПНС.

Лекція 9. Вегетативна нервова система.

1. Поняття “вегетативна нервова система”.
2. Складові вегетативної нервової системи людини.
3. Симпатичний відділ вегетативної нервової системи людини.
4. Парасимпатичний відділ вегетативної нервової системи людини.

Лекція 10. Органи чуття.

1. Зоровий аналізатор.
2. Слуховий аналізатор.

3. Орган нюху.
4. Орган смаку.
5. Орган рівноваги.

Практичні заняття: (денна – 20 год., заочна – 5 год.)

Заняття 1. *Тема для обговорення:* Спортивна морфологія як наука.

Практичне завдання:

Охарактеризувати:

1. Предмет, завдання і значення спортивної морфології.
2. Методи дослідження.
3. Антропометрія: антропометричний інструментарій, антропометричні точки, правила проведення.
4. Методика вимірювання поздовжніх, поперечних і обводових розмірів тіла.

Заняття 2. *Тема для обговорення:* Фізичний розвиток спортсменів і методи його оцінювання.

Практичне завдання:

1. Дати визначення фізичного розвитку, його показники і фактори, які на нього впливають.
2. Методи оцінювання фізичного розвитку людини: метод індексів, метод стандартів і антропометричних профілів, метод кореляції.
3. Склад тіла і його відмінності у спортсменів різних спеціалізацій. Вікові і статеві відмінності складу тіла.
4. Лабораторні та польові методи визначення складу тіла.

Заняття 3. *Тема для обговорення:* Конституція, пропорції тіла та їх значення у спортивному відборі.

Практичне завдання:

Охарактеризувати:

1. Поняття конституції та фактори, що її визначають.
2. Соматотип.
3. Конституційні схеми Чорноруцького, Бунака, Штефка-Островського, Галанта, Шелдона і їх морфо-функціональна характеристика.
4. Пропорції тіла, фактори, що їх визначають і класифікації за Башкировим і за Бунаком.
5. Роль конституції та пропорцій тіла у спортивному відборі.
6. Морфологічний портрет спортсменів обраних видів спорту.

Заняття 4. *Тема для обговорення:* Адаптація, особливості і прояви.

Практичне завдання:

Охарактеризувати:

1. Стадії адаптації: морфологічна та функціональна.
2. Визначення адаптації організму до фізичних навантажень.
3. Морфологічні прояви адаптації органів до підвищеного рівня функціонування: гіпертрофія, гіперплазія, прискорена регенерація.
4. Види гіпертрофії.
5. Атрофія від бездіяльності.
6. Раціональна та нераціональна форми адаптації.

Заняття 5. *Тема для обговорення:* Адаптація м'язової системи до фізичних навантажень.

Практичне завдання:

1. Робоча гіпертрофія м'язів.
2. Фактори, що спричиняють робочу гіпертрофію та її механізм.
3. Морфологічні зміни, що виникають у будові м'язових волокон, м'язового черевця, сухожилкової частини м'язів.
4. Відмінності у впливі на м'язи навантажень динамічного та статичного характеру.
5. Зміни судинного русла та іннерваційного апарату.

Заняття 6. *Тема для обговорення:* Адаптація кісткової системи до фізичних навантажень.

Практичне завдання:

1. Посилена нервова імпульсація і збільшення кровопостачання як фактори перебудови кістки при фізичних навантаженнях.
2. Зміни хімічного складу кісток.
3. Збільшення кількості кісткової тканини та перебудова остеонів.
4. Потовщення щільної і балок губчастої речовини.
5. Зміни розмірів кістковомозкової порожнини.
6. Посилення рельєфу кісток.

Прояви раціональної та нераціональної форм адаптації кісток в залежності від інтенсивності фізичних навантажень.

Заняття 7. *Тема для обговорення:* Адаптація серцево-судинної системи до фізичних навантажень. Адаптаційні зміни в серці та кровоносних судинах під впливом фізичних навантажень.

Практичне завдання:

1. Зміни в розмірах, масі і будові серця у спортсменів.
2. Особливості будови серця у спортсменів з різною спрямованістю тренувального процесу.
3. Прискорена регенерація клітинних структур і незначна гіпертрофія міокарда як прояв раціональної адаптації серця до фізичних навантажень.
4. Механізм гіпертрофії міокарда.

Заняття 8. *Тема для обговорення:* Адаптаційні зміни у будові нервової системи та внутрішніх органів під впливом фізичних навантажень.

Практичне завдання:

1. Зміна розміщення внутрішніх органів при виконанні спортивних вправ і її значення для їх функціонування. Вплив фізичних навантажень на секреторну та евакуаторну функції шлунка.
2. Адаптаційні зміни розмірів і внутрішньої будови печінки, нирок.
3. Структурні зміни у центральній та периферичній нервовій системі, в залозах внутрішньої секреції.
4. Залежність характеру змін від інтенсивності фізичних навантажень.

Управління адаптацією організму до фізичних навантажень.

Заняття 9-10. *Тема для обговорення:* Анатомічна характеристику рухів і положень тіла у зв'язку з потребами практичної діяльності.

Практичне завдання:

1. Загальна характеристика положень тіла людини.
2. Загальна характеристика рухів тіла людини.
3. Виконати морфо-кінезіологічний аналіз положень і рухів тіла людини.
4. Зробити висновок щодо розглянутої теми.

Індивідуальне завдання / Individual task

Індивідуальні роботи (ІР) з дисципліни (реферативна робота, розрахункова робота, презентація та ін.) сприяють поглибленому вивченню студентом теоретичного матеріалу, формуванню умінь, використанню знань для вирішення відповідних практичних завдань.

Види індивідуальних робіт, термін виконання, термін здачі/захисту визначаються робочим навчальним планом (за навчальним планом виконання ІР передбачено - 1 на семестр).

Індивідуальні роботи виконуються студентами самостійно із забезпеченням необхідних консультацій з окремих питань з боку викладача.

Варіант 1. Критерії оцінювання індивідуальної роботи з дисципліни (у вигляді реферативної роботи або презентації)

Оцінка за національною шкалою	Кількість балів	Критерії
відмінно	10	<p>відмінне виконання:</p> <ul style="list-style-type: none"> - розкриття теми (обсяг матеріалу), структурність та змістовність роботи (якість і значимість матеріалу), дотримання вимог до форматування, наявність інформаційних джерел, наявність контрольних питань до змісту роботи; - повністю виконана практична робота (в презентації достатній вміст оглядового матеріалу); - виконання в межах зазначеного терміну.
	9	<p>відмінне виконання:</p> <ul style="list-style-type: none"> - розкриття теми (обсяг матеріалу), структурність та змістовність роботи (якість і значимість матеріалу), незначні зауваження до вимог щодо форматування, наявність інформаційних джерел, наявність контрольних питань до змісту роботи; - виконана практична робота має незначні недоліки (в презентації достатній вміст оглядового матеріалу); - робота здана на протязі трьох днів після завершення терміну (за умови відсутності інших зауважень).
добре	8	<p>добре виконання:</p> <ul style="list-style-type: none"> - розкриття теми (обсяг матеріалу), структурність та змістовність роботи (якість і значимість матеріалу) мають незначні зауваження, не повне дотримання вимог до форматування, недостатність інформаційних джерел, відсутність контрольних питань до змісту роботи; - виконана практична робота має несуттєві недоліки (в презентації оглядовий матеріал недостатній або має недоліки); - робота здана пізніше трьох днів після завершення терміну (за умови відсутності інших зауважень).

	7	<p>добре виконання:</p> <ul style="list-style-type: none"> - розкриття теми (обсяг матеріалу обмежений), структурність та змістовність роботи (якість і значимість матеріалу) мають зауваження, не повне дотримання вимог до форматування, недостатність інформаційних джерел, відсутність контрольних питань до змісту роботи; - виконана практична робота має несуттєві недоліки (в презентації оглядовий матеріал недостатній або має недоліки); - робота здана пізніше тижня після завершення терміну (за умови відсутності інших зауважень).
задовільно	6	<p>задовільне виконання:</p> <ul style="list-style-type: none"> - не повне розкриття теми (за обсягом), структурність та змістовність роботи (якість і значимість матеріалу) мають зауваження, недотримання вимог до форматування, недостатність або відсутність інформаційних джерел, недостатність або відсутність контрольних питань до змісту роботи; - виконана практична робота суттєві недоліки або виконана неповністю (в презентації оглядовий матеріал недостатній або має недоліки); - робота здана після завершення терміну.

Варіант 2. Критерії оцінювання індивідуальної роботи з дисципліни
(у вигляді реферативної роботи або презентації)

№	Критерії оцінювання роботи	Максимальна кількість балів за кожним критерієм
1	Обґрунтування актуальності, складання плану, формулювання мети, задач, методів дослідження,	2
2	Розкриття змісту згідно плану. Наявність фактів, ідей, результатів досліджень в логічній послідовності. Аналіз сучасного стану проблеми, перспективи подальшої роботи.	2
3	Наявність оглядового матеріалу або виконання практичного завдання	2
4	Наявність висновків, практичних рекомендацій. Висловлювання власної обґрунтованої думки.	2
5	Дотримання вимог щодо технічного оформлення роботи (титульний аркуш, план, вступ, основна частина, висновки, список використаних джерел). Робота здана вчасно.	2
Разом		10

Розподіл годин самостійної роботи здобувачів:

№ з/п	Назва тем для самостійної роботи	Кількість годин
1.	Критерії оцінки конституції людини: форма грудної клітки, живота, спини, ніг, ступінь розвитку мускулатури жирових відкладень, їх локалізація і величина поверхні тіла.	6/5
2.	Ангіологія.	6/5
3.	Перебудова м'язів під впливом статистичних і динамічних	6/5

	навантажень.	
4.	Реакція крові на фізичні навантаження.	6/4
5.	Нераціональні прояви адаптації, способи їх усунення.	6/4
6.	Спланхнологія.	6/4
7.	Особливості перебудови скелетних м'язів під впливом фізичних навантажень різної інтенсивності.	6/4
8.	Артросиндесмологія.	6/5
9.	Фасції.	6/4
10.	Зміни будови серця при фізичному навантаженні; зміна розмірів, гіпертрофія міокарда, перебудова мікроциркуляторного русла.	6/4
11.	З'єднання кісток.	6/5
12.	Лімфатична система.	6/5
13.	Робоча гіпертрофія м'язової тканини, її морфологічні ознаки.	6/5
14.	Імунна система.	6/5
15.	Типи тканин людини.	6/5
Усього годин		70/140

Методи навчання

Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності:

1) За джерелом інформації:

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

- *Наочні*: спостереження, ілюстрація, демонстрація.

- *Практичні*: досліди, вправи, навчальна праця. Лабораторні та практичні роботи, твори, реферати, презентації. Ці методи не несуть нової навчально-пізнавальної інформації, а служать лише для закріплення, формування практичних умінь і навичок при застосуванні раніше набутих знань. Більшість здобувачів активніше сприймають практичні методи, ніж словесні.

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

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

4) За ступенем керування навчальною діяльністю: під керівництвом викладача; самостійна робота студентів; виконання індивідуального навчального завдання.

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

I підгрупа - методи стимулювання інтересу до навчання (навчальні дискусії; пізнавальні ігри, конкурси).

II підгрупа - методи стимулювання обов'язку та відповідальності (роз'яснення щодо мети, вимог, системи заохочення (розподіл балів за змістовими модулями, отримання додаткових балів за індивідуальну і самостійну роботи; стимулювання (рейтинг студентів, нарахування стипендії) та покарання – накопичення боргів у навчанні, не допуск до сесії, неможливість приймати участь в академічній мобільності, відрахування з університету).

Методи контролю та оцінювання знань/ Methods of control and evaluation of knowledge

В освітньому процесі використовуються такі види контролю: вхідний, поточний, підсумковий та відстрочений.

Вхідний контроль проводиться перед вивченням нового курсу з метою визначення рівня підготовки здобувачів за дисципліною, що є основою для цього курсу.

Поточний контроль може проводитись викладачами на всіх видах аудиторних занять. Основне завдання поточного контролю – перевірка рівня засвоєння матеріалу дисципліни та підготовка здобувачів до виконання конкретної роботи. Об'єктом поточного оцінювання є знання окремих складових навчальної дисципліни:

- матеріалу, викладеного на лекціях;
- питань, розглянутих та обговорених на практичних заняттях;
- матеріалу, опрацьованого самостійно.

Основна мета поточного контролю – забезпечення зворотного зв'язку між викладачами та здобувачами у процесі навчання, забезпечення управління навчальною мотивацією здобувачів. П.к. передбачає оцінювання теоретичної підготовки здобувачів вищої освіти із зазначеної теми (у тому числі, самостійно опрацьованого матеріалу), яка поступово формується цілою низкою навчальних дисциплін для набуття відповідних компетентностей даної освітньої програми.

Поточний контроль може проводитися у формі усного опитування або письмового експрес-контролю на практичних заняттях та лекціях, виступів здобувачів при обговоренні питань на семінарських заняттях, комп'ютерного тестування, звітів про практику тощо. Перелік компетентностей, які формуються в результаті вивчення даної дисципліни, форми проведення поточного контролю, максимальна кількість балів та їх розподіл, яку може одержати здобувач, визначаються викладачем та наводяться у робочій програмі з даної дисципліни.

Результати поточного контролю (поточна успішність) є основною інформацією для формування заліку і враховуються викладачем при визначенні підсумкової оцінки з даної дисципліни. Найбільш об'єктивно та системно облік поточної успішності забезпечується при використанні рейтингової системи оцінки.

Підсумковий контроль забезпечує оцінку результатів навчання здобувачів певного освітньо-кваліфікаційного рівня на проміжних або заключному етапах їх навчання. Об'єктом підсумкового оцінювання є знання програмного матеріалу в повному обсязі. Він включає семестровий контроль або державну атестацію здобувачів.

Семестровий контроль з певної дисципліни проводиться відповідно до навчального плану у вигляді семестрового екзамену або заліку в терміни, встановлені графіком навчального процесу та в обсязі навчального матеріалу, визначеному робочою програмою дисципліни.

Семестровий залік – це вид підсумкового контролю, при якому засвоєння здобувачем навчального матеріалу з дисципліни оцінюється на підставі результатів поточного контролю (поточного опитування, виконання індивідуальних завдань та самостійної роботи) протягом семестру.

Семестровий екзамен – це форма підсумкового контролю засвоєння здобувачем теоретичного, практичного матеріалу з окремої навчальної дисципліни за семестр та набуття певних компетентностей, що проводиться як контрольний захід.

Розподіл балів для дисципліни

Distribution of points for the discipline with a form of test control

Поточне оцінювання / Current assessment		Інд. робота / Ind. task	Підсумковий контроль / Test	Сума балів / Total points
Змістові модулі / Content modules				
1	2			
25	25	10	40	100

За таблицею розподілу балів для дисципліни:

- мінімальна оцінка, яка дозволяє здавати іспит/залік – 20 балів за семестр;
- максимальна оцінка за екзамен/залік – 40 балів.

Всього – 60 балів (Е) – оцінка, яка вноситься у відомість.

Якщо студент прагне більш високої оцінки – потрібно працювати протягом семестру.

У нарахування 100 балів входить:

- Присутність студента на лекціях (не більше 10% від max);
- Індивідуальна робота (10% - 10 балів);
- Практична робота під час аудиторних занять та результат самостійної роботи – (40% - 40 балів);
- Залік/ екзамен – (40% - 40 балів).

Відстрочений контроль або контроль збереження знань, проводиться через деякий час після вивчення дисципліни. Цей вид контролю не впливає на результативність (оцінку) навчання здобувача і проводиться вибірково, як правило, в інтересах зовнішнього контролю якості навчання чи внутрішнього, з метою вивчення стійкості засвоєних знань здобувачами. Щорічний ректорський контроль є відстроченим. Порядок проведення та критерії оцінювання знань ректорського контролю регламентуються Положенням про організацію ректорського контролю якості знань здобувачів. Ректорський контроль за вивченням дисциплін відбувається згідно графіку з 2-3 семестру. Графік складає НМР кафедри та спеціальності.

Згідно з діючою в університеті системою комплексної діагностики знань здобувачів, з метою стимулювання планомірної та систематичної навчальної роботи, результати складання екзаменів, захистів курсових проектів (робіт) та практик оцінюються за національною (чотирибальною), уніфікованою рейтинговою (семибальною) шкалою (“відмінно”(А), “добре”(В,С), “задовільно”(D,E), ”незадовільно”(FХ,F) і 100-бальною системою, а заліків – за двобальною, семибальною шкалою (“зараховано”(А,В,С,D,E), “не зараховано”(FХ,F)) і 100-бальною системою. Підсумкові оцінка виставляється та вносяться до екзаменаційної відомості, залікової книжки (позитивні результати) та навчальної картки здобувача.

В екзаменаційній відомості в національній та європейській системах оцінювання знань і при переведенні оцінки в систему ЄКТС викладач керується співвідношеннями, поданими у таблиці «Порядок переведення оцінок у систему ЄКТС».

Шкала оцінювання для підсумкових 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 обов'язковим повторним вивченням дисципліни	Не зараховано з 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 засвоєння знань, умінь, навичок під час вивчення курсу

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

Політика щодо академічної доброчесності / Academic Integrity Policy

Академічна доброчесність здобувачів вищої освіти є важливою умовою для опанування результатами навчання за дисципліною та отримання позитивної оцінки з поточного та підсумкового контролю.

Політика щодо академічної доброчесності регламентується нормативним документом КНУБА [Положення про заходи щодо підтримки академічної доброчесності в КНУБА](#) та дотримується [Положення про заходи щодо запобігання академічного плагіату в КНУБА](#).

Кафедра популяризує академічну доброчесність серед студентів, інформує здобувачів про необхідність дотримання правил академічної етики та підвищення відповідальності за недотримання норм цитування, доброчесне використання інформації при роботі з першоджерелами та іншими інформаційними ресурсами, інформування про необхідність дотримання правил академічної доброчесності здобувачами вищої освіти з питань інформаційної діяльності Університету.

У разі порушення здобувачем вищої освіти академічної доброчесності (списування, плагіат, фабрикація), робота оцінюється незадовільно та має бути виконана повторно. При цьому викладач має право змінити тему завдання.

Політика щодо відвідування / Attendance Policy

Здобувач, який пропустив лекційне заняття, але бажає отримати бали, повинен опрацювати тему самостійно, звернувшись до освітнього сайту КНУБА на платформі (Moodle) та представити викладачу конспект лекції.

Здобувач, який пропустив аудиторне (практичне) заняття, має можливість отримати бали, якщо самостійно виконає практичні завдання та здасть свою роботу викладачу в узгоджений термін.

Умови допуску до підсумкового контролю / Conditions of admission to the final test

Максимальна кількість балів, що передбачена змістовими модулями за семестр – 50.

Мінімальна оцінка, яка дозволяє здобувачу отримати допуск до підсумкового контролю – 20 балів.

В нарахування балів входять результати поточного контролю:

- Присутність студента на лекціях on-line (не більше 10% від max);
- Практична робота під час аудиторних занять та результат самостійної роботи – (40% - 40 балів);
- дотримання умов академічної доброчесності.

Здобувач, який не виконав вимог курсу по змістових модулях, не допускається до складання підсумкового контролю. В цьому разі він повинен виконати визначене викладачем додаткове завдання за змістом програми.

Здобувач має право на опротестування результатів контролю (апеляцію). Правила подання та розгляду апеляції визначені у [Положення про апеляцію результатів підсумкового контролю знань здобувачів освіти КНУБА](#).

Усі нормативні документи КНУБА розміщені на сайті КНУБА <https://www.knuba.edu.ua/about/administrativni-pidrozdili/centr-z-pitan-zabezpechennya-yakosti-osviti/viddil-licenzuvannya-ta-akreditaciyi/accrreditation/normativni-dokumenti/>, про що здобувачам повідомляється на початку вивчення дисципліни.

Методичне забезпечення дисципліни/ Methodological support of discipline

Навчальні посібники:

1. Вовканич Л.С. Вікова анатомія і фізіологія: навч. посіб. для практ. занять / Л. С. Вовканич. Львів: ЛДУФК, 2016. 208 с.
2. Гриньків М.Я. Спортивна морфологія (з основами вікової морфології): Навч. Посіб. / М.Я. Гриньків, Л.С. Вовканич, Музика Ф. В. - Львів, 2015. – 304с.
3. Гриньків М.Я. Спортивна морфологія: Навч. Посібник. / М.Я. Гриньків, Г.Г. Баранецький – Львів, "Укр.технології", 2006 – 124 с.
4. Коляденко Г.І. Анатомія людини: підручник. / Г. І. Коляденко. К.: Либідь, 2007. 384 с.
5. Маруненко І.М. Анатомія і вікова фізіологія з основами шкільної гігієни / І. М. Маруненко, Є. О. Неведомська, В. І. Бобрицька. Київ : Професіонал, 2004. 479 с.
6. Сміт Т. Людина. Навчальний атлас з анатомії та фізіології / Т. Сміт. Львів: БАК, 2002. 240 с.
7. Тарасюк В.С. Ріст і розвиток людини / В. С. Тарасюк. К.: Медицина. 2008. 400 с.
8. Федонюк Я.І. Анатомія та фізіологія з патологією /Я. І. Федонюк. Тернопіль, „Укрмедкнига”, 2018.

Наукові статті:

1. Булатова М. Здоров'я і фізична підготовленість населення України / М. Булатова, О. Литвин // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2004. – № 1. – С. 3-9.
2. Довгич Н. М. Соціалізаційний зміст фізичної культури у контексті національно-культурної специфіки //Тези доповідей ІХ Міжнародного наукового

конгресу «Олімпійський спорт і спорт для всіх». / Н. М. Довгич – К.: Олімпійська література, 2005. – С. 58.

Методичні роботи:

1. Анатомія людини: методичні вказівки / уклад.: Колядич О.І., Шлапак Т.І. – К: КНУБА, Талком, 2021. – 34 с.
2. Гриньків М. Я. Методичні вказівки до лабораторних занять з курсу "Спортивна морфологія для студентів педагогічного, спортивного і заочного факультетів / М. Я. Гриньків, А. В. Малицький, Ф. В. Музика. - Л. : [б. в, б. р.]. - 23 с.
3. Маєвська С. М. Методичні вказівки до самостійної роботи з анатомії для студентів факультету спорту та факультету фізичного виховання / Маєвська С. М., Гриньків М. Я., Дунець А. В. - Львів : [б. в.], 2007. - 47 с.
4. Іваненко Л.М. Методичні вказівки до лабораторних занять зі спортивної морфології для студентів спеціальності «Фізична культура» / Л. М. Іваненко. - Суми : СумДПУ ім. А.С.Макаренка, 2009. - 32 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>

Додаткова література:

1. Анатомія людини: підручник у 3 томах / А.С. Головацький, В.Г.Черкасов, М.Р.Сапін, А.І.Парахін, О.І.Ковальчук – Вид. 6-те, доопрацьоване – Вінниця: Нова книга, 2019. – 1200 с. : іл.
2. Козлов В.О. Анатомія судинної системи: атлас схем: посібник : у 4-х кн. Кн. 3-тя / В. О. Козлов, С. Є. Стебельський, В. Д. Маковецький, Я. І. Федонюк. - Дніпропетровськ : Пороги, 2005. - 259 с.
3. Музика Ф. В. Анатомія людини: навчальний посібник / Ф. В. Музика, М. Я. Гриньків, Т. М. Куцериб. – Львів: ЛДУФК, 2014. – 359 с.: іл.
4. Неттер Ф. Атлас анатомії людини /Ф. Неттер; за ред. Ю.Б. Чайковського. Львів: Наутілус, 2004. – 592с.
5. Савка В.Г. Конституційні особливості організму та їх роль у спортивній практиці / В.Г. Савка, М.М. Радько, О.О. Воробйов, І.В. Марценяк, А.В. Бабюк // Спортивна морфологія: навчальний посібник / за ред. Радька М.М. - Чернівці: Книги-XXI, 2005. - С. 124-137.
6. Спортивна морфологія: навч. посібник / за ред. Музики Ф. В. – Л., ЛДУФК, 2011. – 160 с.
7. Спортивна морфологія: навч. посібник / авт. кол. Музика Ф. В., Вовканич Л.С., Гриньків М. Я., Маєвська С. М., Куцериб Т. М. // за ред. Музики Ф. В. - Л., ЛДУФК, 2015. – 204 с.
8. Спортивна морфологія: навчальний посібник / Савка В.Г., Радько М.М., Воробйов О.О. та ін./ за ред. Радька М.М. – Чернівці: Книги-XXI, 2005.- 196 с.

9. Черкасов В.Г., Хмара Т.В., Макар Б.Г., Проняев Д.В. Анатомія людини. Чернівці: Мед.університет. 2012. – 462 с.
10. Чернокульский С.Т. // Анатомія центральної нервової системи. К.: Книга Плюс, 2003, 159 с.
11. Abrahams Peter H. McMinn's Clinical Atlas of Human Anatomy / Peter H. Abrahams, Johannes M. Boon, Jonathan D. Spratt ; photography by Ralph T. Hutchings. – 6th International edition. – [S. l.]: Mosby Elsevier, 2008. – XII, 386 p.: color il., color photo.
12. Sobotta Atlas of Human Anatomy: Head, Neck, Uupper Limb, Thorax, Abdomen, Pelvis, Lower Limb / edited by: R. Putz, R. Pabst. – 14th International edition. – Munchen; Jena: Elsevier Urban & Fischer, 2008. – 900 p.: color il., tab.

Інформаційні ресурси / Information resources:

1. <http://library.knuba.edu.ua/> - Бібліотека Київського національного університету будівництва та архітектури.
2. <https://org2.knuba.edu.ua/> – Освітній сайт Київського національного університету будівництва та архітектури.
3. <http://www.nbuv.gov.ua> – Національна бібліотека України ім.Вернадського, м. Київ, пр. Голосіївський, 3
4. Комітет з фізичного виховання та спорту Міністерства освіти і науки України [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://osvitasport.org>
5. Міжнародний Олімпійський комітет [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.olympic.org/>
6. Міжнародний паролімпійський комітет [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.paralympic.org.ua>
7. Міністерство молоді та спорту України [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://dsmsu.gov.ua>
8. Міністерство освіти і науки України [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://mon.gov.ua/ua>
9. НОК України [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.noc-ukr.org>
Олімпійська арена [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.olimparena.org/>
10. Спілка громадських організацій «Спортивний комітет України» [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://scu.org>

