Форма № Н - 3.04

Львівський державний університет фізичної культури

імені Івана Боберського

(повне найменування вищого навчального закладу)

Кафедра анатомії та фізіології

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Нормальна анатомія людини

(шифр і назва навчальної дисципліни)

галузь знань – Охорона здоров'я та соціальне забезпечення

(шифр і назва галузі знань)

спеціальність І7 – Терапія та реабілітація (фізична терапія)

(шифр і назва спеціальності)

факультет терапії та реабілітації

(назва інституту, факультету, відділення)

2025 – 2026 рік

Робоча програма Нормальна анатомія людини для студентів

(назва навчальної дисципліни)

за спеціальністю галузь знань – Охорона здоров'я та соціальне забезпечення

(шифр і назва галузі знань)

спеціальність І7 – Терапія та реабілітація (фізична терапія)

(шифр і назва спеціальності)

„27" серпня 2025 року – 17 с.

Розробники: (вказати авторів, їхні посади, наукові ступені та вчені звання) доц. Гриньків М. Я.

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри
анатомії та фізіології

Протокол від. " 27 " серпня 2025 року № 1

Завідувач кафедри анатомії та фізіології _____ (Вовканич Л.С.)

(підпис) (прізвище та ініціали)

" 27 " серпня 2025 року

©ЛДУФК імені Івана Боберського, 2025 рік
©доц. Гриньків М. Я., 2025 рік

1. Опис навчальної дисципліни

<table>
<tr><td rowspan="2">Найменування показників</td><td rowspan="2">Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень</td><td colspan="2">Характеристика навчальної дисципліни</td></tr>
<tr><td>денна форма навчання</td><td>заочна форма навчання</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Кількість кредитів – 9</td><td>галузь знань – Охорона здоров’я та соціальне забезпечення

спеціальність І7 – Терапія та реабілітація (фізична терапія)</td><td colspan="2" rowspan="2">Нормативна</td></tr>
<tr><td></td></tr>
<tr><td>Модулів – 2</td><td rowspan="5">Спеціальність (професійне спрямування) – Терапія та реабілітація</td><td colspan="2">Рік підготовки:</td></tr>
<tr><td>Змістових модулів – 4</td><td>2025-й</td><td>2026-й</td></tr>
<tr><td>Індивідуальне науково-дослідне завдання немає
(назва)</td><td colspan="2">Семестр</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Загальна кількість годин – 270</td><td>1-й</td><td>2-й</td></tr>
<tr><td colspan="2">Лекції</td></tr>
<tr><td rowspan="10">Тижневих годин для денної форми навчання:
аудиторних – 3
самостійної роботи студента – 2</td><td rowspan="10">Освітньо-кваліфікаційний рівень:
бакалавр</td><td>16 год.</td><td>26 год.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Практичні, семінарські</td></tr>
<tr><td>— год.</td><td>— год.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Лабораторні</td></tr>
<tr><td>28 год.</td><td>40 год.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Самостійна робота</td></tr>
<tr><td>89 год.</td><td>67 год.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Індивідуальні завдання:
— год.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Вид контролю: іспит</td></tr>
</table>

Примітка.

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до годин самостійної та індивідуальної роботи становить:

для денної форми навчання – 73%.

2.Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета: забезпечити майбутніх фахівців з терапії та реабілітації науково обгрунтуваними знаннями будови організму людини як об'єкта їх майбутньої діяльності на необхідними практичними навичками.

1.2. Завдання:

1. Вивчення зовнішніх форм і внутрішньої будови організму людини і з'ясування закономірностей будови органів у зв'язку з їх функцією.
2. Вивчення змін будови людського організму в процесі онтогенезу.
3. Вивчення змін у будові організму людини під впливом фізичних навантажень.
4. Вивчення основ конституційної морфології.
5. Засвоєння основних методів оцінювання рівня фізичного розвитку та соматотипу людини.

1.3. У результаті вивчення навчальної дисципліни згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні:

знати :

- будову організму людини, систем органів і їхніх органів у зв'язку з функцією;
- розміщення та будову кісток і суглобів, рухи в суглобах і зв'язковий апарат;
- назви й розміщення м'язів, особливості їхнього прикріплення й рухову функцію;
- розміщення, будову та функціональне значення нутрощів, органів серцево-судинної та лімфатичної систем;
- розміщення, будову та функціональне значення органів нервової системи, органів чуття і хід аналізаторів першої сигнальної системи;
- участь та стан систем організму людини при фізичних вправах;
- закономірності змін у будові організму відповідно до віку та під впливом фізичних навантажень;
- зміни розташування внутрішніх органів під час рухів людини;
- основи конституційної морфології.

вміти :

- показати на муляжах, таблицях, демонстраторі кістки, їхні структури й основні анатомічні орієнтири;
- показати на муляжах, таблицях, демонстраторі суглоби, характеризувати суглоби та демонструвати можливі у них рухи;
- показати на муляжах, таблицях, демонстраторі обриси м'язів і пальпаторно визначати їхній стан;
- визначати м'язи, які забезпечують виконання тих чи інших спортивних вправ і проводити анатомічний аналіз рухів і положень тіла людини;

- показати на демонстраторі проекцію внутрішніх органів на зовнішню поверхню тіла;
- показати на муляжах, таблицях, демонстраторі напрям руху крові та лімфи;
- на скелеті продемонструвати розміщення спинного мозку, а також окремих його сегментів відносно хребців;
- визначати і показати зони іннервації черепних і спинномозкових нервів;
- застосовувати на практиці основні методи оцінювання фізичного розвитку та конституції людини;
- використати отримані знання для вивчення інших предметів медико-біологічного циклу, а також під час планування, реалізації, та вдосконалення засобів фізичної терапії та ерготерапії.

3.Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Вступ у анатомію людини. Система скелета та система з'єднань

Тема 1.
Вступ у анатомію людини

Вступ у анатомію людини. Предмет нормальної анатомії людини. Завдання анатомії. Методи анатомічного дослідження. Значення вивчення нормальної анатомії на факультеті фізичної терапії, ерготерапії. Структурно-функціональні елементи організму людини. Анатомічні площини та розміщення відносно них органів і їхніх частин. Анатомічні осі обертання і рухи навколо цих осей. Анатомічна термінологія.

Тема 2.
Система скелета та система з'єднань

Опорно-руховий апарат. Система скелета та система з'єднань. Анатомічні особливості скелету дітей і підлітків. Анатомічні особливості скелету осіб літнього віку.

Опорно-руховий апарат людини, його активна і пасивна частини. Функції скелета. Кістка як орган. Будова кісткової тканини. Остеон. Будова трубчастої кістки. Ріст і розвиток кісток. Класифікація кісток. Види з'єднань кісток скелета. Будова суглобів; основні структури та додаткові утвори і їх значення для рухів. Класифікація суглобів. Анатомічні особливості кісток і їхніх з'єднань дітей, підлітків і осіб літнього віку.

Кістки черепа та їхні з'єднання. Будова кісток черепа. Шви, скронево-нижньощелепний суглоб.

Кістки тулуба та їхні з'єднання. Відділи та вигини хребта, будова хребця, особливості хребців різних відділів хребта. З'єднання хребців, рухи хребта. Будова ребер і груднини, з'єднання кісток грудної клітки.

Кістки верхньої кінцівки. Будова кісток грудного поясу, плеча, передпліччя та кисті, структури, що беруть участь в утворенні суглобів і служать для прикріплення м'язів і зв'язок.

Кістки нижньої кінцівки. Будова тазового поясу, тазу, кісток стегна, гомілки та стопи, структури, що беруть участь в утворенні суглобів і ті, які служать для прикріплення м'язів і зв'язок.

З'єднання кісток кінцівок. Будова суглобів верхніх та нижніх кінцівок, аналіз рухів у кожному суглобі. Безперервні з'єднання кісток кінцівок.

Змістовий модуль 2. М'язова система. Морфологічні прояви адаптації опорно-рухового апарату людини до фізичних навантажень. Динамічна анатомія

Тема 1.
М'язова система

М'язова система. Анатомічні особливості скелетних м'язів дітей, підлітків та осіб літнього віку. Скелетні м'язи, їх будова, функції. Рухова функція м'язів. Класифікація м'язів, топографічні та функціональні групи м'язів. Антагонізм і синергізм м'язів при фізичних вправах. Кровопостачання та іннервація м'язів. Особливості будови скелетних м'язів осіб різних вікових груп.

М'язи тулуба. Поверхневі та глибокі м'язи спини, грудей і живота (назва, прикріплення та їх функції). Сполучнотканинні утвори стінок живота, місця можливого утворення кил.

М'язи голови та шиї (самостійне вивчення). Мімічні та жувальні м'язи, поверхневі та глибокі м'язи шиї.

Функціональні групи м'язів хребта, вдиху, видиху, натужування. Функціональні групи м'язів, які виконують рухи в шийному та поперековому відділах хребтового стовпа. М'язи антагоністи і синергісти для кожного руху. ФГМ спокійного та глибокого вдиху та видиху, а також натужування.

М'язи грудного поясу і плеча. Назви, прикріплення і функції м'язів грудного поясу та плеча.

М'язи передпліччя та кисті. Назви, прикріплення і функції м'язів передньої і задньої поверхонь передпліччя, долонної та тильної поверхонь кисті. Розміщення та призначення синовіальних піхов сухожилків кисті.

Функціональні групи м'язів верхньої кінцівки. Функціональні групи м'язів, які виконують рухи плечового поясу, плеча, передпліччя , кисті. Основні та допоміжні м'язи кожної групи, м'язи – антагоністи та синергісти для кожного руху. Приклади участі вивчених м'язів у спортивних вправах.

М'язи тазу і стегна. Назви, прикріплення та функції м'язів таза, передньої, присередньої та задньої поверхонь стегна.
М'язи гомілки і стопи. Назви, прикріплення і функції м'язів передньої, задньої, бічної поверхонь гомілки, тильної та підошовної поверхонь стопи. Синовіальні піхви стопи.
Функціональні групи м'язів нижньої кінцівки. ФГМ, які виконують рухи стегна, гомілки, стопи. Основні та допоміжні м'язи кожної групи, м'язи-антагоністи та синергісти для кожного руху. Приклади участі вивчених м'язів у спортивних вправах.

Тема 2.

Морфологічні прояви адаптації опорно-рухового апарату до фізичних навантажень. Динамічна анатомія.

Морфологічні прояви адаптації опорно-рухового апарату до фізичних навантажень. Основи поняття про адаптацію систем організму людини до фізичних навантажень. Зміни в будові кісток, їхніх з'єднань і скелетних м'язів під дією фізичних навантажень.
Динамічна анатомія. Зовнішні та внутрішні сили при руховій діяльності людини. Силова характеристика м'язів. Важелі рухового апарату, види важелів, їх приклади при фізичних вправах. Фактори, що визначають рівновагу та стійкість тіла.
Анатомічний аналіз спортивних вправ. Загальна схема анатомічного аналізу спортивних вправ. Анатомічний аналіз чотирьох обов'язкових вправ і вибраної студентом вправи.

Змістовий модуль 3. Нутрощі. Ендокринні залози. Серцево-судинна та лімфатична системи.

Тема 1.
Нутрощі. Залози внутрішньої секреції.

Нутрощі. Залози внутрішньої секреції. Системи внутрішніх органів і їхнє значення. Особливості будови порожнистих і паренхіматозних органів. Морфо-функціональні особливості органів травлення, дихання та сечо-статевого апарату. Розміщення та особливості будови ендокринних залоз.
Органи травлення. Розміщення, будова і функціональне значення органів травлення. Будова ротової порожнини та її органів, глотки, стравоходу шлунка, різних відділів кишечника, підшлункової залози, печінки. Жовчні протоки.
Органи дихання. Розміщення, будова і функціональне значення дихальних шляхів. Структура легень. Плевра. Легеневий ацинус.

Сечова система. Морфо-функціональні особливості органів сечової системи. Будова і фіксувальний апарат нирки. Нефрон. Сечоводи, сечовий міхур, сечівник.

Тема 2.
Серцево-судинна та лімфатична системи.

Серцево-судинна система та лімфатична система. Вікові особливості будови нутрощів, серцево-судинної та лімфатичної систем. Морфологічні прояви адаптації внутрішніх органів і серцево-судинної та лімфатичної систем до фізичних навантажень.

Загальний план будови серцево-судинної системи. Серце, його розміщення, зовнішня та внутрішня будова. Кровопостачання серця. Провідна система серця.

Будова стінок кровоносних судин і основні закономірності їх розміщення. Будова лімфатичних капілярів, судин. Основні закономірності розміщення лімфатичних судин. Лімфатичні протоки і ділянки забору лімфи.

Загальний план будови і значення лімфатичної системи. Лімфатичні вузли, їх будова і розміщення. Селезінка.

Особливості будови нутрощів, серцево-судинної та лімфатичної систем у осіб різного віку.

Зміни в будові внутрішніх органів, органів серцево-судинної та лімфатичної систем під впливом фізичних навантажень.

Серце. Кола кровообігу. Органи середостіння Границі серця, їх проекція на зовнішню поверхню тіла. Камери серця, клапани, та їх будова. Будова стінки серця, міокард, провідна система серця. Органи середостіння.

Артерії великого кола кровообігу. Розгляд магістральних артерій кіл кровообігу, їх назва, хід, ділянки кровопостачання. Місця вислуховування пульсації великих артерій і їх притискання при кровотечі.

Вени великого кола кровообігу. Магістральні судини систем вен серця, верхньої та нижньої порожнистих вен, ворітної вени, їх хід, ділянки забору крові.

Змістовий модуль 4. Нервова система. Аналізатори і органи чуття. Основи конституційної морфології.

Тема 1.
Нервова система.

Нервова система. Спинний мозок. Головний мозок. Периферійна нервова система. Вегетативна нервова система. Особливості будови нервової системи осіб різного віку та морфологічні прояви її адаптації до фізичних навантажень. Будова і значення нервової системи. Органи, відділи та частини нервової системи. Нервова тканина. Нейрон. Рефлекторна дуга.

Будова органів центральної нервової системи. Органи периферійної нервової системи. Симпатичний і парасимпатичний відділи вегетативної нервової системи. Іннервація серця і нутрощів. Особливості будови нервової системи осіб різного віку та морфологічні прояви її адаптації до фізичних навантажень.

Спинний мозок. Розміщення, межі спинного мозку на скелеті і на демонстраторі. Форма, фіксуючий апарат, зовнішня і внутрішня будова. Сегмент спинного мозку. Сіра речовина, клітини, ядра. Біла речовина, провідні шляхи.

Головний мозок. Загальний план будови головного мозку. Оболони. Відділи головного мозку та їх структури. Порожнини мозку. Стовбур мозку. Структури довгастого, заднього і середнього мозку та їх функціональне значення.

Структури проміжного і кінцевого мозку. Кора великих півкуль. Базальні ядра. Локалізація функцій у корі великих півкуль.

Провідні шляхи. Хід, локалізація і значення основних проекційних провідних шляхів.

Черепні нерви. Назва, порядковий номер, характер, локалізація ядер, зона іннервації.

Спинномозкові нерви. Утворення спинномозкового нерва та його гілки. Розташування та утворення спинномозкових сплетень. Основні нерви кожного сплетення і зони їх іннервації.

Тема 2.
Аналізатори і органи чуття.

Аналізатори і органи чуття. Загальний план будови аналізаторів і їх зв'язок з органами чуття. Руховий і шкірні аналізатори.

Будова ока. Зоровий аналізатор. Структури очного яблука і додаткові органи ока. Шлях зорового аналізатора.

Будова вуха. Слуховий і присінковий аналізатори. Будова і функціональне значення структур зовнішнього, середнього, внутрішнього вуха. Шлях присінкового та слухового аналізаторів.

Руховий і шкірний аналізатори. Хід аналізаторів м'язово-суглобового відчуття, шкірних аналізаторів температури, болю й дотику.

Тема 3
Основи конституційної морфології

Основи антропометрії. Антропометричний метод і його значення. Антропометричний інструментарій. Антропометричні точки. Правила проведення антропометрії. Складання антропометричної картки.

Склад тіла та методи його визначення. Склад тіла людини і його основні моделі. Польові та лабораторні методи визначення складу тіла. Визначення абсолютної та відносної маси кісткового, жирового та м'язового компонентів тіла за формулами Ї.Матейки та методом біоімпедансометрії.

Оцінювання фізичного розвитку людини. Фізичний розвиток людини, його показники та методи оцінювання. Оцінювання фізичного розвитку людини методом індексів.

Методи визначення соматотипу людини. Конституція і соматотип людини. Основні конституційні схеми. Визначення типу конституції за Чорноруцьким і за Хіт-Картером.

4. Структура навчальної дисципліни
(денна форма навчання)
Перший семестр

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	денна форма					
	усього	у тому числі				
		л	п	лаб	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7
Модуль 1						
Змістовий модуль 1. **Вступ в анатомію. Система скелета та система з'єднань.**						
1	2	3	4	5	6	7
Тема 1. **Вступ у анатомію людини.**	12	2	-	-	-	10
Тема 2. **Система скелета та система з'єднань.**	48	6	-	10	-	32
Разом за змістовим модулем 1	60	8	-	10	-	42
Змістовий модуль 2. **М'язова система. Динамічна анатомія.**						
1	2	3	4	5	6	7
Тема 1.**М'язова система.**	50	6	-	16	-	28
Тема 2. **Морфологічні прояви адаптації опорно-рухового апарату до фізичних навантажень. Динамічна анатомія.**	25	2	-	2	-	21
Разом за змістовим модулем 2	75	8	-	18	-	49
Усього годин у модулі 1	**135**	**16**	-	**28**	-	**91**

Другий семестр

Модуль 2						
Змістовий модуль 3. **Нутрощі. Ендокринні залози. Серцево-судинна та лімфатична системи.**						
1	2	3	4	5	6	7
Тема 1. **Нутрощі. Залози внутрішньої секреції.**	30	6	-	6	-	18
Тема 2. **Серцево-судинна та лімфатична системи.**	30	8	-	8	-	14
Разом за змістовим модулем 3	60	14	-	14	-	32
Змістовий модуль 4. **Нервова система. Аналізатори і органи чуття.**						
1	2	3	4	5	6	7
Тема 1. **Нервова система.**	40	9	-	10	-	21
Тема 2. **Аналізатори і органи чуття.**	15	1	-	8	-	6
Тема 3. **Основи конституційної морфології**	20	2	-	8	-	10
Разом за змістовим модулем 4	75	12	-	26	-	37
Всього годин у модулі 2	**135**	**26**		**40**		**69**

5. Теми лекцій

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Вступ у анатомію людини.	2
2.	Опорно-руховий апарат. Система скелета та система з’єднань.	2
3.	Анатомічні особливості скелету дітей і підлітків	2
4.	Анатомічні особливості скелету осіб літнього віку	2
5.	М’язова система.	2
6.	Анатомічні особливості скелетних м’язів дітей, підлітків та осіб літнього віку	2
7.	Морфологічні прояви адаптації опорно-рухового апарату до фізичних навантажень	2

8.	Основи динамічної анатомії.	**2**
9.	Нутрощі. Органи травлення.	2
10.	Органи дихання та сечової системи.	2
11.	Статеві системи. Залози внутрішньої секреції.	2
12.	Серцево-судинна система.	3
13.	Лімфатична система.	1
14.	Вікові особливості будови нутрощів, серцево-судинної та лімфатичної систем	2
15.	Морфологічні прояви адаптації внутрішніх органів і серцево-судинної та лімфатичної системи до фізичних навантажень	2
16.	Нервова система. Спинний мозок.	2
17.	Головний мозок.	2
18.	Периферійна нервова система. Вегетативна нервова система.	3
19.	Аналізатори і органи чуття.	1
20.	Вікові особливості будови нервової системи та морфологічні прояви її адаптації до фізичних навантажень.	2
21.	Основи конституційної морфології.	2
	Усього годин:	42

6. Теми семінарських та практичних – *немає*

7. Теми лабораторних занять

№	Назва теми	К-ть годин
1.	Кістки черепа та їхні з'єднання	2
2.	Кістки тулуба та їхні з'єднання	2
3.	Кістки верхньої кінцівки	2
4.	Кістки нижньої кінцівки	2
5.	З'єднання кісток кінцівок	2
6.	**Підсумкове заняття змістового модуля 1.** М'язи тулуба	2
7.	Функціональні групи м'язів рухів хребта, вдиху, видиху і натужування	2
8.	М'язи грудного поясу і плеча	2
9.	М'язи передпліччя і кисті	2
10.	Функціональні групи м'язів верхньої кінцівки	2
11.	М'язи тазу і стегна	2
12.	М'язи гомілки і стопи. Функціональні групи м'язів нижньої кінцівки	2
13.	Анатомічний аналіз спортивних вправ.	2
14.	**Підсумкове заняття змістового модуля 2**	2
15.	Органи травлення	**2**
16.	Органи дихання	2
17.	Сечова система	2
18.	Серце. Кола кровообігу. Органи середостіння	2
19.	Артерії великого кола кровообігу	2
20.	Вени великого кола кровообігу	3
21.	**Підсумкове заняття змістового модуля 3**	3
22.	Спинний мозок.	2
23.	Головний мозок: довгастий, задній, середній	2
24.	Проміжний і кінцевий мозок	2
25.	Черепні нерви	2
26.	Спинномозкові нерви	2
27.	Око. Зоровий аналізатор	2
28.	Вухо. Слуховий і присінковий аналізатори	2
29.	Руховий і шкірний аналізатори.	2
30.	Підсумкове заняття по нервовій системі і аналізаторах	2
31.	Основи антропометрії	2
32.	Склад тіла та методи його визначення	2
33.	Оцінювання фізичного розвитку людини	2
34.	**Підсумкове заняття змістового модуля 4**	2
	Разом	68

8. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Історія розвитку анатомії.	4
2	Будова клітини.	7
3	Тканини організму людини.	8
4	Череп як ціле.	8
5	Грудна клітка як ціле	8
6	М'язи голови та шиї.	8
7	Синовіальні піхви сухожилків .	8
	Підготовка до лабораторних занять і підсумкового тестування.	40
	Всього у 1 семестрі	*91*
8	Середостіння. Очеревина та її утвори.	4
9	Статеві системи.	8
10	Промежина. М'язи сечо-статевої діафрагми і діафрагми тазу.	4
11	Ділянкові лімфатичні вузли.	8
12	Шкіра та її похідні.	4
13	Грудь. Грудна залоза.	6
14	Аналізатори нюху та смаку.	3
15	Постава. Класифікація та методи визначення.	2
16.	Склепіння стопи та методи їхнього оцінювання.	2
	Підготовка до лабораторних занять, контрольних робіт і підсумкового тестування.	28
	Всього у 2 семестрі	*69*
	Разом	*160*

9. Індивідуальні завдання – *немає*

10. Методи навчання

Словесні (лекції, пояснення, інструктаж), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження), практичні (лабораторні роботи).

11. Методи контролю

Усне опитування, виконання завдань практичних робіт, тестових контрольних та самостійних робіт.

12. Розподіл балів, які отримують студенти

Схема оцінювання змістового модуля 1

Види роботи і їх кількість у модулі	Кількість балів за одиницю роботи	Максимальна сумарна кількість балів за вид роботи
Відвідування і оформлення 5 лабораторних занять	1	5
Складання 5 самостійних робіт (конспекти в зошиті)	1	5
Усне опитування	Від 0 до 5 балів	Подвоєний середній бал – 10
Підсумкове тестування		20

Максимальна кількість балів за модуль – 40 балів (100%)
Мінімальна кількість балів, за якою модуль зданий – 24,4 (61%).

Схема оцінювання змістового модуля 2

Види роботи і їх кількість у модулі	Кількість балів за одиницю роботи	Максимальна сумарна кількість балів за вид роботи
Складання 2 самостійних робіт	1	2
Відвідування і оформлення 8 лабораторних занять	1	8
Усне опитування	Від 0 до 5 балів	Подвоєний середній бал - 10
2 контрольні роботи	Від 0 до 5 балів	10
Підсумкове тестування		30

Максимальна кількість балів за модуль – 60 балів (100%)
Мінімальна кількість балів, за якою модуль вважають зданим – 36,6 (61%).

Приклад оцінювання для заліку (за підсумками 1-го та 2-го модулів)

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою для диференційованого заліку
90 – 100	A	відмінно
82 - 89	B	добре
75 - 81	C	добре
68 - 74	D	задовільно
61 - 67	E	задовільно
35 - 60	FX	незадовільно з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Схема оцінювання змістового модуля 3

Види роботи і їх кількість у модулі	Кількість балів за одиницю роботи	Максимальна сумарна кількість балів за вид роботи
Оформлення 6 лабораторних занять	1	6
2 контрольні роботи	Від 0 до 5	10
Складання 4 самостійних робіт	1	4
Усне опитування	Від 0 до 5	10 (розраховується подвоєний середній бал)
Підсумкове тестування	10 правильних відповідей і менше – 0 балів; 11 питань – 6 балів... 20 питань – 15 балів.	15

Максимальна кількість балів за модуль 3 –45 балів (100%)
Мінімальна кількість балів, за якою модуль вважають зданим – 27,5 (61%).

Схема оцінювання змістового модуля 4

Види роботи і їх кількість у модулі	Кількість балів за одиницю роботи	Максимальна сумарна кількість балів за вид роботи
Відвідування і оформлення 8 лабораторних занять	1 (2 роботи по головному мозку- по 0,5 б.)	7
Складання 3 самостійних робіт (конспект в зошиті)	1	3
2 контрольні роботи	Від 0 до 5 балів	10
Усне опитування	Від 0 до 5 балів	10 (розраховується подвоєний середній бал)
Підсумкове тестування	10 правильних відповідей і менше – 0 балів; 11 питань – 6 балів... 20 питань – 15 балів.	15
Виконання і захист 4 лабораторних занять з конституційної морфології	2	8
Оформлення 2-х С/Р	2	2

Максимальна кількість балів за модуль –55 балів (100%)
Мінімальна кількість балів, за якою модуль складений – 33,5 (61%).

Приклад оцінювання для іспиту (за підсумками 1-4 модулів)

Поточне оцінювання та самостійна робота	**Підсумковий тест (екзамен)**	**Сума**
Середній бал зі змістових модулів 1-5	**50**	**100**
50		

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
		для екзамену
90 – 100	A	відмінно
82-89	B	добре
75-81	C	
68-74	D	задовільно
61-67	E	
35-60	FX	незадовільно з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

13. Методичне забезпечення

1. Мультимедійні презентації.
2. Табличний фонд.
3. Муляжі, вологі препарати органів, скелет, набори кісток.

14. Рекомендована література

Базова

1. Музика Ф. В. Анатомія людини: навч. посіб. / Ф. В.Музика, М. Я. Гриньків., Т. М. Куцериб – Л.: ЛДУФК, 2014. – 360 с. **Режим доступу:** http://repository.ldufk.edu.ua/handle/34606048/9682?mode=full
2. Гриньків М. Я. Навчальний посібник для лабораторних занять і самостійної роботи з курсу «Нормальна анатомія» для студентів факультету фізичної терапії та ерготерапії / М. Я. Гриньків, Т. М.Куцериб , Ф. В.Музика. – Л.: ЛДУФК, 2018. – 223 с. **Режим доступу:** http://repository.ldufk.edu.ua/
3. Гриньків М. Я. Спортивна морфологія (з основами вікової морфології).: Навч. Посіб. / Гриньків М. Я., Вовканич Л.С., Музика Ф. В. // – Львів, 2015. – 304 с. **Режим доступу:** http://repository.ldufk.edu.ua/handle/34606048/10958?mode=full
4. 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. **Режим доступу:** http://repository.ldufk.edu.ua/
5. Гриньків М. Я. Анатомія людини: навч. посіб. для лабораторних занять/ М. Я. Гриньків, Ф. В. Музика, С. М. Маєвська, Т. М. Куцериб – Л.: ЛДУФК, 2015. – 128 с.

Режим доступу: http://repository.ldufk.edu.ua/bitstream/34606048/5578/1/%D0%9C%D0%A3%D0%97%D0%98%D0%9A%D0%90%20%D0%A4%D0%95%D0%94%D0%86%D0%A0%20%D0%92%D0%90%D0%A1%D0%98%D0%9B%D0%AC%D0%9E%D0%92%D0%98%D0%A7.pdf

6. Спортивна морфологія: навч. посібник / за ред. Музики Ф. В. – Л., ЛДУФК, 2011. – 160 с. **Режим доступу:** http://repository.ldufk.edu.ua/

Допоміжна

1. Музика Ф. В. Тестові завдання з дисципліни «Анатомія людини» / Ф. В. Музика, Е. Ф. Кулітка, М. Я. Гриньків – Л.: ЛДУФК, 2012. – 130 с.
Режим доступу: http://repository.ldufk.edu.ua/handle/34606048/11459
2. Головацький А.С. Анатомія людини: у 3 т. / А.С.Головацький, В.Г.Черкасов, М.Р.Сапін, і ін.. – Вінниця: Нова книга, 2011, 2015.
3. Очкуренко О. М. Анатомія людини / О. М. Очкуренко, О. В. Федотов. – К.: Вища школа, 1992. – 334 с.
4. Функціональна анатомія / За ред. Я. І. Федонюка, Б. М. Мицкана. – Тернопіль: Навчальна книга Богдан, 2007. – 552 с.
5. Свиридов О. І. Анатомія людини / О. І. Свиридов. – К.: Вища школа, 2001. – 427 с.
6. Коляденко Г. І. Анатомія людини / Г. І. Коляденко. – К.: Либідь, 2004. – 384 с.
7. Неттер Ф. Атлас анатомії людини. – К: Медицина, 2024 або попередні роки видання.
8. Сапін М.Р., Д.Б.Нікітюк, Е.В.Швецов. Атлас нормальної анатомії людини. – Медпрес-Інформ, 2008.- 634 с.
9. Латинсько-англійсько-український словник анатомічних термінів /
Крась С. І., Вовканич Л. С., Гриньків М. Я. [та ін.]. - Львів: ЛДУФК ім. Івана Боберського, 2021. - 280 с.
10. Функціональна анатомія опорно-рухового апарату з основами динамічної морфології : навчальний посібник / С. К. Голяка, С. С. Возний, Л. С. Гацоєва, Г. Г. Глухова – Херсон: ФОП Вишемирський В. С., 2021. – 88 с.

15. Інформаційні ресурси

1. Навчальний посібник для лабораторних занять з анатомії людини. Режим доступу: http://repository.ldufk.edu.ua/
2. Фонд навчальної літератури бібліотеки ЛДУФК. Режим доступу: http://repository.ldufk.edu.ua/
3. Методичні розробки для самостійної роботи. Режим доступу: http://repository.ldufk.edu.ua/
4. Електронні та паперові примірники текстів лекцій з дисципліни "Анатомія людини". Режим доступу: http://repository.ldufk.edu.ua/
5. Тестові завдання з анатомії людини. Режим доступу: http://repository.ldufk.edu.ua/
6. Ресурси Інтернет. Режим доступу: http://repository.ldufk.edu.ua/

16. Залікові вимоги

1.Історія анатомії.
2.Анатомія як наука. Предмет нормальної анатомії, завдання, методи дослідження і значення.

3.Загальний план будови організму людини.
4.Будова клітини.
5.Тканини організму людини.
6.Поняття про органи, системи органів, апарати та блоки органів.
7.Опорно-руховий апарат (будова, функції, відносна маса).
8.Скелет (загальний план будови, функції).
9.Кістка як орган (будова, хімічний склад, ріст, розвиток); класифікація кісток.
10.Види з'єднань кісток скелета.
11.Будова і класифікація суглобів. Осі обертання та рухи в суглобах.
12.Кістки голови. Шви. Скронево-нижньощелепний суглоб.
Череп як ціле.
13.Пояс верхньої кінцівки (кістки, суглоби, рухи).
14.Хребтовий стовп (відділи, вигини).
15.Будова хребця. Особливості будови хребців різних відділів хребта.
16.З'єднання хребців. Рухи хребта.
17.Ребра. Груднина. Грудна клітка (будова, форма, функції).
18.Кістки вільної верхньої кінцівки.
19.Плечовий суглоб.
20.Ліктьовий суглоб. З'єднання кісток передпліччя.
21.Променево-зап'ястковий суглоб.
22.Кисть (кістки, суглоби, рухи).
23.Тазовий пояс, таз, з'єднання кісток таза між собою і з хребтом.
24.Кістки вільної нижньої кінцівки.
25.Кульшовий суглоб.
26.Колінний суглоб. З'єднання кісток гомілки.
27.Надп'ятково-гомілковий суглоб.
28.Стопа (кістки, суглоби, склепіння). Методи аналізу склепінь стопи.
29. Особливості будови скелету дітей і підлітків.
30. Особливості будови скелету осіб літнього віку.
31. Вікові особливості суглобів осіб різних вікових груп.
32.М'яз як орган (будова, форма, взаємозв'язок з органами інших систем).
33.Рухова функція м'язів.
34.Топографічні та функціональні групи м'язів. Антагонізм і синергізм м'язів при фізичних вправах.
35. М'язи голови та шиї.
36. М'язи тулуба. Будова стінок черевної порожнини. Черевний прес.
М'язи тазового дна.
37. ФГМ, які виконують рухи хребта, вдих, видих, натужування.
38.М'язи поясу верхньої кінцівки, плеча, передпліччя, кисті. Синовіальні піхви сухожилків кисті.
39.ФГМ верхньої кінцівки.
40.М'язи таза, стегна, гомілки, стопи. Синовіальні піхви сухожилків стопи.
41.ФГМ нижньої кінцівки.
42. Морфологічні особливості скелетних м'язів дітей, підлітків і осіб літнього віку.
43. Основи поняття про адаптацію організму людини до фізичних навантажень.

44. Морфологічні прояви адаптації до фізичних навантажень кісток і їхніх з'єднань.
45. Морфологічні прояви адаптації до фізичних навантажень скелетних м'язів. Механізм робочої гіпертрофії м'язів.
46.Зовнішні та внутрішні сили при руховій діяльності людини.
47.Сила м'язової тяги та її характеристики.
48.Рівновага, стійкість тіла і фактори, що їх визначають.
49.Важіль і його компоненти у людини. Умова рівноваги важеля.
50.Види важелів опорно-рухового апарату.
51.Анатомічна класифікація спортивних рухів і положень тіла.
52.Види роботи м'язів.
53.Анатомічний аналіз вправи "кут в опорі на брусах".
54.Анатомічний аналіз вправи "вис на прямих руках".
55.Анатомічний аналіз вправи "опора лежачи лицем донизу".
56.Анатомічний аналіз вправи " стрибок у довжину з місця".
57.Анатомічний аналіз вибраної спортивної вправи.

17. Екзаменаційні вимоги

1.Історія анатомії.
2.Анатомія як наука. Предмет нормальної анатомії, завдання, методи дослідження і значення.
3.Загальний план будови організму людини.
4.Будова клітини.
5.Тканини організму людини.
6.Поняття про органи, системи органів, апарати та блоки органів.
7.Опорно-руховий апарат (будова, функції, відносна маса).
8.Скелет (загальний план будови, функції).
9.Кістка як орган (будова, хімічний склад, ріст, розвиток); класифікація кісток.
10.Види з'єднань кісток скелета.
11.Будова і класифікація суглобів. Осі обертання та рухи в суглобах.
12.Кістки голови. Шви. Скронево-нижньощелепний суглоб.
Череп як ціле.
13.Пояс верхньої кінцівки (кістки, суглоби, рухи).
14.Хребтовий стовп (відділи, вигини).
15.Будова хребця. Особливості будови хребців різних відділів хребта.
16.З'єднання хребців. Рухи хребта.
17.Ребра. Груднина. Грудна клітка (будова, форма, функції).
18.Кістки вільної верхньої кінцівки.
19.Плечовий суглоб.
20.Ліктьовий суглоб. З'єднання кісток передпліччя.
21.Променево-зап'ястковий суглоб.
22.Кисть (кістки, суглоби, рухи).
23.Тазовий пояс, таз, з'єднання кісток таза між собою і з хребтом.
24.Кістки вільної нижньої кінцівки.
25.Кульшовий суглоб.

26.Колінний суглоб. З’єднання кісток гомілки.
27.Надп’ятково-гомілковий суглоб.
28.Стопа (кістки, суглоби, склепіння). Методи аналізу склепінь стопи.
29. Особливості будови скелету дітей і підлітків.
30. Особливості будови скелету осіб літнього віку.
31. Вікові особливості суглобів осіб різних вікових груп.
32.М’яз як орган (будова, форма, взаємозв’язок з органами інших систем).
33.Рухова функція м’язів.
34.Топографічні та функціональні групи м’язів. Антагонізм і синергізм м’язів при фізичних вправах.
35. М’язи голови та шиї.
36. М’язи тулуба. Будова стінок черевної порожнини. Черевний прес.
М’язи тазового дна.
37. ФГМ, які виконують рухи хребта, вдих, видих, натужування.
38.М’язи поясу верхньої кінцівки, плеча, передпліччя, кисті. Синовіальні піхви сухожилків кисті.
39.ФГМ верхньої кінцівки.
40.М’язи таза, стегна, гомілки, стопи. Синовіальні піхви сухожилків стопи.
41.ФГМ нижньої кінцівки.
42. Морфологічні особливості скелетних м’язів дітей, підлітків і осіб літнього віку.
43. Основи поняття про адаптацію організму людини до фізичних навантажень.
44. Морфологічні прояви адаптації до фізичних навантажень кісток і їхніх з’єднань.
45. Морфологічні прояви адаптації до фізичних навантажень скелетних м’язів. Механізм робочої гіпертрофії м’язів.
46.Зовнішні та внутрішні сили при руховій діяльності людини.
47.Сила м’язової тяги та її характеристики.
48.Рівновага, стійкість тіла і фактори, що їх визначають.
49.Важіль і його компоненти у людини. Умова рівноваги важеля.
50.Види важелів опорно-рухового апарату.
51.Анатомічна класифікація спортивних рухів і положень тіла.
52.Види роботи м’язів.
53.Анатомічний аналіз вправи "кут в опорі на брусах".
54.Анатомічний аналіз вправи "вис на прямих руках".
55.Анатомічний аналіз вправи "опора лежачи лицем донизу".
56.Анатомічний аналіз вправи " стрибок у довжину з місця".
57.Анатомічний аналіз вибраної спортивної вправи.
58.Нутрощі: системи і їх функціональне значення. Будова порожнистих і паренхіматозних органів.
59. Ротова порожнина та її органи. Носова порожнина.
60. Глотка, стравохід, шлунок.
61. Тонка кишка.
62. Товста кишка.
63. Печінка, жовчний міхур, жовчні протоки.
64. Підшлункова залоза..

65. Гортань, трахея, бронхи.
66. Легені.. Легеневий ацинус. Плевра.
67. Органи сечової системи. Нирки, їх топографія та будова. Нефрон.
68. Чоловічі статеві органи.
69. Жіночі статеві органи.
70. Залози внутрішньої секреції.
71. Очеревина; розміщення органів відносно очеревини.
72. Середостіння, його частини й органи.
73. Вікові особливості нутрощів.
74. Зміни розміщення і будови нутрощів при фізичних навантаженнях.
75.Серце (зовнішня будова, розміщення, проекція на передню поверхню тіла).
76.Будова стінок серця. Перикард.
77. Камери серця і їх сполучення. Клапани. Кровопостачання серця.
78.Провідна система серця. Вегетативна іннервація серця.
79.Схема кровообігу і руху лімфи.
80.Будова стінок артерій, вен, капілярів і основні закономірності їх розміщення.
81.Кровопостачання шиї та голови.
82.Кровопостачання черевної порожнини. Ворітна вена.
83.Кровопостачання верхніх кінцівок.
84.Кровопостачання нижніх кінцівок.
85.Місця вислухування пульсації артерій і їх притискання при кровотечі.
86.Демонстрація підшкірних вен і напрямку руху крові.
87.Великі лімфатичні протоки. Демонстрація на собі розташування лімфатичних вузлів і напрямку руху лімфи на шиї, кінцівках, тулубі.
88.Органи лімфатичної системи.
89. Вікові особливості органів серцево-судинної та лімфатичної систем.
90. Морфологічні зміни в серцево-судинній та лімфатичній системах під впливом фізичних навантажень.
91.Нервова система. Частини, відділи, органи, тканина, клітини.
92.Спинний мозок. Розміщення і зовнішня будова.
93.Сіра речовина спинного мозку, клітини, ядра.
94.Біла речовина спинного мозку, провідні шляхи.
95.Довгастий мозок, клітини, ядра.
96.Задній мозок. Будова мозочка. Міст.
97.Середній мозок, його структури і ядра.
98.Проміжний мозок, ділянки, структури.
99.Кінцевий мозок. Зовнішня будова півкуль (борозни, закрутки, частки).
100.Кора великих півкуль. Клітинна будова. Локалізація функцій у корі.
101.Базальні ядра.
102.Симпатична нервова система.
103.Парасимпатична нервова система.
104.Нерви головного мозку.
105.Спинномозкові нерви, їх утворення та гілки.
106.Сплетення, їх утворення, розміщення, нерви і зони їх іннервації.

107.Вікові особливості нервової системи і зміни її органів під дією фізичних навантажень.
108.Органи чуття та їх зв’язок з аналізаторами.
109.Шкіра. Аналізатор шкірних відчуттів.
110.Око. Зоровий аналізатор.
111.Вухо. Слуховий і присінковий аналізатори.
112.Аналізатор м’язово-суглобових відчуттів (руховий).
113. Антропометрія, правила, інструментарій, антропометричні точки.
114. Вимірювання поздовжніх, поперечних і обводових розмірів тіла.
115. Фізичний розвиток людини, його показники та методи оцінювання.
116. Склад тіла, його показники та методи визначення.
117. Конституція людини. Основні конституційні схеми.