

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Волинський національний університет імені Лесі Українки
Медичний факультет
Кафедра фізичної терапії та ерготерапії

СИЛАБУС

нормативного освітнього компонента

ФУНКЦІОНАЛЬНА АНАТОМІЯ У ТЕРАПІЇ І РЕАБІЛІТАЦІЇ

(назва освітнього компонента)

підготовки бакалавра (на основі ПЗСО, НРК 5)

(назва освітнього ступеня)

спеціальності I7 Терапія та реабілітація

(код і назва спеціальності)

спеціалізація I7.02 Ерготерапія

(код і назва спеціалізації)

освітньо-професійної програми Ерготерапія

(назва освітньо-професійної освітньо-наукової/освітньо-творчої програм)

Силабус освітнього компонента «ФУНКЦІОНАЛЬНА АНАТОМІЯ У ТЕРАПІЇ ТА РЕАБІЛІТАЦІЇ», підготовки – Бакалавр (на основі ПЗСО, НРК 5), галузь знань – І Охорона здоров'я та соціальне забезпечення, спеціальність – І7 Терапія та реабілітація, спеціалізація – І7.02 Ерготерапія, освітньо-професійної програма – Ерготерапія

Розробник:

Шевчук Тетяна Яківна – професор кафедри фізичної терапії та ерготерапії, кандидат біологічних наук, професор

Погоджено

Гарант освітньої програми:

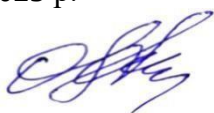


(Грейда Н.Б.)

Силабус освітнього компонента затверджено на засіданні кафедри фізичної терапії та ерготерапії

протокол № 1 від 30 серпня 2025 р.

Завідувач кафедри:



(Андрійчук О. Я.)

I. ОПИС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Таблиця 1

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній ступінь	Характеристика освітнього компонента
Денна форма навчання	галузь знань – І Охорона здоров'я та соціальне забезпечення, спеціальність – І7 Терапія та реабілітація, спеціалізація – І7.02 Ерготерапія, освітньо-професійної програма – Ерготерапія	Нормативний
Кількість годин/кредитів 180/6		Рік навчання - 1-й
		Семестр - 2-й
		Лекції - 30 год.
		Лабораторні - 50 год.
ІНДЗ: <u>немає</u>		Самостійна робота - 88 год.
		Консультації - 12 год.
		Форма контролю - екзамен
Мова навчання	Українська	

II. Інформація про викладачів

Шевчук Тетяна Яківна – професор кафедри фізичної терапії та ерготерапії, кандидат біологічних наук, професор: тел. 050 5934490; shevchuk.tatyana@vnu.edu.ua

Комунікація зі здобувачами освіти: електронною поштою, на заняттях згідно графіку, за графіком консультацій і відпрацювань, дистанційне навчання Office 365 (Teams).

Розклад занять розміщено на сайті Волинського національного університету імені Лесі Українки: <http://194.44.187.20/cgi-bin/timetable.cgi?n=700>

Розклад консультацій. Консультації проводяться згідно [Розкладу консультацій](#)

III. Опис дисципліни

1. Анотація курсу.

Освітній компонент «Функціональна анатомія у терапії та реабілітації» є нормативним компонентом для студентів спеціальності - 227 «Терапія та реабілітація» освітньо-кваліфікаційного рівня «бакалавра». Вивчення даного освітнього компонента являє собою адаптовану до потреб медицини модель університетської дисципліни, яка передбачає набуття кожним здобувачем освіти знань у світі природничо-наукових уявлень про будову і функції організму людини в цілому, вміння використовувати набуті знання при подальшому вивченні інших фундаментальних наук у фізичній терапії, та у практичній діяльності.

2. Пререквізити: освітній компонент базується на знаннях із «Нормальної анатомії людини (за професійним спрямуванням)».

Постреквізити: після закінчення вивчення освітнього компонента знання, уміння і навички здобуті студентами можуть бути корисними для засвоєння курсу «Нормальна фізіологія людини (за професійним спрямуванням)», «Долікарська медична допомога», «Коригуюча гімнастика, тейпування, постізометрична релаксація», «Біомеханіка та клінічна кінезіологія (за професійним спрямуванням)».

3. Мета і завдання освітнього компонента.

Метою викладання освітнього компонента «Функціональна анатомія у терапії та реабілітації» є формування визначених освітньо-професійною програмою загальних та фахових компетентностей, зокрема: здатність аналізувати будову, нормальний та індивідуальний розвиток людського організму та його рухові функції; здатність враховувати медичні аспекти у практиці фізичної терапії, ерготерапії.

Основними завданнями вивчення освітнього компоненту «Функціональна анатомія у терапії і реабілітації» є:

- забезпечити опанування анатомічної термінології згідно з «Terminologia Anatomica» (IFAA);
- виробити у здобувачів освіти наукове уявлення про функціональні взаємозв'язки органів та систем органів;
- забезпечити розуміння значення нейровазальних компонентів у детермінації функції;
- розкрити суть анатомічних основ базових клінічних маніпуляцій;
- навчити інтерпретувати статеві, вікові та індивідуальні особливості будови організму людини;
- сформувати поглиблене розуміння анатомічних концепцій та їхніх функціональних кореляцій.
- ЗК 06. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

4. Результати навчання (Компетентності).

Таблиця 2

ЗК 01	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
ЗК 02	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
ЗК 03	Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.
ЗК 05	Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.
ЗК 06	Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

РН 02	Інтегрувати у практичну діяльність знання типового розвитку людини, станів здоров'я, медичної термінології, патологічних процесів, які стосуються різних структур та функцій організму, принципів відновлення та одужання, протипоказань і застережень для безпечної та ефективної професійної практики.
РН 04	Аналізувати вплив особистих факторів, цінностей, переконань та духовності, функцій і структур організму, аспектів фізичного, соціального, культурного та інституційного середовища на заняттєву активність і участь.

5. Структура освітнього компонента.

Таблиця 3

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					Форма контролю / Бали
	Усього	у тому числі				
		Лек.	Лаб.	Сам. роб.	Конс.	
1	2	3	4	5	6	7
Змістовий модуль 1. Функціональна анатомія голови, шиї, верхньої кінцівки						
Тема 1. Функціональна анатомія, як наука	12	2	-	10	-	УО, ВПЗ, Т / 5
Тема 2. Анатомо-фізіологічні основи опорно-рухового апарату	17	2	2	12	1	УО, ВПЗ, Т / 5
Тема 3. Основи функціональної анатомії хребта	15	2	2	10	1	УО, ВПЗ, Т / 5
Тема 4. Череп і шийний відділ хребта	19	4	4	10	1	УО, ВПЗ, Т / 5
Тема 5. Функціональна анатомія верхньої кінцівки	27	4	12	10	1	УО, ВПЗ, Т / 5
Підсумкове заняття «Функціональна анатомія голови, шиї, верхньої кінцівки»	-	-	-	-	-	Т, ІРС / 5
Разом за ЗМ 1	90	14	20	52	4	5
Змістовий модуль 2. Функціональна анатомія грудного і поперекового відділів хребта						
Тема 6. Грудний відділ хребта і грудна клітка	20	4	6	8	2	УО, ВПЗ, Т / 5
Тема 7. Поперековий відділ хребта	18	4	4	8	2	УО, ВПЗ, Т / 5
Підсумкове заняття «Функціональна анатомія грудного і поперекового відділів хребта»	-	-	-	-	-	Т, ІРС / 5

Разом за ЗМ 2	38	8	10	16	4	5
Змістовий модуль 3. Функціональна анатомія тазу і нижньої кінцівки						
Тема 8. Таз і кульшовий суглоб	26	4	10	10	2	УО, ВПЗ, Т / 5
Тема 9. Функціональна анатомія вільної нижньої кінцівки	26	4	10	10	2	УО, ВПЗ, Т / 5
Підсумкове заняття «Функціональна анатомія тазу і нижньої кінцівки»	-	-	-	-	-	Т, ІРС / 5
Разом за ЗМ 3	52	8	20	20	4	5
Усього годин/Балів	180	30	50	88	12	5 балів

Форма контролю*: УО – усне опитування; ВПЗ – виконання практичного завдання; Т – тести; ІРС – індивідуальна робота здобувача освіти

Тематика лекцій

Таблиця 4

<i>№ з/п</i>	<i>Тема</i>	<i>Кількість годин</i>
1	Вступ у функціональну анатомію.	2
2	Анатомофізіологічні основи опорно-рухового апарату.	2
3	Основи функціональної анатомії хребта.	2
4-5	Функціональна анатомія голови та шийного відділу хребта.	4
6-7	Функціональна анатомія верхньої кінцівки.	4
8-9	Функціональна анатомія грудного відділу хребта і грудної клітки.	4
10	Функціональна анатомія поперекового відділу хребта.	2
11-12	Функціональна анатомія тазу.	4
13	Основи функціональної анатомії кульшового суглобу.	2
14	Основи функціональної анатомії колінного суглобу.	2
15	Основи функціональної анатомії гомілково-стопного суглоба та стопи.	2
Разом		30

Тематика лабораторних робіт

Таблиця 5

<i>№ з/п</i>	<i>Тема</i>	<i>Кількість годин</i>
1	Осі і площини тіла людини. Рухи частин тіла по відношенню до осей та площин. Анатомо- фізіологічні основи опорно-рухового апарату.	2
2	Функціональна анатомія голови та шиї.	2
3	Кровообігання, венозний і лімфатичний відтік голови та шиї.	2
4	Іннервація голови та шиї	2
5-6	Функціональна анатомія суглобів плечового поясу та плечового суглоба.	4
7-8	Функціональна анатомія ліктьового суглоба та суглобів кисті.	4
9-10	Кровообігання, венозний і лімфатичний відтік, іннервація верхніх кінцівок.	4
11-12	Функціональна анатомія грудного відділу хребта та грудної клітки.	4
13	Кровообігання, венозний і лімфатичний відтік, іннервація стінок та органів грудної порожнини.	2
14	Функціональна анатомія поперекового відділу хребта.	2
15	Кровообігання, венозний і лімфатичний відтік та іннервація стінок і органів черевної порожнини.	2
16-18	Функціональна анатомія тазу.	6
19-20	Основи функціональної анатомії кульшового суглобу. Кровообігання, венозний і лімфатичний відтік, іннервація кульшового суглобу.	4
21-22	Функціональна анатомія колінного суглобу. Кровообігання, венозний і лімфатичний відтік, іннервація коліна.	4
23-25	Функціональна анатомія гомілково-стопного суглобу та стопи. Кровообігання, венозний і лімфатичний відтік, іннервація стопи.	6
Разом		50

6. Завдання для самостійного опрацювання.

Самостійна робота здобувача передбачає підготовку до лабораторних занять, теоретичне вивчення питань, що стосуються тем лекційних занять, які не увійшли до практичного курсу, або ж були розглянуті коротко. Завдання для самостійного опрацювання входять в структуру лабораторних занять та оцінюються в процесі поточного контролю на лабораторних заняттях та на підсумкових контрольних роботах під час вивчення відповідних тем.

Таблиця 6

<i>Тема</i>	<i>К-ть годин</i>
-------------	-------------------

1. Функціональні методи візуалізації (рентгенографія, УЗД, КТ, ЯМР та інші). 2. Постава, її анатомічна і функціональна основи. Види постави. Сколіоз. 3. Положення тіла людини у просторі та рухи частин тіла по відношенню до осей та площин. 4. Положення тіла людини у просторі та рухи частин тіла по відношенню до осей та площин. 5. Зовнішні сили: сила тертя, сила опору середовища, сила реакції опори. 6. Поняття про ЗЦМ тіла людини. 7. Внутрішні сили: еластичність м'язів, сухожилків, зв'язок. 8. Важільний принцип роботи опорно-рухового апарату. 9. Режим роботи м'язів. 10. Види роботи м'язів. 11. Фізичні вправи для розвитку різних груп м'язів. 12. Аналіз положень і рухів тіла людини. 13. Морфологія положень або рухів. 14. Механіка положень або рухів. 15. Особливості механізму зовнішнього дихання. 16. Особливості розташування та функції внутрішніх органів при виконанні фізичних вправ. 17. Особливості стану серцево-судинної системи при виконанні фізичних вправ. 18. Анатомічна характеристика положень тіла з нижньою опорою: (положення стоячи). Топографія працюючих м'язів. Положення внутрішніх органів. 19. Анатомічна характеристика положень тіла з верхньою опорою: (положення вису на прямих руках). Топографія працюючих м'язів. Положення внутрішніх органів. 20. Анатомічна характеристика положень тіла зі змішаною опорою: (положення упора на паралельних брусах та положення «міст»). Топографія працюючих м'язів. Поняття стійкості тіла. Положення внутрішніх органів. 21. Анатомічна характеристика поступальних (циклічних, ациклічних) та обертальних рухів. 22. Топографія працюючих м'язів під час виконання рухів.	88
Разом	88

IV. Політика оцінювання

Політика викладача щодо здобувача освіти полягає в послідовному та цілеспрямованому здійсненні навчального процесу на засадах прозорості, доступності, наукової обґрунтованості, методичної доцільності та відповідальності учасників освітнього процесу.

Вивчення освітнього компоненту передбачає постійну роботу здобувачів освіти на кожному занятті. Середовище під час проведення лекційних та лабораторних робіт є творчим, дружнім, відкритим для конструктивної критики та дискусії. Здобувачі освіти не повинні

запізнаватися на заняття. На усіх заняттях (лекційних, лабораторних, самопідготовка тощо) відповідно до правил техніки безпеки здобувачі освіти повинні бути одягненими в білі халати та перед початком заняття вимкнути звук засобів зв'язку (мобільний телефон, смарт-годинник тощо).

Здобувачі освіти повинні здійснювати попередню підготовку до лабораторних занять згідно з переліком завдань, рекомендованих джерел та інтернет-ресурсів. До початку вивчення курсу необхідно встановити на мобільні пристрої або ноутбуки застосунки Microsoft Office 365 (Teams, Forms, OneNote) для проходження тестування та роботи з доступними матеріалами курсу (в застосунку *Teams* створена команда «Функціональна анатомія у терапії і реабілітації», де розміщено на різних каналах матеріали з даного освітнього компонента). Вхід для активації облікового запису відбувається через корпоративну пошту з доменом – @vnu.edu.ua. Корпоративна пошта з паролем видається методистом деканату медичного факультету.

Оцінювання здобувачів освіти здійснюється відповідно до [Положення про поточне та підсумкове оцінювання знань студентів Волинського національного університету імені Лесі Українки.](#)

В освітньому процесі застосовується дві шкали оцінювання: багатобальна (200-бальна) шкала та 4-бальна шкала. Результати конвертуються із однієї шкали в іншу згідно із нижче наведеними таблицями. Освітній компонент «Функціональна анатомія у терапії і реабілітації» слухають здобувачі протягом II семестру і по закінченні вивчення складають іспит (максимальна кількість балів за поточну навчальну діяльність – 120 балів, на іспиті – 80 балів; підсумковий бал формується як сума цих балів $120+80=200$ балів).

Оцінювання поточної успішності здійснюється на кожному лабораторному занятті за 4-бальною шкалою (5 – «відмінно», 4 – «добре», 3 – «задовільно», 2 – «незадовільно»). Максимальних 5 балів студент отримує за три види роботи: 1) рівень володіння теоретичними знаннями (усне опитування, 3 бали); 2) тестування або письмова робота (1 бал) та 3) оволодіння практичними компетентностями під час виконання практичного завдання (1 бал).

Тестування відбувається у системі Microsoft Office (Forms) і передбачає відповідь здобувача на 10 питань. Здобувач отримає 1 бал, якщо 6-10 правильних відповідей; якщо менше як 6 – здобувач не отримує 1 бал. Якщо з технічних причин (відсутність інтернету, вимкнення світла тощо) виконується письмова робота для оцінювання висхідного рівня знань.

Рівень володіння теоретичними знаннями та оволодіння практичними компетентностями, які розглядаються на лекційних та лабораторних заняттях, а також вивчаються здобувачами самостійно. Оцінка за лабораторне заняття є середньою арифметичною оцінкою цих трьох видів активності здобувача за 4-бальною шкалою. Сукупність знань, умінь, навичок, компетентностей, які набуті здобувачем у процесі навчання

з кожної теми оцінюється за такими критеріями:

– 5 ("відмінно") – здобувач бездоганно засвоїв теоретичний матеріал теми заняття, демонструє глибокі і всебічні знання відповідної теми, основні положення наукових джерел, логічно мислить і формує відповідь, вільно використовує набуті теоретичні знання при аналізі практичного матеріалу, висловлює своє ставлення до тих чи інших проблем, демонструє високий рівень засвоєння практичних навичок;

– 4 ("добре") – здобувач добре засвоїв теоретичний матеріал заняття, володіє основними аспектами з джерел, аргументовано викладає його; володіє практичними навичками, висловлює свої міркування з приводу тих чи інших проблем, але припускається певних неточностей і похибок у логіці викладу теоретичного змісту або при виконанні практичних навичок;

– 3 ("задовільно") – здобувач в основному опанував теоретичними знаннями навчальної теми, орієнтується в рекомендованих джерелах, але непереконливо відповідає, плутає поняття, додаткові питання викликають у здобувача невпевненість або відсутність стабільних знань; відповідаючи на запитання практичного характеру, виявляє неточності у знаннях, не вміє оцінювати факти та явища, припускається помилок при виконанні практичних навичок;

– 2 ("незадовільно") – здобувач не опанував навчальний матеріал теми, не знає наукових фактів, визначень, майже не орієнтується в джерелах, відсутнє наукове мислення, практичні навички не сформовані.

Здобувач має отримати оцінку на кожному лабораторному занятті. У разі пропуску лабораторного заняття або отримання оцінки менше як 3 бали за всі види роботи на лабораторному занятті здобувач освіти зобов'язаний його відпрацювати у повному обсязі на консультаціях за графіком відпрацювання лабораторних занять, але не пізніше початку вивчення наступного модуля.

Відвідування занять здобувачами є обов'язковим та дає можливість отримати задекларовані у Галузевому стандарті спеціальності 227 Терапія та реабілітація та у освітньо-професійній програмі «Фізична терапія, ерготерапія» загальні та фахові компетентності, вчасно і якісно виконати завдання. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, карантин, міжнародне стажування, тощо) навчання може відбуватись індивідуально (в on-line формі за погодженням із деканом факультету) або може бути відпрацьоване на консультаціях відповідно до встановленого графіку.

Самостійна робота включає в себе теоретичне вивчення питань, що стосуються тем лекційних занять, які не увійшли до практичного курсу, або ж були розглянуті коротко. Завдання для самостійного опрацювання входять в структуру лабораторних занять та

оцінюються в процесі поточного контролю на лабораторних заняттях під час вивчення відповідних тем, а також під час проміжного модульного контролю.

Підсумкове заняття (проміжний контроль) передбачає розв'язання тестових завдань в Office 365, Teams (5 балів), які проводяться на основі лекційних та лабораторних завдань, а також завдань, які виносяться на самостійне опрацювання.

У разі наявності диплома молодшого спеціаліста (молодшого бакалавра) можливе зарахування (перезарахування) певної кількості годин (кредитів) відповідно до [Положення про визнання результатів навчання, отриманих у формальній, неформальній та/або інформальній освіті у Волинському національному університеті імені Лесі Українки](#).

У разі наявності документа, що засвідчує навчання на сертифікованих курсах, онлайн-курсах, які дотичні до тем дисципліни, можливе зарахування певної кількості годин, відповідно до [Положення про визнання результатів навчання, отриманих у формальній, неформальній та/або інформальній освіті у Волинському національному університеті імені Лесі Українки](#).

У разі переходу на дистанційне навчання викладання курсу відбувається в команді освітнього середовища Microsoft Teams (Office 365) відповідно до [Положення про дистанційне навчання у Волинському національному університеті імені Лесі Українки](#) та додаткових розпоряджень ректорату.

Формою підсумкового контролю є екзамен. Максимальна кількість балів, яку може набрати здобувач за поточну навчальну діяльність для допуску до екзамену становить 120 балів. Мінімальна кількість балів, яку повинен набрати здобувач освіти за поточну навчальну діяльність за семестр для допуску до екзамену становить 72 бали. Розрахунок кількості балів проводиться згідно [Положення про електронний журнал](#) ВНУ імені Лесі Українки.

На екзамен виносяться усі основні питання, завдання, що потребують творчої відповіді та вміння синтезувати отримані знання.

У випадку, якщо здобувач набрав підсумковий бал менший, ніж 120 балів, він складе екзамен під час ліквідації академічної заборгованості. У цьому випадку бали, набрані під час поточного оцінювання, зберігаються, а здобувач при перескладанні екзамену може набрати максимум 80 балів. Підсумковий бал при цьому формується шляхом додавання поточних балів та екзаменаційного балу і становить максимум 200 балів.

Політика щодо академічної доброчесності. Здобувачу освіти необхідно дотримуватися морально-етичних правил: не пропускати аудиторних занять (у разі пропуску – причину підтвердити документально); не привласнювати чужу інтелектуальну працю; у разі цитування наукових праць, методичних розробок, результатів досліджень, таблиць та ін. необхідно вказувати посилання на першоджерело.

Викладач і здобувач освіти мають дотримуватись [ст. 42 Закону України «Про освіту»](#). Усі здобувачі освіти повинні ознайомитись із основними положеннями [Кодексу академічної доброчесності Волинського національного університету імені Лесі Українки](#) та [Ініціативою академічної доброчесності та якості освіти – Academic IQ](#).

Політика щодо дедлайнів та перескладання. Якщо з об'єктивних причин заняття пропущене, то здобувач освіти зобов'язаний відпрацювати його самостійно в аудиторії за методичними рекомендаціями в присутності лаборанта або чергового викладача. Пропущене підсумкове заняття також необхідно відпрацювати.

Лабораторні роботи зі змістового модуля 1 мають бути виконані до проведення підсумкового заняття 1. У випадку невідпрацювання лабораторних робіт здобувач освіти не допускається до підсумкового заняття. Відповідно такі ж вимоги і до виконання лабораторних робіт до змістових модулів 2-4.

Після отримання оцінок за поточний контроль знань і переведення їх у відповідну шкалу здобувач допускається до складання іспиту. Терміни проведення іспиту визначаються [розкладом екзаменаційної сесії](#). У разі не складання іспиту, здобувач освіти може перездати його двічі. [Розклад ліквідації](#) академічної заборгованості передбачений розкладом екзаменаційної сесії.

V. Підсумковий контроль

Форма підсумкового контролю успішності навчання – екзамен. Оцінювання знань здобувачів освіти здійснюється за результатами поточного контролю та іспиту. При цьому завдання із цих видів контролю оцінюються в діапазоні від 0 до 200 балів включно.

Підсумкова оцінка з освітнього компонента визначається як сума поточної оцінки (максимум – 120 балів) та оцінки за іспит (максимум – 80 балів) і становить 200 балів. У кожному екзаменаційному білеті є три питання (по одному з кожного змістового модуля). Відповідь за 1 екзаменаційне питання оцінюється у 40 балів, а 2 і 3 екзаменаційне питання оцінюється по 20 балів (максимально - 80 балів). У відомості та індивідуальному навчальному плані здобувача в графі «оцінка за національною шкалою» проставляється загальна кількість балів (максимально – 200), яку здобувач отримав разом за поточний контроль (120 балів) та підсумковий контроль (80 балів).

Питання для підготовки до підсумкового контролю (екзамену):

1. Визначення функціональної анатомії, її місце в системі анатомічних наук. Роль П. Ф. Лесгафта у формуванні функціональної анатомії.
2. Завдання функціональної анатомії. Розділи функціональної анатомії.

3. Осі і площини тіла людини. Охарактеризувати рухи, які здійснюються навколо них.
4. Будова кістки, як органа. Класифікація кісток.
5. Типи сполучення кісток. Безперервні сполучення (фіброзні, хрящові) кісток. Будова міжхребцевого диска.
6. Синовіальне сполучення кісток. Будова суглоба. Класифікація суглобів.
7. Анатомо- фізіологічні основи опорно-рухового апарату, як динамічної системи. Пасивна частина опорно-рухового апарату.
8. Анатомо- фізіологічні основи опорно-рухового апарату, як динамічної системи. Активна частина опорно-рухового апарату.
9. Будова м'яза як органа. Поняття про важільний принцип роботи м'язів.
10. Режими роботи м'язів. Види роботи м'язів.
 11. Функціональні методи візуалізації (рентгенографія, УЗД, КТ, ЯМР).
 12. Клінічні прояви ураження центральних і периферичних відділів нервової системи.
13. Основи функціональної анатомії хребетного стовпа. Будова типового хребця.
14. Нерухомі з'єднання в хребті. Міжхребцеві диски.
15. Міжхребцеві (дуговідросчаті) суглоби.
16. Сегмент руху. Іннервація рухового сегменту.
17. Будова нижньощелепної кістки. Будова скронево-нижньощелепного суглобу. Рухи в скронево-нижньощелепному суглобі.
18. М'язи, що діють на скронево-нижньощелепний суглоб. Характеристика цих м'язів.
19. Будова та характеристика шийних хребців. З'єднання шийних хребців.
20. Функціональні групи м'язів, що здійснюють рухи в шийному відділі хребта. Характеристика цих м'язів.
21. Функціональна і топографічна анатомія голови. Ділянки голови. Кісткові орієнтири границь ділянок мозкового і лицевого відділів голови.
22. Функціональна і топографічна анатомія шиї. Трикутники шиї.
23. Фасції шиї. Клітковинні простори голови та шиї.
24. Функціональна анатомія кровопостачання голови та шиї. Гілки зовнішньої сонної артерії.
25. Функціональна анатомія кровопостачання голови. Судини артеріального кола мозку.
26. Функціональна анатомія венозного відтоку від голови та шиї. Пазухи головного мозку.
27. Принципи лімфовідтоку від органів голови та шиї.
28. Вироблення і шляхи циркуляції мозкової рідини (ліквору).
29. Іннервація голови та шиї. Черепно-мозкові нерви
30. Топографія пар черепно-мозкових нервів на основі головного мозку.

31. Топографія пар черепно-мозкових нервів на основі черепа.
32. Будова та принцип іннервації спинномозкових нервів.
33. Шийне соматичне сплетення. Нерви, що утворюють шийну петлю.
34. Скелет верхньої кінцівки. З'єднання кісток плечового поясу та вільної верхньої кінцівки.
35. Будова та характеристика плечового суглоба. Рухи в плечовому суглобі.
36. Функціональні групи м'язів, що здійснюють рухи в суглобах верхньої кінцівки. М'язи, що діють на плечовий суглоб.
37. Будова та характеристика ліктьового суглоба. Рухи в ліктьовому суглобі.
38. Функціональні групи м'язів, що здійснюють рухи в суглобах верхньої кінцівки. М'язи, що діють на ліктьовий суглоб.
39. Будова та характеристика променево-зап'ясткового суглоба. Рухи в променево-зап'ястковому суглобі.
40. Функціональні групи м'язів, що здійснюють рухи в суглобах верхньої кінцівки. М'язи, що діють на променево-зап'ястковий суглоб.
41. Будова та характеристика суглобів кисті. Рухи в суглобах кисті.
42. Функціональні групи м'язів, що здійснюють рухи в суглобах верхньої кінцівки. М'язи, що діють на суглоби кисті.
43. Функціональна анатомія кровопостачання верхньої кінцівки. Колатеральний кровообіг, анастомози.
44. Артерії верхньої кінцівки. Формування ліктьового артеріального сплетення. Долонні дуги.
45. Функціональна анатомія венозного відтоку від верхньої кінцівки. Поверхневі та глибокі вени руки. Пахвова вена та її притоки.
46. Функціональна анатомія лімфатичного відтоку від верхньої кінцівки.
47. Функціональна анатомія іннервації верхньої кінцівки. Принцип формування та гілки плечового сплетення.
48. Функціональна анатомія іннервації кисті (долонної та тильної поверхонь).
49. Топографічні утвори верхньої кінцівки (області, ямки, канали, борозни, синовіальні вагіни).
50. Скелет грудного відділу хребта. Будова та характеристика грудних хребців.
51. Скелет грудного відділу хребта.
52. Орієнтовні лінії на передній поверхні грудної клітки. Ділянки тулуба.
53. З'єднання кісток грудного відділу хребта і грудної клітки грудного відділу хребта і грудної клітки. Суглоби та їх характеристика.

54. Функціональні групи м'язів, що здійснюють рухи в суглобах грудної клітки.
55. Функціональна анатомія кровопостачання стінок та органів грудної клітки.
Колатеральний кровообіг, анастомози.
56. Грудний відділ аорти, її гілки та ділянка кровопостачання.
57. Внутрішня грудна артерія. Міжреброві артерії. Їх гілки та ділянки кровопостачання.
58. Функціональна анатомія венозного відтоку від стінок та органів грудної клітки.
Притоки непарної та напівнепарної вен.
59. Функціональна анатомія лімфатичного відтоку від стінок та органів грудної клітки.
Особливості лімфатичного відтоку молочної залози.
60. Грудні спинномозкові нерви. Будова міжребрових нервів та особливість іннервації стінок грудної порожнини.
61. Скелет поперекового відділу хребта. Будова та характеристика поперекових хребців.
62. З'єднання кісток поперекового відділу хребта. Суглоби поперекового відділу хребта та їх характеристика.
63. Функціональні групи м'язів, що здійснюють рухи в суглобах поперекового відділу хребта. М'язи спини.
64. Морфофункціональна характеристика м'язів живота. Будова піхви прямого м'яза живота.
65. Топографічні утвори живота (відділи, ділянки, піхва прямого м'яза живота, біла лінія живота, пупкове кільце, паховий канал).
66. Функціональна анатомія кровопостачання стінок та органів черевної порожнини.
Колатеральний кровообіг, анастомози.
67. Черевний відділ аорти. Гілки та ділянки кровопостачання.
68. Функціональна анатомія венозного відтоку від стінок та органів черевної порожнини.
Нижня порожниста вена та її притоки.
69. Особливості лімфатичного відтоку стінок та органів черевної порожнини.
70. Будова нижніх відділів спинного мозку (мозковий конус і кінський хвіст). Будова поперекового спинномозкового нерва та його гілки.
71. Поперекове сплетення: принцип формування, гілки та їх ділянки іннервації.
72. Скелет тазу. Будова тазової кістки і крижа.
73. З'єднання кісток тазу (зв'язки та лобковий симфіз). Крижово-клубовий суглоб та його характеристика.
74. Функціональні групи м'язів, що здійснюють рухи в крижово-кубовому суглобі та суглобах поперекового відділу хребта. Місця прикріплення м'язів до тазової кістки.
75. Промежина, анатомічні відділи, морфо-функціональна характеристика.

76. Розміри тазу та центр маси тіла.
77. Функціональна анатомія кровопостачання стінок та органів тазової порожнини.
Колатеральний кровообіг, анастомози.
78. Функціональна анатомія венозного відтоку від стінок та органів тазової порожнини.
79. Функціональна анатомія лімфатичного відтоку від стінок та органів тазової порожнини
80. Крижово-куприкове сплетення: принцип формування, гілки та їх ділянки іннервації.
81. Будова кульшового суглобу. Кульшова западина. Будова стегнової кістки.
82. Зв'язковий апарат кульшового суглоба. Рухи в кульшовому суглобі.
83. Функціональні групи м'язів, що здійснюють рухи в кульшовому суглобі. Місця прикріплення м'язів до стегнової кістки.
84. Функціональна анатомія кровопостачання кульшового суглобу. Колатеральний кровообіг, анастомози.
85. Функціональна анатомія венозного та лімфатичного відтоку від кульшового суглобу.
86. Особливості іннервації кульшового суглобу. Короткі гілки крижово-куприкового сплетення та їх ділянки іннервації
87. Будова нижнього епіфізу стегнової кістки та верхнього епіфізу великогомілкової кістки.
88. Допоміжні елементи колінного суглобу. Зв'язковий апарат.
89. Характеристика колінного суглоба. Рухи в колінному суглобі.
90. Функціональні групи м'язів, що здійснюють рухи в колінному суглобі.
91. Функціональна анатомія кровопостачання коліна та артеріальна сітка колінного суглоба.
92. Функціональна анатомія венозного та лімфатичного відтоку колінного суглоба.
93. Особливості іннервації колінного суглоба. Довгі гілки крижово-куприкового сплетення та їх ділянки іннервації.
94. Будова нижнього епіфізу гомілкових кісток та кісток зап'ястка.
95. Характеристика гомілково-стопного суглоба. Рухи в гомілково-стопному суглобі.
96. Зв'язковий апарат гомілково-стопного суглобу.
97. Нерухоме з'єднання гомілкових кісток. Міжгомілковий суглоб.
98. Будова та зв'язки суглобів стопи. Рухи в суглобах стопи.
99. Функціональні групи м'язів, що здійснюють рухи в гомілково-стопному суглобі та суглобах стопи.
100. Функціональна анатомія кровопостачання гомілки та стопи.
101. Функціональна анатомія венозного та лімфатичного відтоку від гомілки та стопи.

102. Функціональна анатомія іннервації гомілки та топи.
103. Топографічні утвори вільної нижньої кінцівки (ділянки, отвори, канали, борозни, синовіальні вагіни).
104. Положення тіла людини у просторі та рухи частин тіла по відношенню до осей та площин.
105. Зовнішні сили: сила тертя, сила опору середовища, сила реакції опори.
106. Поняття про ЗЦМ тіла людини.
107. Внутрішні сили: еластичність м'язів, сухожилків, зв'язок.
108. Важільний принцип роботи опорно-рухового апарату.
109. Режими роботи м'язів.
110. Види роботи м'язів.
111. Фізичні вправи для розвитку різних груп м'язів.
112. Аналіз положень і рухів тіла людини.
113. Морфологія положень або рухів.
114. Механіка положень або рухів.
115. Особливості механізму зовнішнього дихання.
116. Особливості розташування та функції внутрішніх органів при виконанні фізичних вправ.
117. Особливості стану серцево-судинної системи при виконанні фізичних вправ.
118. Анатомічна характеристика положень тіла з нижньою опорою: (положення стоячи). Топографія працюючих м'язів. Положення внутрішніх органів.
119. Анатомічна характеристика положень тіла з верхньою опорою: (положення вису на прямих руках). Топографія працюючих м'язів. Положення внутрішніх органів.
120. Анатомічна характеристика положень тіла зі змішаною опорою: (положення упора на паралельних брусах та положення «міст»). Топографія працюючих м'язів. Поняття стійкості тіла. Положення внутрішніх органів.

VI. Шкала оцінювання

Таблиця 7

Оцінка в балах	Лінгвістична оцінка	Оцінка за шкалою ECTS	
		оцінка	пояснення
170–200	Відмінно	A	відмінне виконання
150–169	Дуже добре	B	вище середнього рівня

140–149	Добре	C	загалом хороша робота
130–139	Задовільно	D	непогано
120–129	Достатньо	E	виконання відповідає мінімальним критеріям
1–119	Незадовільно	Fx	необхідне перескладання

VII. Рекомендована література та інтернет-ресурси

1. Пикалюк В. С., Лавринюк В. Є., Шевчук Т. Я., Апончук Л.С. Анатомія опорно-рухового апарату: Навчальний посібник. Луцьк:Вежа-Друк, 2023. 298 с.
2. Пикалюк В. С., Лавринюк В. Є., Шевчук Т. Я., Шварц Л. О., Коржик О. В. Спланхнологія. Анатомія серцево-судинної системи. Органи імунотгенезу: Навчальний посібник. Луцьк:Вежа-Друк, 2023. 300 с.
3. Пикалюк В. С., Лавринюк В. Є., Шевчук Т. Я., Бранюк С. Нервова та ендокринна система. Органи чуття. Питання інтеграції системи організму: Навчальний посібник. Луцьк:Вежа-Друк, 2023. 274 с.
4. Анатомія людини. У трьох томах. Том перший / А. С. Головацький, В. Г. Черкасов, М. Р. Сапін, Я. І. Федонюк. Вінниця : Нова книга, 2019. 368 с.; Том другий / А. С. Головацький, В. Г. Черкасов, М. Р. Сапін, А. Р. Парахін. Вінниця : Нова книга, 2019. 456 с.; Том третій / А. С. Головацький, В. Г. Черкасов, М. Р. Сапін, А. Р. Парахін. Вінниця : Нова книга, 2019. 376 с.
5. Коцан І.Я., Гринчук В.О., Велемєць В.Х., Шварц Л.О., Пикалюк В.С., Шевчук Т.Я. Анатомія людини: підручник для студ.вищ.навч.закл. Луцьк:ВНУ імені Лесі Українки., 2010. 902 с.
6. Неттер Ф. Атлас анатомії людини / Під ред. проф. Ю.Б. Чайковського. Львів: Наутілус, 2004. 592 с.
7. Sobotta. Атлас анатомії людини. У 2-х томах. Том 2 / за ред. Р. Путца, Р. Пабста. Київ: «Український медичний вісник», 2009. 398 с.
8. Функціональна анатомія: Федонюк Я.І., Мицкан Б.М., Попель С. Підручник для студентів навчальних закладів з фізичного виховання і спорту III-IV рівнів акредитації. За ред. Федонюка Я.І., Мицкана Б.М. Тернопіль: Навчальна книга. Богдан, 2007. 552с.

Інтернет-ресурси

1. Репозитарій Волинського національного університету імені Лесі Українки. <https://evnuir.vnu.edu.ua/>
2. Функціональна анатомія. [Електронний освітній ресурс]. – Режим доступу <https://teams.microsoft.com/l/team/19%3aWYtatPYCEl4sCsaWsJLSO8mJeWsIsHiZD0nlxOQae-01%40thread.tacv2/conversations?groupId=ac1a4a5d-a74a-4936-a289-f2dfabb19cdd&tenantId=79cf2153-dcef-4e36-ab8c-89480b2366aa>