

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**Волинський національний університет імені Лесі Українки**  
**Медичний факультет**  
**Кафедра анатомії людини**

**СИЛАБУС**  
**нормативного освітнього компонента**  
**Анатомія людини**

**підготовки \_бакалавра**

**спеціальності 014 Середня освіта (Природничі науки)**

**освітньо-професійної програми \_Середня освіта. Природничі науки**

Луцьк – 2023

**Силабус освітнього компонента Анатомія людини** підготовки бакалавра, галузі знань 01 Освіта/ педагогіка, спеціальності 014 Середня освіта (Природничі науки) за освітньо - професійною програмою Середня освіта. Природничі науки.

**Розробник:** Шварц Людмила Олексіївна, кандидат біологічних наук, доцент кафедри анатомії людини

Погоджено :

Гарант освітньо - професійної програми

к.б.н., доцент Іванців О.Я.

---

**Силабус нормативного освітнього компонента затверджено на засіданні кафедри анатомії людини**

протокол № 2 від 27 вересня 2023 р.

Завідувач кафедри:

---

професор Шевчук Т.Я.

## I. Опис освітнього компонента

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній ступінь	Характеристика навчальної дисципліни
Денна форма навчання	01 Освіта/ педагогіка, 014 Середня освіта (Природничі науки) Середня освіта. Природничі науки бакалавр	Нормативна/Вибіркова
Кількість годин/кредитів 120 /4		Рік навчання 2-й
		Семестр 3-ий
ІНДЗ: немає		Лекції - 42 год.
		Лабораторні - 30 год.
		Самостійна робота 38 год.
		Консультації 10 год.
	Форма контролю: екзамен	
Мова навчання	українська	

## II. Інформація про викладачів

**Викладач:** Шварц Людмила Олексіївна

**Науковий ступінь:** кандидат біологічних наук

**Вчене звання:** доцент,

**Посада:** доцент

**Контактна інформація:** тел. (066)2035121, пошта: [schvarts.lyudmyla@vnu.edu.ua](mailto:schvarts.lyudmyla@vnu.edu.ua)

**Розклад занять** розміщено на сайті навчального відділу СНУ: <http://194.44.187.20/cgi-bin/timetable.cgi?n=700>

**Розклад консультацій.** Консультації проводяться згідно [розкладу консультацій](#), що розміщений на дошці оголошень кафедри анатомії людини та на сайті кафедри:

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

## III. Опис дисципліни

**1. Анотація курсу:** навчальна дисципліна Анатомія людини є нормативною дисципліною для студентів спеціальності 014 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини) ОПП Середня освіта. Біологія, природознавство, здоров'я людини, освітнього ступеня Бакалавр. Її вивчення передбачає набуття кожним студентом знань про будову людського організму та його вікові особливості, розвиває вміння використовувати набуті знання при подальшому вивченні інших фундаментальних наук та у практичній діяльності вчителя -біолога.

**2. Пререквізити:** освітній компонент базується на знаннях повної загальної середньої освіти та попередньо студент повинен прослухати курси: цитологія, гістологія з основами ембріології.

**Постреквізити:** після закінчення вивчення освітнього компоненту знання, уміння і навички здобуті студентами можуть бути корисними для засвоєння курсів Фізіологія людини і тварин. Екологічна фізіологія.

**3. Мета освітнього компонента:** сформулювати наукові уявлення про анатомічні основи функціональної діяльності всіх систем організму людини як єдиного цілого у взаємозв'язку з оточуючим середовищем, розвивати вміння аналізувати будову, топографію, походження органів залежно від виконуваних ними функцій, розуміти об'єднуючу роль нейрогуморальної регуляції у забезпеченні цілісності людського організму, його вікові зміни.

**Завдання освітнього компонента «Анатомія людини»:** зрозуміти будову тіла людини, поклавши в основу системний та морфо-функціональний принципи його будови, на основі сучасних досягнень макроскопічної і мікроскопічної анатомії (морфології); сформулювати у студентів науково-матеріалістичний світогляд про закономірності розвитку людини, природи та суспільства; поглибити і розширити загальнотеоретичну, біологічну та методичну підготовку студентів; озброїти їх базовими знаннями про форму, будову і розвиток людини у взаємозв'язку з оточуючим середовищем; підготувати до вивчення дисциплін медико-біологічного циклу (фізіології людини, екологічної фізіології, тощо)

#### **4. Результати навчання (Компетентності) :**

ЗК 1. Знання та розуміння предметної області (біологія, природознавство, здоров'я людини), специфіки професійної діяльності для формування в учнів наукового світогляду.

ЗК 5. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у його розвитку.

ФК 1. Здатність використовувати фундаментальні знання з біології та близьких предметних галузей у сфері професійної діяльності у закладах загальної середньої освіти та конкретизувати їх прикладами природи рідного краю.

ФК 2. Здатність орієнтуватися у світовому та національному освітньо-науковому просторі у контексті необхідного постійного розширення знань з різних галузей наук для підвищення професійної майстерності.

ФК3. Здатність розуміти та використовувати біологічні поняття, закони, концепції, вчення й теорії біології для пояснення та розвитку в учнів розуміння цілісності та взаємозалежності живих систем і організмів.

ФК 4. Здатність розуміти й уміти пояснити будову, функції, життєдіяльність, розмноження, класифікацію, походження, поширення, використання живих організмів і систем усіх рівнів організації.

ФК 7. Здатність розкривати сутність біологічних явищ, процесів і технологій, розв'язувати біологічні задачі з використанням математичних методів.

ПРН 2. Знати та розуміти історію та закономірності розвитку біології, її місце у загальній системі знань про природу і суспільство; знати сучасну термінологію, наукові поняття, закони, концепції, вчення та теорії; використовувати ці знання для формування в учнів цінності наукових знань, екологічної свідомості.

ПРН3. Знати сучасну систему організації природи та методології природничо-наукового пізнання, закономірності будови, функціонування природних систем, в т.ч. організму людини, їх розвиток і взаємодію, основні функціональні особливості для підтримання сталості складу, структури, взаємозв'язок із неживою природою; використовувати знання для їх охорони, відтворення та збалансованого розвитку.

ПРН 7. Розуміти значення культури як форми людського існування, вміти цінувати біорізноманіття та мультикультурність світу і керуватися у своїй діяльності сучасними принципами поваги, толерантності, діалогу і співробітництва, формувати свідоме ставлення до екологічних проблем, усвідомлення біосферної етики.

ПРН 10. Вміти застосувати теоретичні знання та практичні методи біології та природничих наук на операційному рівні для формування цілісної наукової картини світу.

### 1. Структура освітнього компонента

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	Усього	у тому числі				Форма і методи контролю /бали
		Лек.	Лаб.	Сам. роб.	Конс.	
1	2	3	4	5	6	40 балів
<b>Змістовий модуль 1. Опорно-руховий апарат.</b>						
Тема 1. Вступ в анатомію людини. Методи дослідження осі, площини	4	2	-	2	-	
Тема 2. Скелет як частина опорно-рухового апарату.	4	1	1	2	-	ВПр/0.5
Тема 3. Скелет тулуба	4	1	1	2	-	Т/0.5, УО/1
Тема 4. Череп.	7	2	2	2	1	Т/0.5УО/1, ВПр/0.5
Тема 5. Скелет верхньої та нижньої кінцівки.	6	2	2	2	-	Т/0.5УО/1, ВПр/0.5
Тема 6. Мієлогія.	3	1	-	2	-	Т/0,5
Тема 7. М'язи голови і шиї.	2	1	-	-	1	УО/ 0,5
Тема 8. М'язи тулуба.	6	2	2	2	-	УО/ 0.5 ВПр/0.5
Тема 9. М'язи кінцівок.	11	2	2	6	1	Т/0.5УО/1, ВПр/0.5
Разом за змістовим модулем 1	47	14	10	20	3	
<b>Змістовий модуль 2. Нутрощі.</b>						
Тема 10. Вступ до спланхнології.	4	1	-	2	1	
Тема 11. Шлунково-кишковий тракт. Травні залози.	5	1	2	2	-	Т/0.5УО/1, ВПр/0.5
Тема 12. Система органів дихання.	6	2	2	2	-	Т/0.5УО/1, ВПр/0.5
Тема 13. Система органів сечовиділення	6	1	1	3	1	Т/0.5УО/1,
Тема 14. Статева система.	5	1	1	3		ВПр/0.5
Разом за змістовим модулем 2	26	6	6	12	2	
<b>Змістовий модуль 3. Серцево-судинна та ендокринна система</b>						
Тема 15. Серцево-судинна система.	4	1		2	1	
Тема 16. Серце. Судини малого кола кровообігу.	5	1	2	2	-	Т/0.5УО/1, ВПр/0.5
Тема 17. Артерії великого	5	1	1	3	-	Т/0.5 УО/1,

кола кровообігу.						Сх/1
Тема 18. Вени великого кола кровообігу. Кровообіг у плода.	7	1	1	5	-	УО/1, ВПП/0.5 Сх/1
Тема 19. Лімфатична система, її будова і функції. Органи кровотворення та імунної системи.	6	2	1	2	1	Т/0.5УО/1, ВПП/0.5
Тема 20. Залози внутрішньої та змішаної секреції.	6		1	4	1	ІР Презентація (+захист)/ 4
Разом за змістовим модулем 3	33	6	6	18	3	
<b>Змістовий модуль 4. Нервова система та органи чуттів</b>						
Тема 21. Загальна анатомія нервової системи. Спинний мозок. Спинномозкові нерви	9	2	2	4	1	Т/0.5УО/1, ВПП/0.5
Тема 22. Головний мозок	6	2	1	2		Т/0.5 УО/1, ВПП/0.5
Тема 23. Черепномозкові нерви.	4	1	1	2	1	Т/0.5 УО/1, Ст/1
Тема 24. Провідні шляхи головного і спинного мозку. Поняття про лімбічну та екстрапірамідну системи і ретикулярну формацію.	3	1	-	2	-	
Тема 25. Периферична нервова система. Соматичні сплетення.	4	2	-	2	1	
Тема 26. Вегетативна нервова система. Симпатична і парасимпатична її частини.	7	2	2	3	-	Т/0.5 УО/1, ВПП/0.5
Тема 27. Органи чуттів. Зоровий аналізатор. Слуховий аналізатор та аналізатор рівноваги.	6	2	2	2	-	Т/0.5 УО/2, ВПП/0.5
Тема 28. Смаковий і нюховий аналізатор. Шкіра.	12	2		2	-	
Разом за змістовим модулем 4	42	14	8	18	2	
<b>Види підсумкових робіт</b>						<b>60 балів</b>
Модульна контрольна робота 1						МКР Т/5 +УО/10= 15
Модульна контрольна робота 2						МКР Т/5 +УО/10= 15
Модульна контрольна робота 3						МКР Т/5 +УО/10= 15
Модульна контрольна робота 4						МКР Т/5 +УО/10= 15
<b>Усього годин</b>	120	<b>42</b>	<b>30</b>	<b>38</b>	10	100

Методи контролю\*: УО – усне опитування, Т – тести, ВПЗ – виконання практичного завдання, МКР – модульна контрольна робота, Пр. – презентація, Сх- складання схем, Ст- складання таблиці

### Перелік тем лабораторних занять

№ з/п	Тема	Форма контролю /бали
1	Вступ в анатомію. Зміст остеології та артосиндесмології. Осьовий скелет та грудна клітка, їх будова, функції, з'єднання.	УО/1,Т/0.5, ВПР/0.5=2
2	Скелет верхньої та нижньої кінцівок.	УО/1,Т/0.5, ВПР/0.5=2
3	Скелет голови – череп; його відділи, з'єднання кісток. Склепіння і основа черепа.	УО/1,Т/0.5, ВПР/0.5=2
4	М'язи тулуба, шиї, голови	УО/1,Т/0.5, ВПР/0.5=2
5	М'язи верхньої і нижньої кінцівок	УО/1,Т/0.5, ВПР/0.5=2
6	Шлунково-кишковий тракт. Травні залози	УО/1,Т/0.5, ВПР/0.5=2
7	Система органів дихання, її будова і функції. Плевра	УО/1,Т/0.5, ВПР/0.5=2
8	Сечостатеви́й апарат	УО/1,Т/0.5, ВПР/0.5=2
9	Серце, його топографія, форма, будова і функція. Судини малого кола кровообігу.	УО/1,Т/0.5 ВПР/0.5=2
10	Артерії і вени великого кола кровообігу. Коло ворітної вени.	УО/2,Т/0.5 ВПР/0.5, Сх/2=5
11	Лімфатична та імунна системи. Кровотворні органи. Залози внутрішньої та змішаної секреції.	УО/1,Т/0.5 ВПР/0.5=2 +Пр/ 4
12	Спинний мозок. Спинномозковий нерв. Соматичні сплетення	УО/1,Т/0.5 ВПР/0.5=2
13	Головний мозок. 12 пар черпно-мозкових нервів.	УО/2,Т/0.5 ВПР/0.5, Ст/2=5
14	Вегетативна нервова система: центральний та периферичний відділи	УО/1,Т/0.5 ВПР/0.5=2
15	Аналізаторні системи, їх основні елементи	УО/1,Т/0.5 ВПР/0.5=2
	<b>Разом</b>	<b>40 балів</b>

### Перелік тем для самостійної роботи

1. Історія розвитку анатомії людини
2. Вчення про кістки та їх з'єднання.
3. Череп: канали і отвори в основі мозкового черепа.
4. Скелет кінцівок ; характеристика суглобів

5. Допоміжний апарат м'язів (фасції, синовіальні сумки, синовіальні піхви, кістково-фіброзні канали). Ділянки тіла, границі між ними як зовнішні орієнтири для розуміння топографії м'язів.
6. Постава, її анатомічна і функціональна основи. Види постави. Сколіоз.
7. Нутрощі. Серозні порожнини тіла і їх розвиток (черевна порожнина, плевральна щілина).
8. Топографія внутрішніх органів. Топографічні ділянки і лінії тулуба.
9. Класифікація і коротка характеристика вад закладання та розвитку внутрішніх органів. Листки очеревини, її похідні (зв'язки, зачатки, сумки, сальники, заглибини, які вона утворює). Регуляція кількості перитонеальної рідини, місця її скупчення при надлишку утворення.
10. Вікові особливості будови органів дихання. Вплив фізичних рухів на тренування на розвиток дихальної системи.
11. Плацента, її зв'язок з маткою під час вагітності.
12. Нервова система
13. Розвиток органів чуттів. Структурно-функціональні особливості акомодативного апарата ока у зв'язку з трудовою діяльністю і залежно від віку
14. Руховий аналізатор та аналізатор шкірного чуття. Гігієна шкіри. Опіки.
15. Смаковий аналізатор. Будова рецепторів органа смаку. Нюховий аналізатор.
16. Магістральні, екстраорганні кровоносні судини. Закономірності топографії та галуження артерій і формування вен. Класифікація судин за будовою стінки.
17. Венозні сплетення. Анастомози ворітної вени з притоками верхньої і нижньої порожнистих вен.
18. Особливості будови кровоносного русла окремих органів: мозку, серця, легень, печінки, селезінки, нирок, ендокринних залоз.
19. Вени головного мозку. З'єднання між внутрішньочерепними і позачерепними венами /диплоїтичні і емісарні вени/.
20. Лімфатична та імунна системи.
21. Інтерреналова та хромафінна /адреналова/ системи наднирника: розвиток, топографія, морфологія і функції. Додаткові наднирники. Парааортальні тільця, сонний глобус.

#### **IV. Політика оцінювання**

**Політика викладача щодо здобувача освіти** Вивчення здобувачами освітнього компонента передбачає роботу в колективі, де панує творча, дружня, доброзичлива та відкрита до дискусії атмосфера. При вивченні дисципліни здобувач має дотримуватися таких правил:

1. Не спізнюватися на заняття; перед початком заняття вимкнути звук засобів зв'язку (мобільний телефон, смарт-годинник тощо).
2. Не пропускати заняття без поважної причини, а у випадку відсутності попередити про це та опрацювати матеріал самостійно у системі Office 365 (Teams), де можна ознайомитися з навчально-методичними матеріалами до лабораторних робіт. За методичними рекомендаціями треба виконати лабораторну роботу. Пропущений модульний зріз також можна відпрацювати у Office 365 (Teams). За необхідності, з об'єктивних причин навчання може відбуватись *дистаційно*. У випадку переходу на дистанційну форму 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](#) і додаткових наказів чи розпоряджень ректорату.
3. Здійснювати попередню підготовку до лекційних та лабораторних занять згідно з



переліком рекомендованої літератури.

4. Згідно з календарним графіком навчального процесу здавати всі види контролю. Оцінювання знань здобувачів освіти здійснюється відповідно до [Положення про поточне та підсумкове оцінювання знань студентів Волинського національного університету імені Лесі Українки](#).

5. Брати активну участь в навчальному процесі та при самостійному опрацюванні певного матеріалу. Самостійна робота охоплює теоретичне вивчення питань, що стосуються тем, які не увійшли до лекційного курсу, або ж були розглянуті дуже коротко. Завдання для самостійного опрацювання входять в структуру лабораторних занять та оцінюються в процесі як поточного контролю під час лабораторного заняття, так і під час вивчення відповідних тем і під час модульної контрольної роботи

Якщо наявні документи, які засвідчують навчання на сертифікованих курсах, онлайн - курсах, які дотичні до тем освітнього компонента, 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](#).

6. Бути терпимими, відвертими і доброзичливими до однокурсників та надавачів освітніх послуг, а також відкритими до конструктивної критики.

7. У процесі здобуття освіти дотримуватись принципів академічної доброчесності.

**Політика щодо академічної доброчесності.** 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](#), а також [Ініціативою академічної доброчесності та якості освіти – Academic IQ](#).

На лабораторних заняттях під час усного опитування, під час виконання тестів і модульної контрольної роботи та під час підсумкового оцінювання здобувачам освіти дозволяється користуватися: муляжами, торсами, натуральними препаратами та схемами. Списувати під час поточного контролю та під час складання іспиту забороняється (в т.ч. не дозволено використання мобільних девайсів). Використання гаджетів та персональних комп'ютерів передбачено виключно під час дистанційного навчання та проходження online-тестування.

**Політика щодо дедлайнів та перескладання.** Лекційний матеріал і лабораторні роботи зі змістового модуля 1 мають бути виконані до проведення модульного зрізу<sup>1</sup>. У випадку невиконання лабораторних робіт і не відпрацювання відповідного лекційного матеріалу студент не допускається до написання модульного зрізу та усного його складання. Відповідно подібні вимоги і до виконання лабораторних робіт і відпрацювання лекцій до модуля 2, 3, 4.

Після отримання оцінок за поточний і проміжний контроль знань здобувач допускається до складання іспиту в усній формі. Якщо здобувач/ка набирає 75 балів і більше, іспит може бути зарахований автоматично за згоди з отриманою кількістю балів. Якщо здобувач під час навчання набрав менше 75 балів, то він складає іспит. Терміни проведення іспиту визначаються [розкладом екзаменаційної сесії](#). У разі не складання іспиту, здобувач може перездати його двічі. Розклад ліквідації академічної заборгованості передбачений [розкладом екзаменаційної сесії](#).

## V. Підсумковий контроль

**Підсумковий контроль – іспит.** Оцінювання знань здобувачів здійснюється за результатами поточного й модульного контролю. При цьому завдання із цих видів контролю оцінюються в діапазоні від 0 до 100 балів включно. Після отримання оцінок за

поточний (максимум 40 балів) і проміжний контроль знань (максимум 60 балів) здобувач освіти допускається до складання іспиту. *Іспит складають в усній формі*. Якщо студент/студентка набирає 75 балів і більше, іспит може бути зарахований автоматично. Якщо під час навчання здобувач набрав менше 75 балів, він складає іспит, згідно термінів його проведення, які визначаються **розкладом екзаменаційної сесії**. При цьому на екзамен вноситься *60 балів*, а бали, набрані за результатами модульних контрольних робіт, анулюються. У кожному екзаменаційному білеті є чотири питання (по одному з кожного змістового модуля). Відповідь за кожне з екзаменаційних питань оцінюється максимально в 15 балів. Для отримання екзамену потрібно набрати (в сумі поточні + набрані за усну відповідь під час екзамену) не менше 60 балів за 100-бальною шкалою.

У разі не складання іспиту, здобувач має право перездати його двічі. Розклад ліквідації академічної заборгованості передбачений **розкладом екзаменаційної сесії**.

### **Питання для підготовки до підсумкового контролю ( іспиту)**

1. Визначення анатомії і її місце в системі біологічних наук. Методи вивчення.
2. Основні етапи в історії розвитку анатомії людини, їх представники.
3. Поняття про основні стадії розвитку організму. Вікова періодизація.
4. Поняття про органи, системи органів і апарати. Організм як єдине ціле.
5. Визначення і роль скелета. Будова кістки як органа, її хімічний склад та фізичні властивості.
6. Класифікація кісток скелета, їх будова, ріст.
7. З'єднання кісток, їх види. Класифікація неперервних з'єднань.
8. Суглоби, їх будова і класифікація.
9. Анатомія хребта, будова і з'єднання окремих хребців між собою і з черепом. Рухи.
10. Будова грудної клітки і її функціональне значення. З'єднання кісток грудної клітки. Вікові і статеві особливості.
11. Череп, характеристика в цілому, його відділи, статеві і вікові особливості.
12. Кістки лицевого черепа і їх з'єднання.
13. Кістки мозкового черепа і їх з'єднання.
14. Скелет верхньої кінцівки, його відділи. Будова і з'єднання кісток плечового поясу.
15. Будова і з'єднання кісток вільної верхньої кінцівки.
16. Скелет нижньої кінцівки, його відділи. Будова і з'єднання кісток тазового поясу.
17. Таз в цілому, його будова, з'єднання, розміри таза, статеві і вікові особливості.
18. Будова і з'єднання кісток вільної нижньої кінцівки.
19. М'язові тканини, їх класифікація, будова і функції.
20. Скелетний м'яз як орган, його будова, функція і розвиток в онтогенезі. Допоміжний апарат.
21. Класифікація м'язів, їх робота.
22. М'язи спини, їх класифікація і характеристика.
23. М'язи грудей, їх класифікація і характеристика.
24. М'язи живота, їх класифікація і характеристика.
25. Дихальні м'язи, їх класифікація і характеристика. Діафрагма.
26. М'язи голови, їх класифікація і характеристика. Особливості будови м'язів.
27. М'язи шиї, їх класифікація і характеристика.
28. М'язи плечового поясу та плеча, їх класифікація і характеристика.
29. М'язи передпліччя та кисті, їх класифікація і характеристика.

30. М'язи таза, їх класифікація і характеристика.
31. М'язи стегна, їх класифікація і характеристика.
32. М'язи гомілки та стопи, їх класифікація і характеристика.
33. Постава і її види в світлі анатомо-фізіологічної характеристики.
34. Класифікація систем організму, будова, функція.
35. Травна система, її функціональне значення і розвиток.
36. Ротова порожнина, її органи, будова і функції.
37. Глотка, її топографія, будова і функції.
38. Стравохід, його будова і функції.
39. Шлунок, його топографія, будова і функції.
40. Тонка кишка, її топографія, відділи, будова і функції.
41. Товста кишка, її топографія, відділи, будова і функції.
42. Травні залози, їх класифікація і функція.
43. Печінка, її топографія, будова і функціональне значення.
44. Підшлункова залоза, її топографія, будова та екзокринна функція.
45. Слинні залози, їх топографія, класифікація, будова і функції.
46. Очеревина, її морфологічна характеристика.
47. Система органів дихання, її відділи, будова, функції і розвиток.
48. Носова порожнина, її топографія, будова і функції. Приносні пазухи, їх з'єднання з носовими ходами.
49. Гортань, її топографія, будова і функції.
50. Трахея, бронхи, їх топографія, будова і функції.
51. Легені, їх топографія, будова і функції. Бронхіальне і альвеолярне дерево легень.
52. Середостіння, його класифікація і органи.
53. Сечовидільна система, її будова, функціональне значення і розвиток.
54. Нирки, їх топографія, будова і функції.
55. Сечовидільні шляхи (сечовід, сечовий міхур, сечівник).
56. Місце вироблення і шляхи виведення сечі.
57. Загальний огляд чоловічих і жіночих статевих органів, їх класифікація і розвиток.
58. Чоловічі зовнішні статеві органи.
59. Внутрішні чоловічі статеві органи.
60. Місця вироблення і шляхи виведення сперми.
61. Зовнішні жіночі статеві органи.
62. Яєчник, його будова, топографія. Циклічні і вікові зміни яєчника.
63. Матка. Маткові труби. Піхва.
64. Промежина, анатомічні відділи, морфологічна характеристика.
65. Серцево-судинна система, її морфологічна характеристика.
66. Анатомо-функціональна характеристика судинного русла.
67. Топографія і морфологія серця. Проекція серця на грудну клітку.
68. Гістологічна будова стінки серця. Особливості міокарда. Перикард.
69. Провідна система серця, її функціональне значення.
70. Кровообіг та іннервація серця.
71. Кола кровообігу, їх функціональне значення.
72. Порівняльна анатомо-функціональна характеристика артерій та вен.
73. Судини мікроциркуляторного русла. Чудесна венозна і артеріальна сітки.
74. Анастомози та колатеральний кровообіг.

75. Топографія, відділи та гілки аорти.
76. Верхня порожниста вена.
77. Нижня порожниста вена
78. Вена воріт печінки.
79. Кровопостачання та лімфовідтік голови.
80. Кровопостачання головного і спинного мозку /кола Вілізія та Захарченко/, венозний відтік від мозку.
81. Кровопостачання та лімфовідтік від органів ділянки шиї.
82. Кровопостачання та лімфовідтік від стінок грудної клітки.
83. Кровопостачання та лімфовідтік від органів дихання.
84. Кровопостачання та лімфовідтік від органів середостіння.
85. Кровопостачання та лімфовідтік від стінки черевної порожнини і стінок таза.
86. Кровопостачання та лімфовідтік від шлунка, підшлункової залози, печінки, селезінки.
87. Кровопостачання та лімфовідтік від тонкої кишки.
88. Кровопостачання та лімфовідтік від товстої кишки.
89. Кровопостачання та лімфовідтік від сечового міхура.
90. Кровопостачання та лімфовідтік від нирок і сечоводів.
91. Кровопостачання та лімфовідтік від внутрішніх жіночих статевих органів.
92. Кровопостачання та лімфовідтік від зовнішніх жіночих статевих органів.
93. Кровопостачання та лімфовідтік від внутрішніх чоловічих статевих органів.
94. Кровопостачання та лімфовідтік від зовнішніх чоловічих статевих органів.
95. Кровопостачання та лімфовідтік від верхньої кінцівки. Поверхнева і глибока долонні дуги.
96. Кровопостачання та лімфовідтік нижньої кінцівки. Артеріальні сітки великих суглобів.
97. Кровопостачання та лімфовідтік від ендокринних залоз.
98. Кровопостачання плода.
99. Склад та функції лімфи, лімфоутворення.
100. Загальна характеристика лімфатичної системи, її функції.
101. Судинне русло лімфатичної системи. Характеристика лімфатичних капілярів, судин, стовбурів та проток.
102. Парні лімфатичні стовбури, їх морфофункціональна характеристика.
103. Лімфатичні стовбури, їх морфофункціональна характеристика.
104. Анатомо-функціональна характеристика правої лімфатичної протоки та грудної лімфатичної протоки.
105. Морфофункціональна характеристика лімфатичного вузла. Класифікації вузлів.
106. Центральні органи імуногенезу.
107. Периферичні органи імуногенезу.
108. Топографія та анатомо-морфологічна характеристика виличкової залози /тимусу/.
109. Лімфоїдні вузлики внутрішніх органів.
110. Кровотворні органи та органи імуногенезу, їх класифікація.
111. Загальна характеристика ендокринних залоз.
112. Схема імуногенезу. Гуморальний та клітинний імунітет.
113. Селезінка.
114. Виличкова залоза.
115. Нервова система, її будова і функціональне значення.
116. Нейрони, їх будова, топографія і класифікація.

117. Спинний мозок, його топографія, будова і функції. Поняття про сегмент.
118. Спинномозковий нерв, його будова.
119. Поняття про рефлекторну дугу. Міжреберні нерви.
120. Шийне соматичне нерве сплетення, область іннервації.
121. Поперекове соматичне нерве сплетення, область іннервації.
122. Крижово-куприкове соматичне нерве сплетення, область іннервації.
123. Принцип соматичної іннервації органа.
124. Оболонки мозку. Місця вироблення та шляхи циркуляції мозкової рідини.
125. Будова і розвиток центральної нервової системи.
126. Відділи головного мозку, їх топографія, будова і функції.
127. Похідні ромбовидного мозку (мозочок, міст, довгастий мозок).
128. Середній мозок. Підкіркові центри.
129. Проміжний мозок. Гіпоталамус.
130. Анатомо-функціональна характеристика епіфіза та гіпофіза.
131. Кінцевий мозок. Поняття про стріопалідарну та лімбічну систему.
132. Великі півкулі головного мозку, їх будова і функції (частки, борозни, закрутки).
133. Кора великих півкуль головного мозку, її будова і функціональне значення.  
Поняття про кірковий аналізатор .
134. Вегетативна нервова система, її класифікація, будова і функції.
135. Відмінності соматичної нервової системи від вегетативної.
136. Симпатична частина вегетативної нервової системи, її будова і функції.
137. Парасимпатична частина вегетативної нервової системи, її будова і функції.
138. Відмінності симпатичної нервової системи від парасимпатичної.
139. Принципи вегетативної іннервації органів.
140. Черепномозкові нерви, їх класифікація, вихід на основі мозку, черепа.
141. Чутливі нерви, їх ядра, ділянка іннервації.
142. Рухові нерви, їх ядра, ділянка іннервації.
143. III, V пари черепномозкових нервів, їх ядра, ділянка іннервації.
144. VII, IX і X пари черепномозкових нервів, її ядра, область іннервації.
145. Поняття про провідні шляхи, їх класифікація.
146. Загальний принцип будови чутливих шляхів.
147. Загальний принцип будови рухових шляхів.
148. Будова ока, його складові частини.
149. Очне яблуко, ядро і капсула ока, порушення зору (короткозорість, далекозорість, дальтонізм).
150. Допоміжний апарат ока, місця вироблення і шляхи виділення сльози.
151. Зоровий аналізатор (шлях).
152. Зовнішнє вухо, його будова і функції.
153. Середнє вухо, його будова і функції.
154. Внутрішнє вухо, його будова і функції.
155. Слуховий аналізатор (шлях).
156. Шлях рівноваги.
157. Смаковий аналізатор.
158. Нюховий аналізатор.
159. Шкіра, її будова і функціональне значення.
160. Залози внутрішньої секреції, їх класифікація, будова, функції.

161. Гормони, їх класифікація і функція. Гіперфункція та гіпофункція ендокринних залоз.
162. Щитоподібна та прищитоподібні залози, їх топографія, будова, функції.
163. Надниркові залози, їх топографія, будова, функції. Додаткові надниркові залози. Сонний гломус та парааортальні тільця, їх морфофункціональна характеристика.
164. Анатомо-функціональна характеристика залоз змішаної секреції (підшлункова залоза), ендокринна функція.
165. Статеві залози як залози змішаної секреції, їх топографія, будова, ендокринна функції.

## VI. Шкала оцінювання

Оцінка в балах	Лінгвістична оцінка	Оцінка за шкалою ECTS	
		оцінка	пояснення
90–100	Відмінно	A	відмінне виконання
82–89	Дуже добре	B	вище середнього рівня
75–81	Добре	C	загалом хороша робота
67–74	Задовільно	D	непогано
60–66	Достатньо	E	виконання відповідає мінімальним критеріям
1–59	Незадовільно	Fx	Необхідне перескладання

## VII. Рекомендована література та інтернет-ресурси

### Основна:

1. Вступ до анатомії людини: Навч. посібник./ Гринчук В.О., та ін. Луцьк: Надстир'я, 2002. 100с.: іл.
2. Опорно-руховий апарат людини: Навч. посібник./ Гринчук В.О., та ін. Луцьк: Надстир'я, 2003. 360с.: іл.
3. Внутрішні органи та серцево-судинна система людини: Навч. посібник. / Гринчук В.О., Велемець В.Х., Пикалюк В.С., Шевчук Т.Я. Луцьк: Надстир'я, 2005. 448с.: іл.
4. Анатомія людини: підручник для студ.вищ.навч.закл./ Коцан І.Я., та ін. Луцьк: ВНУ імені Лесі Українки., 2010 . 902с.
5. Нейроанатомія: Навч. посібник./ Пикалюк В.С., Гринчук В.О., Велемець В.Х., Шевчук Т.Я. Луцьк: Надстир'я, 2004. 353с.: іл.
6. Анатомія людини з основами гістології . Навчальний посібник для студентів ЗВО III-IV рівнів акредитації за спеціальністю «Фармація»./ Пикалюк В.С., Шварц Л. О., Журавльов О.А., Шевчук Т.Я. Луцьк: ФОП Іванюк В.П., 2022. 352 с.

### Додаткова :

7. Анатомія людини. У 3-х томах. Том 1 / А.С. Головацький, В.Г. Черкасов, М.Р. Сапін та ін. Вінниця: Нова книга, 2015. 368 с.

8. Анатомія людини. У 3-х томах. Том 2 / А.С. Головацький, В.Г. Черкасов, М.Р. Сапін та ін. Вінниця: Нова книга, 2015. 456 с.
9. Анатомія людини. У 3-х томах. Том 3 / А.С. Головацький, В.Г. Черкасов, М.Р. Сапін та ін. Вінниця: Нова книга, 2015. 376 с.
10. Неттер Ф. Атлас анатомії людини / Під ред. проф. Ю.Б. Чайковського. Львів: Наутілус, 2004. 592 с.
11. Пикалюк В. С., Лавринюк В. Є., Шевчук Т. Я., Шварц Л. О., Бранюк С. В. Нервова та ендокринна системи. Органи чуття. Питання інтеграції систем організму : навчально-методичний електронний посібник// (Витяг із протоколу № 2 засідання науково-методичної ради Волинського національного університету імені Лесі Українки від 21 жовтня 2020 року). URL: <https://evnuir.vnu.edu.ua/handle/123456789/18440>
12. Пикалюк В. С., Лавринюк В. Є., Шевчук Т. Я., Шварц Л. О., Коржик О. В., Бранюк С. В. Спланхнологія : навчально-методичний електронний посібник // (Витяг із протоколу № 2 засідання науково-методичної ради Волинського національного університету імені Лесі Українки від 21 жовтня 2020 року). URL: <https://evnuir.vnu.edu.ua/handle/123456789/18714>
13. Пикалюк В. С., Лавринюк В. Є., Шевчук Т. Я., Шварц Л. О., Коржик О. В., Бранюк С. В. Анатомія серцево-судинної системи. Органи імуногенезу : навчально-методичний електронний посібник // (Витяг із протоколу № 2 засідання науково-методичної ради Волинського національного університету імені Лесі Українки від 21 жовтня 2020 року). URL: <https://evnuir.vnu.edu.ua/handle/123456789/21224>
14. Пикалюк В. С., Лавринюк В. Є., Шевчук Т. Я., Шварц Л. О., Коржик О. В., Бранюк С. В., Апончук Л. С. Анатомія опорно-рухового апарату : навчально-методичний електронний посібник // (Витяг із протоколу № 2 засідання науково-методичної ради Волинського національного університету імені Лесі Українки від 21 жовтня 2020 року). URL: <https://evnuir.vnu.edu.ua/handle/123456789/18713>

#### ***Інтернет-ресурси:***

1. Анатомія людини. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://teams.microsoft.com/l/team/19%3a5e25756e413e449bb497a78fe2c23624%40thread.tacv2/conversations?groupId=646556e3-1f05-469d-9d5c41af7b41b4f3&tenantId=79cf2153-dcef-4e36-ab8c-89480b2366aa>
2. Анатомія людини. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://194.44.187.60/moodle/course/view.php?id=68>
3. Збірник 3D атласів з анатомії людини. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://medical-club.net/uk/sbornik-3d-atlasov-po-anatomii-cheloveka/>.
4. Інтерактивна система анатомічної візуалізації анатомічних зображень. [Інтерактивний анатомічний стіл для віртуального зображення «Briolight».](https://medical-club.net/uk/sbornik-3d-atlasov-po-anatomii-cheloveka/)
5. Збірник 3D атласів з анатомії людини <https://medical-club.net/uk/sbornik-3d-atlasov-po-anatomii-cheloveka/>.