

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Центральноукраїнський державний університет імені Володимира Винниченка

Факультет математики, природничих наук та технологій
Кафедра природничих наук і методик їхнього навчання

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
В.о.завідувач кафедри



«03»серпня 2023 року



РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ОКПП-11 **Анатомія людини**

(шифр і назва навчальної дисципліни)

Рівень вищої освіти: перший (бакалаврський)

Галузь знань: 01 Освіта/Педагогіка

Спеціальність: 014 Середня освіта (Природничі науки)

Освітня програма Середня освіта (Природничі науки)

Форма навчання денна

2023–2024 навчальний рік

Робоча програма навчальної дисципліни Анатомія людини розроблена на основі освітньо-професійної програми СЕРЕДНЯ ОСВІТА (ПРИРОДНИЧІ НАУКИ) навчального плану підготовки здобувачів вищої освіти освітнього ступеня БАКАЛАВР за спеціальністю 014 Середня освіта (Природничі науки)

Розробник: Аркушина Г.Ф., к.б.н., доцент

Робочу програму обговорено та схвалено на засіданні кафедри Природничих наук і методик їхнього навчання

Протокол від «3» серпня 2023 року № 1

В.о. завідувач кафедри природничих наук і методик їхнього навчання


_____ І.В. Сальник
(підпис)

Робоча програма навчальної дисципліни Анатомія людини для студентів спеціальності: 014 Середня освіта (Природничі науки) за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти. – ЦДУ імені В. Винниченка, 2023. – 14 с.

© Аркушина Г.Ф., 2023 рік
© ЦДУ імені В. Винниченка,
2023 рік

1. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

1.1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, рівень вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 3	Галузь знань 01 Освіта/Педагогіка	Нормативна	
Загальна кількість годин – 90	Спеціальність: 014 Середня освіта (Природничі науки)	Рік підготовки	
		2-й	-й
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 2 самостійної роботи студента –	Освітня програма: Середня освіта (Природничі науки) Рівень вищої освіти: перший (бакалаврський)	Семестр	
		3-й	-й
		Лекції	
		14 год.	год.
		Практичні, семінарські	
		год.	год.
		Лабораторні	
		30 год.	год.
		Самостійна робота	
		46 год.	год.
Індивідуальні завдання:			
год.			
Вид контролю:			
Екзамен			

1.2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета: дати студентам знання про будову організму та його органів і систем органів у взаємозв'язку з їхніми функціями та розвитком в філогенезі та онтогенезі не лише для викладання цього предмета в школі, а й для практичного використання, а саме для контролю за фізичним розвитком дітей, уміння обґрунтувати правила особистої гігієни для організації раціонального харчування, тренування організму, надання першої медичної допомоги, а також дотримання здорового способу життя

Завдання: сформувати у студентів науковий світогляд щодо закономірностей розвитку людини, природи й суспільства; поглибити та розширити загальнотеоретичну, біологічну й методичну підготовку студентів; дати знання про форму, будову та розвиток людини у взаємозв'язку з оточуючим середовищем; виробити навички та вміння у використанні отриманих знань з анатомії в практичній діяльності; підготувати до вивчення дисциплін: фізіологія людини та тварин; теорії еволюційного вчення.

1.3. Передумови для вивчення навчальної дисципліни

Дисципліна не потребує спеціальних передумов, крім базових знань шкільного курсу біології людини.

У результаті вивчення навчальної дисципліни у студента мають бути сформовані такі *компетентності*:

загальні	фахові
<p>ЗК1. Знання та розуміння предметної області та розуміння компетентності професійної діяльності.</p> <p>ЗК3. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.</p> <p>ЗК4. Здатність працювати в команді.</p> <p>ЗК5. Здатність до пошуку, оброблення, зберігання, аналізу перетворювати і передавати інформації з різних джерел природничого характеру, критично оцінюючи її.</p> <p>ЗК6. Здатність застосовувати набуті знання в практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК7. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>ЗК10. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.</p> <p>ЗК11. Здатність використовувати сучасні цифрові технології і пристрої для дослідження природничих явищ; створювати інформаційні ресурси з природничих наук.</p>	<p>ФК1. Здатність використовувати систематизовані теоретичні та практичні знання з природничих наук, фізики, хімії, біології та методики навчання природничих наук, фізики, хімії, біології при вирішенні професійних завдань при вивченні Всесвіту і природи Землі як планети.</p> <p>ФК2. Володіння математичним апаратом природничих наук, фізики, хімії, біології.</p> <p>ФК8. Здатність до рефлексії та самоорганізації професійної діяльності.</p> <p>ФК11. Здатність характеризувати досягнення природничих наук та їх ролі у житті суспільства; формування цілісних уявлень про природу, використання природничо-наукової інформації на основі оперування базовими загальними закономірностями природи.</p> <p>ФК12. Розуміти та пояснювати стратегію сталого розвитку людства і шляхи вирішення глобальних проблем, враховуючи позитивний потенціал та ризики використання надбань природничих наук, фізики, хімії, біології, техніки і технологій для добробуту людини й безпеки довкілля</p>

1.4. Очікувані програмні результати навчання:

ПРН31. Знає і розуміє правові основи функціонування в галузі, вимоги освітнього стандарту і освітньої програми інтегрованого курсу природничих наук, а також способи інтеграції природничих знань у шкільних курсах кожної із природничих наук та інтегрованих курсів природознавства.

ПРН32. Демонструє знання та розуміння основ природничих наук, фізики, хімії, біології та знає загальні питання методики навчання природничих наук, фізики, хімії, біології з використанням сучасних цифрових ресурсів, методики шкільного фізичного експерименту, техніки хімічного

експерименту, методики організації практики з біології, методики вивчення окремих тем шкільного курсу природничих наук, фізики, хімії, біології. ПРН33. Знає й розуміє математичні методи природничих наук, фізики, хімії, біології та розділів математики, що є основою вивчення курсів загальної та теоретичної фізики, ботаніки, зоології, анатомії людини, фізіології людини і тварин, фізіології рослин, а також загальної, неорганічної та органічної, аналітичної хімії.

ПРН34. Знає основні психолого-педагогічні теорії навчання, інноваційні технології навчання природничих наук, фізики, хімії, біології, актуальні проблеми розвитку педагогіки та методики навчання природничих наук, фізики, хімії, біології на засадах Нової української школи.

ПРН35. Знає форми, методи і засоби контролю та корекції знань учнів з природничих наук, фізики, хімії, біології.

ПРН36. Знає зміст та методи різних видів позакласної та позашкільної роботи з природничих наук, фізики, хімії, біології.

ПРН37. Знає основи безпеки життєдіяльності, безпечного використання обладнання кабінетів фізики, хімії, біології/

ПРНУ1. Аналізує природні явища і процеси, оперує базовими закономірностями природи на рівні сформованої природничонаукової компетентності з погляду фундаментальних теорій природничих наук, принципів і знань, а також на основі відповідних математичних методів.

ПРНУ2. Володіє методикою проведення сучасного експерименту, здатністю застосовувати всі його види в освітньому процесі з природничих наук, фізики, хімії, біології

ПРНУ6. Застосовує методи діагностування досягнень учнів з природничих наук, фізики, хімії, біології, добирає й розробляє завдання для тестів, самостійних і контрольних робіт, індивідуальної роботи.

ПРНУ7. Уміє знаходити, обробляти та аналізувати інформацію з різних джерел, насамперед за допомогою інформаційних, цифрових і хмарних технологій.

ПРНУ8. Самостійно вивчає нові питання природничих наук, фізики, хімії, біології та методики навчання природничих наук, фізики, хімії, біології за різноманітними інформаційними джерелами.

ПРНУ11. Дотримується правових норм і законів, нормативноправових актів України, усвідомлює необхідність їх дотримання/

ПРНК1. Володіє основами професійної мовленнєвої культури при навчанні природничих наук, фізики, хімії, біології в школі.

ПРНК2. Пояснює фахівцям і не фахівцям стратегію сталого розвитку людства та екологічної безпеки і шляхи вирішення глобальних проблем людства

2. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Розділ 1. Анатомія опорно-рухової системи

Тема 1. Вступ в анатомію. 1.1. Мета і завдання вивчення дисципліни. 1.2. Методи досліджень. 1.3. Історія розвитку анатомії людини. 1.4. Поняття про тканини, органи, системи органів.

Тема 2. Остеологія - вчення про кістки. Вчення про з'єднання кісток

5.1. Будова кісткової тканини. 5.2. Хімічний склад та фізичні властивості кісток. 5.3. Кістка як орган. 5.4. Класифікація кісток. 5.5. З'єднання кісток.

Тема 3-4. Скелет тулуба та голови. 6.1. Загальна будова скелету людини. 6.2. Скелет тулуба. 6.3. Будова хребта. 6.4. Будова та відмінності хребців різних відділів. 6.5. Грудна клітка та будова її кісток. 6.6. Будова кісток мозкового відділу черепа. 6.6. Будова кісток лицьового відділу черепа. 6.7. Череп в цілому.

Тема 5-6. Скелет верхніх та нижніх кінцівок. 7.1. Будова кісток пояса верхньої кінцівки. 7.2. Будова кісток вільної верхньої кінцівки. 7.3. Рука як орган праці. 7.4. Будова кісток тазового пояса. 7.5. Статеві відмінності таза. 7.6. Будова кісток вільної нижньої кінцівки. 7.7. Стопа як цілісне утворення.

Тема 7-8. Загальна міологія. 8.1. Загальні відомості. 8.2. Будова та функції поспругованої тканини. 8.4. М'яз як орган. 8.5. Класифікація м'язів. 8.6. Допоміжні елементи м'язів. 8.7. Сінергізм та антагонізм м'язів. 8.8. Сила та робота м'язів.

Розділ 2. Спланхнологія

Тема 1. Травна система. 1.1. Органи ротової порожнини. 1.2. Глотка. 1.3. Стравохід. 1.4. Шлунок. 1.5. Тонкий кишечник. 1.6. Товстий кишечник. 1.7. Очеревина. 1.8. Великі травні залози.

Тема 2. Дихальна система. 2.1. Дихальні шляхи. 2.2. Гортань як голосоутворюючий орган. 2.3. Легені. 2.3. Середостіння.

Тема 3. Сечовидільна система. 3.1. Значення органів сечовидільної системи. 3.2. Будова нирок. 3.6. Будова та функція сечоводів, сечового міхура, сечівника.

Тема 4. Чоловічі та жіночі статеві органи. 4.1. Зовнішні чоловічі статеві органи. 4.2. Внутрішні чоловічі статеві органи. 4.1. Зовнішні жіночі статеві органи. 4.2. Внутрішні жіночі статеві органи.

Розділ 3. Анатомія ендокринних залоз та серцево-судинної системи

Тема 1. Ендокринні залози (залози внутрішньої секреції).

1.1. Загальна характеристика ендокринних залоз. 1.2. Будова та функції гіпофіза, епіфіза, виличкової, надниркової, щитовидної та прищитовидних (паращитовидних) залоз. 1.3. Будова та функції залоз змішаної секреції.

Тема 2. Серцево-судинна система. 2.1. Ангіологія - вчення про судини. 2.2. Будова, топографія та функція серця. 2.3. Провідна система серця. 2.4. Кровообіг та іннервація серця.

Тема 3. Артеріальна система. 3.1. Артерії великого кола кровообігу: артерії голови та шиї; артерії стінок та органів грудної і черевної порожнини; артерії верхніх кінцівок; артерії нижніх кінцівок. 3.2. Артерії малого кола кровообігу.

Тема 4. Венозна система. 4.1. Вени великого кола кровообігу. 4.1.1. Система верхньої порожнистої вени. 4.1.2. Система нижньої порожнистої вени. 4.1.3. Система ворітної вени. 4.2. Вени великого кола кровообігу. 4.3. Закономірності розташування вен.

Розділ 4. Анатомія нервової системи та аналізаторів

Тема 1. Загальна нервова система. 1.1. Загальна характеристика нервової тканини. 1.2. Нервова тканина. 1.3. Класифікація рецепторів. 1.4. Рефлекс та рефлексорна дуга.

Тема 2. Спинний мозок. 2.1. Будова та функції спинного мозку. 2.2. Провідні шляхи спинного мозку.

Тема 3. Головний мозок. 3.1. Відділи головного мозку. 3.2. Оболонки головного мозку. 3.3. Провідні шляхи головного мозку. 3.4. Кровообіг головного мозку.

Тема 4. Периферична нервова система. 4.1. Черепно-мозкові нерви. 4.2. Спинномозкові нерви.

Тема 5. Вегетативна (автономна) нервова система. 5.1. Симпатичний відділ вегетативної нервової системи. 5.2. Парасимпатичний відділ вегетативної нервової системи.

Тема 6. Аналізатори. 6.1. Зоровий аналізатор. 6.2. Слуховий Аналізатор. 6.3. Смаковий аналізатор. 6.4. Нюховий аналізатор.

3. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назви розділів і тем	Кількість годин				
	денна форма				
	лк	пр	лб	ср	усього

Змістовний модуль 1. Анатомія опорно-рухової системи					
Тема 1. Вступ в анатомію	2	-	-	2	4
Тема 2. Остеологія. Наука про з'єднання кісток		2	-	2	4
Тема 3. Скелет тулуба.			-	2	2
Тема 4. Скелет голови		2	-	2	4
Тема 5. Скелет верхніх та нижніх кінцівок			-	2	2
Тема 6. Загальна мієлогія	2		-	2	4
Тема 7. М'язи тулуба та голови		2	-	2	4
Тема 8. М'язи кінцівок		2	-	2	4
Разом за змістовим модулем	4	8	-	16	28
Змістовний модуль 2. Спланхнологія					
Тема 1. Травна система	1	2	-	2	5
Тема 2. Дихальна система	1	2	-	2	5
Тема 3. Сечовидільна система	2	2	-	2	6
Тема 4. Чоловічі та жіночі статеві органи		2	-	2	4
Разом за змістовим модулем	4	8	-	8	20
Змістовний модуль 3. Анатомія ендокринних залоз та серцево-судинної системи					
Тема 1. Ендокринні залози (залози внутрішньої секреції)	2	2	-	2	6
Тема 2. Серцево-судинна система	2	2	-	2	6
Тема 3. Артеріальна система		2	-	2	4
Тема 4. Венозна система.			-	2	2
Тема 5. Лімфатична система			-	2	2
Разом за змістовим модулем	4	6	-	10	20
Змістовний модуль 4. Анатомія нервової системи та аналізаторів					
Тема 1. Загальна нервова система. Спинний мозок	2	2	-	2	6
Тема 2. Головний мозок		2	-	2	4
Тема 3. Периферична нервова система: Черепно-мозкові нерви; Спинно-мозкові нерви	2		-	4	6
Тема 4. Вегетативна нервова систем			-	2	2
Тема 5. Аналізатори	2	2	-	2	6
Разом за змістовим модулем	6	8	-	12	26
Усього годин	14	30	-	46	90

4. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

4.1. Теми лекційних занять

4.1.1 денна форма навчання

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Вступ в анатомію	2
2.	Остеологія. Наука про з'єднання кісток	
3.	Скелет тулуба.	

4.	Скелет голови	
5.	Скелет верхніх та нижніх кінцівок	
6.	Загальна міологія	2
7.	М'язи тулуба та голови	
8.	М'язи кінцівок	
9.	Травна система	2
10.	Дихальна система	
11.	Сечовидільна система	2
12.	Чоловічі та жіночі статеві органи	
13.	Ендокринні залози (залози внутрішньої секреції)	2
14.	Серцево-судинна система	2
15.	Артеріальна система	
16.	Венозна система.	
17.	Лімфатична система	
18.	Загальна нервова система. Спинний мозок	2
19.	Головний мозок	
20.	Периферична нервова система: черепно-мозкові нерви; спинно-мозкові нерви	
21.	Вегетативна нервова систем	
22.	Аналізатори	
	Разом	14

4.3. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Вступ в анатомію	2
2.	Остеологія. Наука про з'єднання кісток	2
3.	Скелет тулуба.	
4.	Скелет голови	
5.	Скелет верхніх та нижніх кінцівок	
6.	Загальна міологія	2
7.	М'язи тулуба та голови	
8.	М'язи кінцівок	
9.	Травна система	2
10.	Дихальна система	2
11.	Сечовидільна система	2
12.	Чоловічі та жіночі статеві органи	2
13.	Ендокринні залози (залози внутрішньої секреції)	2
14.	Серцево-судинна система	2
15.	Артеріальна система	2
16.	Венозна система.	
17.	Лімфатична система	
18.	Загальна нервова система. Спинний мозок	2
19.	Головний мозок	2
20.	Периферична нервова система: черепно-мозкові нерви; спинно-мозкові нерви	2
21.	Вегетативна нервова систем	2
22.	Аналізатори	2

	Разом	30
--	-------	----

4.4. Завдання для самостійної роботи

4.4.1 денна форма навчання

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Вступ в анатомію	2
2.	Остеологія. Наука про з'єднання кісток	2
3.	Скелет тулуба.	2
4.	Скелет голови	2
5.	Скелет верхніх та нижніх кінцівок	2
6.	Загальна міологія	2
7.	М'язи тулуба та голови	2
8.	М'язи кінцівок	2
9.	Травна система	4
10.	Дихальна система	2
11.	Сечовидільна система	2
12.	Чоловічі та жіночі статеві органи	2
13.	Ендокринні залози (залози внутрішньої секреції)	2
14.	Серцево-судинна система	2
15.	Артеріальна система	2
16.	Венозна система.	2
17.	Лімфатична система	2
18.	Загальна нервова система. Спинний мозок	2
19.	Головний мозок	2
20.	Периферична нервова система: черепно-мозкові нерви; спинно-мозкові нерви	2
21.	Вегетативна нервова систем	2
22.	Аналізатори	2
	Разом	46

Здобувачі вищої освіти виконують такі різновиди самостійної роботи з дисципліни: опрацювання текстів лекційних занять зокрема, робота з термінологічним апаратом дисципліни; робота з основною й допоміжною літературою, читання наукової та навчальної літератури; підготовка до практичних і лабораторних занять; виконання завдань, визначених у планах лабораторних занять; опрацювання питань, винесених на самостійне опрацювання; виконання вправ і завдань в об'єктно-модульному динамічному середовищі навчання Google; підготовка презентацій навчального матеріалу; підготовка до виконання самостійної роботи та модульної контрольної роботи; підготовка до екзамену тощо.

4.6. Методи навчання

Під час вивчення дисципліни Анатомія людини передбачено комплексне використання різноманітних методів організації і здійснення навчально-пізнавальної діяльності студентів та методів стимулювання і мотивації їх навчання, що сприяє розвитку творчих засад особистості майбутнього фахівця, з урахуванням індивідуальних особливостей учасників освітнього процесу.

З метою формування професійних компетентностей передбачені інноваційні методи навчання: комп'ютерна підтримка освітнього процесу, робота з інтернет-джерелами (спеціалізовані сайти, віртуальні лабораторії та платформи симуляцій), застосування інтерактивних методів навчання (робота в малих групах, мозковий штурм, ситуативне моделювання, опрацювання дискусійних питань, кейс-метод, проєктний метод тощо).

За джерелами знань на заняттях використовуються словесні (розповідь, бесіда, лекція) та практичні методи. За рівнем самостійної розумової діяльності використовуються проблемно-інформаційний, проектно-пошуковий, дослідницький методи.

Із метою забезпечення максимального засвоєння студентами матеріалу курсу використовуються наступні методи навчання:

1) Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності:

- словесні (лекція-монолог, лекція-діалог, проблемна-лекція);
- наочні (презентація, демонстрування);
- практичні методи (лабораторні заняття, вправи, практичні завдання).

2) Методи стимулювання й мотивації навчально-пізнавальної діяльності: проблемного викладу матеріалу; моделювання життєвих ситуацій; мозковий штурм; опора на життєвий досвід; навчальної дискусії.

3) Методи контролю й самоконтролю за ефективністю навчально-пізнавальної діяльності: усного контролю; письмового контролю; самоконтролю та взаємоконтролю; рецензування відповідей.

4.7. Засоби діагностики результатів навчання здобувачів освіти. Порядок та критерії виставлення балів

Контрольні заходи здійснюються з дотриманням вимог об'єктивності, індивідуального підходу, системності, всебічності.

Засобами оцінювання та методами демонстрування результатів навчання є:

- екзамен;
- тести;
- аналітичні звіти, реферати;
- презентації результатів виконаних лабораторних та індивідуальних завдань та досліджень;
- завдання на лабораторному обладнанні, реальних об'єктах тощо;
- інші види індивідуальних та групових завдань.

Використовуються такі методи контролю (усний, письмовий), які мають сприяти підвищенню мотивації студентів до навчально-пізнавальної діяльності.

Поточний контроль. *Завданням поточного контролю* є перевірка розуміння та засвоєння певної частини учбового матеріалу, рівня сформованості навичок, умінь самостійно опрацьовувати навчальний матеріал, здатності осмислити зміст теми.

Об'єктами поточного контролю знань студента є систематичність та активність роботи на заняттях; виконання завдань для самостійної роботи. Оцінюванню можуть підлягати: рівень знань, продемонстрований у відповідях і виступах на практичних/семінарських заняттях; активність при обговоренні питань практичного/семінарського/лабораторного заняття; результати тестування тощо.

Форми поточного контролю: під час лабораторних занять (опитування (індивідуальне, фронтальне, ущільнене, вибіркоче), взаємоопитування, перевірка виконаних вправ і завдань, зокрема тестових, виконання лабораторного та його захист), контроль за самостійною роботою (опитування / тестування з використанням модульного об'єктно-орієнтованого динамічного навчального середовища Google перевірка виконаних вправ і завдань та ін.).

Форма модульного контролю: модульна контрольна робота.

У разі невиконання завдань поточного контролю студент має право скласти їх індивідуально до останнього практичного заняття. Порядок такого контролю регламентований викладачем.

Підсумковий контроль. *Завданням підсумкового контролю* є перевірка розуміння студентом програмного матеріалу в цілому, логіки та взаємозв'язків між окремими розділами, здатності творчого використання накопичених знань, умінь сформулювати своє ставлення до певної проблеми навчальної дисципліни тощо. Форма підсумкового контролю: екзамен (усна/письмова відповідь, зокрема із використанням модульного об'єктно-орієнтованого динамічного навчального середовища Google).

4.8. Перелік програмових питань для самоконтролю:

1. Предмет і завдання курсу “Анатомія людини”.
2. Методи анатомічних досліджень.
3. Короткий нарис історії анатомії як науки.
4. Клітина людського організму: будова і функції.
5. Поняття про тканини. Класифікація тканин людського організму.
6. Епітеліальна тканина: особливості будови, функції, розташування в організмі.
7. Різновиди епітеліальної тканини: особливості будови, функції, розташування в організмі.
8. Тканини внутрішнього середовища: особливості будови, функції, розташування в організмі.
9. Різновиди сполучної тканини: особливості будови, функції, розташування в організмі.
10. Різновиди м'язової тканини: особливості будови, функції, розташування в організмі.
11. Нервова тканина: особливості будови, функції, розташування в організмі.
12. Рівні організації організму людини.
13. Поняття про орган, фізіологічні системи органів, функціональні системи органів.
14. Організм як цілісна система.
15. Етапи онтогенезу. Ембріогенез.
16. Поняття про зародкові листки.
17. Загальна будова опорно-рухового апарату та його функції.
18. Будова, хімічний склад, класифікація кісток.
19. Типи з'єднання кісток.
20. Загальна будова скелету людини.
21. Будова хребта та грудної клітки.
22. Будова поясів верхньої і нижньої кінцівок. Будова вільних верхньої і нижньої кінцівок.
23. Загальна будова скелетних м'язів та їх функції.
24. Актино-міозиновий комплекс скелетних м'язів: особливості будови та функції.
25. Групи м'язів людського організму.
26. Внутрішні органи: розташування, функції.
27. Класифікація внутрішніх органів за будовою.
28. Особливості будови трубчастих органів.
29. Внутрішнє середовище організму.
30. Кров: функції, склад, кількість.
31. Лімфа: функції, склад.
32. Плазма крові: склад, функції.
33. Будова і функції еритроцитів.
34. Будова і функції лейкоцитів.
35. Будова і функції тромбоцитів.
36. Органи серцево-судинної системи: будова, функції.
37. Форма, положення, будова і функції серця.
38. Будова і функції судинної системи. Артерії.
39. Будова і функції судинної системи. Вени.
40. Будова і функції судинної системи. Капіляри.
41. Велике коло кровообігу.
42. Мале коло кровообігу.
43. Біологічне значення дихання. Загальна будова органів дихання.
44. Носова порожнина, носоглотка: особливості будови, функції.
45. Гортань: особливості будови, функції.
46. Трахея, бронхи: особливості будови, функції.
47. Легені: особливості будови, функції.
48. Механізм дихальних рухів. Нервова і гуморальна регуляція дихання.
49. Біологічне значення травлення. Загальна будова і функції органів травлення.
50. Ротова порожнина: будова, функції.
51. Глотка, стравохід: будова, функції.
52. Шлунок: будова, функції.

53. Тонка кишка: будова, функції.
54. Товста кишка: будова, функції.
55. Печінка, її роль у процесах травлення.
56. Підшлункова залоза, її роль у процесах травлення.
57. Сечовидільна система: будова, функції.
58. Будова і функції нирок.
59. Нефрон - найменша структурно-функціональна одиниця нирки.
60. Біологічне значення залоз внутрішньої секреції. Поняття про гормони. Механізм дії гормонів.
61. Щитоподібна залоза: розташування, гормони та їх вплив на організм.
62. Прищитоподібні залози: розташування, гормони та їх вплив на організм.
63. Гіпофіз: розташування, гормони та їх вплив на організм.
64. Епіфіз: розташування, гормони та їх вплив на організм.
65. Надниркові залози: розташування, гормони та їх вплив на організм.
66. Вилочкова залоза: розташування, гормони та їх вплив на організм.
67. Підшлункова залоза: розташування, гормони та їх вплив на організм.
68. Статеві залози: розташування, гормони та їх вплив на організм.
69. Біологічне значення і загальний план будови нервової системи.
70. Поняття про нейрон. Сіра і біла речовина.
71. Центральна нервова система.
72. Периферична нервова система.
73. Соматична нервова система.
74. Вегетативна (автономна) нервова система.
75. Парасимпатичний відділ вегетативної нервової системи, його центри, периферичні утворення, функції.
76. Симпатичний відділ вегетативної нервової системи, його центри, периферичні утворення, функції.
77. Будова і функції спинного мозку.
78. Спинномозкові нерви, їхнє формування, гілки, утворення сплетень.
79. Будова і функції головного мозку.
80. Оболонки головного мозку, їхнє кровопостачання й іннервація.
81. Будова і функції кори великих півкуль головного мозку.
82. Загальна будова і функції аналізаторів.
83. Зоровий аналізатор: будова, функції.
84. Орган зору. Допоміжний апарат ока.
85. Слуховий аналізатор: будова, функції.
86. Вестибулярний апарат: будова, функції.
87. Будова і функції рецепторів шкіри.
88. Шкіра: будова, функції.
89. Будова і функції нюхового аналізатора.
90. Будова і функції смакового аналізатора.

4.9. Схема нарахування балів, які отримують студенти

Поточне оцінювання та самостійна робота*				Екзамен**	сума
Модуль 1	Модуль 2	Модуль 3	Модуль 4		
15	15	15	15	40	100

* усні або письмові відповіді студентів оцінюються за 5-бальною шкалою

Загальні критерії оцінювання відповідей на теоретичні питання на лабораторних заняттях та під час поточного і підсумкового контролю
Враховується:

- рівень осмислення навчального матеріалу;
- рівень сформованості аналітичних умінь та концептуальних підходів;
- повнота розкриття питань, логіка викладу, культура мовлення;
- використання додаткової літератури;
- порівняння, зв'язок із практикою, висновки.

Бали	Критерії оцінювання
5	Досконале знання та розуміння понятійного апарату з тієї чи іншої теми, вільне оперування різноманітними класифікаціями. Відповідь на поставлене запитання повна, насичена глибокими та розгорнутими судженнями. Викладений матеріал має доказовий, логічний, послідовний характер. Студент володіє способами концентрованого викладу матеріалу. Демонструє творче застосування знань при переформатуванні запитання. У відповіді майже не трапляються мовленнєві помилки
4	Відповідь майже повна, має усвідомлений та достатньо розгорнутий характер. Понятійна основа базується на обраній класифікації. Відповідь структурована, проте наявні окремі помилки у послідовності викладу. Недостатньо виваженою та аргументованою є доказова база. Студент вільно оперує знаннями, може застосовувати їх у новій навчальній ситуації. У відповіді трапляються окремі мовленнєві помилки.
3	Відповідь неповна, фрагментарна. Знання мають недостатньо стійкий та послідовний характер. Вони застосовуються переважно для виконання завдань репродуктивного характеру. Відповідь має формальний характер, відсутня чіткість структурованість. Студент використовує лише окремі знання у новій навчальній ситуації. У відповіді наявні фактичні та мовленнєві помилки.
2	Студент дає суттєві доповнення до відповідей інших студентів, здатен знайти та виправити власні помилки та помилки інших студентів, може підтримувати дискусію, не боїться висловлювати гіпотези, припущення та аргументи, навіть якщо вони не є точними і правильними.
1	Студент робить незначні доповнення та уточнення до відповідей інших студентів, здатен знайти та виправити фактичні та мовленнєві помилки.
0	Студент неспроможний відтворити інформацію у певній послідовності. Оперує лише загальними фразами. Відтворює лише окремі фрагменти, називає лише розрізнені факти, дає відповідь лише у вигляді формального висловлювання. Наявні грубі фактичні та мовленнєві помилки.

Максимальний результат виконання екзаменаційного завдання оцінюється в **40** балів:

40 балів передбачає високий рівень знань і навичок: відповідь повна, логічна з елементами самостійності; вдало використовується вивчений матеріал при наведенні прикладів; відповідь підкріплюється посиланнями на додаткову літературу.

31-39 балів передбачає досить високий рівень знань і навичок: відповіді логічні, містять деякі неточності при формулюванні узагальнень, наведенні прикладів; наявні труднощі при формулюванні узагальнюючих висновків, слабка знання додаткової літератури.

21-30 балів передбачає наявність знань лише основної літератури, студент відповідає по суті на питання і в загальній формі розбирається в матеріалі, але відповідь неповна і містить неточності, порушується послідовність викладання матеріалу, виникають труднощі при наведенні прикладів.

11-20 балів передбачає неповні знання студента основної літератури; студент лише в загальній формі розбирається в матеріалі, відповідь неповна і неглибока; недосить правильні формулювання, порушується послідовність викладення матеріалу, виникають труднощі при наведенні прикладів.

1-10 балів ставиться, коли студент не знає значної частини програмного матеріалу, допускає суттєві помилки при формулюванні та висвітленні понять, на додаткові питання відповідає не по суті, робить велику кількість помилок при відповіді.

0 балів ставиться, коли студент не розкрив поставлені питання, не засвоїв матеріал в обсязі, достатньому для подальшого навчання.

Шкала оцінювання: національна та ЄКТС

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка за національною шкалою	
	для екзамену, курсового проєкту (роботи), практики	для заліку
90-100	відмінно	зараховано
82-89	добре	
74-81		
64-73	задовільно	
60-63		
35-59	незадовільно	незараховано
1-34	незадовільно	незараховано

Зарахування результатів неформальної / інформальної освіти: курс може бути зарахований цілком або частково встановленим в ЦДУ імені Володимира Винниченка чином (Положення про визнання результатів навчання, отриманих у формальній, неформальній та/або інформальній освіті <http://surl.li/kmrjp>)

5. НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

5.1. Рекомендована література

Основна

1. Коляденко Г.І. Анатомія людини. Підручник. К.: Либідь, 2001. 384 с.
2. Кубатько Б.И. Физиология человека и животных. В двух томах. Херсон, 2000.
3. Людина. Навчальний посібник з анатомії та фізіології. Вид. 3тє; оновлене видання. / Гол. ред. Тоні Сміт; Перекл. з англ. І. Гаврилюк, О. Гаврилюк, У. Галюк та ін. За наук. ред. О.Заячківська, М.Гжегоцький. Львів: “Бак”, 2000, 2002, 2003. 240 с.
4. Плахтій П. Фізіологія людини. В 3-ох частинах. Ч II. Практикум: Навчальний посібник. Кам’янець-Подільський: ПП Мошак М.І., 2010. 240с.
5. Свиридов О.І. Анатомія людини: Підручник / За ред. І.І. Бобрика. К.: Вища шк., 2000. 399 с.
6. Трускавецький Є.С., Мельниченко Р.К. Гістологія з основами ембріології: Підручник. К.: Вища шк., 2005. 327 с.

Допоміжна

1. Аносов І.П., Хоматов В.Х. Анатомія людини у схемах: Навч. наоч. посіб. – К.: Вища шк., 2002. – 191 с.
2. Аркушина Г.Ф., Найдьонова Г.Г Деякі особливості дистанційного навчання студентів при вивченні біологічних дисциплін. Наукові записки. Серія: Педагогічні науки. Кропивницький: Центральноукраїнський державний педагогічний університет імені Володимира Винниченка, 2022. Випуск 207. С.75-79.
3. Аркушина Г.Ф., Найдьонова Г.Г. Традиційні та новітні форми організації лабораторних робіт в процесі підготовки вчителів природничих дисциплін // Наукові записки. Серія: Педагогічні науки, випуск 190 (2020). - Кропивницький: РВВ ЦДПУ ім. В. Винниченка, 2020.– С. 76-81.
4. Трускавецький Є.С. Цитологія: Підручник. – К.: Вища шк., 2004. – 254 с.
5. Трускавецький Є.С., Мельниченко Р.К. Гістологія з основами ембріології: Підручник. – К.: Вища шк., 2005. – 327 с.

5.2. Методичне забезпечення

1. Методичні рекомендації з анатомії людини для студентів спеціальності «Фармація. Промислова фармація» / О. К. Нужна, О. М. Скрябіна, Г. В. Грищенко та ін. – Миколаїв : Вид-во ЧНУ ім. Петра Могили., 2019 – 120 с. (Методична серія; вип. 265)
2. Пасічніченко О.М., Воробйова А.П. Методичні рекомендації до лабораторного практикуму з фізіології людини і тварин. Фізіологія вегетативної нервової системи. – Київ, 2020. – 38 с.
3. Збірник методичних рекомендацій з дисципліни «Анатомія людини» Упорядники – к.м.н., доцент Канцер О.В., д.м.н., професор Ковальчук О.І., д.б.н., асистент Цирюк О.І., к.б.н., асистент Прибисько І.Ю. - Київ, 2020

Матеріально-технічне забезпечення: аудиторія теоретичного навчання, лабораторне обладнання, навчальні стенди, проектор, ноутбук, наукова література, презентаційні матеріали

5.3. Інформаційні ресурси

1. Анатомія людини найдоступніші пояснення <http://surl.li/omsvm>
2. Анатомія людини <https://www.youtube.com/channel/UCuRZpYdGnFs4u-rScGY69XQ>
3. Аносов І.П. Хоматов В.Х. Чай С.М. АНАТОМІЯ. - <http://lib.mdpu.org.ua/e-book/anatomiya/>
4. Анатомічний атлас - Анатомія людини - <http://anatomia.at.ua/photo/>
5. Медична література - <http://www.allmedlit.pp.ua/anatomia>
6. Анатомія і фізіологія людини <http://surl.li/mkyrr>
7. АНАТОМ <https://anatom.ua/basis/ukr/>
8. Анатомія людини українською <http://surl.li/omswb>

6. ПОЛІТИКА ЩОДО АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ

Політика щодо академічної доброчесності формується на основі дотримання принципів академічної доброчесності відповідно до Законів України «Про освіту», «Про вищу освіту», «Про наукову і науково-технічну діяльність», «Про авторське право і суміжні права», «Про видавничу справу», з урахуванням норм Положення «Про академічну свободу та академічну доброчесність в Центральнотуркранському державному університеті імені Володимира Винниченка».

Роботи здобувачів мають бути їх оригінальними міркуваннями. Відсутність покликань на використані джерела, фабрикування джерел списування, втручання в роботу інших здобувачів становлять, списування під час практичних і лабораторних занять, підготовки до них, самостійної та контрольної роботи, екзамену заборонені (зокрема, з використанням мобільних пристроїв). Виявлення ознак академічної недоброчесності в письмових роботах здобувачів та фактів списування є підставою для їх незарахування викладачем (незалежно від масштабів плагіату чи обману).