

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

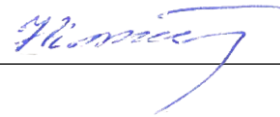
ЦЕНТРАЛЬНОУКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ВИННИЧЕНКА

Кафедра біології та методики її викладання

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Завідувач кафедри

професор Калініченко Н.А.



Протокол від «29» серпня 2019 року № 1

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

АНАТОМІЯ ЛЮДИНИ

(шифр і назва навчальної дисципліни)

галузь 01 Освіта/Педагогіка

(шифр галузі і назва галузі знань)

спеціальність 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями)

(код і назва спеціальності)

предметна спеціальність Середня освіта (Природничі науки)

(код і назва спеціальності (предметної спеціальності))

освітня програма Середня освіта (Природничі науки)

(назва освітньої програми)

рівень вищої освіти перший (бакалаврський)

(назва рівня вищої освіти)

факультет природничо-географічний

(назва інституту, факультету, відділення)

Форма

навчання денна

(денна, заочна)

2019–2020 навчальний рік

Робоча програма _____ з анатомії людини _____ для студентів

(назва навчальної дисципліни)

спеціальності 014 «Середня освіта (Природничі науки)»

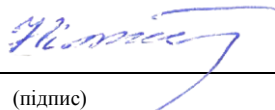
освітня програма «Середня освіта (Природничі науки)» на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти

Розробник: Дефорж Ганна Володимирівна доцент кафедри біології та методики її викладання, д.і.н., професор

Робочу програму схвалено на засіданні кафедри біології та методики її викладання

Протокол від «29» серпня 2019 року № 1

Завідувач кафедри біології та методики її викладання

 / Калініченко Н.А.
(підпис) (прізвище та ініціали)

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання*
Кількість кредитів, відповідних ECTS: 4	Галузь знань: <u>01 Освіта/Педагогіка</u>	Нормативна	
Модулів – 3	Предметна спеціальність <u>Середня освіта (Природничі науки)</u> Освітня програма <u>Середня освіта (Природничі науки)</u>	Рік підготовки	
Змістових модулів – 4		2-й	-й
		Семестр	
		4-й	-й
		Вид контролю:	
		екзамен	екзамен
Загальна кількість годин 120 год.		Лекції	
		16 год.	-
		Лабораторні	
		32 год.	
Тижневих годин для денної форми навчання: 2 год.		Самостійна робота	
		68 год.	
	Консультації:		
	4 год.		
	Освітньо-кваліфікаційний рівень: <u>бакалавр</u>		

Примітка

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

для денної форми навчання – 52 год./68 год.

43,3 % аудиторних занять;

56,7 % самостійна робота студентів.

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:

1) сформувати у студентів матеріалістичний світогляд про закономірності розвитку людини, природи й суспільства;

2) поглибити та розширити загальнотеоретичну, біологічну й методичну підготовку студентів;

3) дати знання про форму, будову та розвиток людини у взаємозв'язку з оточуючим середовищем;

4) виробити навички та вміння у використанні отриманих знань з анатомії в практичній діяльності;

5) підготувати до вивчення дисциплін: фізіологія людини та тварин; теорії еволюційного вчення.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен знати:

1. Мікроскопічну та макроскопічну будову органів;
2. Будову функціональних систем організму;
3. Назву органів на латинської мові.

вміти:

1. Логічно і послідовно формулювати знання про будову органів та системи органів у взаємозв'язку з функціями;
2. Знаходити елементи будови організму людини на макетах;
3. Самостійно працювати з літературою по анатомії людини.

Інтегральна компетентність. Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в галузі середньої освіти, що передбачає застосування теорій та методів освітніх наук та природничих наук, фізики, хімії, біології і характеризується комплексністю та невизначеністю педагогічних умов організації освітнього процесу в закладах загальної середньої освіти

Загальні компетентності:

ЗК1. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК3. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.

ЗК4. Здатність працювати в команді.

ЗК5. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК6. Здатність застосовувати набуті знання в практичних ситуаціях.

ЗК7. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК10. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.

Предметні (спеціальні фахові) компетентності:

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.

ФК2. Володіння математичним апаратом природничих наук, фізики, хімії, біології.

ФК8. Здатність до рефлексії та самоорганізації професійної діяльності.

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.

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

Програмними результатами навчання є:

Знання

ПРН31. Знає і розуміє вимоги освітнього стандарту і освітньої програми інтегрованого курсу «Природознавство» в основній школі, 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, 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 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.

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.

Уміння

ПРНУ1. Аналізує природні явища і процеси, оперує базовими закономірностями природи на рівні сформованої природничо-наукової 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.

ПРНУ3. Розв'язує задачі різних рівнів складності шкільного курсу природничих наук, фізики, хімії, біології.

ПРНУ7. Уміє знаходити, обробляти та аналізувати інформацію з різних джерел, насамперед за допомогою інформаційних та 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, нормативно правових актів України, усвідомлює необхідність їх дотримання.

Комунікація

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.

3. Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1

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. Osteologia - 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. 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. 6.7. Череп в цілому.

Тема 4. 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 5. Загальна міологія. 8.1. Загальні відомості. 8.2. Будова та функції поспригуючої тканини. 8.3. М'яз як орган. 8.4. Класифікація м'язів. 8.5. Допоміжні елементи м'язів. 8.6. Сінергізм та антагонізм м'язів. 8.7. Сила та робота м'язів.

Змістовий модуль 2

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. 2.4. Середостіння.

Тема 3. Сечовидільна система. 3.1. Значення органів сечовидільної системи.

3.2. Будова нирок. 3.3. 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. 4.3. Зовнішні жіночі статеві органи. 4.4. Внутрішні жіночі статеві органи.

Змістовий модуль 3

Тема 1. Ендокринні залози (залози внутрішньої секреції).

1.1. Загальна характеристика ендокринних залоз. 1.2. Будова та функції гіпофіза, епіфіза, вилочної, 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. Рівнопостачання 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.

Змістовий модуль 4

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. Кровопостачання 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.

4. Структура навчальної дисципліни

Тема	Кількість годин, відведених на:									
	денна форма					заочна форма				
	Лекції	Лабораторні	Консультації	СРС	Усього	Лекції	Лабораторні	Консультації	СРС	Усього
Змістовний модуль 1										
Вступ в анатомію	2	-	-	2	4					
Остеологія. Наука про з'єднання кісток	-	-	-	2	2					
Скелет тулуба.	1	2	-	2	5					
Скелет голови	1	-	-	2	3					
Скелет верхніх та нижніх кінцівок	2	2	-	2	6					
Філогенез та онтогенез скелета	-	-	-	2	2					
Загальна мієлогія	-	-	1	2	3					
М'язи тулуба та голови	-	2	-	2	4					
М'язи кінцівок	-	2	-	2	4					
Разом за змістовим модулем	6	8	1	18	33					
Змістовий модуль 2										
Травна система	2	2	-	2	6					
Філогенез та онтогенез органів травлення	-	-	1	3	4					
Дихальна система	2	2	-	2	6					
Філогенез та онтогенез органів дихання	-	-	-	3	3					
Сечовидільна система	2	2	-	2	6					
Сечостатева система	2	2	-	2	6					
Філогенез та онтогенез сечостатевої системи.	-	-	-	3	3					
Разом за змістовим модулем	8	8	1	17	34					
Змістовий модуль 3										
Ендокринні залози	-	2	-	2	4					
Серцево-судинна система	2	2	-	3	7					
Артеріальна система	-	2	-	3	5					
Венозна система. Лімфатична система	-	2	-	2	4					
Філогенез та онтогенез органів серцево-судинної системи	-	-	1	4	5					
Разом за змістовим модулем	2	8	1	14	25					
Змістовий модуль 4										
Загальна нервова система. Спинний мозок.	-	2	-	3	6					
Філогенез та онтогенез нервової системи.	-	-	-	3	4					
Головний мозок	-	2	-	3	6					
Периферична нервова система	-	-	1	4	5					
Вегетативна нервова систем	-	2	-	2	4					
Аналізатори	-	2	-	4	7					
Разом за змістовим модулем	-	8	1	19	32					
Усього годин	16	32	4	68	120					

5. Теми лабораторних занять

Тема	Кількість годин
Змістовний модуль 1	
1. Скелет людини. Поняття про осі та площини тіла людини. Загальна будова скелету людини. Будова хребта. Будова та відмінності хребців різних відділів.	2
2. Скелет верхніх та нижніх кінцівок. Будова кісток.	2
3. М'язи тулуба та голови	2
4. М'язи кінцівок. М'язи верхньої кінцівки. М'язи нижньої кінцівки.	2
Змістовний модуль 2	
5. Травна система. Порожнина рота. Глотка. Стравохід. Шлунок. Тонка та товста кишки. Травні залози.	2
6. Дихальний апарат (органи дихання). Будова органів дихання: гортані, трахеї, бронхів, легенів. Будова морфофункціональної одиниці легенів – ацинуса.	2
7. Сечовидільна система. Будова сечових органів: нирок, сечоводів, сечового міхура. Будова морфофункціональної одиниці нирок – нефрона.	2
8. Статева система. Будова жіночих та чоловічих статевих органів.	2
Змістовний модуль 3	
9. Ендокринні залози (залози внутрішньої секреції). Будова гіпофіза, щитовидної та наднирникових залоз. Будова залоз змішаної секреції.	2
10. Серцево-судинна система. Будова та провідна система серця. Будова кровоносних судин.	2
11. Артерії великого та малого кіл кровообігу.	2
12. Венозна система. Лімфатична система	2
Змістовний модуль 4	
13. Загальна будова нервової системи. Будова спинного мозку. Будова нервової тканини. Схема будови Синапса. Схема рефлекторної дуги. Будова і функції спинного мозку.	2
14. Головний мозок. Відділи головного мозку та їх будова. Провідні шляхи центральної нервової системи.	2
15. Вегетативна (автономна) нервова система. Симпатична частина вегетативної нервової системи. Парасимпатична частина вегетативної нервової системи.	2
16. Аналізатори і органи чуття. Орган зору, будова очного яблука. Орган слуху, будова вуха.	2
Всього	32

6. Самостійна робота

Теми	Кількість годин
Змістовий модуль 1	
Вступ в анатомію	2
Остеологія. Наука про з'єднання кісток	2
Скелет тулуба.	2
Скелет голови	2
Скелет верхніх та нижніх кінцівок	2
Філогенез та онтогенез скелета	2
Загальна міологія	2
М'язи тулуба та голови	2
М'язи кінцівок	2
Разом за змістовим модулем	18
Травна система	2
Філогенез та онтогенез органів травлення	3
Дихальна система	2
Філогенез та онтогенез органів дихання	3
Сечовидільна система	2
Сечостатева система	2
Філогенез та онтогенез сечостатевої системи.	3
Разом за змістовим модулем	17
Ендокринні залози	4
Серцево-судинна система	7
Артеріальна система	5
Венозна система. Лімфатична система	4
Філогенез та онтогенез органів серцево-судинної системи	5
Разом за змістовим модулем	25
Загальна нервова система. Спинний мозок.	6
Філогенез та онтогенез нервової системи.	4
Головний мозок	6
Периферична нервова система	5
Вегетативна нервова систем	4
Аналізатори	7
Разом за змістовим модулем	32
Усього годин	120

7. Індивідуальні завдання

1. Реферати;
2. Курсові роботи.

8. Методи навчання

Методами навчання з дисципліни «Анатомія людини» є: лекції, лабораторні заняття, самостійна робота студентів.

9. Методи контролю

1. Усні опитування;
2. Поточні контрольні роботи;
3. Модульні контрольні роботи;
4. Екзамен.

10. Розподіл балів, які отримують студенти

Поточне тестування та самостійна робота (II семестр)																Екза мен	Сума
Змістовий модуль 1				Змістовий модуль 2				Змістовий модуль 3				Змістовий модуль 4					
T1	T2	T3	T4	T9	T10	T11	T12	T13	T14	T15	T16	T17	T18	T19	T20	40	100
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3		
T5	T6	T7	T8														
3	3	3	3														

T1, T2...T20 - Теми змістових модулів

Примітка: Максимальна кількість балів, яку студент може отримати за 1 заняття – 10, з них 5 – на теоретичні знання та захист завдань самостійної роботи та 5 – за оформлення та захист лабораторних робіт.

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
74-81	C		
64-73	D	задовільно	
60-63	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов’язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов’язковим повторним вивченням дисципліни

11. Методичне забезпечення

1. Навчально-методичний посібник з анатомії людини для студентів денної (очної) та екстернатної форм навчання зі спеціалізацією - біологія. – Кіровоград: ПОЛІМЕД – Сервіс, 2009. – 78 с.
2. Розробки лабораторних занять.

12. Рекомендована література

Базова

1. Коляденко Г.І. Анатомія людини. Підручник. – К.: Либідь, 2001. – 384 с.
2. Людина. Навчальний посібник з анатомії та фізіології. Вид. 3—те; 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.
3. Самусев Р.П. Атлас анатомии человека: Учеб. пособие для студентов высш. мед. учеб. заведений / Р.П. Самусев, В.Я. Липченко. – 6-е изд., перераб. и доп. – М.: ООО «Издательство Оникс»: ООО «Издательство «Мир и Образование», 2006. – 768 с.

4. Сапин М.Р., Билич Г.Л. Анатомия человека. В 2 кн.: Учеб. для студ. биол. и мед. спец. вузов. Кн. 1. - М.: Издательский дом "ОНИКС 21 век": Альянс-В, 2001. - 463 с.
5. Сапин М.Р., Билич Г.Л. Анатомия человека. В 2 кн.: Учеб. Для студ. биол. и мед. спец. вузов. Кн. 2. - М.: Издательский дом "ОНИКС 21 век": Альянс-В, 2001. - 432 с.
6. Свиридов О.І. Анатомія людини: Підручник / За ред. І.І. Бобрика. - К.: Вища шк., 2000. - 399 с.
7. Сауляк-Савицька М.М. Анатомія людини. Посібник. - К.: "Радянська школа", 1966. - 323 с.
8. Трускавецький Є.С. Цитологія: Підручник. - К.: Вища шк., 2004. - 254 с.
9. Трускавецький Є.С., Мельниченко Р.К. Гістологія з основами ембріології: Підручник. - К.: Вища шк., 2005. - 327 с.

Допоміжна

1. Александровская О.В. и др. Цитология, гистология и эмбриология / О.В. Александровская, Т.Н. Радостина, Н.А. Козлов. - М.: Агропромиздат, 1987. - 448с
2. Аносов І.П., Хоматов В.Х. Анатомія людини у схемах: Навч. наоч. посіб. - К.: Вища шк., 2002. - 191 с.
3. Блум Ф., Лейзерсон А., Хофстедтер Л. Мозг, разум и поведение: Пер.с англ.. - М.: Мир, 1988. - 248 с.
4. Гальперин С.И. Физиология человека и животных. - Учеб. пособие для ун-тов и пед. ин-тов. М.: "Высшая школа". 1977. - 653 с.

13. Інформаційні ресурси

1. <http://www.google.com.ua/url?url=http://arr.chnu.edu.ua/jspui/bitstream/>
Цигикало О.В. АНАТОМІЯ ЛЮДИНИ. Ілюстрований навчальний посібник для самостійної підготовки студентів до практичних занять.
2. <http://lib.mdpu.org.ua/e-book/anatomiya/>
Аносов І.П. Хоматов В.Х. Чай С.М. АНАТОМІЯ.
3. <http://anatomia.at.ua/photo/> Анатомічний атлас - Анатомія людини.
4. <http://www.allmedlit.pp.ua/anatomia> Медична література.