Тернопільська обласна рада
Управління освіти і науки Тернопільської облдержадміністрації
Кременецька обласна гуманітарно-педагогічна академія ім. Тараса Шевченка

Кафедра біології, екології та методики їх викладання

ЗАТВЕРДЖУЮ
Проректор з навчальної роботи
_____ М.Б. Боднар
«__» _____ 20__ р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

АНАТОМІЯ ЛЮДИНИ

рівень вищої освіти перший (бакалаврський)
галузь знань **01 Освіта/Педагогіка**
спеціальністю **014 Середня освіта (Біологія)**
освітньо-професійна програма **Середня освіта (Біологія)**

Кременець – 2017

Робоча програма «Анатомія людини» для студентів за спеціальністю 014 Середня освіта (Біологія) «30» серпня 2017 року – 14 с.

Розробник: **Головатюк Людмила Михайлівна**, кандидат біологічних наук, старший викладач кафедри біології, екології та методики їх викладання Кременецької обласної гуманітарно-педагогічної академії ім. Тараса Шевченка

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри біології, екології та методики їх викладання
Протокол від «30» серпня 2017 року № 1

Завідувач кафедри біології, екології
та методики їх викладання

М.М. Ільєнко

«30» серпня 2017 року

ВСТУП

Анотація.

Актуальність. Знання будови тіла і пізнання сутності життєвих процесів на різних рівнях організації організму здавна цікавили учених-біологів, лікарів, філософів та широкі верстви населення. Основними стимулами для розвитку цих знань були практичні потреби життя людей, зокрема потреби медицини. Потрібно було багато століть для того, щоб людство прийшло до сучасного рівня знань у такій галузі науки, як анатомія. Анатомія людини належить до морфологічних наук.

Анатомія – наука, що вивчає будову організму, органів і тканин у зв'язку з їх функціями у процесі філогенезу та онтогенезу. Анатомія є функціональною наукою, оскільки форма та функції органів дуже тісно взаємопов'язані. Вся органічна природа є доказом єдності форми і змісту. Форма та функція зумовлюють одна одну. Через це сучасна анатомія не може обмежитися лише вивченням будови й форми людського тіла, вона має враховувати формотворчі впливи на організм людини трудових процесів, занять фізкультурою та спортом, соціальних умов і всього навколишнього середовища.

Людина як біологічна істота належить до тваринного світу. Тому анатомія вивчає будову її тіла й органів з урахуванням біологічних закономірностей, які властиві всім живим організмам, а також вікових, статевих та індивідуальних особливостей.

Анатомія є фундаментом для розвитку цілої низки біологічних наук – ембріології, цитології, гістології, антропології, фізіології, еволюційного вчення, генетики – й тісно пов'язана з ними. Всі названі науки в різний час виникли в надрах анатомічної науки, а пізніше відокремилися від неї як самостійні.

Роль і значення дисципліни у підготовці фахівців. Дисципліна включає відомості про будову організму людини в різні вікові періоди. Одна із цілей дисципліни – показати єдність морфологічних і фізіологічних особливостей організму людини у взаємозв'язку з умовами навколишнього середовища.

Знання анатомії потрібні не лише для викладання цього предмета в школі, а й для їх практичного використання, а саме: для контролю за фізичним розвитком дітей, формування різних їхніх особливостей і рухових навичок, уміння обґрунтовувати правила особистої гігієни, для організації раціонального харчування, тренування організму, надання першої медичної допомоги, а також дотримання здорового способу життя.

Ключові слова: анатомія людини, фізіологія.

1.Опис навчальної дисципліни

<table>
<tr><td rowspan="2">Найменування показників</td><td rowspan="2">Галузь знань, спеціальність, освітньо-професійна програма</td><td colspan="2">Характеристика навчальної дисципліни</td></tr>
<tr><td>денна форма навчання</td><td>заочна форма навчання</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Кількість кредитів – 5</td><td rowspan="10">Галузь знань
01 Освіта
Спеціальність
014 Середня освіта (Біологія)
Освітньо-професійна програма
Середня освіта (Біологія)</td><td colspan="2" rowspan="2">Нормативна (загально-професійної підготовки)</td></tr>
<tr></tr>
<tr><td>Модулів – 2</td><td colspan="2">Курс:</td></tr>
<tr><td>Змістових модулів – 3</td><td>2-й</td><td>2-й</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Загальна кількість годин – 150</td><td colspan="2">Семестр</td></tr>
<tr><td>4-й</td><td>4-й</td></tr>
<tr><td colspan="2">Лекції</td></tr>
<tr><td rowspan="8">Тижневих годин для денної форми навчання:
- аудиторних – 4
- самостійної роботи студента – 4</td><td>32 год.</td><td>8 год.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Практичні, семінарські</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">Лабораторні</td></tr>
<tr><td>40 год.</td><td>8 год.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Самостійна робота</td></tr>
<tr><td>78 год.</td><td>134 год.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Вид контролю:
екзамен</td></tr>
<tr><td colspan="4">Освітньо-професійна програма підготовки бакалавра</td></tr>
</table>

Примітка.

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної роботи становить (%):

для денної форми навчання – 48 % : 52 %

для заочної форми навчання – 13 % : 87 %

1. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета навчальної дисципліни: вивчити будову організму людини в цілому та його складових частин (органів, систем) у взаємозв'язку з їхніми функціями та розвитком.

розглянути організм, як єдине ціле, нерозривно пов’язане із зовнішнім середовищем

Завдання вивчення дисципліни:

вивчити морфологічні особливості організму людини, його органів та систем;
анатомічну термінологію й поняття про будову, форму та гістологію органів;
точне розташування всіх органів та структур організму людини;
вікові та статеві особливості будови людського організму у зв’язку з виконуваною функцією.

У результаті вивчення навчальної дисципліни «Анатомія людини» студент повинен володіти такими компетентностями та досягти таких результатів навчання:

Інтегральна

- здатність розв’язувати складні спеціалізовані практичні завдання в галузі освіти, які передбачають застосування закономірностей, законів, теорій і методів педагогічних та біологічних наук і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

Загальні

- Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу
- Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях
- Здатність проведення досліджень на відповідному рівні
- Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями
- Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел

Фахові

- Здатність оперувати біологічними поняттями, законами, концепціями і теоріями для пояснення особливостей функціонування живих систем різної ієрархії
- Здатність пояснювати на різних рівнях організації живого механізми біологічних процесів з урахуванням еволюційної ієрархії клітин, тканин, органів та організму в цілому
- Здатність аналізувати спосіб життя та його вплив на здоров’я людини, здійснювати моніторинг індивідуального та громадського здоров’я
- Здатність до використання відповідних методів, прийомів і засобів для здійснення науково-дослідницької роботи та інтерпретації її результатів

Програмні результати навчання

- Застосовувати знання сучасних теоретичних основ біології, хімії та екології для пояснення будови і функціональних особливостей організмів на різних рівнях організації живого, їх взаємодії, взаємозв’язків, походження, класифікації, значення, використання та поширення
- Володіти основами професійної культури, формувати тексти, робити презентації та повідомлення з дотриманням професійної етики та сумлінності

- Характеризувати природні системи різного рівня організації з використанням сучасних методів біології, хімії, екології, пояснювати їх роль для забезпечення сталого розвитку природи, використовувати знання для їх охорони, відтворення та збалансованого розвитку
- Знати та розуміти основні концепції, теорії та загальну структуру біологічної науки, володіти біологічною термінологією та номенклатурою

2. Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Опорно-руховий апарат.

Тема 1. Вступ. Вчення про кістки. Скелет тулуба.

Завдання предмету «Анатомія людини». Методи вивчення анатомії людини. Клітина – основна форма організації живої матерії, її будова та функції. Структурна та функціональна організація тканин, їх класифікація. Організм людини як єдине ціле.

Загальна характеристика скелету. Види кісток. Будова кістки. Склад кісток. Ріст кісток. Види з'єднання кісток. Класифікація суглобів. Будова хребетного стовпа та з'єднання в ньому. Будова та з'єднання грудної клітки. Вплив зовнішніх факторів на формування та рухомість хребта і грудної клітки.

Тема 2. Скелет верхніх та нижніх кінцівок.

Кістки поясу верхньої кінцівки, їх будова і з'єднання. Будова кісток вільної верхньої кінцівки, їх з'єднання. Кістки поясу нижньої кінцівки, їх будова і з'єднання. Будова кісток вільної нижньої кінцівки, їх з'єднання.

Тема 3. Череп

Загальна характеристика і вікові особливості черепа. Лицевий відділ черепа. Мозковий відділ черепа. Череп як єдине ціле.

Тема 4. М'яз як орган. М'язи голови та шиї

Загальна характеристика м'язової системи. Класифікація м'язів. Будова м'язу як органу. Робота м'язів. М'язи голови: мімічні та жувальні. М'язи шиї, їх класифікація та функції.

Тема 5. М'язи тулуба

М'язи грудей: класифікація, розташування та функції. Діафрагма. М'язи живота: класифікація, розташування та функції. Класифікація м'язів спини, їх прикріплення та функції.

Тема 6. М'язи верхніх кінцівок

М'язи плечового поясу, їх розташування та функції. Мязи верхньої кінцівки, їх класифікація. М'язи верхньої кінцівки, їх класифікація, функції. М'язи плеча. М'язи передпліччя та кисті, їх функції.

Тема 7. М’язи нижніх кінцівок

Розташування та функції м’язів тазового поясу. М’язи нижньої кінцівки, їх класифікація, функції. М’язи стегна. Мязи гомілки та стопи.

Змістовий модуль 2. Внутрішні органи

Тема 8. Травна система

Загальна характеристика та значення органів травлення. Будова та значення ротової порожнини. Будова та значення глотки і стравоходу. Особливості будови шлунку. Будова тонкої та товстої кишок.

Тема 9. Дихальна система

Загальна характеристика органів дихання. Будова носової порожнини. Будова і значення гортані. Будова та значення легень. Бронхіальне дерево. Будова плеври.

Тема 10. Сечовидільна система. Статева система.

Загальна характеристика і значення органів сечовиділення. Будова та значення нирки. Кровопостачання нирок. Будова і значення сечоводів. Будова та значення сечового міхура і сечівника. Жіноча статева система. Зовнішні жіночі статеві органи. Внутрішні жіночі статеві органи. Чоловіча статева система. Зовнішні і внутрішні чоловічі статеві органи.

Тема 11. Серцево-судинна система. Артертерії.

Загальна характеристика і значення серцево-судинної системи. Будова серця. Камери серця.Провідна система серця.Будова і значення судин.Схема кровообігу. Кровообіг плода. Артерії малого кола кровообігу. Артерії великого кола кровообігу.

Тема 12. Вени. Лімфатична система.

Вени малого кола кровообігу. Вени великого кола кровообігу. Лімфатична система.

Змістовий модуль 3. Нервова система. Органи чуття

Тема 13. Центральна нервова система.

Загальна характеристика і значення нервової системи. Будова спинного мозку. Будова головного мозку. Провідні шляхи центральної нервової системи.

Тема 14. Периферична нервова система.

Спинномозкові нерви. Черепномозкові нерви.

Тема15. Вегетативна нервова система. Ендокринні залози.

Загальна характеристика і значення вегетативної нервової системи. Симпатична та парасимпатична частини вегетативної нервової системи.

Загальна характеристика і значення надниркових залоз. Щитоподібна залоза. Прищитоподібні залози. Загрудинна залоза. Гіпофіз. Епіфіз. Надниркові залози. Внутрішньосекреторна частина підшлункової залози та статевих залоз.

Тема 16. Органи чуття. Орган зору. Орган слуху. Шкіра.

Загальна характеристика і значення. Будова органу зору. Будова органу слуху. Орган нюху та зору, їх будова. Присінково-завитковий апарат. Шкіра, її будова та значення.

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						Заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п	лаб	інд	с.р.		л	п	лаб	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Модуль 1												
Змістовий модуль 1. Опорно-руховий апарат												
Тема 1. Тканини. Вчення про кістки. Будова кістки	10	2		4		4	8					8
Тема 2. Скелет верхніх та нижніх кінцівок.	6	2		2		2	8	2				6
Тема 3. Череп	8	2		2		4	6					6
Тема 4. М’яз як орган. М’язи голови та шиї	6	2		2		2	10	2				8
Тема 5. М’язи тулуба	6	2		2		2	8					8
Тема 6. М’язи верхніх кінцівок	8	2		2		4	8					8
Тема 7. М’язи нижніх кінцівок	6	2		2		2	8		2			6
Разом за ЗМ 1	50	14		16		20	56	4	2			50
Змістовий модуль 2. Внутрішні органи												
Тема 1. Травна система	6	2		2		2	12		2			10
Тема 2. Дихальна система	6	2		2		2	10					10
Тема 3. Сечовидільна система. Статева система	14	2		4		8	10					10
Тема 4. Серцево-судинна система. Артерії	12	2		4		6	18	2	2			14
Тема 5. Вени. Лімфатична система	8	2		2		4	8					8

Разом за ЗМ 2	46	10		14		22	58	2	4			52
Змістовий модуль 3. Нервова система. Органи чуття												
Тема 1. Центральна нервова система.	10	2		2		6	10	2	2			6
Тема 2. Периферична нервова система.	6	2		2		2	6					6
Тема 3. Вегетативна нервова система. Залози внутрішньої секреції.	8	2		2		4	10					10
Тема 4.Органи чуття. Орган зору. Орган слуху. Шкіра.	10	2		4		4	10					10
Разом за ЗМ 3	34	8		10		16	36	2	2			32
Усього годин	130	32		40		58	150	8	8			134
Модуль 2												
ІНДЗ	20		-	-	-	20			-	-	-	
Усього годин	150					78	150	8	8			134

5. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Тканини Будова кістки. З’єднання кісток	2
2.	Скелет тулуба	2
3.	Скелет верхньої кінцівки	2
4.	Скелет нижньої кінцівки	2
5.	Череп	2
6.	М’язи голови та шиї	2
7.	М’язи тулуба	2
8.	М’язи верхніх кінцівок	2
9.	М’язи нижніх кінцівок	2
10.	Травна система	2
11.	Дихальна система	2
12.	Сечостатева система	2
13.	Будова серця	2
14.	Артеріальна система кровообігу	2
15.	Венозна система кровообігу. Лімфатична система	2
16.	Будова спинного і головного мозку	2
17.	Спинномозкові нерви	2
18.	Черепномозкові нерви	2
19.	Вегетативна нервова система	2
20.	Аналізатори. Залози внутрішньої секреції.	2
	Разом	40

6. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	**Історичний розвиток анатомії як науки** 1. Розвиток анатомії у стародавні часи. 2. Вклад вчених у розвиток анатомії. 3. Будова клітини. 4. Функції клітини. 5. Класифікація епітеліальної тканини. 6. Регенерація епітелію.	4
2.	**Скелет тулуба** 1. Формування вигинів хребта. 2. Розвиток грудної клітки.	2
3.	**Скелет верхніх та нижніх кінцівок** 1. Вікові особливості кісток верхніх та нижніх кінцівок.	4
4.	**Скелет голови** 1. Види з'єднання кісток черепа. 2. Пазухи черепа.	2
5.	**М'язи шиї** 1. Поверхневі м'язи шиї. 2. Глибокі м'язи шиї.	2
6.	**М'язи тулуба** 1. М'язи черевного пресу.	4
7.	**Травна система** 1. Особливості будови глотки. 2. Особливості будови стравоходу. 3. Підшлункова залоза, будова, топографія, особливості її гістологічної структури у зв'язку з подвійною функцією. 4. Печінка, її функції та мікроскопічна будова.	2
8.	**Дихальна система** 1. Середостіння: органи, що складають переднє і заднє середостіння. 2. Вплив фізичного навантаження і тренування на розвиток дихальної системи.	2
9.	**Сечовидільна система** 1. Будова і значення сечоводів.	2
10.	**Статева система** 1. Чоловіча статева система. Зовнішні чоловічі статеві органи.	4

	2. Внутрішні чоловічі статеві органи.	
11.	**Залози внутрішньої секреції** 1. Загрудинна залоза. 2. Прищитоподібні залози. 3. Значення ендокринних залоз в обміні речовин і розвитку організму.	4
12.	**Серцево-судинна система** 1. Будова і значення судин. 2. Схема кровообігу. 3. Кровообіг плода. 4. Значення анастомозів і колатерального кровообігу.	6
13.	**Лімфатична система** 1. Топографія лімфатичної системи. 2. Склад лімфи, її функції. 3. Будова лімфатичних вузлів. 4. Місце впадіння грудного і правого лімфатичного протоків у венозне русло.	6
14.	**Центральна нервова система.** 1. Провідні шляхи центральної нервової системи. 2. Ембріогенез нервової системи. 3. Еволюція спинного мозку і головного мозку хребетних.	10
15.	**Переферична нервова система.** 1. Крижове сплетення.	
16.	**Органи чуття. Шкіра.** 1. Орган нюху. 2. Орган смаку.	4
	Разом	78

7. Індивідуальні завдання

1. Організм людини як єдине ціле.
2. Вклад вчених в розвиток анатомії як науки.
3. Будова хребетного стовпа та з’єднання в ньому.
4. Кістки верхньої і нижньої кінцівки, їх будова і з’єднання.
5. Череп як єдине ціле. Кістки черепа та їх сполучення.
6. Статева система.
7. М’язи тулуба.
8. М’язи голови та шиї.
9. Вікові особливості м’язевої системи. Вплив фізичного навантаження на розвиток м’язевої системи.
10. Будова та значення різних відділів шлунково-кишкового тракту.

11. Залози внутрішньої секреції.
12. Вікові особливості органів дихання. Вплив фізичного навантаження і тренування на розвиток дихальної системи.
13. Система органів сечовиділення
14. Судини малого кола кровообігу.
15. Артерії і вени великого кола кровообігу.
16. Лімфатична система.
17. Відділи головного мозку.
18. Автономна нервова система, її анатомічні і функціональні особливості.
19. Будова та значення шкіри.

8. Методи навчання

Лекція, розповідь з елементами бесіди, інструктаж, самонавчання, лабораторна робота, лекція-візуалізація.

9. Методи контролю

Усне та письмове опитування, презентація робіт, оцінювання лабораторних робіт, індивідуального завдання, підсумковий іспит.

10. Розподіл балів, які отримують студенти

Поточне тестування та самостійна робота									Сума
Змістовий модуль 1									45
Т1	Т2	Т3	Т4	Т5	Т6	Т7	Т8	Т9	
5	5	5	5	5	5	5	5	5	

Поточне тестування та самостійна робота								Сума
Змістовий модуль 2								
Т10	Т11	Т12	Т13	Т14	Т15	Т16	17	
5	5	5	5	5	5	5	5	

Поточне тестування та самостійна робота			Сума	ІНДЗ	120 / 4 (30)	Підсумковий іспит (екзамен)	Сума
Змістовий модуль 3							
Т18	Т19	Т20	100	20	30	70	100
5	5	5					

Т1, Т2 ... Т10 – теми змістових модулів.

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 екзамену
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. Електронні конспекти лекцій.
2. Методичні вказівки до лабораторних робіт.
3. Презентації в Microsoft Office PowerPoint для супроводу викладання лекційного матеріалу.

Критерії оцінювання знань та вмінь студенів з курсу «Анатомія людини»

Екзамен (усна відповідь)	
A5 (відмінно)	Студент має глибокі міцні і системні знання з курсу, вільно володіє понятійним апаратом. Знає основні принципи та методичні підходи до викладення анатомії людини. Будує відповідь логічно, послідовно, розгорнуто, використовуючи анатомічну термінологію.
B 4 (добре)	Студент має міцні ґрунтовні знання, вміє застосовувати їх на практиці, але може допустити неточності в формулюванні відповідей, окремі помилки при виконанні практичних робіт.
C 4 (добре)	Студент знає програмний матеріал повністю, має практичні навички, але недостатньо вміє самостійно мислити, не може вийти за межі теми.
D 3 (задовільно)	Студент знає основні теми курсу, має уявлення про проблематику поставлених питань, але його знання мають загальний характер, відповіді не підкріпленні прикладами. При виконанні практичних завдань допускає помилки.

E 3 (задовільно)	Студент має прогалини в теоретичному курсі та практичних вміннях. Замість чіткого термінологічного визначення пояснює теоретичний матеріал на побутовому рівні.
X 2 (незадовільно)	Студент має фрагментарні знання з теми змістового модулю. Не володіє термінологією, оскільки понятійний апарат не сформований. Не вміє викласти програмний матеріал.
F 1 (незадовільно)	Студент повністю не знає програмного матеріалу, не працював в аудиторії з викладачем або самостійно.

12. Рекомендована література

Базова

1. Атлас анатомії людини: посібник. Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2011. 752 с.
2. Волковой В. А., Малоштан Л.М. Анатомія людини. Харків. «Бурун і К», 2010. 335 с.
3. Коляденко Г. І. Анатомія людини. К. Либідь, 2001. 348 с.
4. Свиридов О. І. Анатомія людини. К.: Вища школа, 2001. 372 с.
5. Аносов І.П., Хоматов В.Х. Анатомія людини у схемах. К.: Вища школа, 2002. 191 с.
6. Липченко В.Я., Самусев Р.П. Атлас анатомии человека: Класическая учебная литература. М.: «Альянс-В», 1998. 320 с.
7. Яковлєв В.О., Анатомія та еволюція нервової системи Тернопіль : ТДПУ, 2000. 26 с.

Допоміжна

1. Анатомія та фізіологія з патологією: підручник для студентів ВНЗ / за ред. Я.І. Федонюка, Л.С. Білика, Н.Х. Микули. 2-ге вид. Тернопіль : Укрмедкнига, 2002. 320 с.
2. Маруненко, І. М., Неведомськка Є.О., БобрицькаВ.І. Анатомія і вікова фізіологія з основами шкільної гігієни: курс лекцій. К. : ВД "Професіонал", 2004. 248 с.
3. Петришина, О. Л., Попова Є.П. Анатомія, фізіологія і гігієна дітей молодшого шкільного віку: навч. посібник для учнів педагогічних училищ К. : Вища школа, 1982. С. 122.
4. Сімчук С.Р., Онишкевич С.М. Анатомія людини Кременець: Кременецький ОКПК, 2001. 18 с.
5. Сімчук С.Р. Анатомія людини та основи біомеханіки фізичних вправ Кременець: Кременецький ОКПК, 2000. 21с.
6. Старушенко Л.І. Анатомія та фізіологія людини. К.: Здоров'я, 2003. 336 с.