

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Центральноукраїнський державний університет імені Володимира Винниченка

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

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
В.о. завідувача кафедри

І. В. Сальник

«03» серпня 2023 року



РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ОК ПП -17 Анатомія людини

Рівень вищої освіти: перший (бакалаврський)

Галузь знань: 01 Освіта/Педагогіка

Спеціальність: 014 Середня освіта (Хімія)

Освітньо-професійна програма Середня освіта (Хімія, Біологія та здоров'я людини)

Форма навчання денна

2023 – 2024 навчальний рік

Робоча програма навчальної дисципліни **Анатомія людини**

розроблена на основі освітньо-професійної програми **Середня освіта (Хімія, Біологія та здоров'я людини)**, навчального плану підготовки здобувачів вищої освіти освітнього ступеня бакалавр за спеціальністю **014 Середня освіта (Хімія)**

Розробники: Аркушина Ганна Феліксівна, кандидат біологічних наук, доцент кафедри природничих наук і методик їхнього навчання

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

Робоча програма навчальної дисципліни «Анатомія людини» для студентів спеціальності **014 Середня освіта (Хімія)** за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти. – ЦДУ імені В. Винниченка, 2023. – 13 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 – 4 | Галузь знань 01Освіта/Педагогіка | Нормативна | |
| | Спеціальність: 014 Середня освіта (Хімія) | Рік підготовки | |
| | | 2-й | -й |
| | | Семестр | |
| Загальна кількість годин – 120 | | 3-й | -й |
| Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 4 самостійної роботи студента – | Освітня програма: Середня освіта (Хімія, Біологія та здоров'я людини) | Лекції | |
| | | 18 год. | год. |
| | Рівень вищої освіти: Перший (бакалаврський) | Практичні, семінарські | |
| | | год. | год. |
| | | Лабораторні | |
| | | 30 год. | год. |
| | | Самостійна робота | |
| | | 72 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 матеріалістичний світогляд про закономірності 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.

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

| загальні | фахові |
|---|--|
| <p>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 розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя</p> <p>Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>Здатність працювати в команді.</p> <p>Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>Здатність використовувати сучасні цифрові технології і пристрої для дослідження природничих явищ; створювати інформаційні ресурси з природничих наук.</p> | <p>Здатність оперувати сучасною термінологією, науковими поняттями, законами, вченнями і теоріями в галузі хімії, біології та здоров'я людини;</p> <p>Здатність використовувати теоретичні знання й практичні навички з хімії та біології для дослідження природничих процесів;</p> <p>Здатність розкривати загальну структуру природничих наук для формування наукового світогляду. Уміння характеризувати природні системи різного рівня організації на основі взаємозв'язку фундаментальних закономірностей природи та суспільства;</p> <p>Здатність розкривати сутність хімічних та біологічних явищ, процесів і технологій, розв'язувати хімічні та біологічні задачі;</p> <p>Здатність оперувати методами спостереження, опису, ідентифікації, класифікації хімічних та біологічних об'єктів;</p> <p>Здатність розуміти й уміти пояснити будову, функції, життєдіяльність, розмноження, класифікацію, походження, поширення, використання живих організмів і систем усіх рівнів організації;</p> <p>Здатність до перенесення системи наукових хімічних та біологічних знань у площину навчального предмету (хімії та біології), здійснення структурування навчального матеріалу;</p> |

1.3. Очікувані програмні результати навчання:

Знає основні історичні етапи розвитку предметної області.

Знає закономірності розвитку особистості, вікові особливості учнів, їхню психологію та специфіку сімейних стосунків.

Уміє оперувати базовими категоріями та поняттями спеціальності.

Знає біологічну термінологію і номенклатуру, розуміє основні концепції, теорії та загальну структуру біологічної науки.

Знає будову та основні функціональні особливості підтримання життєдіяльності живих організмів.

Знає будову й функції організму людини, основи здорового способу життя.

Знає основні закони й положення генетики, молекулярної біології, теорії еволюції.

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. 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 3-4. 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 посмугованої 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 | - | 2 | 6 |
| Тема 3. Скелет тулуба. | | | - | 2 | 4 |
| Тема 4. Скелет голови | | | - | 2 | 4 |
| Тема 5. Скелет верхніх та нижніх кінцівок | | - | 2 | 2 | |
| Тема 6. Загальна мієлогія | | - | 2 | 6 | |
| Тема 7. М'язи тулуба та голови | 2 | - | 2 | 6 | |
| Тема 8. М'язи кінцівок | | - | 2 | 4 | |
| Разом за змістовим модулем | 6 | 8 | - | 16 | 36 |
| Змістовний модуль 2. Спланхнологія | | | | | |
| Тема 1. Травна система | 2 | 2 | - | 4 | 8 |
| Тема 2. Дихальна система | 2 | 2 | - | 4 | 8 |
| Тема 3. Сечовидільна система | 2 | 2 | - | 4 | 8 |
| Тема 4. Чоловічі та жіночі статеві органи | | 2 | - | 4 | 6 |
| Разом за змістовим модулем | 4 | 8 | - | 16 | 30 |
| Змістовний модуль 3. Анатомія ендокринних залоз та серцево-судинної системи | | | | | |
| Тема 1. Ендокринні залози (залози внутрішньої секреції) | 2 | 2 | - | 4 | 8 |
| Тема 2. Серцево-судинна система | 2 | 2 | - | 4 | 8 |
| Тема 3. Артеріальна система | | 2 | - | 4 | 6 |
| Тема 4. Венозна система. | | - | 4 | 4 | |
| Тема 5. Лімфатична система | | - | 4 | 4 | |
| Разом за змістовим модулем | 4 | 6 | - | 20 | 22 |
| Змістовний модуль 4. Анатомія нервової системи та аналізаторів | | | | | |
| Тема 1. Загальна нервова система. Спинний мозок | 2 | 2 | - | 4 | 8 |
| Тема 2. Головний мозок | | 2 | - | 4 | 6 |
| Тема 3. Периферична нервова система: Черепно-мозкові нерви; Спинно-мозкові нерви | 2 | 2 | - | 4 | 6 |
| Тема 4. Вегетативна нервова систем | | | - | 4 | 4 |
| Тема 5. Аналізатори | 2 | 2 | - | 4 | 8 |
| Разом за змістовим модулем | 6 | 8 | - | 20 | 32 |
| Усього годин | 18 | 30 | - | 72 | 120 |

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. | Остеологія. Наука про з'єднання кісток | 4 |
| 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 | |
| 15. | Артеріальна система | 2 |
| 16. | Венозна система. | |
| 17. | Лімфатична система | |
| 18. | Загальна нервова система. Спинний мозок | 4 |
| 19. | Головний мозок | |
| 20. | Периферична нервова система: черепно-мозкові нерви; спинно-мозкові нерви | |
| 21. | Вегетативна нервова систем | |
| 22. | Аналізатори | |
| | Разом | 18 |

4.3. Теми лабораторних занять

4.3.1 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. | |
| 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 | 2 |

| | | |
|-----|----------------------------|----------|
| | нерви | |
| 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 | 4 |
| 11. | Сечовидільна система | 4 |
| 12. | Чоловічі та жіночі статеві органи | 4 |
| 13. | Ендокринні залози (залози внутрішньої секреції) | 4 |
| 14. | Серцево-судинна система | 4 |
| 15. | Артеріальна система | 4 |
| 16. | Венозна система. | 4 |
| 17. | Лімфатична система | 4 |
| 18. | Загальна нервова система. Спинний мозок | 4 |
| 19. | Головний мозок | 4 |
| 20. | Периферична нервова система: черепно-мозкові нерви; спинно-мозкові нерви | 4 |
| 21. | Вегетативна нервова систем | 4 |
| 22. | Аналізатори | 4 |
| | | Разом 72 |

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 широко впроваджуються інноваційні методи навчання. Це – комп'ютерна підтримка освітнього процесу, впровадження 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, проєктно-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 (вправи; практичні завдання).
- 2) Методи стимулювання й мотивації навчально-пізнавальної діяльності:
 - метод проблемного викладу матеріалу;
 - моделювання життєвих ситуацій;
 - мозковий штурм;
 - метод опори 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 можуть бути:

- екзамен;
- стандартизовані тести;
- наскрізні проекти;
- аналітичні звіти, реферати, есе;
- розрахункові та розрахунково-графічні роботи;
- презентації результатів виконаних завдань та досліджень;
- студентські презентації та виступи на наукових заходах;
- розрахункові роботи;
- 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 опрацювати 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.

У разі невиконання завдань поточного контролю студент має право скласти їх індивідуально до останнього практичного заняття за дозволом завідувача кафедри. 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, уміння сформулювати своє ставлення до певної проблеми навчальної дисципліни тощо.

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 тестування та самостійна робота | | | | екзамен | сума |
|---|----------|----------|----------|---------|------|
| Модуль 1 | Модуль 2 | Модуль 3 | Модуль 4 | | |
| 15 | 15 | 15 | 15 | 40 | 100 |

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 | | |
| 60-63 | задовільно | |

| | | |
|-------|--------------|--------------|
| 35-59 | незадовільно | незараховано |
| 1-34 | незадовільно | незараховано |

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. Трускавецький Є.С. Цитологія: Підручник. – К.: Вища шк., 2004. – 254 с.
3. 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 Прибилько І.Ю. - Київ, 2020

5.3. Інформаційні ресурси (перелік інформаційних ресурсів)

1. Сайт Інституту філософії НАН України ім. Г.С. Сковороди
<http://filosof.com.ua>
2. Stanford Encyclopedia of Philosophy - <http://plato.stanford.edu>
3. The Internet Encyclopedia of Philosophy (IEP) - <http://www.iep.utm>
4. Анатомія людини <https://www.youtube.com/channel/UCuRZpYdGnFs4u-rScGY69XQ>
5. Аносов І.П. Хоматов В.Х. Чай С.М. АНАТОМІЯ. - <http://lib.mdpu.org.ua/e-book/anatomiya/>
6. Анатомічний атлас - Анатомія людини - <http://anatomia.at.ua/photo/>
7. Медична література - <http://www.allmedlit.pp.ua/anatomia>
8. Анатомія і фізіологія людини https://kafit.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/25/2021/03/%D0%BD%D0%B0%D0%B2%D1%87%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B8%D0%B9-%D0%BF%D0%BE%D1%81%D1%96%D0%B1%D0%BD%D0%B8%D0%BA_%D0%90%D0%9D%D0%90%D0%A2%D0%9E%D0%9C%D0%86%D0%AF-%D0%86-

[%D0%A4%D0%86%D0%97%D0%86%D0%9E%D0%9B%D0%9E%D0%93%D0%86%D0%AF-2.pdf](#)

9. АНАТОМ <https://anatom.ua/basis/ukr/>

10. Анатомія людини українською

<https://www.youtube.com/playlist?list=PLNXvi7crSziFRmzk6vXY3EVPzSZgfdqAV>

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 Центральноукраїнському державному університеті імені Володимира Винниченка».