


КИЇВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ БОРИСА ГРІНЧЕНКА  
Фаховий коледж «Універсум»

Циклова комісія природничих дисциплін

ЗАТВЕРДЖУЮ  
Проректор з науково-методичної  
та навчальної роботи  
Олексій ЖИЛЬЦОВ



2020 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

АНАТОМІЯ З ОСНОВАМИ МЕДИЧНИХ ЗНАНЬ

для студентів

спеціальності 014.11 Середня освіта (Фізична культура)

освітньо-професійної програми Середня освіта (Фізична культура)

освітньо- професійного ступеня фаховий молодший бакалавр

КИЇВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ БОРИСА ГРІНЧЕНКА Ідентифікаційний код 02136654 Начальник відділу моніторингу якості освіти	
Програма №	1453
<i>Сит</i> (підпис)	(прізвище, ініціалі)
«	» 2020 р.

Київ – 2020

Розробник: Орлова Ольга Володимирівна  
викладач циклової комісії викладачів природничих дисциплін  
Фахового коледжу «Універсум»  
Київського університету імені Бориса Грінченка

Викладач : Орлова Ольга Володимирівна  
викладач циклової комісії викладачів природничих дисциплін  
Фахового коледжу «Універсум»  
Київського університету імені Бориса Грінченка

Робочу програму розглянуто і затверджено на засіданні циклової комісії  
природничих дисциплін

Протокол від « 31 » серпня 2020 р. № 1

Голова циклової комісії [підпис] Л. М. Глухенька

Робочу програму перевірено  
« 01 » вересня 2020 р.

Заступник директора з навчально-методичної роботи [підпис] Зоя ГЕЙХМАН

Заступник директора з навчальної роботи [підпис] Яніна КАРЛІНСЬКА

Пролонговано:

на 20\_\_/20\_\_ н.р. ( \_\_\_\_\_ ), « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ р., протокол №  
—

на 20\_\_/20\_\_ н.р. ( \_\_\_\_\_ ), « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ р., протокол №  
—

на 20\_\_/20\_\_ н.р. ( \_\_\_\_\_ ), « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ р., протокол №  
—

на 20\_\_/20\_\_ н.р. ( \_\_\_\_\_ ), « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ р., протокол №  
—

### 1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Характеристика навчальної дисципліни
	денна форма навчання
Вид дисципліни	нормативна
Мова викладання, навчання, оцінювання	українська
Загальний обсяг кредитів/годин	4,5/135
Курс	1
Семестр	1,2
Кількість змістових модулів з розподілом:	4
Обсяг кредитів	4,5
Обсяг годин, в тому числі:	
Аудиторні	64
Модульний контроль	8
Самостійна робота	63
Форма семестрового контролю	залік

## **2. Мета та завдання навчальної дисципліни**

**Метою** навчальної дисципліни є забезпечення підготовки фахівця з фізичного виховання знаннями будови тіла людини, функціональних систем, що його складають, встановлення взаємозв'язку будови органів з виконуваними функціями, формування поняття про взаємозалежність і єдність структури і функції органів людини. Оптимальний рівень медичної підготовки педагогічного працівника є обов'язковим елементом його професійної компетентності, оскільки вчитель повинен вміти оперативно оцінити стан потерпілого або хворого учня, визначити обсяг невідкладної допомоги і без зволікань надати її дитині на місці події, із метою попередження можливих ускладнень або летального наслідку

### **Завдання курсу:**

1. Засвоїти завдання анатомії, фізіології, анатомічну та фізіологічну термінологію;
2. Вивчити анатомічну будову формуючих, регулюючих, репродуктивної системи, органів чуття, покривів організму і так далі;
3. Навчити студентів графічно зображати будову органів та анатомічно-функціонального взаємозв'язку між ними;
4. Набуття студентами знань, умінь і здатностей (компетенцій) ефективно вирішувати ситуацій та умінь надання долікарської медичної допомоги в загрозливих для життя в різних ситуаціях.

**У студентів мають бути сформовані такі предметні компетентності:**

- ✓ знання анатомічної будови організму людини, ;
- ✓ знання структурних особливостей систем організму людини;
- ✓ розуміння необхідності дотримання правил особистої гігієни;
- ✓ знання основ профілактики різних захворювань;
- ✓ мотивація здорового способу життя;
- ✓ рівень засвоєння навичок здорового способу життя;
- ✓ уміння протистояти шкідливим впливам соціального середовища;
- ✓ прагнення до фізичного вдосконалення; самостійне складання та дотримання режиму дня;

- ✓ здатність застосовувати знання на практиці для збереження свого здоров'я і здоров'я оточуючих людей;
- ✓ чітке усвідомлення необхідності фізичної культури як засобу здоров'я, відсутність шкідливих звичок.

Вивчення студентами навчальної дисципліни «Анатомія з основами медичних знань» завершується складанням заліку.

### 3. Результати навчання за дисципліною

#### **Фахівці з фізичного виховання повинні розуміти:**

- предмет та завдання анатомії, анатомічної термінології; осі та площини тіла, конституції людини;
- анатомічну будову формуючих, регулюючих, репродуктивну системи, органів чуття, покривів організму;
- особливості філогенезу та онтогенезу систем організму людини;
- основи біомеханіки систем органів людини.

#### **У результаті вивчення навчальної дисципліни «Анатомія» студенти зможуть:**

- розпізнавати та розрізняти складові частини органів та систем організму людини;
- розуміти взаємозв'язки анатомічної будови та відповідних функцій органів та систем в організмі людини;
- графічно зображати будови органів та анатомічно-функціонального взаємозв'язку між ними;
- розуміти основи надання першої до медичної допомоги у разі загрозливих для життя станів, нещасних випадків та травм;
- основи долікарської діагностики, класифікації раптових захворювань, епідемічних процесів, етіології і патогенезу інфекційних хвороб, ВІЛ-СНІД, венеричних хвороб, дитячих інфекцій, паразитарних хвороб;
- визначати основні чинники формування здорового способу життя.

#### 4. Структура навчальної дисципліни Анатомія з основами медичних знань

Тематичний план для денної форми навчання

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин						
	денна форма						
	усього	у тому числі					МК
лекції		практичні	семі-нари	с.р.			
1	2	3	4	5	7		
<b>Семестр I. Змістовий модуль I. Вступ. Остеоміологія</b>							
<b>Тема 1.</b> Вступ до дисципліни «Анатомія з основами медицини» Загальний огляд внутрішніх органів, поділ на системи. Топографія внутрішніх органів	5	2			3		
<b>Тема 2.</b> Будова тіла людини. Остеологія (вчення про кістки)	5	2			3		
<b>Тема 3.</b> Міологія (вчення про м'язи)	5	2			3		
<b>Тема 4.</b> Профілактика порушень опорно-рухового апарату. Загальна характеристика травм опорно-рухового апарату.	5	2	2	2	3		
<b>МК 1</b>	2						2
<b>Разом</b>	<b>26</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>12</b>	<b>2</b>	
<b>Змістовий модуль II. Загальна характеристика кардіореспіраторної системи</b>							
<b>Тема 5.</b> Анатомія дихальної системи та її вікові особливості. Газообмін у легенях і тканинах	9	2		2	5		
<b>Тема 6.</b> Внутрішнє середовище організму. Лімфатична система та органи кровотворення.	5	2			3		
<b>Тема 7.</b> Будова серцево-судинної системи. Кровообіг.	8	2	2	2	2		
<b>Тема 8.</b> Захворювання дихальної, серцево-судинної систем. Інфекційні хвороби крові. Долікарська допомога при захворюваннях дихальної, серцево-судинної систем	9	2		2	5		
<b>МК 2</b>	2						2
<b>Разом</b>	<b>33</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>15</b>	<b>2</b>	
<b>Змістовий модуль III. Загальна характеристика систем травлення, сечовидільної та репродуктивної.</b>							
<b>Тема 9.</b> Травна система. Будова органів травлення	11	2	2	2	5		
<b>Тема 10.</b> Система органів сечовиділення і репродуктивна система. Органи внутрішньої секреції	9	2		2	5		
<b>Тема 11.</b> Захворювання травної та сечовидільної систем: симптоми, причини, профілактика, домедична допомога	9	2		2	5		
<b>МК 3</b>	2						2
<b>Разом</b>	<b>31</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>15</b>	<b>2</b>	

<b>Разом за I, II, III модуль</b>	<b>90</b>	<b>22</b>	<b>6</b>	<b>14</b>	<b>42</b>	<b>6</b>	
<b>Семестр II. Змістовний модуль IV. Неврологія, сенсорні системи.</b>							
<b>Тема 12.</b> Анатомія та гігієна сенсорних систем.	11	4		2	5		
<b>Тема 13.</b> Захворювання зору, слуху	9	2		2	5		
<b>Тема 14, 15.</b> Біологічне значення, будова нервової системи. Вища нервова діяльність	14	4	2	2	6		
<b>Тема 16.</b> Загальні поняття про нервові захворювання, психоневрологічні порушення.	9	2		2	5		
<b>МК 4</b>	2					2	
<b>Разом за модуль IV</b>	<b>45</b>	<b>12</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>21</b>	<b>2</b>	
<b>Усього:</b>	<b>135</b>	<b>34</b>	<b>8</b>	<b>22</b>	<b>63</b>	<b>8</b>	



## 5. Програма навчальної дисципліни

### Змістовний модуль I. Вступ. Остеміологія.

#### Тема 1. Вступ до дисципліни «Анатомія з основами медичних знань».

Вступ. Предмет і завдання анатомії людини з основами медичних знань. Історія анатомії. Етапи розвитку анатомічних знань. Методи вивчення анатомії. Анатомічні терміни. Саморегуляція — універсальна властивість організму. Рівні організації тіла людини: клітина, тканина, органи, система органів, організм. Загальний огляд внутрішніх органів, поділ їх на системи, закономірність їх будови, слизові оболонки, залози, м'язові оболонки, серозний покрив. Топографія внутрішніх органів.

**Основні поняття:** анатомія, основи медичних знань, методи анатомії, рівні організації тіла людини, внутрішні органи, серозні оболонки, порожнини тіла, паренхіматозні органи, трубчасті органи, гомеостаз, саморегуляція.

#### Рекомендовані джерела:

основні – 1, 4, 5; додаткові – 3, 4

#### Тема 2. Будова тіла людини. Остеологія (вчення про кістки).

Скелет як частина опорно-рухового апарату. Кістка як орган. Будова кісток, їх форма. Щільна та губчаста речовина та їх значення. Кістковий мозок. Класифікація кісток. Ріст, розвиток та вікові особливості кісток. Вплив фізичного навантаження на ріст та розвиток кісток. Точки окостеніння. Відновлення кісток після переломів.

Будова хребців, ребер і груднини. Хребет і грудна клітина як ціле. Конституційні особливості грудної клітини. Особливості будови хребта дітей, що ускладнюють тривале стояння. Вікові зміни скелету тулуба. Вплив умов на його будову.

Скелет верхніх та нижніх вільних кінцівок і поясів плечового і тазового, зберігання в них рис будови кінцівок примітивного наземного хребетного.

Скелет голови (череп). Мозковий та лицевий відділи. Кістки черепа та їх сполучення. Топографія черепа. Дах (склепіння) і основа мозкового черепа. Отвори на черепі і їх призначення. Порожнини лицевого черепа, очні ямки. Ротова, носова порожнини і пов'язані з ними повітряносні пазухи. Основні форми черепа. Вікові особливості черепа.

Сполучення кісток – синартрози і діартрози. Види зрощення кісток за допомогою сполучної, хрящової та кісткової тканини. Будова суглобів і осі обертання. Кістки тулуба, їх сполучення. Кістки кінцівок та їх сполучення

**Основні поняття:** опорно-рухова система, скелет, кістки: довгі трубчасті, плоскі, короткі, змішані; остеон, остецити, остеобласти, хрящ, хондроцити, хребець, типи з'єднання кісток, шви, суглоб, зв'язки, відділи скелету людини.

#### Рекомендовані джерела:

основні – 1, 2, 3, 6; додаткові – 3, 4

#### Тема 3. Міологія (вчення про м'язи).

М'язи – активна частина опорно-рухового апарату тіла. Будова скелетних м'язів. Будова саркоміра. Механізм скорочення смугастого волокна. М'яз як орган.

Класифікація м'язів. Робота м'язів – статична і динамічна. Динаміка руху скелетних м'язів. Сила м'язів. Вікові особливості м'язів. Вплив фізичного навантаження на структуру та функції м'язів. М'язи голови. Мімічна і жувальна мускулатура, їх кріплення та функції. М'язи шиї. Поверхневі та глибокі м'язи шиї, їх кріплення та функції. М'язи тулуба. М'язи грудей. Поверхневі та глибокі м'язи грудей, їх кріплення та функції. М'язи живота. Поверхневі та глибокі м'язи живота, їх кріплення та функції. М'язи спини. Поверхневі та глибокі м'язи спини, їх кріплення та функції. М'язи верхньої кінцівки. М'язи поясу верхньої кінцівки, їх кріплення та функції. М'язи плеча. М'язи згиначі передньої групи плеча. М'язи розгиначі задньої групи плеча. М'язи передпліччя. М'язи згиначі передпліччя, їх кріплення. М'язи розгиначі передпліччя, їх кріплення. М'язи кисті. М'язи підвищення великого пальця, їх кріплення. М'язи підвищення мізинця, їх кріплення. М'язи нижньої кінцівки. М'язи поясу нижньої кінцівки, кріплення та функції. М'язи стегна. М'язи згиначі та розгиначі стегна, їх кріплення. М'язи – обертачі стегна, їх кріплення. М'язи згиначі та розгиначі гомілки, їх кріплення. М'язи супінатори та пронатори гомілки. М'язи стопи, їх кріплення та функції. Використання даних анатомії у фізичному вихованні. Анатомо-функціональні передумови для формування постави у шкільному віці.

**Основні поняття:** посмугований скелетний м'яз, фасція, м'язові волокна, міофібрили, актин, міозин, актино-міозиновий комплекс, групи м'язів, синергісти, антагоністи, згиначі, розгиначі, скорочення м'язів, тонус м'язів, сила м'язів.

**Рекомендовані джерела:**

основні – 1, 2, 3, 6; додаткові – 1, 4

**Тема 4. Профілактика порушень опорно-рухового апарату.**

**Загальна характеристика травм опорно-рухового.**

Постава - звичне положення тіла під час сидіння, стояння чи при ходінні. Ознаки нормальної постави. Причини їх виникнення, профілактика. Профілактика плоскостопості.

Загальне поняття і види травм. Профілактика травматизму. Дитячий травматизм, засоби профілактики. Травматичний шок, його перебіг, основні ознаки. Долікарська медична допомога при травматичному шоку. Поняття про знеболювання при травмах.

Закриті ушкодження, визначення, причини. Удари м'яких тканин. Розтяги та розриви зв'язок, сухожиль, м'язів. Поняття про вивихи. Долікарська медична допомога. Види і ознаки переломів. Значення рентгенографії в діагностуванні переломів кісток. Імобілізація уламків кісток під час транспортування потерпілих. Засоби транспортної імобілізації, показання до їх застосування. Основні правила транспортної імобілізації. Особливості переломів у дітей. Закриті травми головного мозку - струс, удар, здавлювання. Основні ознаки, особливості їх перебігу у дітей. Переломи кісток черепа, їх характерні ознаки, ускладнення. Принципи надання долікарської медичної допомоги при черепно-мозкових ушкодженнях. Ушкодження носа, очей, вуха, щелеп. їх основні ознаки, ускладнення. Поранення шиї, їх види. Долікарська медична допомога при травмах грудної клітки.

**Практична робота №1.** Десмургія, види пов'язок. Різновиди коригуючих, імобілізуючих, оклюзійних пов'язок. Перев'язувальний матеріал (гіпсові, клейові та бинтові пов'язки).

**Семінар №1.** Формування постави людини та її порушення

**Основні поняття:** постава, сколіоз, лордоз, кіфоз, травматизм, рана, травма, імобілізація, перелом, кровотеча, травматичний шок

**Рекомендовані джерела:**

основні – 1, 2, 3

додаткові – 1,2,5

### **Змістовний модуль II.**

#### **Загальна характеристика кардіореспіраторної системи**

**Тема 5. Анатомія дихальної системи та її вікові особливості. Газообмін у легенях і тканинах.**

Розвиток і загальна характеристика. Носова порожнина. Гортань, її хрящі, суглоби, зв'язки, м'язи, порожнина. Поділ порожнини гортані на присінок, область голосової щілини і підзв'язковий простір. Гортань як орган голосоутворення. Гігієна голосу в період статевого дозрівання. Трахея і бронхи. Легені, їх топографія, частини, поверхні, корінь і ворота. Розгалуження бронхів у легенях. Мікроскопічна будова легень. Особливості газообміну у легенях і тканинах.

Механізм дихання. Плевра. Її листки, порожнина. Середостіння: органи, що складають переднє і заднє середостіння. Вікові особливості органів дихання. Вплив фізичного навантаження і тренування на розвиток дихальної системи.

**Семінар 2.** Анатомія і гігієна дихальної системи людини.

**Основні поняття:** дихання, газообмін, органи дихання, дихальний цикл, дихальні рухи, легеневі об'єми, життєва ємність легенів.

**Рекомендовані джерела:**

основні – 1, 3, 6; додаткові – 3, 4

**Тема 6. Внутрішнє середовище організму. Лімфатична система та органи кровотворення.**

Внутрішнє середовище організму: кров, лімфа, тканинна рідина. Біологічне значення крові. Склад крові: плазма, формені елементи. Її значення та функції. Тиск крові

*Лімфатична система і її значення.* Склад лімфи. Лімфатичні капіляри, судини і протоки.. Будова лімфатичних вузлів і їх функція. Топографія основних елементів лімфатичної системи. Роль лімфатичної системи при поширенні інфекції в організмі.

Органи кровотворення та імунної системи. Вилочкова залоза (тімус). Лімфатичні регіональні скупчення. Селезінка, її будова і функція.

**Основні поняття:** плазма, кровотворення, формені елементи крові; фізіологічний (ізотонічний) розчин, гіпертонічний розчин, гіпотонічний розчин, фагоцитоз, імунітет, імунна система, гемоглобін, депо крові, зсідання крові, групи крові, лімфоїдні вузли, лімфатичні капіляри, лімфатичні судини, мигдалики, селезінка.

**Рекомендовані джерела:**

основні – 1, 2, 3, 6; додаткові – 3, 4

**Тема 7. Будова серцево-судинної системи. Кровообіг.**

Значення судинної системи. Філогенез кровоносної системи. Розвиток органів кровообігу. Кола кровообігу. Мікроциркуляторні русла. Артерії, вени, капіляри: будова їх стінок. Закономірності розміщення та розгалуження судин. Значення анастомозів і колатерального кровообігу.

*Серце*, його форма. Стінки, порожнини, клапани. Серцевий м'яз, його особливості та іннервація. Провідна система серця. Власні судини серця. Навколосерцева сумка. Топографія серця у зв'язку з вертикальним положенням тіла.

Судини малого кола кровообігу. Легеневий стовбур, його гілки, функція, топографія. Легеневі вени. Артерії і вени великого кола кровообігу. Гілки дуги аорти, грудної і черевної аорти. Система верхньої і нижньої порожнистих вен.. Особливості серцево-судинної системи людини.

**Практична № 2.** Будова еритроцитів.

**Семінар № 3.** Вікові, морфологічні та функціональні особливості діяльності серцево-судинної системи

**Основні поняття:** серце, ендокард, міокард, епікард, перикард, стулкові клапани, півмісяцеві клапани, кишенькові клапани, серцевий цикл, пульс, артеріальний тиск; імунна система, гемоглобін, кровообіг, велике коло кровообігу, мале коло кровообігу, артерії, вени, капіляри, червоний кістковий мозок, жовтий кістковий мозок.

**Рекомендовані джерела:**

основні – 2, 3, 5; додаткові – 3, 4

**Тема 8. Захворювання дихальної, серцево-судинної системи.**

**Інфекційні хвороби крові. Долікарська допомога при захворюваннях дихальної, серцево-судинної систем.**

Гіпертонічна криза як ускладнення гіпертонічної хвороби, ознаки, можливі ускладнення. Надання медичної допомоги. Непритомність як прояв гострої судинної недостатності, причини, ознаки, надання долікарської медичної допомоги. Поняття про колапс.

Бронхіальна астма як захворювання інфекційно-алергічної природи.

Характеристика нападу бронхіальної астми. Надання долікарської медичної допомоги. Кровохаркання та легенева кровотеча як ускладнення захворювань дихальної системи, ознаки, надання долікарської медичної допомоги. Коронавірус: симптоми, профілактика.

СНІД, епідемічні особливості, джерело інфекції, групи ризику, шляхи передачі, клінічні ознаки, медична допомога хворим на СНІД, загальна профілактика. Правовий та психосоціальний захист хворих та ВІЛ-інфікованих. Медична допомога хворим.

**Семінар №4.** Долікарська допомога при захворюваннях дихальної, серцево-судинної систем.

**Основні поняття:** інфаркт, інсульт, серцева та легенева недостатність, алергія, бронхіальна астма, коронавірус

**Рекомендовані джерела:**

основні – 2, 3, 5; додаткові – 3, 4

### **Змістовний модуль III.**

#### **Загальна характеристика систем травлення, сечовидільної та репродуктивної**

#### **Тема 9. Травна система. Будова органів травлення.**

Загальна характеристика. Ротова порожнина, її стінки. Слинні залози і їх протоки. Зів і піднебіння, мигдалики. Зуби: молочні і постійні. Глотка, її частини, порожнина і стінка. Сполучення глотки. Перехрестя травного і дихального апарату. Шлунково-кишковий тракт. Стравохід. Шлунок, його будова і топографія. Мікроскопічна будова стінки шлунка. Тонкий кишечник, дванадцятипала кишка, протоки, що в неї відкриваються. Брижова частина тонкої кишки. Порожниста і клубова кишки.

Підшлункова залоза, будова, топографія, особливості її гістологічної структури у зв'язку з подвійною функцією. Печінка, її функції та мікроскопічна будова. Відношення до очеревини. Жовчні протоки і жовчний міхур. Особливості кровоносної системи печінки. Товстий кишечник, його відділи. Будова, топографія і відношення до очеревини. Особливості будови слизової та м'язової оболонки. Функціональне значення різних відділів шлунково-кишкового тракту. Очеревина, її значення.

**Практична робота № 3.** Будова органів травлення.

**Семінар № 5.** Гігієна органів травлення. Обмін речовин.

**Основні поняття:** травлення, органи травлення: ротова порожнина, глотка, стравохід, шлунок, тонка кишка, товста кишка; травні залози: слинні залози, печінка, підшлункова залоза, ферменти, слиновиділення, ковтання, жування, слина, шлунковий сік, жовч, підшлунковий сік, перистальтика, дефекація.

**Рекомендовані джерела:**

основні – 2, 5, 6; додаткові – 3, 4

#### **Тема 10. Система органів сечовиділення і репродуктивна система. Органи внутрішньої секреції.**

Загальна характеристика органів виділення. Шкіра: будова, функції, значення.

Сечова система: нирки, форма, положення, фіксація, відношення до очеревини. Кіркова і мозкова речовина нирки. Мікроскопічна будова. Нефрон – структурно-функціональна одиниця нирки. Особливості кровопостачання нирки. Сечоводи, сечовий міхур, сечівник і сфінктери, їх будова, значення, вікові особливості.

Чоловічі статеві органи. Розвиток яєчка. Сім'явивідні протоки, сім'яний канатик. Опущення яєчків в мошонку, затримання цього процесу (кріпторхізм, монорхізм). Передміхурова залоза (простата) і сім'яні міхурці. Сечостатевий канал і печеристі тіла. Вікові особливості чоловічої статевої системи. Аномалії розвитку чоловічих статевих органів.

Жіночі статеві органи, їх ембріогенез та загальна характеристика. Яєчник, маточні труби, матка, їх будова, відношення до очеревини і зв'язки. Вікові та циклічні особливості. Будова жіночої статевої системи. Плацента, аномалії розвитку жіночих статевих органів. Молочна залоза. Область промежини. Тазова і



*Смаковий і нюховий аналізатори.* Орган смаку. Смакові горбочки, їх будова та розміщення. Смакові нерви людини. Провідні шляхи і центри аналізатора смаку. Орган нюху. Специфічні клітини в слизовій оболонці нюхової частини, тракти, трикутники. Провідні шляхи і центри аналізатора нюху.

**Семінар № 8.** Естезіологія (органи чуття, аналізатори)

**Тема 13. Захворювання органів зору, слуху.**

Порушення зору. Причини та ознаки короткозорості в дітей. Попередження короткозорості в дітей. Вплив перегляду телепередач на зір дитини. Гігієна зору. Профілактика порушення зору у дітей та підлітків. Хвороби вуха. Особливості слухового аналізатора дитини. Фактори, що сприяють розвитку слуху дитини. Значення мови вчителя для слухового сприйняття. Основні причини порушень слуху в дітей шкільного віку. Поняття про сіркову пробку, чужорідне тіло вуха, гострий та хронічний отит, розрив барабанної перетинки. Надання долікарської медичної допомоги при патології органа слуху. Попередження порушень слуху в дітей.

**Основні поняття:** органи чуття, аналізатор, сенсорні системи, зоровий аналізатор, слуховий аналізатор, рецептори, адаптація, очне яблуко, допоміжний апарат ока, фоторецептори, сліпа пляма, жовта пляма, акомодация, далекозорість, короткозорість, рефракція, рефракція, гіперметропія, еметропія, міопія, астигматизм, офтальмотренаж, природне і штучне освітлення, зовнішнє вухо, середнє вухо, внутрішнє вухо, фонорецептори, кортіїв орган.

**Семінар № 9.** Профілактика порушень та гігієна органів слуху, зору.

**Основні поняття:** органи чуття, аналізатор, сенсорні системи, зоровий аналізатор, слуховий аналізатор, рецептори, адаптація, очне яблуко, допоміжний апарат ока, фоторецептори, сліпа пляма, жовта пляма, акомодация, далекозорість, короткозорість, рефракція, гіперметропія, еметропія, міопія, астигматизм, офтальмотренаж, природне і штучне освітлення, світловий коефіцієнт, зовнішнє вухо, середнє вухо, внутрішнє вухо, фонорецептори, кортіїв орган, вестибулярний апарат, півколові канали, отолітовий апарат, отоліти, механорецептори, хеморецептори, пропріорецептори, інтерорецептори, смаковий аналізатор, нюховий аналізатор, шкіра, дерма.

**Тема 14, 15. Біологічне значення, будова нервової системи. Вища нервова діяльність.**

Значення нервової системи та її загальна характеристика. Нейрон, нервове волокно, рецептори, ефектори та синаптичні закінчення. Нейроглія. Сіра і біла речовини мозку. Поділ нервової системи на центральний і периферичний відділи. Оболонки мозку. *Спинний мозок.* Спинальні ганглії. Корінці спинного мозку. Мікроскопічна будова сірої та білої речовини спинного мозку. Провідні шляхи спинного мозку. Спинномозкові нерви, їх кількість, місце відгалудження й виходу. Гілки спинномозкових нервів. Особливості в розміщенні вентральних гілок, міжреберні нерви, шийне, плечове, поперекове й крижове сплетення, їх головні гілки і ділянки інервації. *Головний мозок.* Ембріогенез і вікові зміни. Відділи головного мозку. Ретикулярна формація. Судини. Стовбурова частина мозку як

продовження спинного мозку. Довгастий мозок, його морфологія та розшарування сірої та білої речовини. Задній мозок і морфологія моста, мозочка та його ніжок. Топографія білої та сірої речовини. Основні поля кори великих півкуль. Проблеми локалізації функцій. Лімбічна система. Кора як система мозкових кінців аналізаторів, міжаналізаторні зони. Вікові зміни кори. Черепні нерви, їх кількість, походження, склад волокон, місця виходу від мозку і виходу з черепу та зони інервації. Автономна нервова система, її анатомічні і функціональні особливості. Рефлекторна дуга автономної нервової системи. Симпатичний відділ нервової системи, його центральні нейрони. Симпатичний стовбур, вузли, нерви і сплетення. Парасимпатичний відділ автономної нервової системи, його центральні нейрони. Шляхи виходу парасимпатичних волокон на периферію, їх вузли і зони інервації.

**Практична № 4.** Будова та функції головного мозку.

**Семінар №10.** Вища нервова діяльність

**Основні поняття:** нервова система, центральна нервова система, периферична нервова система, сіра речовина, біла речовина, нервова тканина, нейрон, аксон, дендрит, нейроглія, еферентні та аферентні нервові волокна, збудливість, провідність, гальмування, рефлекс, рефлекторна дуга, спинний мозок, спинномозкові нерви, нервові сплетіння, головний мозок: довгастий мозок, вароліїв міст, мозочок, середній мозок, проміжний мозок, черепно-мозкові нерви; головний мозок, кора півкуль головного мозку, відділи головного мозку, зони кори півкуль головного мозку, соматична нервова система, вегетативна нервова система, ретикулярна формація, підкіркові утворення головного мозку.

**Рекомендовані джерела:**

основні – 2, 4, 6; додаткові – 2, 4

**Тема 16. Загальні поняття про нервові захворювання, психоневрологічні порушення.**

Поняття про дитячі неврози та їх причини. Причини шкільних неврозів. Класифікація неврозів. Ознаки, загальні для всіх форм неврозів. Характеристика неврастенії, неврозу страху, неврозу нав'язливих станів, істеричного неврозу, заїкання. Запобігання психоневрологічним порушенням у дітей.

**Семінар № 11.** Попередження психоневрологічних порушень у дітей.

**Основні поняття:** невроз, істерія, заїкання, невроз нав'язливих станів.

**Рекомендовані джерела:**

основні – 1, 2,4

додаткові – 1,3



## 6. Контроль навчальних досягнень

### 6.1. Система оцінювання навчальних досягнень студентів

#### 6.1. Оцінювання навчальних досягнень студентів здійснюється за 12-бальною системою, характеристиками, наведеними в таблицях 1 і 2.

Таблиця 1

Рівні навчальних досягнень	Бали	Характеристика навчальних досягнень
Початковий	1	Студент (студентка) за допомогою вчителя або з використанням підручника (робочого зошита) розпізнає і називає окремі анатомічні об'єкти
	2	Студент (студентка) за допомогою вчителя або з використанням підручника (робочого зошита) називає окремі ознаки анатомічних об'єктів та фізіологічних процесів; наводить елементарні приклади анатомічних об'єктів
	3	Студент (студентка) відтворює окремі факти; за допомогою вчителя або з використанням підручника (робочого зошита) характеризує окремі ознаки анатомічних об'єктів та фізіологічних процесів; відповідає на запитання, що потребують однослівної відповіді (наприклад так або ні); допускає суттєві помилки
Середній	4	Студент (студентка) за допомогою вчителя відтворює незначну частину навчального матеріалу; дає визначення окремих анатомічних та фізіологічних понять, неповну характеристику загальних ознак біологічних об'єктів, допускаючи несуттєві помилки
	5	Студент (студентка) відповідаючи на запитання вчителя відтворює основний зміст навчального матеріалу; характеризує загальні ознаки анатомічних об'єктів та фізіологічних процесів; дає визначення окремих анатомічних і фізіологічних понять, описує анатомічні об'єкти та фізіологічні процеси за планом, допускаючи несуттєві помилки; проводить та описує спостереження; за допомогою вчителя виконує прості біологічні дослідження та описує їх результати; за допомогою вчителя розв'язує прості типові вправи і задачі

Рівні навчальних досягнень	Бали	Характеристика навчальних досягнень
	6	Студент (студентка) самостійно, але неповно відтворює навчальний матеріал, відповідає на окремі запитання; частково пояснює відповідь прикладами, що наведені у підручнику; у цілому правильно вживає анатомічні і фізіологічні терміни; характеризує будову та функції окремих біологічних об'єктів за планом з незначними неточностями; за зразком розв'язує прості типові вправи і задачі
Достатній	7	Студент (студентка) самостійно відтворює основну частину навчального матеріалу, використовуючи необхідну термінологію; розкриває суть анатомічних і фізіологічних понять, допускаючи у відповідях неточності; за визначеними ознаками порівнює об'єкти та явища; виконує прості біологічні дослідження та описує їх результати; з допомогою вчителя формулює висновки
	8	Студент (студентка) самостійно відтворює навчальний матеріал; відповідає на поставлені запитання, допускаючи у відповідях неточності; порівнює анатомічні об'єкти, явища і фізіологічні процеси живої природи, встановлює відмінності між ними; пояснює причинно-наслідкові зв'язки; застосовує отримані знання у стандартних ситуаціях; розв'язує типові вправи і задачі користуючись алгоритмом
	9	Студент (студентка) вільно відтворює навчальний матеріал та відповідає на поставлені запитання; аналізує інформацію, за допомогою вчителя встановлює причинно-наслідкові зв'язки; самостійно розв'язує типові вправи і задачі; використовує знання у стандартних ситуаціях; виправляє помилки; уміє працювати зі схемами, графіками, малюнками, таблицями, атласами, визначниками, натуральними біологічними об'єктами та їх моделями; виконує прості дослідження та пояснює їх результати; виявляє емоційноціннісне ставлення до живої природи
Високий	10	Студент (студентка) логічно та усвідомлено відтворює навчальний матеріал у межах програми; розкриває суть анатомічних явищ, фізіологічних процесів, пояснює відповіді прикладами; дає порівняльну характеристику біологічним об'єктам і явищам з визначенням подібності й відмінності; аналізує, систематизує, узагальнює, встановлює причинно-наслідкові зв'язки; використовує знання у нестандартних ситуаціях; виявляє ставлення й готовність реагувати відповідно до засвоєних ціннісних орієнтацій
	11	Студент (студентка) виявляє міцні й глибокі знання з предмету у межах програми; самостійно аналізує і розкриває закономірності живої природи, пояснює прикладами, що ґрунтуються на власних спостереженнях; дає порівняльну характеристику анатомічним явищам з поясненням причин подібностей й відмінностей; встановлює і обґрунтовує причиннонаслідкові зв'язки; визначає можливості практичного застосування результатів дослідження; виявляє переконання і активно проявляє ціннісні орієнтації, здійснюючи вибір завдань і рішень

Рівні навчальних досягнень	Бали	Характеристика навчальних досягнень
Високий	12	Студент (студентка) виявляє системні знання з предмету, усвідомлено використовує їх у стандартних та нестандартних ситуаціях; самостійно аналізує анатомічні явища і фізіологічні процеси, виявляє особисту позицію щодо них; використовує знання з інших предметів для виконання ускладнених завдань; знаходить та використовує додаткові джерела інформації для виконання навчального завдання; уміє виокремити проблему і визначити шляхи її розв'язання, приймати рішення, аргументувати власне ставлення до різних поглядів на об'єкт вивчення, бере участь у дискусіях, вирішенні проблемних питань

6.2 Завдання для самостійної роботи та критерії оцінювання При перевірці та оцінюванні знань, якими оволодів майбутній спеціаліст застосовуються такі критерії:

- високий понятійний рівень;
- глибина, широта, повнота питання, що висвітлюється;
- осмисленість і усвідомленість затверджених положень теми, яка розкривається студентом;
- логічність та послідовність під час відповіді;
- доведення та аналіз теорій, концепцій, вчень, які вивчалися;
- самостійність мислення;
- впевненість в правоті своїх суджень;
- вміння виділяти головне;
- вміння встановлювати між предметні та внутрішньопредметні зв'язки;
- вміння робити висновки, показувати перспективу розвитку ідеї або проблеми;
- стилістично грамотна мова.

№ з/п	Назва теми	К-ть год.	К-ть балів
1	<b>Тема 1.</b> Вступ до дисципліни «Анатомія з основами медичних знань» Підготувати доповідь на тему: «Етапи розвитку анатомічних знань». Діяльність вчені-анатомів, медиків України. Проаналізуйте зв'язки курсу з іншими науками. Будова та функції клітин та тканин.	3	5
2	<b>Тема 2.</b> Будова тіла людини. Остеологія (вчення про кістки). Побудувати схему класифікації кісток. Замалювати будову кістки.	3	3
3	<b>Тема 3.</b> Міологія (вчення про м'язи) Побудувати схему роботи м'язів. Підготувати доповідь на тему: «Вплив фізичних вправ та трудової активності на ріст, розвиток та здоров'я дітей»	3	3

4	<p><b>Тема 4.</b> Профілактика порушень опорно-рухового апарату</p> <p>Ознайомившись з інтернет-джерелами, науковою літературою випишіть методику попередження (можна фізичні вправи) плоскостопості, сколіозу</p> <p>Підготувати доповідь на тему: «Профілактика захворювань і травм опорно-рухового апарату дітей».</p>	3	3
5	<p><b>Тема 5.</b> Анатомія дихальної системи та її вікові особливості. Газообмін у легенях і тканинах</p> <p>Підготувати доповідь на тему: « Вплив фізичних рухів і тренування на розвиток дихальної системи».</p> <p>Регуляція дихальних рухів у дітей. Гігієна дихання.</p> <p>Шкідливий вплив тютюнопаління, вейпів, кальянів на органи дихання</p>	5	5
6	<p><b>Тема 6.</b> Внутрішнє середовище організму. Лімфатична система та органи кровотворення.</p> <p>Дати характеристику органів кровотворення та імунної системи.</p> <p>Групи крові</p> <p>Підготувати доповідь на тему: «Значення вивчення лімфатичної системи при поширенні інфекцій в організмі».</p>	3	5
7	<p><b>Тема 7.</b> Будова серцево-судинної системи. Кровообіг</p> <p>Розгляньте, замалюйте та підпишіть схему кровообігу людини.</p> <p>Дати характеристику віковим змінам серця.</p>	2	3
8	<p><b>Тема 8.</b> Захворювання дихальної, серцево-судинної систем. Інфекційні хвороби крові. Долікарська допомога при захворюваннях дихальної, серцево-судинної систем</p> <p>Описати основні прийоми першої допомоги при ураженні органів дихання.</p> <p>Підготувати доповідь на тему: «Профілактика та перша допомога при серцево-судинних захворюваннях і кровотечах».</p> <p>Снід: характеристика, профілактика</p> <p>Коронавірус: характеристика, симптоми, профілактика</p> <p>Користуючись рекомендованою літературою, проаналізувати протиепідемічні заходи в класі при інфекційних хворобах</p>	5	5
9	<p><b>Тема 9.</b> Травна система. Будова органів травлення.</p> <p>Описати вікові особливості органів травлення.</p> <p>Вітаміни. Способи збереження вітамінів в їжі.</p> <p>Зуби, їх ріст та розвиток.</p>	5	5
10	<p><b>Тема 10.</b> Система органів сечовиділення і репродуктивна система. Органи внутрішньої секреції.</p> <p>Вікові особливості будови та функцій шкіри. Участь шкіри в теплорегуляції.</p> <p>Будова та функції репродуктивної системи. Статеве дозрівання хлопчиків та дівчаток.</p> <p>Підготувати доповідь на тему: « Значення ендокринних залоз</p>	5	7

	в обміні речовин і розвитку організму».		
11	<b>Тема 11.</b> Захворювання травної та сечовидільної систем Підготувати доповідь на тему: «Хвороби та ураження шкіри». Користуючись рекомендованою літературою, виписати ознаки, способи надання долікарської медичної допомоги при гострому циститі, печінкових та ниркових кольках.	5	5
12	<b>Тема 12.</b> Анатомія сенсорних систем Розглянути, замалювати і підписати схему роботи аналізатора (на власний вибір) Вестибулярний апарат. Порушення координації рухів.	5	5
13	<b>Тема 13.</b> Захворювання органів зору, слуху Гігієна зору. Профілактика короткозорості та далекозорості у дітей. З'ясувати основні причини порушень слуху в дітей шкільного віку.	5	5
14,15	<b>Тема 14, 15.</b> Біологічне значення, будова нервової системи. Вища нервова діяльність. Спинний мозок: будова, функції та розвиток. Замалювати і підписати схему рефлексорної дуги Порівняйте характерні ознаки безумовних і умовних рефлексів, вказавши спільні та відмінні ознаки Сон, його значення та види	6	9
16	<b>Тема 16.</b> Загальні поняття про нервові захворювання, психоневрологічні порушення З'ясувати причини шкільних неврозів. Охарактеризувати найбільш поширені неврози підліткового віку	5	7
<b>Разом</b>		<b>63</b>	<b>75</b>

### 6.3 Форми проведення модульного контролю та критерії оцінювання

Завдання для модульної контрольної роботи містять різнорівневі тестові завдання (20 тестів) та запитання з розгорнутою відповіддю (2 запитання).

### 6.4. Формою підсумкового контролю є залік.

Підсумкова оцінка виставляється, як правило, за результатами проміжного контролю. Результати заліку оцінюються за 12-бальною шкалою відповідно до кількості набраних балів, і як правило, оголошуються на останньому практичному чи семінарському занятті. Оцінка виставляється за умови, коли студент успішно виконав усі види робіт для проміжного контролю, передбачені робочою програмою навчальної дисципліни.

# 1. Навчально-методична карта дисципліни «Анатомія з основами медичних знань»

**Разом: 135 год., лекції – 34 год., семінарські заняття – 22 год., практичні заняття – 8 год., мкр-8 год.**

1. Модулі	<b>Змістовий модуль I Вступ. Остеоміологія</b>			<b>81 бал</b>
Лекції	1	2	3	4
Теми лекцій	Вступ до дисципліни «Анатомія з основами медицини» Загальний огляд внутрішніх органів, поділ на системи. Топографія внутрішніх органів	Будова тіла людини. Остеологія (вчення про кістки)	Міологія (вчення про м'язи)	Профілактика порушень опорно-рухового апарату. Загальна характеристика травм опорно-рухового апарату.
Теми практичних робіт				П.р. № 1. Десмургія, види пов'язок.
Теми семінарських занять				Семінар № 1. Формування постави людини та її порушення
Поточний контроль	10			
Модульний контроль	25 балів			
2. Модулі	<b>Змістовий модуль II Загальна характеристика кардіореспіраторної системи</b>			<b>123 бал</b>
Лекції	5	6	7	8
Теми лекцій	Анатомія дихальної системи та її вікові особливості. Газообмін у легенях і тканинах	Внутрішнє середовище організму. Лімфатична система та органи кровотворення.	Будова серцево-судинної системи. Кровообіг	Захворювання дихальної, серцево-судинної систем. Інфекційні хвороби крові. Долікарська допомога при захворюваннях дихальної, серцево-судинної систем
Теми практичних робіт			П.р. № 2. Будова еритроцитів.	
Теми семінарських занять	Семінар № 2. Анатомія і гігієна дихальної системи людини		Семінар № 3 Вікові, морфологічні та функціональні особливості діяльності серцево-судинної системи	Семінар № 4. Долікарська допомога при захворюваннях дихальної, серцево-судинної систем.
Поточний контроль	10 балів			
Модульний контроль	25 балів			

3. Модулі	<b>Змістовий модуль III Загальна характеристика систем травлення, сечовидільної та репродуктивної. 97 балів</b>			
Лекції	9	10	11	
Теми лекцій	Травна система. Будова органів травлення	Система органів сечовиділення і репродуктивна система. Органи внутрішньої секреції	Захворювання травної та сечовидільної систем: симптоми, причини, профілактика, домедична допомога	
Теми практичних робіт	П.р. № 3. Будова органів травлення			
Теми семінарських занять	Семінар № 5. Гігієна органів травлення. Обмін речовин.	Семінар № 6. Органи внутрішньої секреції	Семінар № 7. Попередження захворювання шкіри, гельмінтозів та педикульозу.	
Поточний контроль	10 балів			
Модульний контроль	25 балів			
4. Модулі	<b>Семестр II. Змістовий модуль IV. Неврологія, сенсорні системи. 116 балів</b>			
Лекції	12	13	14,15	16
Теми лекцій	Анатомія та гігієна сенсорних систем.	Захворювання зору, слуху	Біологічне значення, будова нервової системи. Вища нервова діяльність	Загальні поняття про нервові захворювання, психоневрологічні порушення.
Теми практичних робіт			П.Р. № 4. Будова та функції головного мозку.	
Теми семінарських занять	Семінар № 8. Естезіологія (органи чуття, аналізатори)	Семінар № 9. Профілактика порушень та гігієна органів слуху, зору.	Семінар № 10. Вища нервова діяльність	Семінар № 11. Попередження психоневрологічних порушень у дітей.
Поточний контроль	10			
Модульний контроль	25			

## 8. Рекомендовані джерела

### Основна

1. Антонік, В. І. Анатомія, фізіологія дітей з основами гігієни та фізичної культури : навч. посібник для студ. вищ. навч. закл. / В. І. Антонік, І. П. Антонік, В. Є. Андріанов. - Київ : Професіонал ; Київ : Центр учбової літератури, 2012. - 336 с.

2. Коляденко Г.І. Анатомія людини : підручник для студ. природ. спец. вищ. пед. навч. закладів / Г. І. Коляденко ; М-во освіти і науки України. - 6-те вид. - Київ : Либідь, 2014. - 384 с.

3. Маруненко І. М. Анатомія і вікова фізіологія з основами шкільної гігієни : курс лекцій / І. М. Маруненко, Є. Неведомська, В. І. Бобрицька ; М-во освіти і науки України, Київський міський педагогічний університет імені Бориса Грінченка. - 2-е вид. - Київ : Професіонал, 2006. - 480 с.

4. Помогайбо, В. Основи антропогенезу : підручник / В. Помогайбо, А. Петрушов, Н. Власенко. - Київ : Академвидав, 2015. - 142 с. –

5. Сидоренко, П. І. Анатомія та фізіологія людини : підручник / П. І. Сидоренко, Г. О. Бондаренко, С. О. Куц. - Київ : Медицина, 2015. - 199 с.

6. Свиридов О.І. Анатомія людини : підручник / О.І. Свиридов . – Київ: Вища школа, 2012.

### Додаткова

1. Осипенко, Г. А. Основи біохімії м'язової діяльності: навчальний посібник для студентів вищих навч. закладів фіз. виховання і спорту / Г. А. Осипенко. - Київ : Олімпійська література, 2007. - 198 с.

2. Помогайбо, В. М. Анатомія та еволюція нервової системи : навчальний посібник / В. М. Помогайбо, О. І. Березан. - Київ : Академвидав, 2013. - 158 с.

3. Тарасюк В.С. Ріст і розвиток людини : підручник для студ. вищ. медич. навч. закл. / В. С. Тарасюк [та ін.] ; ред.: В. С. Тарасюк, І. Ю. Андрієвський. - Київ : Медицина, 2008. - 400 с. : табл., мал.

4. Чижик В. В. Спортивна фізіологія : навчальний посібник для студентів / В. В. Чижик ; наук. ред. М. Макаренко ; худ. ред. Ю. Черняк ; рецензент Г. В. Коробейніков ; рецензент В. С. Лизогуб ; ред., рецензент М. В. Макаренко ; Міністерство освіти і науки України, Луцький інститут розвітку людини Університету "Україна", Херсонський державний університет. - Луцьк : Твердиня, 2011. - 256 с.



## **9. Додаткові ресурси**

1.Аносов В.Х., Хоматов Н.Г., Сидоряк В.Г. Вікова фізіологія з основами шкільної гігієни: [Електронний ресурс] – Режим доступу: [lib.mdpu.org.ua/.../anosov\\_vkh\\_khوماتov\\_ng\\_sidorjak\\_vkova\\_fzologja\\_z\\_osnova\\_mi\\_shklno\\_ggni.html](http://lib.mdpu.org.ua/.../anosov_vkh_khوماتov_ng_sidorjak_vkova_fzologja_z_osnova_mi_shklno_ggni.html) .

2.Антонік В. І.,Антонік І. П., Андріанов В. Є. Анатомія, фізіологія дітей з основами гігієни та фізичної культури: [Електронний ресурс] – Режим доступу:  
[chtyvo.org.ua/.../Anatomiiia\\_fiziolohiia\\_ditei\\_z\\_osnovamy\\_hihiieny\\_ta\\_fizychnoi\\_kultury.pdf](http://chtyvo.org.ua/.../Anatomiiia_fiziolohiia_ditei_z_osnovamy_hihiieny_ta_fizychnoi_kultury.pdf)