	Комунальний заклад **«КРИВОРІЗЬКИЙ ФАХОВИЙ МЕДИЧНИЙ КОЛЕДЖ»** **Дніпропетровської обласної ради** **СИЛАБУС**
Освітній компонент	**Анатомія з основами фізіології людини**
Освітньо-професійна програма	Медико-профілактична справа
Освітньо-професійний ступінь	Фаховий молодший бакалавр
Спеціальність	223 Медсестринство
Галузь знань	22 Охорона здоров'я
Статус освітнього компонента	Обов'язкова
Форма навчання	Очна (денна)
Рік навчання / семестр	БЗСО (9 класів): другий рік, семестр III, IV
Кількість кредитів ECTS/обсяг	Кредитів – 4 Усього годин – 120 Лекції – 24 (профільні) Практичні заняття – 60 (профільні) Самостійна робота – 30 Екзамен – 6
Викладач	Омельченко Інна Анатоліївна
E-mail	i.omelchenko@krmedkol.com
Консультації	За графіком упродовж навчального року
Анотація до курсу	**«Анатомія з основами фізіології»** — обов'язковий освітній компонент професійної підготовки здобувачів фахової передвищої освіти за ОПП «Медико-профілактична справа», спрямований на формування цілісного уявлення про будову організму людини, структурно-функціональну організацію органів та систем, закономірності їх функціонування та механізми регуляції фізіологічних процесів в умовах впливу факторів навколишнього середовища. міст курсу охоплює вивчення опорно-рухової, серцево-судинної, лімфатичної, дихальної, травної, сечової, репродуктивної, ендокринної та нервової систем, органів чуття, а також основних фізіологічних процесів, механізмів підтримання гомеостазу, адаптації організму та вікових особливостей людини. Практична складова передбачає ідентифікацію анатомічних структур, роботу з анатомічними моделями, муляжами, атласами, дослідження окремих фізіологічних показників, аналіз структурно-функціональних взаємозв'язків в організмі людини та

	оцінку функціонального стану систем під впливом різних чинників. Опанування освітнього компонента створює міцне підґрунтя для подальшого вивчення гігієнічних дисциплін (комунальної гігієни, гігієни праці, гігієни харчування тощо), епідеміології, мікробіології та інфекційного контролю, сприяє формуванню професійного та профілактичного мислення, здатності застосовувати знання про нормальну будову та функціонування організму людини у майбутній санітарно-епідеміологічній та практичній діяльності.
Мета та завдання курсу	**Метою вивчення освітнього компонента «Анатомія з основами фізіології»** вання організму людини, структурно-функціональні взаємозв'язки органів і систем, механізми регуляції фізіологічних процесів та підтримання гомеостазу в умовах впливу факторів навколишнього і виробничого середовища, а також умінь застосовувати набуті знання у подальшому опануванні гігієнічних, епідеміологічних та професійно **орієнтованих дисциплін.** **Основні завдання освітнього компонента** полягають у:формуванні знань про рівні структурної організації організму людини, будову, топографію та функції органів і систем, основні фізіологічні процеси та механізми їх нейрогуморальної регуляції; забезпеченні розуміння єдності та взаємозв'язку «структура – функція» як базового принципу організації та життєдіяльності організму людини; розвитку практичних навичок ідентифікації анатомічних структур на моделях, муляжах, таблицях, атласах та цифрових освітніх ресурсах, визначення топографічного розташування та проєкції основних органів і анатомічних утворень на поверхню тіла людини; дослідженні та оцінюванні основних функціональних і фізіологічних показників організму людини; формуванні аналітичного та профілактичного мислення, здатності інтегрувати анатомо-фізіологічні знання з матеріалом гігієнічних дисциплін (комунальна гігієна, гігієна праці, гігієна харчування), епідеміології та інфекційного контролю. Обов’язковим завданням постає формування компетентностей заявлених у Стандарті фахової передвищої освіти зі спеціальності І 5 Медсестринство галузі знань І Охорона здоров’я та соціальне забезпечення освітньо-професійного ступеня «фаховий молодший бакалавр»: **ЗК 3.** Усвідомлення рівних можливостей гендерних проблем.

	ЗК 4 Здатність застосовувати практичних ситуаціях. **ЗК 6** Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.
Програмні результати навчання	**РН 15** Надавати консультативну допомогу та здійснювати навчання населення щодо здорового способу життя, наслідків нездорового способу життя, важливості збільшення фізичної активності та здорового харчування, вакцинації; забезпечувати реабілітацію реконвалесцентів та диспансеризацію пацієнтів. **ДРН 1** Здійснювати різні види контролю за об'єктами, що підлягають санітарно-епідеміологічному контролю, з метою визначення можливих чинників ризику та їхнього впливу на стан здоров'я населення.

ЗМІСТ КУРСУ

ТЕМИ ЛЕКЦІЙНИХ ЗАНЯТЬ
профільні, 3 семестр

№ з/п	Тема	Кількість годин	
		Лекції	Самостійна робота
1	Анатомія та фізіологія людини як фундаментальні біологічні дисципліни, їх завдання. Вчення про тканини. Фізіологія та властивості збудливих тканин.	2	
	Історичний нарис розвитку анатомії. Будова клітини, хімічний склад, обмін речовин. Типи поділу клітин. Стадії ембріогенезу людини		2
2	Вчення про кістки та їх з'єднання Вчення про м'язову систему людини, її значення. Фізіологія скелетних та гладких м'язів	2	
	Череп у цілому. Вікові та статеві особливості черепа. Таз у цілому. Вікові та статеві особливості таза		2
3	Фізіологія нейрона. Збудження та гальмування в ЦНС. Анатомія нервової системи	2	
	Нейрон та нейроглія як структурно-функціональні одиниці ЦНС, їхні види, функції Оболони головного мозку. Міжоболонні простори. Шлуночки головного мозку Продукція спинномозкової рідини та шляхи її циркуляції		4
4	Анатомія органів чуття. Фізіологія дистантних і контактних аналізаторів	2	
	Провідні шляхи аналізаторів зору, слуху та рівноваги, нюху, смаку Структурні основи чутливості шкіри. Місця підшкірного введення ліків		4
5	Анатомія та фізіологія ендокринної системи	2	
	Класифікація залоз внутрішньої секреції. Поняття про стрес. Роль гормонів надниркових залоз під час стресу		2
	Разом	10	14

ТЕМИ ЛЕКЦІЙНИХ ЗАНЯТЬ
Профільні, 4 семестр

№	Тема	Кількість годин

з/п		Лекції	Самостійна робота
1	Спланхнологія. Загальна анатомія травної системи. Анатомія травного каналу; великих травних залоз. Фізіологія травлення	2	
	Варіанти відношення органів до очеревини. Похідні очеревини.		2
2	Обмін речовин та енергії. Терморегуляція	2	
	Фізіологічні норми харчування. Потреби білків, жирів, вуглеводів залежно від стану організму. Харчовий раціон. Перетворення енергії в організмі. Основний обмін. Температура тіла людини. Теплоутворення та тепловіддача. Механізми терморегуляції.		2
3	Анатомія органів дихальної системи. Фізіологія дихання, механізм його регуляції	2	
	Топографія пристінкової плеври. Плевральна порожнина: вміст, закутки, межі Дихання під час фізичної роботи, при підвищеному та зниженому барометричному тиску		2
4	Анатомія сечової системи. Фізіологія виділення	2	
	Значення процесів виділення для організму. Особливості кровоносної системи нирки («чудесна сітка нирки») Роль нирок у регуляції кислотно-основного стану внутрішнього середовища. Сечовиділення, його регуляція.		2
5	Репродуктивні системи. Анатомія чоловічих статевих органів. Анатомія жіночих статевих органів. Оваріо-менструальний цикл	2	
	Вікові особливості внутрішніх чоловічих і жіночих статевих органів		2
6	Анатомія та фізіологія серця. Анатомія та фізіологія судинної системи	2	
	Проекція меж серця та клапанів. Схеми магістральних судин великого кола кровообігу		2
7	Система крові. Клітини крові. Кровотворні органи їх значення	2	
	Гемостаз, види. Коагулянти та антикоагулянти, види, механізм дії, значення. Регуляція згортання крові		4
	Разом	14 год.	16

ТЕМИ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ
Профільні, 3 семестр

№ з/п	Тема	Кількість годин
01	Поняття про тканини. Класифікація. Фізіологія та властивості збудливих тканин. Механізм утворення та проведення збудження	4
02	Загальна характеристика кісток. Види з’єднань кісток. Осьовий та додатковий скелет	4
03	Вчення про м’язову систему людини, її значення. Фізіологія скелетних та гладких м’язів	4

04	Фізіологія нейрона. Анатомія спинного мозку. Дослідження ролі спинного мозку в регуляції рухових функцій організму. Спинномозкові нерви	4
05	Анатомія головного мозку. Дослідження ролі стовбура мозку в регуляції рухових функцій організму. Черепні нерви. Анатомічні особливості автономної нервової системи	4
06	Органи чуття: загальна характеристика, їх класифікація. Будова дискантних та контактних аналізаторів. Дослідження їх функцій, аналіз та інтерпретація результатів	4
07	Залози внутрішньої секреції.	4
	Разом:	28 год

ТЕМИ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ
Профільні, 4 семестр

№ з/п	Тема	Кількість годин
01	Спланхнологія. Загальна анатомія травної системи. Анатомія травного каналу;	4
02	Анатомія великих травних залоз. Фізіологія травлення	4
03	Обмін речовин та енергії. Терморегуляція	4
04	Анатомія органів дихальної системи. Фізіологія дихання, механізм його регуляції	4
05	Анатомія сечової системи. Фізіологія виділення	4
06	Репродуктивні системи. Анатомія чоловічих статевих органів. Анатомія жіночих статевих органів. Оваріо-менструальний цикл	4
07	Анатомія та фізіологія серця. Анатомія та фізіологія судинної системи	4
08	Система крові. Клітини крові. Кровотворні органи їх значення	4
	Разом	**32 год.**

Пререквізити	біологія, хімія, базові знання з фізики
Кореквізити	медична біологія, медична хімія, основи латинської мови з медичною термінологією, основи біологічної фізики та медична апаратура
Постреквізити	мікробіологія, вірусологія та імунологія, інфектологія та інфекційний контроль, епідеміологія з медичною паразитологією, комунальна гігієна з основами гігієни праці та виробничої санітарії, гігієна харчування з методами санітарно-гігієнічних досліджень, гігієна праці та виробнича санітарія з методами санітарно-гігієнічних досліджень, гігієна дітей та підлітків та інші клінічні освітні компоненти ОПП «Медико-профілактична справа».
Методи навчання	пояснювально-ілюстративний, демонстраційний, практичний, проблемно-пошуковий, дослідницький; кейс-метод, ситуаційне моделювання, метод клінічно орієнтованих ситуацій, порівняльний аналіз, концептуальні карти, робота у малих групах та

	взаємонавчання; робота з анатомічними моделями, муляжами, атласами, медичними зображеннями та інтерактивними 3D-моделями; проведення елементарних фізіологічних досліджень; використання мультимедійних, цифрових та інтерактивних освітніх ресурсів; самостійна навчально-пошукова робота; формативне оцінювання та рефлексія
Методи контролю	усне та письмове опитування; тестовий контроль; виконання та захист практичних робіт; ідентифікація анатомічних структур на моделях, муляжах, таблицях, атласах, медичних зображеннях та цифрових 3D-моделях; визначення топографії та проєкції органів; виконання графічних завдань; визначення та інтерпретація основних фізіологічних показників; розв'язання ситуаційних та клінічно орієнтованих завдань; аналіз кейсів; контроль виконання самостійної роботи; самооцінювання та взаємооцінювання
Види контролю	тематичний та підсумковий контроль відповідно до навчального плану

Перелік практичних навичок та умінь

1. Працювати з мікроскопом, визначати на мікропрепаратах види тканин.
2. Схематично зображати мікроскопічну структуру тканин.
3. Оцінювати величини мембранного потенціалу спокою та потенціалу дії нервових волокон; зображення графічно.
4. Розпізнавати, до якої частини скелета належить та чи інша кістка;
5. Визначати на скелеті та рентгенограмах особливості будови суглобів;
6. Визначати відділи довгих трубчастих кісток;
7. Промацувати на людині та визначити на скелеті відростки хребців, фізіологічні вигини хребта, яремну вирізку груднини, підгрудинний кут;
8. Уміти розрізняти хребці різних відділів хребтового стовпа, праве і ліве ребро.
9. Промацувати на людині та визначати на скелеті надбрівні дуги, лобові та тім’яні горби, величну дугу, скроневу ямку, відростки верхньої та нижньої щелепи, кут нижньої щелепи, підборідний виступ, скронево-нижньощелепний суглоб.
10. Розпізнавати, до якого відділу черепа належить та чи інша кістка, називати і демонструвати основні анатомічні утворення кісток черепа.
11. Визначати шви черепа та місця розміщення тім’ячка.
12. Визначати на скелеті та рентгенограмах відділи черепа, кістки лицевого та мозкового черепа, орбіту, кісткову носову порожнину.
13. Знаходити, називати, показувати анатомічні утворення кісток верхньої та нижньої кінцівок.
14. Промацувати на людині та визначати на скелеті ключицю, ость лопатки, надостьову та підостьову ямки, кути лопатки, ліктьову кістку та її ліктьовий відросток, нижній кінець променевої кістки, кістки пальців.
15. Уміти визначати за місцем розташування основні групи м`язів голови, шиї, тулуба.
16. Вирішувати практичні завдання щодо функцій м’язів.

17. Промацувати поверхневі м’язи шиї, скроневий і жувальні м’язи, поверхневі м`язи грудей і спини.
18. Визначати топографію ліктьової та пахвової ямок.
19. Уміти визначати за місцем розташування основні групи м`язів верхньої та нижньої кінцівок;
20. Визначати топографію пахвинної, підколінної ямок, стегнового трикутника**.**
21. Зображувати графічно типи скорочення м’язів, схеми нервово-м’язового передавання збудження.
22. Досліджувати залежність величини м’язового скорочення від сили та частоти подразнення.
23. Уміти визначати відділи, частини, оболони спинного мозку.
24. Визначати на муляжі та скелеті верхню і нижню межі спинного мозку.
25. Визначати розміщення сірої речовини на поперечному зрізі, центральний канал спинного мозку.
26. Демонструвати на таблицях та муляжах канатики білої речовини, щілини і борозни.
27. Демонструватина муляжі і таблицях передні та задні корінці, спинномозковий вузол.
28. Складати й аналізувати просту та складну рефлекторні дуги.
29. Демонструвати колінний, ахіловий, підошовний рефлекси.
30. Визначати основні анатомічні утворення головного мозку на муляжах, таблицях і вологих препаратах.
31. Складати й аналізувати просту та складну рефлекторні дуги.
32. Демонструвати на таблиці функціональні зони кори півкуль головного мозку;визначати сенсорні зони кори великих півкуль.
33. Пояснювати шляхи відтоку спинномозкової рідини.
34. Аналізувати схеми провідних шляхів головного та спинного мозку.
35. Демонструвати рефлекси, центри яких розташовані на різних рівнях ГМ.
36. Пояснювати схему утворення спинномозкового нерва, його гілки.
37. Визначати ділянки іннервації спинномозкових нервів.
38. Визначати на муляжі місце виходу гілок шийного сплетення.
39. Уміти показувати на кисті зони іннервації ліктьового, променевого та серединного нервів.
40. Визначати на схемах (муляжах, таблицях), через які отвори черепні нерви виходять з порожнини черепа, ділянки іннервації їх.
41. Визначати на муляжі головного мозку та на черепі місця виходу черепних нервів та їх основних гілок.
42. Зображувати схему та пояснювати будову й механізм рефлекторних дуг автономних рефлексів.
43. Застосовувати окосерцевий рефлекс під час досліджень зміни серцевих скорочень.
44. Зображувати схеми дії гормонів центральних ендокринних залоз на клітини-мішені, схеми регуляції секреції гормонів ендокринними залозами;
45. Аналізувати ролі гормонів гіпофізу у регуляції адаптації організму, їх протистресової дії.
46. Пояснювати механізм розвитку гігантизму , нанізму.
47. Зображення схеми дії гормонів периферичних залоз на клітини-мішені, схеми регуляції секреції гормонів ендокринними залозами;

48. Аналізувати роль гормонів наднирникових залоз у регуляції адаптації організму, їх протистресової дії.
49. Визначати межі серця.
50. Визначати верхівковий поштовх і місця вислуховування клапанів.
51. Промацувати пульс на променевій, сонній артеріях.
52. Вимірювати артеріальний пульс.
53. Визначати місця для внутрішньовенного введення ліків.
54. Визначати регіонарні лімфовузли.
55. Зображати серцевий цикл.
56. Зображати провідну систему серця.
57. Вислуховувати верхівковий поштовх, 1-й та 2-й тони серця.
58. Вимірювати артеріальний тиск (АТ).
59. Оцінювати результати дослідження ШОЕ, гематокритного числа та осмотичної резистентності еритроцитів.
60. Визначати групи крові за системою АВ0.
61. Оцінювати загальний аналіз крові.
62. Визначати топографію органів дихання.
63. На таблицях, муляжах та вологих препаратах знаходити анатомічні структури порожнини носа, глотки, гортані, трахеї, бронхів, легень.
64. Визначати межі легень та плеври.
65. Визначати ЖЄЛ, дихальні об’єми.
66. Оцінювати частоту дихання у спокої та стандартному фізичному навантаженні .
67. Оцінювати стійкість до гіпоксії за результатами проб із затримкою дихання.
68. Проводити торакометрію.
69. Визначати на муляжах відділи ротової порожнини, глотки, стравоходу.
70. Демонструвати на муляжі місця відкриття вивідних протоків слинних залоз.
71. Відрізняти на муляжах і вологих препаратах відділи шлунку, підшлункової залози, поверхні та частини печінки, жовчний міхур, тонку кишку від товстої, сліпу кишку з апендиксом, пілоричний, ілеоцекальний та анальний сфінктери.
72. Визначати проекцію органів травної системи на передню черевну стінку.
73. Зображувати рефлекторні дуги рефлексів жування, смоктання та ковтання.
74. Складати схеми перетворень їжі за дії травних ферментів.
75. Визначати основний обмін студента.
76. Складати харчовий раціон за біологічною цінністю та калорійністю харчових речовин.
77. Аналізувати процеси терморегуляції за показником температури тіла людини.
78. Визначати проекцію нирок на задню черевну стінку.
79. Визначати на муляжах та вологих препаратах основні структурні утворення нирок, сечоводів, сечового міхура і сечівника.
80. Демонструвати на муляжі розміщення очеревини на сечовому міхурі.
81. Демонструвати на таблицях та муляжі відділи нефрону.
82. Інтерпретувати показники загального аналізу сечі та проби за методом Зимницького.
83. Знаходити на таблицях і муляжах зовнішні та внутрішні жіночі й чоловічі статеві органи, розрізняти їхню топографію та будову.
84. Визначати статеві відмінності в будові промежини.
85. Вивчати на таблицях та муляжах будову зовнішніх та внутрішніх жіночих і чоловічих статевих органів.

86. Визначати на муляжі сагітального розрізу жіночого таза розміщення органів малого таза жінки, нормальне положення матки, міхуровоматкової та прямокишково-маткової заглибини, частин піхви.
87. Трактувати результати досліджень, що характеризують типи ВНД людини.
88. Визначати смакові зони язика.
89. Визначати рецептивні поля тактильного аналізатора.
90. Визначати поріг чутливості органу нюху до різних запахів.
91. Трактувати результати досліджень гостроти зору та слуху.

Перелік питань до підсумкового контролю

1. Предмет анатомії та фізіології. Площини, ділянки тіла, анатомічна термінологія.
2. Клітина. Будова, основні властивості.
3. Поняття про тканини, основні види тканин.
4. Епітеліальна тканина: особливості будови, види, розташування в організмі, значення.
5. Сполучна тканина: особливості будови, види, розташування в організмі, значення.
6. М'язова тканина: особливості будови, види, розташування в організмі, значення.
7. Нервова тканина: особливості будови, види, розташування в організмі, значення.
8. Загальний план будови органа. Системи органів. Основні принципи регуляції функцій організму.
9. Система скелета: визначення, функції, структурно-функціональна одиниця скелета – кістка. Кістка як орган, її хімічний склад, окістя, види кісток.
10. З'єднання кісток, види. Будова суглоба, допоміжний апарат суглоба. Класифікація суглобів, види рухів у суглобах.
11. Череп. Мозковий череп. З'єднання кісток. Вікові особливості черепа, тім'ячка.
12. Лицевий череп. З'єднання кісток, гаймарові пазухи; носова і очноямкова порожнини.
13. Хребет, хребтовий стовп, відділи. Особливості будови хребців, з'єднання хребців. Хребтовий стовп у цілому, фізіологічні вигини, їх формування, значення.
14. Скелет грудної клітки: будова груднини, ребра, види ребер, з'єднання ребер з грудниною та хребтом. Груднина в цілому, форми грудної клітки.
15. Кістки верхньої кінцівки: пояс верхньої кінцівки, вільна частина верхньої кінцівки, з'єднання кісток.
16. Тазовий пояс: кульшова кістка. Таз в цілому (відділи та статеві відмінності таза).
17. Розміри та площини жіночого таза. Вимірювання розмірів великого таза.
18. Кістки вільної нижньої кінцівки, з'єднання кісток.
19. М'язова система людини. Будова м'яза як органа. Допоміжний апарат м'язів. Основні фізіологічні властивості м'язів.
20. М'язи голови: мімічні та жувальні.
21. М'язи шиї, топографія, функції.
22. М'язи спини, топографія, функції.
23. М'язи грудної клітки, топографія, функції.
24. Діафрагма, її значення.
25. М'язи живота, топографія, функції. Біла лінія живота.
26. М'язи верхньої кінцівки: відділи, будова, функції.
27. М'язи нижньої кінцівки: відділи, будова, функції.
28. Роль нервової системи в координації функції організму та взаємозв'язку його з навколишнім середовищем. Класифікація нервової системи, загальні принципи будови.
29. Рефлекторна дуга: будова, функції. Рефлекс: визначення, види рефлексів.

30. Спинний мозок: загальні відомості, розташування, будова, сегменти спинного мозку, функції. Оболонки спинного мозку.
31. Спинномозкові нерви: механізм утворення, види, сплетіння спинномозкових нервів, ділянки іннервації.
32. Головний мозок: загальні відомості, розташування, відділи.
33. Довгастий мозок: розташування, будова, порожнина, функції.
34. Міст, мозочок: розташування, будова, порожнина, функції.
35. Проміжний мозок: розташування, будова, порожнина, функції.
36. Середній мозок. Біла та сіра речовини, їх функції. Мозковий водопровід.
37. Кінцевий мозок. Півкулі великого мозку, базальні ядра, біла речовина, бічні шлуночки, сенсорні зони кори.
38. Оболонки головного та спинного мозку, простори, відростки, цистерни. Цереброспінальна рідина.
39. Роль нервової системи в координації функції організму та взаємозв'язку його з навколишнім середовищем.
40. Загальний огляд серцево-судинної системи. Артерії, вени, капіляри.
41. Серце: топографія, будова, кровопостачання міокарда, межі серця, проекція на грудну клітку.
42. Провідна система серця. Автоматія. Серцевий цикл, його фази, тони серця, місця вислуховування клапанів серця.
43. Показники серцевої діяльності, нейрогуморальна регуляція роботи серця.

Політика курсу

Політика освітнього компоненту **«Анатомія з основами фізіології»** ґрунтується на засадах академічної доброчесності, відповідальності, систематичності навчання, професійної етики, взаємоповаги, безпечного освітнього середовища та активної участі здобувачів освіти в освітньому процесі. Здобувач має демонструвати не лише знання анатомічних структур та фізіологічних процесів, а й уміння їх ідентифікувати, пояснювати структурно-функціональні взаємозв'язки та застосовувати набуті знання під час розв'язання професійно орієнтованих завдань. Пропущені заняття та невиконані обов'язкові види роботи опрацьовуються відповідно до встановленого у Коледжі порядку. Використання цифрових ресурсів та інструментів штучного інтелекту допускається як допоміжний засіб навчання за умови самостійності виконання завдань, перевірки достовірності інформації та дотримання академічної доброчесності. Взаємодія учасників освітнього процесу ґрунтується на професійній етиці, взаємоповазі, відповідальності, безпечній поведінці та конструктивній комунікації.

Політика оцінювання

Оцінювання результатів навчання з освітнього компонента «Анатомія з основами фізіології» за ОПП «Лікувальна справа» здійснюється на засадах об'єктивності, систематичності, прозорості, академічної доброчесності та відповідності визначеним результатам навчання. Передбачено тематичне та підсумкове оцінювання. Оцінюються теоретичні знання, правильність використання професійної термінології, здатність ідентифікувати анатомічні структури та визначати їх топографію, пояснювати структурно-функціональні взаємозв'язки, характеризувати фізіологічні процеси, визначати та інтерпретувати фізіологічні показники, розв'язувати клініко-ситуативні завдання. Практичне оцінювання здійснюється за принципом «знає – демонструє – пояснює – застосовує» . Результати самостійної роботи враховуються відповідно до визначених критеріїв. Підсумкова оцінка формується відповідно до системи

оцінювання, встановленої у Коледжі. Повторне оцінювання, відпрацювання пропущених зайняття та оскарження результатів здійснюються відповідно до внутрішніх нормативних документів Коледжу. Під час усіх видів контролю здобувачі освіти зобов'язані дотримуватися принципів академічної доброчесності.

Усі види контролю навчальної діяльності та визначення рівня сформованості тих чи тих компетентностей відбуваються за національною 4-бальною шкалою:

«5» (відмінно) – повне та системне володіння матеріалом; правильна ідентифікація анатомічних структур; аргументоване пояснення структурно-функціональних взаємозв'язків та фізіологічних процесів; самостійне та правильне виконання практичних та професійно орієнтованих завдань.

«4» (добре) – достатнє володіння матеріалом; правильне виконання основних практичних завдань; здатність пояснювати та застосовувати знання з окремими несуттєвими помилками, які здобувач здатний виправити.

«3» (задовільно)– володіння основним програмним матеріалом на мінімально достатньому рівні; часткове виконання практичних завдань; застосування знань у типових ситуаціях за допомогою викладача; наявність помилок, що не унеможливлюють подальшого навчання.

«2» (незадовільно)– фрагментарне засвоєння матеріалу; суттєві помилки в ідентифікації анатомічних структур та поясненні фізіологічних процесів; нездатність виконати базові практичні завдання та застосувати знання у типовій професійній ситуації; мінімальні результати навчання не досягнуті.

Оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти за профільним спрямуванням дисципліни здійснюється за 12-бальною шкалою з урахуванням повноти, системності та усвідомленості знань; правильності використання анатомічної та фізіологічної термінології; здатності ідентифікувати анатомічні структури та визначати їх топографію; пояснювати структурно-функціональні взаємозв'язки та механізми фізіологічних процесів; виконувати практичні завдання та застосовувати набуті знання під час розв'язання професійно орієнтованих ситуацій. Оцінювання здійснюється за принципом «знає – показує – пояснює – застосовує».

Бал	**Рівень**	**Критерії оцінювання**
12	Високий	Здобувач демонструє **глибокі, системні та інтегровані знання**; вільно володіє анатомічною і фізіологічною термінологією; безпомилково ідентифікує анатомічні структури, визначає їх топографію; аргументовано пояснює фізіологічні процеси та механізми регуляції; встановлює міжсистемні зв'язки; самостійно аналізує нетипові професійно орієнтовані ситуації та обґрунтовує висновки.
11	Високий	Вільно володіє програмним матеріалом, правильно ідентифікує анатомічні структури, пояснює їх функціональне значення та фізіологічні процеси; самостійно застосовує знання у професійно орієнтованих ситуаціях. Допускає поодинокі несуттєві неточності, які самостійно виправляє.
10	Високий	Демонструє повні та системні знання; правильно використовує термінологію, визначає анатомічні структури та їх топографію; пояснює основні механізми фізіологічних процесів і застосовує знання під час розв'язання типових та окремих ускладнених завдань. Можливі незначні неточності.
9	Достатній	Добре володіє програмним матеріалом; правильно ідентифікує більшість анатомічних структур, характеризує їх будову та функції; пояснює

		фізіологічні процеси, встановлює основні структурно-функціональні зв'язки; самостійно виконує типові практичні та ситуаційні завдання.
8	Достатній	Демонструє достатні знання, правильно відтворює основний матеріал; переважно правильно використовує термінологію, ідентифікує анатомічні структури та пояснює фізіологічні процеси. Допускає окремі помилки під час встановлення складніших взаємозв'язків або застосування знань.
7	Достатній	Володіє основним програмним матеріалом, розуміє головні структурно-функціональні закономірності; правильно визначає основні анатомічні структури. Під час пояснення механізмів регуляції та розв'язання професійно орієнтованих завдань допускає неточності, які виправляє після уточнення викладача.
6	Середній	Відтворює основний навчальний матеріал; знає базову термінологію, розпізнає основні анатомічні структури, характеризує їх найважливіші функції. Фізіологічні процеси пояснює спрощено. Типові практичні завдання виконує з частковою допомогою викладача.
5	Середній	Має базові знання, але вони недостатньо систематизовані; відтворює основні поняття та факти; допускає помилки в термінології, топографії та поясненні фізіологічних механізмів. Ідентифікує основні структури та виконує прості завдання за орієнтирами або допомогою викладача.
4	Середній	Демонструє мінімально достатнє засвоєння матеріалу; називає окремі анатомічні структури та їх основні функції, має загальне уявлення про фізіологічні процеси. Встановлює найпростіші зв'язки «структура — функція». Практичні завдання виконує переважно за допомогою викладача.
3	Початковий	Знання фрагментарні. Здобувач відтворює лише окремі поняття та терміни, із труднощами розпізнає основні анатомічні структури; не може послідовно пояснити фізіологічні процеси. Практичні та ситуаційні завдання самостійно не виконує.
2	Початковий	Відтворює окремі факти, назви або терміни лише за допомогою викладача; допускає суттєві помилки під час ідентифікації анатомічних структур; не розуміє основних структурно-функціональних взаємозв'язків та не здатний застосувати знання практично.
1	Початковий	Демонструє лише поодинокі елементарні уявлення про зміст теми; не володіє необхідною термінологією, не ідентифікує основні структури та не може пояснити їх функції навіть за значної допомоги викладача. Очікуваних результатів навчання не досягнуто.

Інформаційні ресурси

1. Анатомія та фізіологія з патологією : підручник / Я. І. Федонюк, К. С. Волков, В. Д. Волошин та ін. ; за ред. Я. І. Федонюка, В. Д. Волошина. 3-тє вид., допов. і випр. Тернопіль : ТНМУ, 2023. 676 с.

2. Метешук-Вацеба Л. Р. та ін. Анатомія людини : підручник / за ред. Л. Р. Метешук-Вацебі. Вінниця: Нова Книга, 2021. 399 с. ISBN 978-966-382-910-4.

3. Філімонов В. І. Фізіологія людини : підручник для студентів медичних закладів фахової передвищої та вищої освіти. 4-ті вид. Київ: ВСВ «Медицина», 2021. 488 с. ISBN 978-617-505-851-0.

4. Неттер Ф. Г. Атлас анатомії людини з латинською термінологією / пров. з англ. Л. Ю. Смольської, Д. Ю. Коваль-Гнатів. Київ: ВСВ «Медицина», 2023. 736 с. ISBN 978-617-505-869-5.
Visible Body – інтерактивні 3D-моделі, анімації та навчальні матеріали з анатомії та фізіології людини.https://www.visiblebody.com/?utm_source=chatgpt.com
BioDigital Human – інтерактивна 3D-платформа для візуалізації анатомічних структур, фізіологічних процесів та клінічно орієнтованих моделей.https://www.biodigital.com/?utm_source=chatgpt.com