

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ
імені адмірала Макарова
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ ІНСТИТУТ
ІМЕНІ В.О. СУХОМЛИНСЬКОГО

КАФЕДРА СПЕЦІАЛЬНОЇ ОСВІТИ



ЗАТВЕРДЖЕНО

Проректор із науково-педагогічної роботи


Сергій СЛОБОДЯН

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
Program of the Discipline

АНАТОМІЯ, ВІКОВА ФІЗІОЛОГІЯ ТА ПАТОФІЗІОЛОГІЯ
ANATOMY, AGE PHYSIOLOGY AND PATHOPHYSIOLOGY

рівень вищої освіти перший (бакалаврський)

тип дисципліни обов'язкова

(цикл професійної підготовки ОК)

мова викладання українська

Робоча програма навчальної дисципліни «Анатомія, вікова фізіологія та патофізіологія» є однією із складових комплексної підготовки фахівців галузі знань А Освіта, А6 Спеціальна освіта. Освітня програма: Логопедія. Спеціальна психологія

«__» березня 2025 р. 17 с.

Розробник: Цвях Ольга Олександрівна, кандидат біологічних наук, доцент кафедри фізичної культури та спорту.

Проект робочої програми навчальної дисципліни «Анатомія, вікова фізіологія та патофізіологія» розглянуто на засіданні кафедри дошкільної освіти
Протокол № від «__» березня 2025 р.

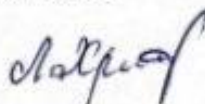
Завідувач кафедри



Катерина Шапочка

Проект робочої програми навчальної дисципліни «Анатомія, вікова фізіологія та патофізіологія» розглянуто Науково-методичною комісією Навчально-наукового педагогічного інституту імені В.О. Сухомлинського
Протокол 3 від «6» березня 2025 р.

Голова



Людмила Хрящевська

Проект робочої програми навчальної дисципліни «Анатомія, вікова фізіологія та патофізіологія» погоджено з навчальним відділом

Начальник відділу



Андрій Лабарткава

Робочу програму навчальної дисципліни «Анатомія, вікова фізіологія та патофізіологія» затверджено Навчально-методичною радою НУК

Протокол 3 від «26» березня 2025 р.

Голова НМР НУК



Сергій Слободян

© НУК, 2025

© Цвях О.О., 2025

ЗМІСТ

<i>Вступ</i>	4
<i>1. Опис навчальної дисципліни</i>	5
<i>2. Мета вивчення навчальної дисципліни</i>	6
<i>3. Передумови для вивчення дисципліни</i>	6
<i>4. Очікувані результати навчання</i>	6
<i>5. Програма навчальної дисципліни</i>	7
<i>6. Методи навчання, засоби діагностики результатів навчання та методів їхнього демонстрування</i>	12
<i>7. Форми поточного та підсумкового контролю</i>	12
<i>8. Критерії оцінювання результатів навчання</i>	13
<i>9. Засоби навчання, Інструменти, обладнання та програмне забезпечення, використання яких передбачає навчальна дисципліна;</i>	16
<i>10. Рекомендовані джерела інформації</i>	16

ВСТУП

Анотація

для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня. Є частиною професійної підготовки. Загальна кількість годин та кредитів становить 90 годин 3 кредити ECTS.

У процесі вивчення дисципліни розглянуто предмет і завдання курсу «*Анатомія, вікова фізіологія та патофізіологія*». Для глибокого розуміння як працює наше тіло розглянуто анатомічні та морфологічні особливості опорно-рухової, м'язової, серцево-судинної та інших систем людини на різних рівнях організації. Особливу увагу приділено питанню вікових змін у функціонуванні систем організму та вікові особливості дітей з різними рівнями розвитку, особливості розвитку обдарованих дітей, індивідуальні відмінності дітей з особливими освітніми потребами.

Ключові слова:

анатомія, вікова фізіологія, патофізіологія, нервова система, опорно-рухова система, серцево-судинна система, дихальна система, вікові зміни функцій систем організму, рівень розвитку.

Abstract

for applicants for higher education of the first (bachelor's) level. It is part of professional training. The total number of hours and credits is 120 hours 4 ECTS credits.

In the process of studying the discipline, the subject and objectives of the course "Anatomy, Age-related Physiology and Pathophysiology" are considered. For a deep understanding of how our body works, the anatomical and morphological features of the musculoskeletal, muscular, cardiovascular and other human systems at different levels of organization are considered. Special attention is paid to the issue of age-related changes in the functioning of body systems and age-related features of children with different levels of development, features of the development of gifted children, individual differences of children with special educational needs.

Keywords:

anatomy, age-related physiology, pathophysiology, nervous system, musculoskeletal system, cardiovascular system, respiratory system, age-related changes in the functions of body systems, level of development.

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність (освітня програма), освітній рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 3	А Освіта	Обов'язкова	
Модулів – 1		Рік підготовки:	
Змістових модулів – 3		1-й	21-й
Електронний адрес РПНД на сайті Університету	А6 Спеціальна освіта ОП Логопедія. Спеціальна психологія	Семестр	
Індивідуальне науково-дослідне завдання		1-й	1-й
		Лекцій	
		15 год.	2 год.
		Практичні, семінарські	
		15 год.	2 год.
Загальна кількість годин – 90		Лабораторні	
		0 год.	0 год.
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 2; самостійної роботи студента – 4	Освітній рівень: перший (бакалаврський)	Самостійна робота	
		60 год.	86 год.
		Індивідуальні завдання: 0 год.	
		Вид контролю: залік	
		Форма контролю: комбінована	

2. Мета вивчення навчальної дисципліни

Мета вивчення навчальної дисципліни оволодіння майбутніми спеціалістами-логопедами знаннями про тіло дитини, які б сприяли формуванню гармонійної особистості дитини, зміцненню та збереженню її здоров'я. Поглибити знання студентів в розумінні будови систем організму, зокрема нервової. Знати вікові особливості дітей з різними рівнями розвитку, особливості розвитку обдарованих дітей, індивідуальні відмінності дітей з особливими освітніми потребами. Оволодіти знаннями про принципи функціонування системи раннього втручання, розуміти можливості опори на неї у роботі з дітьми з особливими освітніми потребами, дотримуючись професійно-етичних вимог до діяльності фахівця з раннього втручання. Вміти аналізувати дані про індивідуальний розвиток дитини.

Метою вивчення навчальної дисципліни є формування у студентів відповідно до освітньо-професійної програми таких компетентностей: **ЗК-4.** Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. **ЗК-7.** Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

СК-1. Усвідомлення сучасних концепцій і теорій функціонування, обмеження життєдіяльності та здоров'я, раннього втручання, розвитку і корекції, навчання і виховання, реабілітації і соціалізації осіб з особливими освітніми потребами.

СК-3. Здатність застосовувати психолого-педагогічні, дефектологічні, медико-біологічні, лінгвістичні знання у сфері професійної діяльності.

СК-4. Здатність планувати та організовувати освітньо-корекційну роботу з урахуванням структури та особливостей порушення (інтелекту, мовлення, слуху, зору, опорно-рухових функцій тощо), актуального стану та потенційних можливостей осіб із особливими освітніми потребами.

СК-6. Здатність реалізувати персоналізовані підходи у процесі надання послуг раннього втручання (відповідно до обраної спеціалізації).

3. Передумови для вивчення дисципліни

Вивчення навчальної дисципліни «Анатомія, вікова фізіологія та патофізіологія» доцільно проводити в третьому семестрі на основі знань з шкільного курсу біології.

4. Очікувані результати навчання

Вивчення навчальної дисципліни передбачає формування та розвиток у студентів таких результатів навчання:

ПРН3. Розуміти закономірності та особливості розвитку і функціонування, обмеження життєдіяльності дітей з ООП у контексті професійних завдань.

ПРН7. Вільно спілкуватися державною та іноземною мовами у професійному середовищі, володіти фаховою термінологією та професійним дискурсом.

ПРН8. Організовувати і здійснювати психолого-педагогічне вивчення дітей з особливостями психофізичного розвитку, діагностико-консультативну діяльність.

ПРН10. Здійснювати спостереження за дітьми з психофізичними порушеннями (інтелекту, мовлення, зору, слуху, опорно-рухових функцій тощо), реалізовувати корекційно-педагогічну роботу з урахуванням їхніх психофізичних, вікових особливостей, індивідуальних освітніх потреб, можливостей та здібностей.

ПРН12. Аргументувати, планувати та надавати психолого-педагогічні та корекційно-розвиткові послуги (допомогу) відповідно до рівня розвитку і функціонування, обмеження життєдіяльності дитини з особливими освітніми потребами.

5. Програма навчальної дисципліни

Змістовний модуль 1. Анатомія

Тема 1. Завдання і зміст дисципліни.

Мета, задачі і зміст курсу. Місце дисципліни у підготовці вихователів. Історія становлення анатомії, фізіології та патофізіології. Методи. Основні поняття. Осі та площини тіла. Номенклатура.

Тема 2. Опорно-руховий апарат. Скелет.

Скелет та його сполучення (Остеологія та артросиндесмологія). Скелет як частина опорно-рухового апарата. Кістка як орган. Будова кісток, їх форма. Окістя і його значення в живленні кісток. Щільна і губчаста речовини та їх значення. Кістковий мозок. Кісткова тканина, остеон. Класифікація кісток. Хімічний склад і фізичні властивості кісток. Морфологічні зміни кісток протягом життя. Зміни мінерального складу кісток.

Кістки тулуба та їх сполучення. Будова хребців, ребер і груднини. Хребет і грудна клітка як ціле. Вікові особливості хребта. Час утворення фізіологічних вигинів хребта. Розвиток грудної клітки. **Кістки кінцівок і їх сполучення.** Скелет вільних кінцівок та плечового і тазового поясів. Особливості розвитку кінцівок людини. Кістки верхньої кінцівки, їх сполучення, осі обертання суглобів. Кістки нижньої кінцівки, їх сполучення, осі обертання суглобів. Пристосування скелета нижньої кінцівки до прямоходіння.

Скелет голови (череп). Мозковий та лицевий відділи. Кістки черепа та їх сполучення. Сполучення хребта з черепом. Рухи черепа. Топографія черепа. Покриття й основа мозкового черепа. Отвори на черепі і їх призначення. Порожнина лицевого черепа: очна ямка, ротова і носова, повітряні пазухи. Характерні ознаки черепа новонародженого. Тім'ячка; їх кількість, характеристика. Вікові зміни черепа.

Тема 3. Опорно-руховий апарат. М'язи.

М'язи - активна частина опорно-рухового апарата тіла. Поняття про м'язову тканину. М'яз як орган. Форма м'язів. Допоміжні апарати м'язів, їх роль.

Будова м'язів. Структурні зміни м'язів у різні вікові періоди. Зміна м'язової маси тіла протягом життя. Вікові зміни будови і хімічного складу м'язів. Вплив функцій м'язів на їх розвиток. Специфічні особливості опорно-рухового апарата людини. Рука як орган праці. Прогресивне диференціювання скелета і мускулатури руки у зв'язку з трудовою діяльністю. Вплив професії на будову руки. Особливості розвитку скелета і мускулатури нижньої кінцівки у зв'язку з пристосуванням до вертикального положення тіла. Склепіння стопи і плоскостопість. Професійні зміни будови ноги.

Тема 4. Серцево-судинна та дихальна системи.

Кардіореспіраторна система та м'язова діяльність. Будова серця та судин. Провідна система серця. Велике та мале коло кровообігу. Серцево-судинна система при руховій активності. Будова дихальних шляхів. Регуляція дихання при роботі.

Тема 5. Нервова та ендокринна системи. Аналізатори

Будова центральної нервової системи. Спинний мозок. Головний мозок. Будова кори великих півкуль. Рухові області кори та її зв'язки. Роль мозочка у руховому контролі. Базальні ганглії та рухова регуляція. Хвороби пов'язані з порушенням рухової поведінки. Будова периферичної нервової системи. Черепні нерви та спинномозкові нерви. Будова ендокринної системи. Розвиток органів нервової та ендокринної системи. Будова аналізаторів.

Тема 6. Травна та видільна системи.

Будова травного тракту. Розвиток органів травної системи. Будова видільної системи.

Змістовний модуль 2. Вікова фізіологія

Тема 7. Основні теорії індивідуального розвитку людини. Вікова періодизація. Характеристика основних періодів онтогенезу.

Тема 8. Загальні особливості функціонування опорно-рухової системи. Вікові та функціональні зміни сполучень кісток. Вікові особливості хребта. Ріст. Вікові особливості черепа. Особливості розвитку та функціонування м'язів. Особливості розвитку окремих груп м'язів у різні вікові періоди.

Тема 9. Функції повітроносних шляхів. Показники зовнішнього дихання (ЧД, ЖЄЛ, ХОД, МВЛ). Будова та фізіологічні властивості серця. Показники роботи серця (ЧСС, СОК, ХОК, АТ). Вікові особливості функціонування дихальної та кровоносної системи. Вікові особливості серця та перикарду.

Тема 10. Травна і видільна системи. Харчування. Поживні речовини. Вікові особливості нирок. Вікові особливості статевих органів.

Тема 11. Нервова система та органи чуттів. Вікові особливості головного мозку. Вікові особливості функціональних центрів кори великого мозку. Вікові особливості органу зору. Вікові особливості органу слуху та рівноваги. Орган смаку, орган нюху. Шкіра та її похідні. **Імунна система.** Особливості формування імунітету у дітей. Вакцинація.

Змістовий модуль 3. Патофізіологія

Тема 12. Предмет і завдання патологічної фізіології. Методи патофізіологічних досліджень.

Тема 13. Вчення про хворобу. Поняття «здоров'я», «норма», «хвороба», «патологічний процес», «патологічний стан», «патологічна реакція». Єдність руйнівного і захисного у хворобі. Принципи класифікації хвороб. Періоди хвороби, їх характеристика. Варіанти завершення хвороб. Ремісія, рецидив, ускладнення. Поняття про термінальні стани. Патофізіологічні основи реанімації.

Тема 14. Роль спадковості і конституції в патології. Спадковість як причина і умова розвитку хвороб. Спадові і вроджені хвороби. Етіологія і патогенез спадкових хвороб. Поняття про мутації, види. Мутагени, їх класифікація. Моногенні спадкові хвороби, їх характеристика. Полігенні (мультифакторіальні) хвороби. Хвороби зі спадковою схильністю. Хромосомні хвороби. Механізми виникнення хромосомних аберацій. Синдроми, пов'язані із зміною кількості хромосом.

Тема 15. Роль вікових факторів в патології. Патологічна фізіологія внутрішньоутробного розвитку. Хвороби і шкідливі звички матері як причинні фактори/фактори ризику виникнення патології плоду. Старіння. Загальні риси і закономірності старіння. Фактори, визначають тривалість життя. Теорії старіння. Старіння і хвороби.

Тема 16. Роль реактивності в патології. Порушення імунної реактивності. Поняття про реактивність організму, її види. Залежність реактивності від статі, віку, спадковості, стану імунної, нервової та ендокринної систем. Вплив факторів зовнішнього середовища на реактивність організму. Загальні закономірності порушень імунної системи. Імунна недостатність, визначення поняття, класифікація. Причини і механізми розвитку первинних імунодефіцитів. Роль факторів зовнішнього середовища у виникненні вторинних імунодефіцитних станів. Синдром набутого імунодефіциту (СНІД), етіологія, патогенез.

Тема 17. Алергія. Алергія: визначення поняття, етіологія. Алергени, їх класифікація. Стадії алергічних реакцій. Сенсibiliзація (активна, пасивна). Принципи класифікації алергічних реакцій. Алергічні реакції негайного типу: медіатори, механізм розвитку, приклади. Алергічні реакції сповільненого типу: медіатори, механізм розвитку, приклади. Поняття про автоімунні та псевдоалергічні реакції.

Тема 18. Патогенна дія фізичних факторів. Патогенна дія променистої енергії. Патогенна дія інфрачервоних та ультрафіолетових променів. Фотосенсибілізація. Ураження, спричинені радіохвилями діапазону надвисокої частоти. Патогенна дія зниженого і підвищеного атмосферного тиску. Гірська, висотна та декомпресійна хвороби, їх етіологія і патогенез. Патогенна дія термічних факторів. Гіпертермія: захисні, компенсаторні реакції та

патологічні зміни. Тепловий та сонячний удар, опіки, опікова хвороба. Гіпотермія: захисні, компенсаторні реакції та патологічні зміни. Переохолодження та відмороження.

Тема 19. Патогенна дія хімічних факторів. Поняття про хімічні патогенні чинники, їх токсичність, канцерогенність, тератогенність, алергенність. Патогенетичні аспекти алкоголізму, наркоманії, токсикоманії.

Тема 20. Патогенна дія біологічних факторів. Інфекційний процес: етіологія, стадії розвитку. Шляхи поширення інфекційних захворювань. Прояви інфекційного процесу. Роль властивостей збудника і реактивності організму в розвитку інфекційних захворювань.
Дитячі хвороби.

Тема 21. Патофізіологія нервової системи. Поняття порушень чутливої, рухової та трофічної функцій нервової системи. Біль як вид чутливості. Етіологія болю: роль механічних, хімічних, термічних больових стимулів. Принципи класифікації болю. Соматичний біль. Вісцеральний біль. Патологічний біль (невралгія, каузалгія, фантомний біль). Механізми виникнення патологічного болю. Принципи протибольової терапії. Причини, механізми розвитку та основні прояви рухових розладів (паралічі, парези, судоми). Порушення трофічної функції нервової системи. Етіологія та патогенез нейрогенних дистрофій. Розлади мозкового кровообігу. Інсульт, причини і механізм розвитку.

Тема 22. Заїкання, дислалія, дизартрія, алалія, дислексія, дисграфія. Порушення звуковимови. Затримка мовленевого розвитку.

Тематичний план навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин									
	денна форма					Заочна форма				
	усього	у тому числі				усього	у тому числі			
		лек	пр	лаб	с.р.		лек	пр	лаб	с.р.
1	2	3	4	5	7	8	9	10	11	12
Модуль 1.										
Змістовий модуль 1. Анатомія										
Тема 1, 2, 3	15	2	2	—	11	15	2	0	—	13
Тема 4, 5, 6	15	4	4	—	7	15	0	2	—	13
<i>Разом за змістовим модулем 1</i>	30	6	6	—	18	30	2	2	—	26
Усього годин	30	6	6	—	18	30	2	2	—	26
Змістовий модуль 2. Вікова фізіологія										
Тема 7 - 11	30	6	6	—	18	30	2	2	—	26
<i>Разом за змістовим модулем 2</i>	30	6	6	—	18	30	2	2	—	26
Усього годин	30	6	6	—	18	30	2	2	—	26
Змістовий модуль 3. Патолофізіологія										
Тема 12 - 15	10	2	2	—	6	10	2	2	—	6
Тема 16 - 17	10	2	2	—	6	10	—	—	—	10
Тема 18 - 20	10	2	2	—	6	10	0	0	—	10
<i>Разом за змістовим модулем 3</i>	30	6	6	—	18	30	0	0	—	26
Усього годин	30	6	6	—	18	30	2	2	—	26
Разом за курсом	90	15	15	0	60	90	2	2	0	86

Розподіл годин лекцій

№ з/п	Назва теми	Кіл-ть годин ДФН	Кіл-ть годин ЗФН
1.	Тема 1. Завдання і зміст дисципліни анатомія. Методи. Основні поняття	1	0,5
2.	Тема 2-3. Опорно-руховий апарат. Скелет. М'язи.	1	
3.	Тема 4. Серцево-судинна та дихальна системи.	1	
4.	Тема 5. Нервова та ендокринна системи. Аналізатори	1	0,5
5.	Тема 6. Травна та видільна системи.	1	
6.	Тема 7-8. Основні теорії індивідуального розвитку людини. Загальні особливості функціонування опорно-рухової системи.	1	
7.	Тема 9. Функції повітроносних шляхів.	1	
8.	Тема 10. Травна і видільна системи: вікові особливості.	1	
9.	Тема 11. Нервова система та органи чуттів. Вікові особливості головного мозку, функціональних центрів кори великого мозку. Вікові особливості органу зору, слуху та рівноваги.	1	0,5

10.	Імунна система. Особливості формування імунітету у дітей.	1	
11.	Тема 12-15 Предмет і завдання патологічної фізіології. Вчення про хворобу. Роль спадковості і конституції в патології. Роль вікових факторів в патології.	1	
12.	Тема 18-20. Патогенна дія фізичних, хімічних, біологічних факторів.	1	
13.	Тема 21. Патофізіологія нервової системи.	1	
14.	Тема 22. Заїкання, дислалія, дизартрія, алалія, дислексія, дисграфія. Порушення звуковимови. Затримка мовленевого розвитку.	2	0,5
Разом:		15	2

Розподіл годин семінарських занять

№ з/п	Назва теми	К-ть год.
	Теми семінарських – не передбачено.	
Разом:		

Розподіл годин практичних занять

№ з/п	Назва теми	К-ть год. ДФН	К-ть год. ЗФН
1.	Практична робота 1. Завдання і зміст дисципліни «Анатомія людини з основами морфології». Осі та площини.	1	
2.	Практична робота 2. Визначення фізичного розвитку методом сигмальних відхилень.	1	
3.	Практична робота 3. Опорно-руховий апарат Осьовий скелет. Череп.	1	
4.	Практична робота 4. Кістки верхньої і нижньої кінцівки. Постава та пропорції тіла. Форма стопи (пласкоступість)	1	
5.	Практична робота 5. М'язи. Голосовий апарат.	1	
6.	Практична робота 6. Травна система	1	
7.	Практична робота 7. Дихальна система	1	
8.	Практична робота 8. Серцево-судинна система	1	
9.	Практична робота 9. Система нервова.	1	1
10.	Практична робота 10. Система ендокринна.	1	
11.	Практична робота 11. Видільна та статеві системи.	1	
12.	Практична робота 12. Імунітет	1	
13.	Практична робота 13.	1	
14.	Практична робота 14. Дитячі хвороби. Щеплення	1	
15.	Практична робота 15. Порушення звуковимови. Затримка мовленевого розвитку.	1	1
Разом:		15	2

Розподіл годин самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кіл-ть Годин ДФН	Кіл-ть Годин ЗФН
1.	Внутрішньоутробний розвиток. Онтогенез. Характеристика основних періодів онтогенезу.	10	
2.	Будова аналізаторів. . Вікові особливості органу зору. Вікові особливості органу слуху та рівноваги. Орган смаку, орган нюху. Шкіра та її похідні.	10	
3.	Вікові особливості розвитку статеві системи.	10	
4.	Спадові і вроджені хвороби. Етіологія і патогенез спадкових хвороб. Поняття про мутації, види. Мутагени, їх класифікація. Моногенні спадкові хвороби, їх характеристика. Полігенні (мультифакторіальні) хвороби. Хвороби зі спадковою схильністю. Хромосомні хвороби. Механізми виникнення хромосомних аберацій. Синдроми, пов'язані із зміною кількості хромосом.	10	
5.	Алергія: визначення поняття, етіологія. Алергени, їх класифікація. Стадії алергічних реакцій. Сенсibilізація (активна, пасивна). Принципи класифікації алергічних реакцій. Алергічні реакції негайного типу: медіатори, механізм розвитку, приклади. Алергічні реакції сповільненого типу: медіатори, механізм розвитку, приклади. Поняття про автоімунні та псевдоалергічні реакції.	10	
6.	Пухлини. Загальна характеристика основних видів порушень тканинного росту. Поняття про гіпота гіпербіотичні процеси: атрофію, гіпертрофію, гіперплазію, регенерацію, пухлини. Визначення понять «пухлина» та «пухлинний процес». Особливості пухлинного росту. Поняття про доброякісні та злоякісні пухлини. Сучасні погляди на етіологію злоякісних пухлин. Хімічний канцерогенез. Хімічні канцерогени Фізичний канцерогенез. Роль іонізуючої радіації, ультрафіолетових променів та механічних факторів у канцерогенезі. Вірусний канцерогенез. Методи експериментального відтворення пухлин. Патофізіологічні основи профілактики і лікування пухлин.	10	
Разом:		60	84

6. Методи навчання. Засоби діагностики результатів навчання та методів їхнього демонстрування

Методи навчання:

- 1) на лекційних заняттях:
 - лекція;
 - пояснення;
 - дискусія;
 - диспут;
 - ілюстрування;
 - демонстрація;
 - відеометод;
 - майстер-клас

Засоби оцінювання та методи демонстрування результатів навчання:

- усні відповіді;
- письмові відповіді;
- робота з альбомом;
- проєктні (самостійні) роботи;
- контрольна робота;
- реферати.

7. Форми поточного та підсумкового контролю

- Досягнення студента оцінюються за 100-бальною системою Університету.
- Підсумкова оцінка навчального курсу містить оцінки з поточного контролю та оцінки підсумкового контролю. В кожного компонента своя частка в загальній системі оцінок, де студент може набрати від 60 балів до 100 балів. Під компонентом проміжних оцінок розуміються поточні оцінки протягом семестру. Семестровий підсумковий контроль з дисципліни проводиться відповідно до навчального плану у вигляді семестрового екзамену або заліку в терміни, встановлені графіком навчального процесу, та в обсязі навчального матеріалу, визначеному робочою програмою навчальної дисципліни: екзамен проводиться у формі тестування.
- Підсумкова оцінка навчального курсу є сумою проміжних оцінок (усна відповідь, проєктні (самостійні) роботи), реферат, контрольна робота (максимально 85 балів) й оцінки за контрольну роботу (максимально 15 балів).
- Поточний контроль проводиться на кожному практичному занятті та за результатами виконання завдань самостійної роботи. Він передбачає оцінювання теоретичної підготовки здобувачів вищої освіти із зазначеної теми (у тому числі самостійно опрацьованого матеріалу) під час роботи на заняттях та набутих практичних навичок під час виконання завдань практичних і проєктних самостійних робіт, а також презентації результатів виконаних завдань та досліджень.
- Зарахування кредитів навчального курсу можливо тільки лише досягнення результатів, запланованих РПНД, що виражається в одній із позитивних оцінок, передбачених чинним законодавством.

8. Критерії оцінювання результатів навчання

Усні відповіді на заняттях	Критерії оцінювання
20-16	Відповідь правильна, повна, логічна, містить аналіз, систематизацію, узагальнення, містить аргументовані висновки з доречним ілюстративним матеріалом, може підкріплюватися коректними цитуваннями думок / поглядів учених.
15-11	Відповідь в цілому правильна, доволі повна, логічна; допущені несуттєві помилки та неточності у викладенні матеріалу.
10-5	Відповідь частково правильна, містить неточності, недостатньо обґрунтована з використанням неправильної / некоректної термінології.
4-3	Відповідь частково правильна, містить неточності, проте не містить жодних аргументів та ілюстративного матеріалу.
2-1	Студент не дає відповіді чи його відповідь містить значну кількість суттєвих помилок, не обґрунтована.
<i>Максимальна оцінка студента за цей компонент програми 300 балів (15 відповідей по 20 балів ДФН, 4 відповіді по 10 балів ЗФН).</i>	

Самостійна (проектна) робота	Критерії оцінювання
10-9	Студент правильно виконує завдання в установлений термін, презентує аналітику різних наукових джерел, підбирає доречний ілюстративний матеріал, здійснює коректні та доцільні цитування, а також грамотно проводить експеримент і на високому рівні здійснює обробку його результатів.
8-7	Студент правильно виконує завдання в установлений термін, презентує аналітику різних наукових джерел, допускається незначних помилок у добірці ілюстративного матеріалу, здійснює коректні та доцільні цитування, в експериментальних роботах містяться незначні недоліки в обробці їхніх результатів.
6-5	Студент виконує роботу з порушенням встановленого часу для цього виду роботи; дає в цілому правильну відповідь, але поверхнево чи з певними неточностями, подає недоцільні цитування та недоречні ілюстрації, а також виконує експериментальні роботи не на різнотипних мовленнєвих матеріалах та з недостатньою кількістю респондентів.
4-3	Студент виконує роботу з порушенням встановленого часу для цього виду роботи; дає в цілому правильну відповідь, але не презентує аналітику різних наукових джерел, не підбирає доречний ілюстративний матеріал, не наводить коректні та доцільні цитування, проводить експерименти, проте не презентує обробку його результатів та не демонструє вміння робити висновки.
2-1	Студент виконує роботу з методичної допомоги викладача на кожному етапі проведення експериментів.
0	Студент не виконує роботи.
<i>Максимальна оцінка студента за цей компонент програми 50 балів (5 робіт по 10 балів ДФН, ЗФН).</i>	

Реферат	Критерії оцінювання
10	Реферат має обсяг 15 або більше друкованих (рукописних) сторінок; проблема, яка в ньому розглядається, викладена повно, послідовно, логічно; список використаної наукової літератури нараховує 5-6 джерел, відповідає сучасним правилам оформлення бібліографії.
7	Реферат має обсяг 10 сторінок; тема реферату викладена досить повно, але є певні недоліки у логіці викладу; бібліографічний список нараховує 4-5 джерел, відповідає сучасним правилам, але містить певні помилки.
5	Обсяг реферату є недостатнім для викладення обраної проблеми, і тому проблема розглядається поверхово; у бібліографічному списку менше чотирьох наукових джерел і є помилки.
0	Тема реферату нерозкрита, у бібліографічному списку менше 2 наукових джерел, і він подається не за сучасними правилами.
	<i>Максимальна оцінка студента за цей компонент програми 15 балів (1 реферат по 15 балів ДФН, ЗФН).</i>

Контрольна робота	Критерії оцінювання
ДФН 30 ЗФН 30	Робота виконана без змістових помилок (завдання I, II та III рівнів складності), містить точні відповіді на питання теоретичного характеру, правильно ідентифікує технологію і правильно виявляє брехню в тексті. Бал знижується в разі наявності орфографічних та пунктуаційних помилок.
ДФН 20-15 ЗФН 20-15	Робота представлена з повними та правильними відповідями всіх рівнів складності, студент правильно ідентифікує технологію профайлінгу і правильно структурує хід виявлення брехні в тексті, проте допускається помилок шляхом упущення кількох відповідних маркерів. Бал знижується в разі наявності орфографічних і пунктуаційних помилок.
ДФН 14-10 ЗФН 14-10	Робота виконана з огріхами в описі технології профайлінгу, проте безпомилково виконано завдання I та II рівнів складності. В такій роботі завдання щодо детекції брехні в тексті виконано неправильно. Бал знижується в разі наявності орфографічних і пунктуаційних помилок.
ДФН 9-3 ЗФН 9-3	Робота виконана з неточностями у формулюванні дефініцій термінів (II рівень складності) та значними огріхами в описі технології профайлінгу (III рівень складності). Завдання щодо детекції брехні в тексті виконано неправильно або не виконано взагалі. Бал знижується в разі наявності орфографічних і пунктуаційних помилок.
ДФН 3-1 ЗФН 3-1	Робота містить значну кількість помилок у завданнях усіх рівнів складності або незначну кількість помилок у завданнях I та II рівнів складності та відсутності виконання завдань III рівня. Бал знижується в разі наявності орфографічних і пунктуаційних помилок.
0	Робота не виконувалася.
	<i>Максимальна оцінка студента за цей компонент програми 30 балів (для ДФН, 30 балів для ЗФН)</i>

Форма контролю	Максимальна кількість балів	
	Денна форма	Заочна форма
Практичні заняття	15x20 балів = 300 балів	5x10 бали = 50 балів
Поточне тестування	5 x10 балів = 50 балів	5x10 бали = 50 балів
Самостійна (проектна) робота	5x10 балів = 50 балів	5x10 бали = 50 балів
Реферат	1x10 балів = 10 балів	1x10 балів = 10 балів
Контрольна (письмова) робота	3x30 балів= 90 балів	3x30 бали = 90 балів
Всього	500 (5 кредитів)	250 (5 кредитів)

Переведення балів за кредити в 100-бальну систему	
300 б	100 б
275 б	91 б
250 б	83 б
225 б	74 б
200 б	66 б
175 б	58 б
150 б	50 б

9. Засоби навчання

- Макети і муляжі
- Лабораторне обладнання (матеріали та препарати тощо);
- Програмне забезпечення (для підтримки дистанційного навчання, Інтернет-опитування, віртуальні лабораторії Skeleton 3D anatomy, 3D-атлас)
- Наочним матеріалом для лекційних занять послужать передусім мультимедійні засоби (комп'ютерні презентації); відеоматеріали.
- На практичних заняттях прислужиться бібліотечний фонд Університету та електронні репозитарії світу.
- Під час виконання завдань самостійної роботи доцільним стане використання бібліотечного фонду та енциклопедій, словників, довідників, анатомічних атласів.

10. Рекомендовані джерела інформації

1. Цвях О.О. Лекції з анатомії та основ морфології Режим доступу: <http://moodle.mdu.edu.ua/course/view.php?id=413>
2. Босенко А.І., Орлик Н.А., Топчій М.С. Фізіологія спорту. Навчальний посібник. Одеса, 2017.
3. Гайда С.П. Анатомія і фізіологія людини . – К.: Вища школа, 1980. - 216 с.
4. Коляденко Г.І. Анатомія людини. – К.: Либідь, 2001. 380 с.
5. Кравчук С.Ю. Анатомія людини. – Чернівці, 2007. – 600с.
6. Черно В.С., Хилько Ю.К., Вовк О.Ю. Анатомія людини: навч.посібник: у 3-х част. – Миколаїв: Іліон, 2018. – 280 с (Ч.1)
7. Неттер Ф. Атлас анатомії людини/ під ред. Ю.Б. Чайковського/ наук. пер. з англ. к.м.н. Цегельського А.А. – Львів: Наутілус, 2004. – 592 с.
8. Цвях О.О. Лекції з вікової фізіології та шкільної гігієни Режим доступу: <http://moodle.mdu.edu.ua/course/view.php?id=413>
9. Литвинова Г.О. Гігієна з основами екології – К.: Здоров'я, 1999. – 368 с.
10. Мищенко В.П., Мищенко И.В. Физиология системы гемостаза. – Полтава: АСМИ, 2003. 124 с.
11. Спортивная физиология: учеб. для инст. физ.культуры / Под ред. Я.М.Коца – Н.: Физкультура и спорт, 1986. 240 с.
12. Філімонов В.І. Фізіологія людини: підручник. 4-е видання. Київ: ВСВ «Медицина», 2021. 488 с.
13. Філіпцова К. А., Топчій М. С. Практикум з вікової фізіології та шкільної гігієни: навчальний посібник. Одеса: видавець Букаєв Вадим Вікторович, 2019. 218 с.

Додаткова література

1. Босенко А.І., Орлик Н.А., Топчій М.С. Фізіологія спорту. Навчальний посібник. Одеса, 2017.
2. Гайда С.П. Анатомія і фізіологія людини . – К.: Вища школа, 1980. - 216 с.
3. Даценко І.І. Гігієна та екологія людини. Навчальний посібник. – Львів, Афіша, 2000. 248 с.
4. Кузник Б.И. Физиология и патология системы крови. – Чита: Ваша реклама, 2004. 336 с.
5. Сауляк-Савицька М.М. Анатомия людини. – К.: Радянська школа, 1966.
6. Хоменко Б.Г. Анатомія людини. Практикум. – К.: Вища школа, 1991. 184 с.
7. Мак. Комас. А. Дж. Скелетные мышцы. – К.: Олимпийская лит-ра, 2001.– 408 с.
8. Неттер Ф. Атлас анатомії людини/ під ред. Ю.Б. Чайковського/ наук. пер. з англ. к.м.н. Цегельського А.А. – Львів: Наутілус, 2004. – 592 с.