

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ТОВ «ЗАХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ КОЛЕДЖ «ПОЛІСся»»**

Циклова комісія педагогіки та фізичного виховання

АНАТОМІЯ І ФІЗІОЛОГІЯ ЛЮДИНИ

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА

Освітньої програми:

Фізична культура і спорт

Галузі знань:

01 Освіта / Педагогіка

Спеціальності:

017 Фізична культура і спорт

БЕРЕЗНЕ– 2025

РОЗРОБНИК ПРОГРАМИ:

Викладач _____

Програму розглянуто і схвалено на засіданні циклової комісії педагогіки та фізичного виховання

Протокол №6 від «21» лютого 2025 року

Голова циклової комісії _____



Олександр ІВАЩУК

(підпис)

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Анатомія і фізіологія тісно пов'язані між собою. Рука здатна захопити речі (функції), тому що довжина, форма та рухливість пальців (форма) визначають, які речі рука може захопити (функція). М'яз скорочується і об'єднує кістки (функція) завдяки розташуванню м'язів і кісток, а розташування органел всередині м'язових клітин (форма) визначає, скільки і як довго м'яз може скорочуватися (функціонувати).

Функції будови тіла залежать від їх форми. Те, як працюють структури, залежить від способу їх організації. Отже, розуміння фізіології вимагає розуміння анатомії, і навпаки.

1. ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

Обов'язкова навчальна дисципліна «Анатомія і фізіологія людини» є складовою циклу професійної підготовки фахових молодших бакалаврів. Програма вивчення навчальної дисципліни «Анатомія і фізіологія людини», складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки фахових молодших бакалаврів спеціальності 017 Фізична культура і спорт.

2. МЕТА, ЗАВДАННЯ, ПРЕДМЕТ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

Мета навчальної дисципліни : надати студентам основні знання про будову організму, фізіологічні процеси, та вікові особливості організму, що розвивається, його взаємодію з навколишнім середовищем. Озброїти розумінням закономірностей процесів в організмі.

Завдання навчальної дисципліни:

- дати сучасні знання про будову тіла, функції та вікові особливості організму, що розвивається, його взаємодію з навколишнім середовищем; озброїти розумінням закономірностей, які вивчають принципи збереження і зміцнення здоров'я;

- вивчити життєдіяльність організму та його частин: клітин, органів, їх взаємозв'язок та взаємодію, регуляцію, походження та пристосування у процесі еволюційного та індивідуального розвитку особини до навколишнього середовища;

- сформувати вміння і навички, які б дозволили студентам на науковій основі організувати навчально-виховний процес з урахуванням фізіологічних, психологопедагогічних особливостей дітей;

- виховувати у студентів відповідальне ставлення до навчання, розвивати спостережливість, дисциплінованість.

Предмет вивчення навчальної дисципліни - форма, будова і функції людського організму і відповідно складаючих його органів і систем органів.

3. ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

В результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач освіти повинен володіти такими предметними компетентностями:

Інтегральна компетентність. Здатність вирішувати типові спеціалізовані завдання в галузі фізичної культури і спорту або у процесі навчання, що вимагає застосування положень і методів та може характеризуватися певною невизначеністю умов; нести відповідальність за результати своєї діяльності; здійснювати контроль інших осіб у визначених ситуаціях.

Загальні компетентності.

ЗК3. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

Спеціальні (фахові) компетентності.

СК4. Здатність до використання знань про будову й функціонування організму людини для ефективної розробки індивідуальних та групових оздоровчих, навчально-тренувальних програм.

СК8. Здатність до проведення контролю стану організму під впливом фізичних навантажень за функціональними показниками.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен:

Знати:

- будову клітин;
- специфічні властивості тканин;
- загальну будову опорно-рухового апарату, зокрема кісткову та м'язову систему;
- структуру нервової системи, яка виконує регуляційну функцію всіх систем за принципом ієрархії;
- специфічні властивості в будові сенсорних систем котрі забезпечують адекватний взаємозв'язок із зовнішнім середовищем;
- особливості будови кожної системи внутрішніх органів, їх топографію і взаємозалежність;
- структуру ендокринної системи, її вплив на систему органів;
- будову шкіри;
- основні фізіологічні явища, як причинно-обумовлені процеси; механізми фізіологічних процесів в організмі людини;
- механізми адаптації організму до умов зовнішнього середовища;
- механізми утворення безумовних і умовних рефлексів, які лежать в основі аналітико-синтетичної діяльності головного мозку;
- методи фізіологічних досліджень;
- фізіологічні стани окремих органів і систем організму в стані спокою; фізіологічні стани окремих органів і систем організму при різних видах його

діяльності;

- сутність предмету фізіології людини і тварин, її мету і завдання.

Вміти:

- провести антропометричні вимірювання організму в різних вікових групах;
- визначити групу постави організму;
- виявити наявність плоскостопості;
- топографічно визначити основні групи скелетних м'язів; визначити місце

прикріплення функціонуючого м'яза;

- за формою рухів кінцівок визначити форму суглобів;
- вміти виявити топографію внутрішніх органів;

формулювати висновки фізіологічного експерименту;

- використовувати при обробці результатів технологій; розкривати взаємозв'язок і єдність структур і функцій органів людини, їх мінливість в процесі філогенезу;

- з'ясовувати вплив екологічних факторів на життєдіяльність людини;
- Показати взаємозв'язок між організмом і зовнішнім середовищем, яке

постійно змінюється;

- виділити вплив соціальних умов на розвиток організму людини;
- використовувати фізіологічні знання в педагогічній практиці, в практиці

психогенного і фізичного розвитку дітей і підлітків;

- використовувати знання про фізіологічну адаптацію організму людини щодо чинників довкілля для обґрунтування здорового способу життя;

- використовувати закономірності нервової регуляції функцій для раціоналізації процесу інтелектуального і фізичного розвитку дітей і підлітків, попередження розвитку перенапруження, неврозів тощо;

- використовувати знання про фізіологічні основи розумової діяльності для оптимізації процесу оволодіння новими знаннями;

- Складати навчальні оздоровчі програми з фізичної культури враховуючи особливості рухових навичок;

- володіти навичками уникнення руйнівної дії на організм стресів і оптимізації емоційного стану;

- аналізувати вплив фізичних навантажень після прийняття їжі на процеси травлення;

- використовувати знання про імунітет для зміцнення стійкості організму школярів до дії інфекційних чинників зовнішнього середовища;

- проводити загальну оцінку стану організму за лейкоцитарною формулою та ШОЕ;

- визначати і оцінювати основні показники зовнішнього дихання.

4. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ навчальних досягнень здобувачів освіти з дисципліни «Анатомія і фізіологія людини»

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
74-81	C		
64-73	D	задовільно	
60-63	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов’язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов’язковим повторним вивченням дисципліни

5. ЗАСОБИ ДІАГНОСТИКИ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Засобами діагностики (оцінювання та демонстрування результатів навчання) є: регулярна перевірка завдань, виконаних як на заняттях, так і позааудиторний час, тематичне тестування, контрольна робота, диференційований залік.

6. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітньо-професійний ступінь	Характеристика навчальної дисципліни
		денна форма навчання
Кількість кредитів ECTS – 3 Загальна кількість	Галузь знань: 01 Освіта / Педагогіка	Нормативна

годин – 90	Спеціальність	Рік підготовки: 1-й рік
	017 Фізична культура і спорт	
	Освітня програма: Фізична культура і спорт	Семестр – 2
		Лекційні – 30
	Освітньо-професійний ступінь: фаховий молодший бакалавр	Практичні - 30
		Самостійна робота – 30
		Вид контролю: диференційований залік

7. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ТЕМА I. АНАТОМІЯ ЯК НАУКА, М'ЯЗИ ТА СКЕЛЕТ. Анатомія як наука. Історія анатомічних досліджень. Методологія анатомічних досліджень. Тканини. Будова опорно-рухового апарату. Осьовий скелет. М'язи : розвиток та властивості. Робота м'язів. Фізіологічні механізми скорочення м'язових клітин.

ТЕМА II. НЕРВОВА СИСТЕМА ТА ОРГАНИ ЧУТТЯ. Будова та функції нервової системи. Поняття про рефлекс і рефлекторну дугу. Периферична нервова система. Вегетативна нервова система. Характеристика видів чутливості. Будова і функції органу зору. Захисні реакції, гігієна. Будова і функції органу слуху. Захисні реакції, гігієна. Вісцеральний та шкірний аналізатор. Ендокринна система. Щитоподібна залоза.

ТЕМА III. КРОВОНОСНА, ДИХАЛЬНА, ТРАВНА СИСТЕМА. Будова і функціональні особливості судин кровоносної системи. Органи кровотворення. Загальна будова органів дихання. Порожнина носа. Глотка. Гортань. Трахея. Бронхи. Легені. Порожнина рота, склад, властивості та функції слини. Шлунок, будова та функції. Будова і функції органів сечовиділення. Будова шкіри, її гігієна.

ТЕМА IV. РЕФЛЕКТОРИКА. Фізіологія нервових волокон. Синаптична передача збудження. Принципи рефлекторної теорії. Координація нервових центрів. Центральна нервова система. Функції складових частин головного мозку. Кора півкуль головного мозку.

ТЕМА V. КРОВОТВОРНА ТА ОБМІННА ФУНКЦІЯ. Функції залоз внутрішньої секреції. Система крові. Будова і функції крові. Серце, його діяльність. Фізіологія дихання. Травлення у порожнині рота .Всмоктування в різних відділах травного каналу. Основний і енергетичний обміни. Терморегуляція. Засвоюваність і калорійність їжі. Осморегуляція та видільні процеси.

8. МЕТОДИ НАВЧАННЯ

При викладанні дисципліни застосовуються словесні, наочні та практичні методи навчання; словесні та наочні – під час лекційних занять та консультацій, практичні – під час практичних та самостійних робіт. Зокрема, застосовуються інтерактивні методи подання навчального матеріалу: створення проблемних ситуацій; робота у великих і малих групах (умовно «фахових»); рольові вправи, наближені до виробничих ситуацій; виконання евристичних вправ; метод «моделювання ситуації (переважно виробничої)» тощо. Застосовуються комп'ютерні, інтернет-технології та спонукання здобувачів освіти до їх використання, що оптимізує, інтенсифікує освітній процес, адже є не тільки джерелом навчальної текстової та відеоінформації, а й дає можливість конструювання, відтворення певних виробничих ситуацій, у яких реалізуються здобуті теоретичні знання, набуті практичні навички за фахом.

9. РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА

1. Антипчук Ю.П. та ін. – Анатомія та фізіологія дитини. – К.: Вища школа”, 2006.
2. В. Антонік., І. Антонік. Анатомія, фізіологія дітей з основами гігієни та фізичної культури. К.: Вища шк., 2019. – 336 с.
3. Анатомія, фізіологія з основами патології. / під ред. Тихоменка А.М., Тернопіль, 2001.
4. Анатомія та еволюція нервової системи. Практикум. Навч. посібник для студентів ВНЗ М-во освіти і науки України. МУ "РЕГІ" ім. акад. С. Дем'янчука. Рівне: МУ "РЕГІ" ім. акад. С. Дем'янчука, 2003.-150с.
5. Бенедь В.П. Фізіологія людини: Навчально-методичний посібник для самопідготовки/ ПВНЗ МЕГУ ім. акад. С. Дем'янчука.- Рівне: ПП Іванюк В.П., 2015.- 220с.
6. Беспалова О. Я. Навчальний посібник для практичних робіт з «Анатомія та фізіологія людини, Основи анатомії та фізіології людини» К: 2021.
7. Бобрик І.І. Анатомія людини. Підручник для студентів стоматолог. фтів вищ. мед. навч. закладів III - IV рівнів акредитації За ред. І.І.Бобрика К.:Вища школа, 2001.-399 с.
8. Боровець О.В. Анатомія людини. Практикум. Внутрішні органи. Навчально – методичний посібник. – Рівне, 2020. – 75 с.
9. Боровець О.В. Ступницька С.А. Завдання і задачі з фізіології людини для студентів факультету здоров'я фізичної культури і спорту. Навчально- методичний посібник. – Рівне, 2020. – 48 с.
10. Боровець О.В. Сірман О.В. Анатомія людини. Клітина. Тканини. Опорно-руховий апарат: Практикум.-Рівне, 2021.-148 с.
11. Завацький В.І. Курс лекцій з фізіології: У 2-х ч. Ч.ІІ: Навч. посібник для студ. вищ. навч. закладів. Ч.2.- Рівне: Волинські обереги, 2002.- 248с.
12. Завацький В.І. Основи анатомії і фізіології людини: Навч. посібник для студ. вищ. навч. закладів/ В.І. Завацький, Н.М. Форняк; М-во освіти і науки України.- Рівне: Тетіс, 2006.- 500с
- 13.Ковешнікова В. Г. Анатомія людини. В трьох томах. Том 2. 2021.- 260 с.
- 14.Лупаїна І. С. Фізіологія людини з основами вікової фізіології: Методичні рекомендації до лабораторних занять / Лупаїна І. С., Ляшевич А. М. – Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2021. – 120 с.
- 15.Михалевич Р.Ф. Анатомія та фізіологія з основами патопсихології в запитаннях і відповідях. Навч. пос. для студ. вищ. навч. закладів .- К.: Здоров'я, 2001. -176 с.
- 16.Михалевич Р.Ф. Анатомія та фізіологія з основами патології. –К. Здоров'я, 2021

- 17.Маруненко І, Неведомська Є, Волковська Г. Анатомія, фізіологія, еволюція нервової системи.-Київ, 2019.
- 18.Матешук - Вацеба Л. Р. Нормальна анатомія людини. — 2-ге вид. 2019. - 432 с.
19. Плахтій П.Д. Фізіологія людини. Обмін речовин і енергозабезпечення м'язової діяльності: Навч. посібник для студ. вищ. навч. закладів/ М-во освіти і науки України; Кам'янець -Подільський державний університет.- 2-ге, доповнене і перероблене.- К.: Професіонал, 2006.- 464с.
- 20.Присяжнюк М.С. Біологія людини. – К.: Фенікс, 2007.
- 21.Свиридов О.І. Анатомія людини: Підручник /За ред. І.І. Бобрика. – К.: Вища шк., 2001. – 399 с.: іл.
- 22.Самусев Р. П, Липченко В. Атлас анатомії людини: Навчальний посібник для студентів вищих медичних закладів. 2017.-752 с.
- 23.Френк Г. Неттер. Атлас анатомії людини: 7-е видання 2020. – 736 с.
- 24.Філімонов В. Фізіологія людини. Підручник — 4-е вид. — К.: ВСВ “Медицина”, 2021. — 488 с.
- 25.В.І. Філімонов, Д.І. Маракушин, К.В. Тарасова та ін. Клінічна фізіологія: підручник. 2-е видання. 2022. - 776 с.
- 26.Хомченко Б.Г. Анатомія людини, практикум, - К.: Вища шк., 2015.
- 27.Чайченко Г.М., Цибенко В.О., Сокур В.Д. Фізіологія людини і тварин: За ред. В.О. Цибенка. – К.: Вища шк., 2003. – 463 с.
- 28.Чайченко Г.М. Фізіологія людини і тварин: Підручник для студ. біолог. спец. вищ. навч. закладів/ Г.М. Чайченко, В.О. Цибенко, В.Д. Сокур; За ред. В.О. Цибенка.- К.: Вища школа, 2003.- 464с
- 29.Черкасов В.Г., Головацький А.С. Анатомія людини. /Видання 6-е. – Київ, 2019. – 172 с.
- 30.П.П. Шапаренко, Л.П. Смольський. Анатомія людини - Том 1 - 2, 2005 р.
- 31.Шевчук В. Г. та ін. Фізіологія. — 5-те вид. 2021. 448 с.
32. Анатомія і вікова фізіологія з основами шкільної гігієни: Курс лекцій.- К., 2004. - 480 с.
33. Аносов І.П., Хоматов В.Х. Анатомія людини в схемах: навчальний посібник . – К.: Вища шк., 2002. – 191 с.: іл. (5 екз.)
34. Боровець О.В. Робочий зошит для практичних занять з анатомії та фізіології нервової системи. –Рівне. – 2018. – 30 с.
35. Біологія: Загальна біологія: Ботаніка. Зоологія. Людина та ін. Навчальний посібник. А.О. Слюсарев.- К.: 2002. (13 екз./3).
36. Біологія: Загальна біологія. Ботаніка. Зоологія. Людина та її здоров'я: Навчальний посібник для учнів спец. шкіл, ліцеїв та гімназії / Авт.: А.О. Слюсарев, О.В. Самсонов, В.М. Мухін та ін.; За ред. Та пер. з рос. В.О. Мотетного. – 4-е вид. стереотип. – К.: Вища школа, 2003. – 624 с.

37. Боровець О.В. Сучасні методичні підходи викладання анатомії та фізіології людини студентам за фахом «фізична терапія, ерготерапія» / О.В. Боровець // Психолого - педагогічні основи гуманізації навчально – виховного процесу в школі та ВНЗ. Рівне – 2019 1 (21) – С. 191 -201.

38. Боровець О. Методика викладання анатомії та фізіології дітей у сучасних умовах студентам за фахом «Фізичне виховання, початкова освіта» /Актуальні питання гуманітарних наук: міжвузівський збірник наукових праць молодих вчених Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка, 2021, Вип. 39. Том 1. – С. 260 – 267.

39. Довідник з біології / Авт.: Т.Л. Богданова, О.В. Брайон , О.В. Данилова та ін.; За ред.. К.М. Ситника. – 2-е вид., випр. і доп. – К.: Наук. Думка, 2022. – 796 с. (15/9 примірників).

40. Коляденко Г.І. Анатомія людини: Підручник. – К.: Либідь, 2001. – 384 с.: іл.

41.Коляденко Г.І. Анатомія людини: Підручник. -2-е вид. К., 2004.

42.Музика Ф. В. Анатомія людини : навчальний посібник / Ф. В. Музика, М. Я. Гриньків, Т. М. Куцериб. – Львів : ЛДУФК, 2021. – 359 с. : іл.

Інформаційні ресурси:

1. Інститут фізіології ім. О. О. Богомольця НАНУ – http://biph.kiev.ua/uk/Головна_сторінка

2. Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика – <https://nmapo.edu.ua/index.php/uk/>

3. Національний медичний університет імені О.О. Богомольця – <http://nmu.ua>