

КИЇВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ БОРИСА ГРІНЧЕНКА

Кафедра анатомії і фізіології людини

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Проректор з науково-методичної та
навчальної роботи



О.Б. Жильцов

2015 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Анатомія і фізіологія дитини

(шифр і назва навчальної дисципліни)

напрямок підготовки

6.010101 «Дошкільна освіта»

6.010102 «Початкова освіта»

(шифр і назва напрямку підготовки)

спеціальність

(шифр і назва спеціальності)

спеціалізація

(назва спеціалізації)

інститут, факультет, відділення

Інститут людини

(назва інституту, факультету, відділення)

2015 – 2016 навчальний рік

Робоча програма «Анатомія і фізіологія дитини» для студентів галузі знань 0101 Педагогічна освіта напряму підготовки 6.010101 «Дошкільна освіта»; 6.010102 «Початкова освіта».

Розробники:

Ірина Дмитрівна Омері, кандидат біологічних наук, доцент кафедри анатомії і фізіології людини Інституту людини Київського університету імені Бориса Грінченка.

Яценко Світлана Петрівна, викладач кафедри анатомії і фізіології людини Інституту людини Київського університету імені Бориса Грінченка.

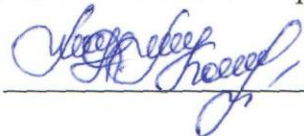
Робочу програму схвалено на засіданні кафедри (циклової комісії) анатомії і фізіології людини

Протокол від “25” серпня 2015 року № 1

Завідувач кафедри анатомії і фізіології людини

 - (І.М. Маруненко)
(підпис) (прізвище та ініціали)

Розподіл годин звірено з робочим навчальним планом. Структура типова.

Заступник директора Інституту людини  Н.А. Клішевич

ЗМІСТ

1.	Опис навчальної дисципліни	4 ст.
2.	Мета та завдання навчальної дисципліни	5 ст.
3.	Програма навчальної дисципліни	6 ст.
4.	Структура навчальної дисципліни	10-11 ст.
5.	Навчально-методична карта дисципліни «Анатомія і фізіологія дитини»	12 ст.
6.	Теми практичних занять	14 ст.
7.	Самостійна робота	16 ст.
8.	Методи навчання	18 ст.
9.	Методи контролю	18 ст.
10.	Розподіл балів	20 ст.
11.	Методичне забезпечення	20 ст.
12.	Питання до модульного контролю	20 ст.
13.	Рекомендована література	22 ст.

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-професійна програма	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 4	Галузь знань <u>0101 Педагогічна освіта</u> (шифр і назва)	<u>Обов’язкова</u>	
	Напрями підготовки <u>6.010101 «Дошкільна освіта»;</u> <u>6.010102 «Початкова освіта»</u> (шифр і назва)		
Модулів – 4	Спеціальність: _____	Рік підготовки	
Змістових модулів – 4		1-й	-й
		Семестр	
Загальна кількість годин – 120		1-й	-й
		Лекції	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 2 самостійної роботи студента – 2	<u>Освітньо-професійна програма підготовки бакалаврів</u>	28 год.	год.
		Практичні	
		28 год.	год.
		Модульний контроль	
		8 год.	год.
		Самостійна робота	
		56 год.	год.
		Вид контролю:	
	ПМК	-	

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Місце і значення навчальної дисципліни у структурно-логічній схемі підготовки фахівців – дисципліна «Анатомія і фізіологія дитини» є складовою частиною дисциплін біологічного циклу. Її вивчення передбачає розв'язання основного завдання фундаментальної професійної підготовки фахівців вищої кваліфікації, зокрема, опанування знань про системні механізми онтогенезу, біологічні основи репродукції людини, про анатомію та фізіологію дитини.

Мета курсу – висвітлити особливості життєдіяльності організму в різні періоди онтогенезу, функції органів, систем органів і організму дитини в цілому в міру його росту і розвитку, розкрити своєрідність функції на кожному віковому етапі.

Завдання курсу:

- ознайомлення з системними механізмами онтогенезу та біологічною основою репродукції людини;
- встановлення взаємозв'язку будови і функцій органів і систем органів організму;
- ознайомлення з фізіологічними процесами, що відбуваються в організмі дитини.

У процесі вивчення курсу важливо зосередити увагу на *засвоєнні знань* про:

- системні механізми онтогенезу;
- особливості процесів дихання, травлення, обміну речовин, терморегуляції, виділення в регуляції і узгодженості функцій організму дитини та взаємозв'язку організму з навколишнім середовищем;
- здійснення зв'язку організму дитини з навколишнім середовищем і фактори, що зберігають здоров'я і такі, що порушують його.

Під час практичних занять, навчально-дослідницької та самостійної роботи студенти *набувають умінь та навички*:

- визначають загально-біологічні, цитологічні, гістологічні, біохімічні та спеціальні поняття;
- застосовують конкретні знання для пояснення фізіологічних процесів, еволюційних особливостей, екологічних ситуацій;
- розпізнають органи і системи органів;
- розкривають зв'язок між будовою і функцією органів;
- пояснюють шкідливість впливу факторів ризику на здоров'я людини, можуть прогнозувати наслідки впливу людини на природні екосистеми.

В результаті опанування курсу «Анатомія і фізіологія дитини» студенти мають сформовані **компетентності**, які визначають здатність особи успішно здійснювати професійну і подальшу навчальну діяльність, а саме:

- *світоглядна*: підготувати студентів до дорослого самостійного життя так, щоб вони не втратили моральних орієнтирів, знайшли сенс життя, змогли найефективніше та найповніше реалізувати свої здібності і переконання.
- *інформаційна*: студенти вміли розпізнавати органи і системи органів, мали конкретні знання для пояснення фізіологічних процесів, розуміли системні механізми онтогенезу.
- *самоосвітня*: студенти мали здатність до самостійного опанування додатковим матеріалом, та вміли самостійно аналізувати та логічно мислити.
- *комунікативна*: сформовані знання про особливості розвитку головного мозку, діяльності нервової системи та її аналізаторів необхідні вчителю в розумінні механізмів комунікаційних процесів для ефективної комунікації та результативного обміну інформацією.
- *науково-дослідна*: формує спрямованість на одержання суспільно значущих нових знань про певні об'єкти, процеси або явища.

Кількість годин, відведених навчальним планом на вивчення дисципліни «Анатомія і фізіологія дитини», становить 120 год., із них 28 год. – лекції, 28 год. – практичних, 56 год. – самостійна робота, 8 год. – модульний контроль.

3. Програма навчальної дисципліни

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ I. Організм дитини – єдине ціле. Загальні закономірності росту і розвитку дітей

Тема 1. Вступ. Значення анатомії та фізіології дитячого організму для педагогіки, психології. Організм дитини – єдине ціле

Предмет анатомії і фізіології. Зв'язок анатомії і фізіології з іншими біологічними дисциплінами. Організм саморегулююча система.

Основні поняття теми: предмет анатомії і фізіології. Організм саморегулююча система.

Тема 2. Загальні закономірності росту і розвитку дітей і підлітків. Загальний огляд організму

Основні поняття теми: ознайомлення з гістологічними, анатомічним, фізіологічними поняттями, такими як: ендоплазматичний ретикулум, мітохондрії, лізосоми, комплекс Гольджі, рибосоми, клітинний центр, міофібрили, тонофібрили, нейрофібрили, ядро, хромосоми, білки, жири, вуглеводи, амінокислоти, нуклеїнові кислоти; тканини: епітеліальна, м'язова, сполучна, нервова; процеси життєдіяльності: фагоцитоз, піноцитоз, розмноження (мітоз), збудження, гальмування, рефлексії; процеси обміну речовин і енергії — асиміляція, дисиміляція.

Акселерація — прискорення фізичного розвитку дітей.

Практична робота № 1-2. Оцінка фізичного розвитку дітей.

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ II. Анатомія і фізіологія опорно-рухової системи. Особливості будови і функції органів дихання дитини. Морфо-функціональні особливості крові та кровообігу організму дитини

Тема 3. Анатомія і фізіологія опорно-рухової системи

Біологічне значення опорно-рухової системи. Загальні відомості про скелет: форма, з'єднання, будова і хімічний склад кісток, ріст кісток, частини скелета. Запобігання викривленню хребта і розвитку плоскостопості.

Загальні відомості про будову м'язів та їх основні групи у людському тілі. Вікові особливості м'язового апарату.

Значення фізичної культури у розвитку опорно-рухового апарату. Недостатній рівень рухової активності – гіподинамія, як фактор ризику. Гігієнічні основи фізичного виховання учнів. М'язова дистрофія.

Основні поняття теми: типи з'єднання кісток (суглоб, синартроз, діартроз), відділи скелету людини – скелет тулуба (хребетний стовп, грудна клітка, 13 пар ребер), скелет кінцівок, лопатка, ключиця, передпліччя (променева, ліктьова кістки), зап'ястя, п'ястя, фаланги пальців, крижі, тазові кістки, стегнова, велика і мала гомілкові кістки, перед плесно, плесно, фаланги пальців стопи, череп – мозковий і лицьовий відділи.

М'язи – довгі, широкі, короткі, колові м'язи голови (жувальні, мимічні), м'язи грудної клітки (міжреберні, великий і малий грудні, передній зубчастий м'яз, діафрагма), м'язи живота (прямий, пірамідальний, квадратний, широкий), м'язи спини (трапецевидний, найширший), синергісти, антагоністи, згиначі, розгиначі, скорочення м'язів, поодинокі тетонічне скорочення м'язів, тонус м'язів, сила м'язів, втома м'язів, рухова активність, гіподинамія, постава, травматичні пошкодження опорно-рухового апарату, фізична культура.

Практична робота № 3. Визначення постави у дітей.

Тема 4. Особливості будови і функції органів дихання дитини

Біологічне значення дихання. Загальна будова органів дихання (носова порожнина, носоглотка, гортань, трахея, бронхи, легені). Дихальні рухи (механізм вдиху і видиху). Типи дихання. Глибина і частота дихання. Газообмін у легенях і тканинах. Регуляція дихання.

Особливості дихання під час спокою та фізичної роботи. Дихальні вправи для формування правильної дикції.

Причини розладів дихання та перша допомога при них. Перша допомога при зупинці дихання: у разі утоплення, ураження електричним струмом, блискавкою.

Інфекційні захворювання у дітей: риніт, фарингіт, ларингіт, трахеїд, гострий бронхіт, хронічний бронхіт, пневмонія, ГРВІ, бронхіальна астма, природжені вади серця, ревматизм.

Основні поняття теми: дихання, вдих, видих, життєва ємність легень, склад вдихувального і видихувального повітря, альвеолярне повітря, зв'язування кисню кров'ю, зв'язування вуглекислого газу кров'ю, дихальний центр, рефлекторна регуляція, гуморальний вплив на дихальний центр, перший вдих новонародженого, дихання при фізичній роботі, зупинка дихання, реанімація.

Практична робота № 4. Оцінка функціонального стану дихальної системи.

Тема 5. Морфо-функціональні особливості крові та кровообігу організму дитини

Внутрішнє середовище організму: кров, лімфа, тканинна рідина.

Біологічне значення крові. Склад крові: плазма, формені елементи (еритроцити, лейкоцити, тромбоцити). Імунітет. Роль І.І.Мечникова у створенні вчення про імунітет. Формування імунних реакцій організму. Зсідання крові як захисна реакція організму. Інфекційні хвороби і боротьба з ними. Хвороби, пов'язані з порушенням функцій імунної системи (ревматизм, алергічні хвороби, СНІД). Загартування організму дітей і підлітків.

Органи кровообігу: серце і судини. Біологічне значення кровообігу. Будова і робота серця. Серцевий цикл. Регуляція роботи серця. Велике і мале коло кровообігу. Кровоносні судини: будова, функції. Регуляція роботи судин. Особливості кровообігу плоду.

Профілактика та перша медична допомога при серцево-судинних захворюваннях, захворюваннях крові і кровотечах. Шкідливий вплив куріння й вживання алкоголю на серце і судини.

Основні поняття теми: внутрішнє середовище організму, тканинна рідина, лімфа, кров, плазма, формені елементи крові: еритроцити, лейкоцити (нейтрофіли, еозинофіли, базофіли, моноцити, лімфоцити), тромбоцити, кровотворення, зсідання крові (тромбоцити, тромбопластин, протромбін, фібриноген, фібрин), аглютинація, резус-фактор, імунітет (природний, штучний), велике і мале коло кровообігу (артерії, вени, капіляри), серце (епікард, міокард, ендокард, перикард), стулкові, півмісяцеві клапани, цикл роботи серця (систола, діастола), систолічний і хвилинний об'єм серця, іннервація серця, тиск крові, розподіл крові в організмі, особливості кровообігу в серці, легенях, мозку, серцево-судинні захворювання, кровотечі, нервова регуляція, гуморальна регуляція, склад лімфи, рух лімфи по лімфатичним судинам. Ішемічна хвороба серця, стенокардія, аритмія, тахікардія, брадикардія, гемофілія, гострий лейкоз.

Практична робота № 5-6. Оцінка функціонального стану серцево-судинної системи.

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ III. Морфо-функціональні особливості видільної системи людини. Анатомо-фізіологічні особливості шкіри дитини. Морфо-функціональні особливості органів травної системи, обмін речовин та енергії. Залози внутрішньої секреції, вплив гормонів на ріст і розвиток організму

Тема 6. Морфо-функціональні особливості видільної системи людини

Біологічне значення процесів виділення. Органи виділення людини.

Будова і функції сечовидільної системи людини. Механізм утворення первинної і вторинної сечі. Запальні явища сечовидільної системи. Утворення каменів в нирках, можливі причини каменеутворення. Профілактика захворювань сечовидільної системи.

Основні поняття теми: органи виділення, нирки, нефрон, сечовід, сечовий міхур, сечівник, первинна сеча, вторинна сеча, захворювання сечовидільної системи: поліурія, гематурія, глюкозурія, гломерулонефрит, уремія, пієлонефрит.

Тема 7. Анатомо-фізіологічні особливості шкіри дитини. Гігієна шкіри

Будова і функції шкіри. Профілактика захворювань шкіри. Гігієна шкіри. Принципи загартування організму. Профілактика і перша допомога при тепловому, сонячному ударах, опіках та обмороженнях.

Основні поняття теми: шкіра, залози шкіри, придатки шкіри, терморегуляція, терморегуляція, хвороби шкіри, епідерміс, дерма, підшкірна клітковина, меланін, інфекційні захворювання шкіри.

Практична робота № 7. Фізіологія органів виділення.

Тема 8. Морфо-функціональні особливості органів травної системи, Обмін речовин та енергії

Біологічне значення травлення. Система органів травлення дитини: будова, функції. Особливості травлення в ротовій порожнині, шлунку, кишечнику. Регуляція травлення. Всмоктування в шлунково-кишковому тракті. Захисна властивість травного тракту. Обмін речовин як основна функція життя. Обмін білків, жирів, вуглеводів. Водний і мінеральний обмін. Вітаміни. Збереження вітамінів в їжі. Недостатнє харчування та його наслідки: дистрофія, обмеження росту, затримка статевого дозрівання. Надмірне харчування, ожиріння. Зміни в організмі при ожирінні. Харчування. Харчовий раціон.

Основні поняття теми: органи травлення (ротова порожнина, стравохід, шлунок, кишки), травні залози (слинні, підшлункова, печінка), ферменти (мальтоза, лізоцим, пепсин, желатиназа, хімоцин, ліпаза, трипсин, хімотрипсин, амілаза), регуляція слиновиділення (умовно-рефлекторне і безумовно-рефлекторне), ковтання, жування, характер шлункової секреції, рухова функція шлунку, скорочення кишок, шлунковий сік, жовч, підшлунковий сік, перистальтика, дефекація, енергетичний і пластичний обмін, етапи обміну основних речовин, обмін білків, обмін вуглеводів, обмін жирів, вітаміни, харчування, харчовий раціон, калорійність.

Тема 9. Запобігання шлунково- кишковим захворюванням та їх профілактика

Якісний склад добового раціону. Режим та організація харчування. Санітарний режим харчоблоку. Профілактика харчових отруєнь. Джерела радіаційного забруднення їжі та його наслідки. Методи очищення власного організму від токсичних речовин.

Основні поняття теми: шлунково-кишкові захворювання: гастрит, виразкова хвороба, патологія печінки, холецистит, дискінезія, дисбактеріоз; обмін речовин, дисиміляція (катаболізм), асиміляція (анаболізм).

Практична робота № 8-9. Гігієнічні основи харчування.

Тема 10. Залози внутрішньої секреції, вплив гормонів на ріст і розвиток організму

Загальні закономірності діяльності залоз внутрішньої секреції. Гормони. Вплив гормонів на ріст і розвиток організму.

Щитоподібна залоза. Паращитоподібні залози. Гіпофіз. Епіфіз. Надниркові залози. Вилочкова залоза. Підшлункова залоза. Захворювання ендокринної системи: причини, ознаки, профілактика. Гормони і стрес.

Основні поняття теми: залози внутрішньої секреції, гормони, гуморальна регуляція, ріст, розвиток, гомеостаз, формотворні гормони, гормони синергісти (кортикостерон і статевий гормон), гормони антагоністи (адреналін, інсулін), гіпофункція, гіперфункція, гормони щитоподібної залози – тироксин, трийодтиронін, прищитоподібних залоз – паратгормон, кальцитонін, епіфіза – меланін, гіпофіза – соматотропін, АКТГ, фолікулін, тестостерон, вазоприсим, окситоцин, підшлункової залози – інсулін, глюкагон, надниркових залоз – адреналін, норадреналін, гідрокортизон, кортикостерон.

Тема 11. Статеві органи та статеві залози. Статеве виховання та дозрівання учнів

Статеві органи та статеві залози. Статеве дозрівання. Статеве виховання учнів.

Основні поняття теми: статеві органи, статеві залози.

Практична робота № 10. Залози внутрішньої секреції.

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ IV. Анатомія і фізіологія нервової системи. Вища нервова діяльність та її вікові особливості. Вікова фізіологія і гігієна аналізаторів

Тема 12. Анатомія і фізіологія нервової системи

Значення нервової системи; властивості нервової системи; загальний план будови нервової системи.

Поняття про рефлекс, рефлекторну дугу, збудження і гальмування, іррадіацію й індукцію в ЦНС.

Будова, розвиток і функціональне значення різних відділів нервової системи, будова головного мозку, ретикулярна формація, лімбічна система мозку, сенсорні, моторні, асоціативні ділянки кори великих півкуль. Вегетативна нервова система.

Основні поняття теми: аксон, дендрит, нейрон, ядра, кора, сіра і біла речовина, нервові волокна (мієлінові, безмієлінові); нерви (рухові, чутливі, змішані); синапс, медіатори – аміни (ацетилхолін, норадреналін, дофамін, серотонін), амінокислоти (гліцин, глютамінова кислота та ін.), пуринові та нуклеотиди (АТФ); медіатори: збуджувальні, гальмівні, модулюючі; рефлекс, рефлекторна дуга, рецептори, аферентний шлях, нервовий центр, еферентний шлях, ефектор; волокна: асоціативні, комісуральні, проєкційні; оболонки мозку: тверда, павутинна, м'яка; нерви шийного сплетіння: великий вушний, поперечний нерв шиї, малий потиличний нерв, надключичні нерви – шкірні нерви, м'язові нерви, діафрагмальний нерв – змішаний нерв; нерви плечового сплетіння: короткі нерви (грудні, підлопатковий і надлопатковий, тильний нерв лопатки, грудо-спинний нерв, підключичний, паховий), довгі нерви (при середній шкірний нерв плеча, при середній нерв передпліччя, серединний, ліктьовий, променевий, м'язово-шкірний); поперекове сплетіння (м'язові, клубово-підчеревний нерв, клубово-пахвинний нерв, бічний шкірний нерв стегна, статево-стегновий нерв, затульний нерв, стегновий нерв); крижове сплетіння – короткі нерви, довгі нерви; куприкове сплетіння; довгастий мозок, міст, мозочок, середній мозок (первинні зорові бугри, задні слухові бугри, чорна субстанція, червоне ядро); проміжний мозок; ретикулярна формація; права і ліва півкулі; шари кори; смугасте тіло; огорожа; лімбічна система; черепно-мозкові нерви, вегетативна нервова система (симпатична, парасимпатична).

Тема 13. Вища нервова діяльність та її вікові особливості

Значення праць І.М.Сеченова та І.І.Павлова у вивченні функцій кори великого мозку. Умовні і безумовні рефлексі (умовні, набуті). Механізм утворення умовного рефлексу. Гальмування умовних рефлексів. Аналіз і синтез подразнень в корі великого мозку. Поняття про пізнавальну діяльність людини. Увага: фізіологічний механізм, види, властивості. Пам'ять: фізіологічні механізми та види. Емоції: фізіологічний механізм емоцій. Динамічний стереотип. Типи ВНД. Сон та його гігієнічне значення.

Основні поняття теми: електроенцефалографія, сумація збудження, безумовне гальмування (індукційне позамежове); умовне гальмування, I і II сигнальна системи; чуттєвий ступінь пізнання (відчуття, сприймання, уявлення), логічний ступінь пізнання (поняття, судження, умовиводи); увага (мимовільна, довільна), властивості уваги (концентрація, стійкість, обсяг, переключення); зміст пам'яті (рухова, емоційна, обрізна, словесно-логічна), механізм пам'яті (мимовільна, довільна, механічне запам'ятовування), короточасна і довготривала пам'ять; темперамент (сангвінік, холерик, флегматик, меланхолік); сон (активний, пасивний), сновидіння.

Практична робота № 11. Методика визначення властивості уваги.

Практична робота № 12. Методика дослідження різних видів пам'яті.

Практична робота № 13. Методика визначення рис характеру і темпераменту.

Тема 14. Вікова фізіологія і гігієна аналізаторів

Значення сенсорних систем для організму людини. Зорова і слухова сенсорні системи.

Вестибулярний апарат: будова і функції. Хеморецепторні сенсорні системи. М'язова, тактильна та температурна чутливість.

Основні поняття теми: аналізатор: зоровий, слуховий, очне яблуко, допоміжний апарат ока, фоторецептори, акомодация, далекозорість, короткозорість, рефракція, світловий коефіцієнт; вухо: зовнішнє, середнє, внутрішнє, фоторецептори; вестибулярний апарат, отолітовий апарат, механорецептори, хеморецептори, пропріорецептори, інтерорецептори, смаковий аналізатор, нюховий аналізатор.

Практична робота № 14. Методика визначення порогу слухової чутливості.

4. Структура навчальної дисципліни

№ п/п	Назви теоретичних розділів	Кількість годин						
		Разом	Аудиторних	Лекцій	Практичних	Семінарських	Самостійна робота	Модульний контроль
Змістовий модуль I. Організм дитини – єдине ціле. Загальні закономірності росту і розвитку дітей								
1	Вступ. Значення анатомії та фізіології дитячого організму для педагогіки, психології. Організм дитини – єдине ціле.	9	2	2			7	
2	Загальні закономірності росту і розвитку дітей і підлітків. Загальний огляд організму.	13	6	2	4		7	
	Разом	24	8	4	4	-	14	2
Змістовий модуль II. Анатомія і фізіологія опорно-рухової системи. Особливості будови і функції органів дихання дитини. Морфо-функціональні особливості крові та кровообігу організму дитини								
3	Анатомія і фізіологія опорно-рухової системи.	9	4	2	2		5	
4	Особливості будови і функції органів дихання дитини.	9	4	2	2		5	
5	Морфо-функціональні особливості крові та кровообігу організму дитини.	10	6	2	4		4	
	Разом	30	14	6	8	-	14	2
Змістовий модуль III. Морфо-функціональні особливості видільної системи людини. Анатомо-фізіологічні особливості шкіри дитини. Морфо-функціональні особливості органів травної системи, обмін речовин та енергії. Залози внутрішньої секреції, вплив гормонів на ріст і розвиток організму								
6	Морфо-функціональні особливості видільної системи людини.	4	2	2			2	
7	Анатомо-фізіологічні особливості шкіри дитини. Гігієна шкіри.	6	4	2	2		2	
8	Морфо-функціональні особливості органів травної системи, Обмін речовин та енергії.	4	2	2			2	
9	Запобігання шлунково- кишковим захворюванням та їх профілактика.	9	6	2	4		3	
10	Залози внутрішньої секреції, вплив гормонів на ріст і розвиток організму.	5	2	2			3	
11	Статеві органи та статеві залози. Статеве виховання та дозрівання учнів.	6	4	2	2		2	
	Разом	36	20	12	8	-	14	2
Змістовий модуль IV. Анатомія і фізіологія нервової системи. Вища нервова діяльність та її вікові особливості. Вікова фізіологія і гігієна аналізаторів								
12	Анатомія і фізіологія нервової системи.	6	2	2			4	
13	Вища нервова діяльність та її вікові особливості.	13	8	2	6		5	
14	Вікова фізіологія і гігієна аналізаторів.	9	4	2	2		5	
	Разом	30	14	6	8		14	2
Разом за навчальним планом		120	56	28	28	-	56	8

Структура навчальної дисципліни

№ п/п	Назви теоретичних розділів	Кількість годин						
		Разом	Аудиторних	Лекцій	Практичних	Семінарських	Самостійна робота	Модульний контроль
1	Разом: Змістовий модуль I. Організм дитини – єдине ціле. Загальні закономірності росту і розвитку дітей	24	8	4	4	-	14	2
2	Разом: Змістовий модуль II. Анатомія і фізіологія опорно-рухової системи. Особливості будови і функції органів дихання дитини. Морфо-функціональні особливості крові та кровообігу організму дитини	30	14	6	8	-	14	2
3	Разом: Змістовий модуль III. Морфо-функціональні особливості видільної системи людини. Анатомо-фізіологічні особливості шкіри дитини. Морфо-функціональні особливості органів травної системи, обмін речовин та енергії. Залози внутрішньої секреції, вплив гормонів на ріст і розвиток організму	36	20	12	8	-	14	2
4	Разом: Змістовий модуль IV. Анатомія і фізіологія нервової системи. Вища нервова діяльність та її вікові особливості. Вікова фізіологія і гігієна аналізаторів	30	14	6	8		14	2
	Разом за навчальним планом по курсу	120	56	28	28	-	56	8

5. Навчально-методична карта дисципліни «Анатомія і фізіологія дитини»

Разом: 120 год., лекції – 28 год., практичні роботи – 28 год., самостійна робота – 56 год., модульний контроль – 8 год. Коефіцієнт: 2,68

Модулі	Змістовий модуль I		Змістовий модуль II		
Назва модуля	<i>Організм дитини – єдине ціле. Загальні закономірності росту і розвитку дітей</i>		<i>Анатомія і фізіологія опорно-рухової системи. Особливості будови і функції органів дихання дитини. Морфо-функціональні особливості крові та кровообігу організму дитини</i>		
Кількість балів за модуль	(49 балів)		(72 бала)		
Лекції	1	2	3	4	5
Теми лекцій	Вступ. Значення анатомії та фізіології дитячого організму для педагогіки, психології. Організм дитини – єдине ціле (1 бал)	Загальні закономірності росту і розвитку дітей і підлітків. Загальний огляд організму. (1 бал)	Анатомія і фізіологія опорно-рухової системи. (1 бал)	Особливості будови і функції органів дихання дитини. (1 бал)	Морфо-функціональні особливості крові та кровообігу організму дитини. (1 бал)
Теми практ. робіт		Оцінка фізичного розвитку дітей. (1+10 балів) (1+10 балів)	Визначення постави у дітей. (1+10 балів)	Оцінка функціонального стану дихальної системи. (1+10 балів)	Оцінка функціонального стану серцево-судинної системи. (1+10 балів) (1+10 балів)
Мод. контр.	25 балів		25 балів		

Модулі	Змістовий модуль III			Змістовий модуль IV		
Назва модуля	Морфо-функціональні особливості видільної системи людини. Анатомо-фізіологічні особливості шкіри дитини. Морфо-функціональні особливості органів травної системи, обмін речовин та енергії. Залози внутрішньої секреції, вплив гормонів на ріст і розвиток організму			Анатомія і фізіологія нервової системи. Вища нервова діяльність та її вікові особливості. Вікова фізіологія і гігієна аналізаторів		
Кількість балів за модуль	(75 балів)			(72 бали)		
Лекції	6-7	8-9	10-11	12	13	14
Теми лекцій	Морфо-функціональні особливості видільної системи людини. (1 бал) Анатомо-фізіологічні особливості шкіри дитини. (1 бал)	Морфо-функціональні особливості органів травної системи, Обмін речовин та енергії. (1 бал) Запобігання шлунково-кишковим захворюванням та їх профілактика (1 бал)	Залози внутрішньої секреції, вплив гормонів на ріст і розвиток організму (1 бал) Статеві органи та статеві залози. Статеве виховання та дозрівання учнів. (1 бал)	Анатомія і фізіологія нервової системи. (1 бал)	Вища нервова діяльність та її вікові особливості. (1 бал)	Вікова фізіологія і гігієна аналізаторів. (1 бал)
Теми практ. робіт	Фізіологія органів виділення (1+10 балів)	Гігієнічні основи харчування. (1+10 балів) (1+10 балів)	Залози внутрішньої секреції. (1+10 балів)		Методика визначення властивості уваги. (1+10 балів) Методика дослідження різних видів пам'яті. (1+10 балів) Методика визначення рис характеру і темпераменту. (1+10 балів)	Методика визначення порогу слухової чутливості. (1+10 балів)
Мод. контр.	25 балів			25 балів		

6. Теми практичних занять

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ I. Організм дитини – єдине ціле. Загальні закономірності росту і розвитку дітей

Тема: Загальні закономірності росту і розвитку дітей

Практична робота № 1-2. Оцінка фізичного розвитку дітей.

1. Вимірювання маси тіла.
2. Вимірювання зросту.
3. Вимірювання окружності грудної клітки.
4. Вимірювання окружності голови.
5. Заповнити таблицю «Показники фізичного розвитку організму».
6. Обчислити зріст і масу тіла дітей відповідного віку.
7. Оцінити фізичний розвиток.

Основна література: 1, 2, 3, 4.

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ II. Анатомія і фізіологія опорно-рухової системи. Особливості будови і функції органів дихання дитини. Морфо-функціональні особливості крові та кровообігу організму дитини

Тема: Анатомія і фізіологія опорно-рухової системи

Практична робота № 3. Визначення постави у дітей.

1. Встановити, який у вас вид постави та які її характерні ознаки.
2. Визначити, як неправильна постава впливає на організм дитини та які заходи запобігають утворенню неправильної постави.

Основна література: 1, 2, 3, 4.

Тема: Особливості будови і функції органів дихання дитини

Практична робота № 4. Оцінка функціонального стану дихальної системи.

1. Визначити час максимальної затримки дихання при глибокому вдиху (проба Штанге) й глибокому видиху (проба Генча), відновлення дихання після затримки.
2. Визначити функціональну дихальну пробу з максимальною затримкою дихання до та після 20 присідань (проба Серкіна).
3. Охарактеризувати функціональний стан дихальної системи.
4. Скласти рекомендації щодо покращення функціонального стану дихальної системи.

Основна література: 1, 2, 3, 4.

Тема: Морфо-функціональні особливості крові та кровообігу організму дитини

Практична робота № 5-6. Оцінка функціонального стану серцево-судинної системи.

1. Визначити частоти пульсу при різних станах організму.
2. Розрахувати відсоток прискорення пульсу при фізичному навантаженні.
3. Охарактеризувати залежність частоти пульсу від стану організму.
4. Охарактеризувати залежність тривалості серцевого циклу від стану організму.
5. Оцінити рівень функціонального стану серцево-судинної системи організму.

Основна література: 1, 2, 3, 4.

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ III. Морфо-функціональні особливості видільної системи людини. Анатомо-фізіологічні особливості шкіри дитини. Морфо-функціональні особливості органів травної системи, обмін речовин та енергії. Залози внутрішньої секреції, вплив гормонів на ріст і розвиток організму

Тема: Морфо-функціональні особливості видільної системи людини

Практична робота № 7. Фізіологія органів виділення.

1. Назвіть органи і шляхи виділення продуктів обміну речовин.
2. Охарактеризуйте будову і функції органів сечової системи.

3. Визначте взаємозв'язок будови і функцій нефрону.
4. Поясніть механізм сечоутворення.
5. Порівняйте склад первинної і вторинної сечі.
6. У чому полягає регуляція процесу сечоутворення

Основна література: 1, 2, 3, 4.

Тема: Морфо-функціональні особливості органів травної системи, Обмін речовин та енергії

Практична робота № 8-9. Гігієнічні основи харчування.

1. Визначити основний та загальний обмін.
2. Визначити індивідуальний харчовий раціон.
3. Скласти добовий раціон, користуючись таблицею складу харчових продуктів та їх калорійності.
4. Скласти меню при чотириразовому харчуванні.
5. Обґрунтувати необхідність оволодіння навичками складання меню у повсякденному житті.

Основна література: 1, 2, 3, 4.

Тема: Залози внутрішньої секреції, вплив гормонів на ріст і розвиток організму

Практична робота № 10. Залози внутрішньої секреції.

1. Значення залоз внутрішньої секреції.
2. Поняття про гормони. Механізм дії гормонів.
3. Будова і функції щитовидної залози.
4. Будова і функції прищитовидних залоз.
5. Будова і функції гіпофіза.
6. Будова і функції надниркових залоз.
7. Будова і функції вилочкової залози.
8. Будова і функції епіфіза.
9. Будова і функції підшлункової залози.
10. Будова і функції статевих залоз.

Основна література: 1, 2, 3, 4.

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ IV. Анатомія і фізіологія нервової системи. Вища нервова діяльність та її вікові особливості. Вікова фізіологія і гігієна аналізаторів

Тема: Вища нервова діяльність та її вікові особливості

Практична робота № 11. Методика визначення властивості уваги.

1. Визначити рівень стійкості уваги.
2. Визначити рівень обсягу уваги.
3. Обґрунтувати необхідність знань про власні особливості уваги.
4. Розробити систему рекомендацій щодо розвитку основних властивостей уваги.

Практична робота № 12. Методика дослідження різних видів пам'яті.

1. Відтворити слова, які зачитує викладач.
2. Записати слова, які написані на дошці.
3. Замалювати чи описати образи з карток.
4. Скласти зв'язний текст зі слів, запропонованих викладачем.
5. Записати слова парами, між якими є смисловий зв'язок.
6. З'ясувати, який вид пам'яті розвинений краще.

Практична робота № 13. Методика визначення рис характеру і темпераменту.

1. Заповнити таблицю «Риси характеру».
2. Назвати свої негативні та позитивні риси.
3. Визначити риси темпераменту.
4. Визначити, як знання про характер і темперамент можна використати у виборі професії
5. Визначити, чи можна змінити характер і темперамент.

Основна література: 1, 2, 3, 4.

Тема: Вікова фізіологія і гігієна аналізаторів

Практична робота № 14. Методика визначення порогу слухової чутливості.

1. Визначити абсолютний поріг слуху.
2. Продемонструвати слухову адаптацію.
3. Заповнити таблицю «Визначення порогу слухової чутливості».
4. Розробити систему рекомендацій щодо гігієни слухового аналізатору в умовах шкільного навчання

Основна література: 1, 2, 3, 4.

7. Самостійна робота

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ I. Організм дитини – єдине ціле. Загальні закономірності росту і розвитку дітей

1. Клітина людського організму: будова і функції.
2. Процеси життєдіяльності клітин людського організму.
3. Рівні організації організму людини.
4. Будова і функції клітини.
5. Значення, будова і функції тканин.

Основна література: 1, 2, 3, 4.

Додаткова література: 5, 8.

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ II. Анатомія і фізіологія опорно-рухової системи. Особливості будови і функцій органів дихання дитини. Морфо-функціональні особливості крові та кровообігу організму дитини

1. Перша допомога при ударах, розтягненні зв'язок, вивихах, переломах. Запобігання викривленню хребта і розвитку плоскостопості. Недостатній рівень рухової активності – гіподинамія як фактор ризику
2. Запобігання краплинно-інфекційним захворюванням. Перша допомога при зупинці дихання
3. Хвороби пов'язані із порушенням імунної системи. Запобігання серцево-судинним захворюванням. Шкідливий вплив куріння на серце і судини

Основна література: 1, 2.

Додаткова література: 2, 9, 10, 11, 12, 16, 17

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ III. Морфо-функціональні особливості видільної системи людини. Анатомо-фізіологічні особливості шкіри дитини. Морфо-функціональні особливості органів травної системи, обмін речовин та енергії. Залози внутрішньої секреції, вплив гормонів на ріст і розвиток організму

1. Запобігання глистяним та шлунково-кишковим захворюванням, харчовим отруєнням. Значення вітамінів
2. Запальні явища сечовидільної системи. Утворення каменів у нирках
3. Причини і наслідки ожиріння і схуднення
4. Профілактика і перша допомога при сонячних ударах, опіках, обмороженні
5. Захворювання ендокринної системи та їх профілактика

Основна література: 1, 2, 3, 4.

Додаткова література: 1, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 19.

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ IV. Анатомія і фізіологія нервової системи. Вища нервова діяльність та її вікові особливості. Вікова фізіологія і гігієна аналізаторів

1. Значення нервової системи в регуляції і узгодженості функцій організму людини та взаємозв'язку організму з навколишнім середовищем
 2. Особливості рефлексів. Теорія гальмування М.В.Введенського
 3. Вчення про домінанту О.О.Ухтомського як робочий принцип нервових центрів і засвоєння ритму
 4. Роль І.М.Сеченова і І.П.Павлова у створенні вчення про ВНД
 5. ВНД – основа поведінки людини
 6. Свідомість – як функція мозку
- Основна література: 1, 2, 3, 4.
Додаткова література: 1, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 21.

КАРТА САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТА

Змістовий модуль та теми курсу	Академічний контроль
Змістовий модуль I. Організм дитини – єдине ціле. Загальні закономірності росту і розвитку дітей	
Тема 1. Значення анатомії та фізіології дитячого організму для педагогіки, психології. Організм дитини – єдине ціле	практ. зан.,
Тема 2. Загальні закономірності росту і розвитку дітей і підлітків. Загальний огляд організму	практ.роб., модульн. контр.
Змістовий модуль II. Анатомія і фізіологія опорно-рухової системи. Особливості будови і функції органів дихання дитини. Морфо-функціональні особливості крові та кровообігу організму дитини	
Тема 3. Анатомія і фізіологія опорно-рухової системи.	практ.роб.
Тема 4. Особливості будови і функції органів дихання дитини.	практ. роб.
Тема 5. Морфо-функціональні особливості крові та кровообігу організму дитини.	практ.роб., модульн. контр.
Змістовий модуль III. Морфо-функціональні особливості видільної системи людини. Анатомо-фізіологічні особливості шкіри дитини. Морфо-функціональні особливості органів травної системи, обмін речовин та енергії. Залози внутрішньої секреції, вплив гормонів на ріст і розвиток організму	
Тема 6. Морфо-функціональні особливості видільної системи людини.	практ. роб.
Тема 7. Анатомо-фізіологічні особливості шкіри дитини. Гігієна шкіри.	практ. роб.
Тема 8. Морфо-функціональні особливості органів травної системи, Обмін речовин та енергії.	практ. роб.
Тема 9. Запобігання шлунково- кишковим захворюванням та їх профілактика.	практ. роб.
Тема 10. Залози внутрішньої секреції, вплив гормонів на ріст і розвиток організму	практ. роб.
Тема 11. Статеві органи та статеві залози. Статеве виховання та дозрівання учнів.	практ. роб., модульн. контр.
Змістовий модуль IV. Анатомія і фізіологія нервової системи. Вища нервова діяльність та її вікові особливості. Вікова фізіологія і гігієна аналізаторів	
Тема 12. Анатомія і фізіологія нервової системи.	практ. роб.
Тема 13. Вища нервова діяльність та її вікові особливості.	практ. роб.
Тема 14. Вікова фізіологія і гігієна аналізаторів.	практ. роб., модульн. контр.
Всього 56 год.	

8. Методи навчання

I. Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності

1) За джерелом інформації:

- Словесні: лекція (традиційна, проблемна, лекція-прес-конференція) із застосуванням комп'ютерних інформаційних технологій (PowerPoint – Презентація), семінари, пояснення, розповідь, бесіда.

- Наочні: спостереження, ілюстрація, демонстрація.

- Практичні.

2) За логікою передачі і сприймання навчальної інформації:

 індуктивні, дедуктивні, аналітичні, синтетичні.

3) За ступенем самостійності мислення:

 репродуктивні, пошукові, дослідницькі.

4) За ступенем керування навчальною діяльністю:

 під керівництвом викладача; самостійна робота студентів: з книгою.

II. Методи стимулювання інтересу до навчання і мотивації навчально-пізнавальної діяльності:

1) Методи стимулювання інтересу до навчання:

 навчальні дискусії; створення ситуації пізнавальної новизни; створення ситуацій зацікавленості (метод цікавих аналогій тощо).

9. Методи контролю

Навчальні досягнення студентів із дисципліни «Анатомія і фізіологія дитини» оцінюються за модульно-рейтинговою системою, в основу якої покладено принцип поопераційної звітності, обов'язковості модульного контролю, накопичувальної системи оцінювання рівня знань, умінь та навичок; розширення кількості підсумкових балів до 100.

Контроль успішності студентів з урахуванням поточного і підсумкового оцінювання здійснюється відповідно до навчально-методичної карти (п. V), де зазначено види й терміни контролю. Систему рейтингових балів для різних видів контролю та порядок їх переведення у національну (4-бальну) та європейську (ECTS) шкалу подано у табл. 9.1, табл. 9.2.

Таблиця 9.1

Розрахунок рейтингових балів за видами поточного (модульного) контролю

Вид діяльності	Бал	Σ балів
1. Відвідування лекцій	1	14 x 1 = 14
2. Відвідування практичних робіт	1	14 x 1 = 14
3. Виконання практичних робіт	10	14 x 10 = 140
4. Виконання мод. контр. роботи	25	4 x 25 = 100
РАЗОМ БАЛІВ		268

- Розрахунок коефіцієнту: $268 : 100 = 2,68$

У процесі оцінювання навчальних досягнень студентів застосовуються такі методи:

- **Методи усного контролю:** індивідуальне опитування, фронтальне опитування, співбесіда.
- **Методи письмового контролю:** модульне письмове тестування; звіт, есе.
- **Комп'ютерного контролю:** тестові програми.
- **Методи самоконтролю:** уміння самостійно оцінювати свої знання, самоаналіз.

Таблиця 9.2

Порядок переведення рейтингових показників успішності у європейські оцінки ECTS

Підсумкова кількість балів (max – 100)	Оцінка за 4-бальною шкалою	Оцінка за шкалою ECTS
1 – 34	«незадовільно» (з обов'язковим повторним курсом)	F
35 – 59	«незадовільно» (з можливістю повторного складання)	FX
60 – 74	«задовільно»	ED
75 – 89	«добре»	CB
90 – 100	«відмінно»	A

Загальні критерії оцінювання успішності студентів, які отримали за 4-бальною шкалою оцінки «відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно», подано у табл. 9.3.

Таблиця 9.3

Загальні критерії оцінювання навчальних досягнень студентів

Оцінка	Критерії оцінювання
«відмінно»	ставиться за повні та міцні знання матеріалу в заданому обсязі, вміння вільно виконувати практичні завдання, передбачені навчальною програмою; за знання основної та додаткової літератури; за вияв креативності у розумінні і творчому використанні набутих знань та умінь.
«добре»	ставиться за вияв студентом повних, систематичних знань із дисципліни, успішне виконання практичних завдань, засвоєння основної та додаткової літератури, здатність до самостійного поповнення та оновлення знань. Але у відповіді студента наявні незначні помилки.
«задовільно»	ставиться за вияв знання основного навчального матеріалу в обсязі, достатньому для подальшого навчання і майбутньої фахової діяльності, поверхову обізнаність з основною і додатковою літературою, передбаченою навчальною програмою; можливі суттєві помилки у виконанні практичних завдань, але студент спроможний усунути їх із допомогою викладача.
«незадовільно»	виставляється студентіві, відповідь якого під час відтворення основного програмового матеріалу поверхова, фрагментарна, що зумовлюється початковими уявленнями про предмет вивчення. Таким чином, оцінка «незадовільно» ставиться студентіві, який неспроможний до навчання чи виконання фахової діяльності після закінчення ВНЗ без повторного навчання за програмою відповідної дисципліни.

Кожний модуль включає бали за поточну роботу студента на практичних заняттях, виконання самостійної роботи, модульну контрольну роботу.

Виконання модульних контрольних робіт здійснюється в режимі комп'ютерної діагностики або з використанням роздрукованих завдань.

Модульний контроль знань студентів здійснюється після завершення вивчення навчального матеріалу модуля.

Кількість балів за роботу з теоретичним матеріалом, на практичних заняттях, під час виконання самостійної роботи залежить від дотримання таких вимог:

- ✓ своєчасність виконання навчальних завдань;
- ✓ повний обсяг їх виконання;
- ✓ якість виконання навчальних завдань;
- ✓ самостійність виконання;
- ✓ творчий підхід у виконанні завдань;
- ✓ ініціативність у навчальній діяльності.

10. Розподіл балів, які отримують студенти

Практичні заняття						Вид контролю
Змістовий модуль 1			Змістовий модуль 2			ПМК
Т1		Т2	Т3	Т4	Т5	
		20	40			
МКР 1 – 25 балів			МКР 2 – 25 балів			
Змістовий модуль 3			Змістовий модуль 4			
Т6-7	Т8-9	Т10-11	Т12	Т13	Т14	
40			40			
МКР 3 – 25 балів			МКР 4 – 25 балів			
Відвідування – 28 балів						

Коефіцієнт: 2,68

11. Методичне забезпечення

- Опорні конспекти лекцій;
- навчальні посібники;
- робоча навчальна програма;
- збірка тестових і контрольних завдань для тематичного (модульного) оцінювання навчальних досягнень студентів;
- засоби підсумкового контролю (комп'ютерна програма тестування, комплект друкованих завдань для підсумкового контролю);
- завдання для ректорського контролю знань студентів з навчальної дисципліни «Анатомія і фізіологія дитини».

12. Питання до модульного контролю

- Предмет і завдання курсу «Анатомія і фізіологія дитини».
- Клітина людського організму: будова і функції.
- Процеси життєдіяльності клітин людського організму.
- Рівні організації організму людини.
- Будова і функції клітини.
- Значення, будова і функції тканин.
- Закономірності росту і розвитку дитячого організму.

8. Значення опорно-рухового апарату. Загальні відомості про скелет.
9. Форма, будова, хімічний склад кісток.
10. Ріст, розвиток і сполучення кісток.
11. Частини скелета: хребетний і грудна клітка, будова і функції.
12. Будова і функції верхніх і нижніх кінцівок.
13. Будова і функції черепа. Вікові особливості черепа.
14. Значення і загальна будова скелетних м'язів.
15. Скоротність як основна властивість м'язів.
16. Будова, форма, прикріплення м'язів.
17. Будова і функції м'язів голови і тулуба.
18. Будова і функції верхніх і нижніх кінцівок м'язів.
19. Динамічна і статична робота м'язів.
20. Розвиток мускулатури і моторики у дітей.
21. Значення і функції крові. Кров як компонент внутрішнього середовища організму.
22. Плазма крові, склад, осмотичний тиск, гемоліз.
23. Будова і функції еритроцитів.
24. Будова і функції лейкоцитів.
25. Захисні властивості крові. (Фагоцитоз. Імунітет. Формування імунних властивостей в процесі розвитку дитини).
26. Будова і функції тромбоцитів.
27. Зсідання крові.
28. Значення переливання крові. Групи крові.
29. Утворення і склад лімфи. Лімфатична система.
30. Органи серцево-судинної системи.
31. Форма, положення, будова і функції серця.
32. Будова і функції судинної системи.
33. Велике і мале коло кровообігу.
34. Особливості кровообігу у плода.
35. Робота серця. Цикл серцевої діяльності.
36. Нервова і гуморальна регуляція серцевої діяльності.
37. Рух крові по судинам.
38. Регуляція руху крові по судинам.
39. Гігієна серцево-судинної системи.
40. Значення органів дихання.
41. Будова органів дихання.
42. Життєва ємність легень.
43. Механізм дихання.
44. Легенева вентиляція.
45. Дихання при м'язовій діяльності.
46. Газообмін у легенях і тканинах.
47. Штучне дихання.
48. Рефлекторна і гуморальна регуляція дихання.
49. Гігієна органів дихання.
50. Значення і суть процесів травлення.
51. Травлення в ротовій порожнині. Гігієна порожнини рота і зубів.
52. Механізм слиновиділення. Ковтання.
53. Травлення в порожнині шлунка.
54. Травлення в тонкій кишці.
55. Травлення в дванадцятипалій кишці.
56. Жовч, роль жовчі в травленні.
57. Особливості кишечника у дітей.
58. Механізм всмоктування.
59. Зміна харчових решток у товстій кишці.
60. Обмін речовин і енергії в дитячому організмі.

61. Обмін білків.
62. Обмін жирів.
63. Обмін вуглеводів.
64. Обмін води і мінеральних солей.
65. Вітаміни їх значення для організму.
66. Основний і загальний обмін речовин і енергії.
67. Будова і функції шкіри.
68. Терморегуляція.
69. Будова і функції нирок.
70. Сеча, її склад та виведення з організму.
71. Значення залоз внутрішньої секреції.
72. Поняття про гормони. Механізм дії гормонів.
73. Будова і функції щитовидної залози.
74. Будова і функції прищитовидних залоз.
75. Будова і функції гіпофіза.
76. Будова і функції надниркових залоз.
77. Будова і функції виличкової залози.
78. Будова і функції епіфіза.
79. Будова і функції підшлункової залози.
80. Будова і функції статевих залоз.
81. Тип ВНД.
82. Пізнавальна діяльність людини.
83. Сон і його фізіологічне значення.
84. Фізіологічний механізм емоцій.
85. Мислення: види, операції, характеристика, процес.
86. Сприйняття. Властивості сприйняття.
87. Увага. Механізм формування уваги.
88. Розвиток та функції мови.
89. Пам'ять: види, процеси.
90. Система пам'яті.
91. Емоції. Види емоцій.
92. Навчання. Види навчання.

13. Рекомендована література

Базова

1. Маруненко І.М., Неведомська Є.О., Бобрицька В.І. Анатомія і вікова фізіологія з основами шкільної гігієни: Курс лекцій для студ. небіол. спец. вищ. пед. навч. закл. - К.: Професіонал, 2003. - 480 с.
2. Нормальная физиология / Под. ред. В.А.Полянского. - М.: Медицина, 1989. - 170 с.
3. Петришина О.Л., Попова К.П. Анатомія, фізіологія і гігієна дітей молодшого шкільного віку. - К.: Вища школа, 1982. – 192 с.
4. Хрипкова А.Г. Вікова фізіологія. - К.: Вища школа, 1982. - 272 с.

Допоміжна

1. Алексеева Т.И. Географическая среда и биология человека. - М.: Минск, 1972. – 302 с.
2. Андреев Ю.А. Три кита здоровья. - М.: Физкультура и спорт, 1991. - 336 с.
3. Аронов Д.М. Как предупредить болезни сердца. - М.: Знание, 1978. – 96 с.
4. Афцелиус Б. Анатомия клетки. Перев. с англ. - М.: Просвещение, 1968. - 280 с.
5. Биология. /Под ред. Сопера. В 3 т. - М.: Мир, 1990.
6. Верхраторський С.А. Історія медицини. – К.: Вища школа, 1983. – 384 с.
7. Вилли К., Детье В. Біологія. Пер. с англ. - М.: Мир, 1974. - 310 с.

8. Душанин С.А., Иващенко Л.Я., Пирогова Е.А. Тренировочные программы для здоровья. - К.: "Здоровья", 1985. - 32 с.
9. Киеня А.И., Бандажевский Ю.И. Здоровый человек: основные показатели: Справ. - Мн.: ИП "Экоперспектива", 1997. - 108 с.
10. Краткая медицинская энциклопедия. / Гл. ред. Б.В. Петровский. 2-е изд. – М.: Сов. энцикл, 1989. - 510 с.
11. Лозинский В.С. Учитесь быть здоровым. - К.: Центр здоровья, 1993. – 160 с.
12. Мак-Моррей У. Обмен веществ у человека. - М.: Мир, 1980. - 280 с.
13. Маркосян А.А. Физиология. – М.: Медицина, 1975. – 351 с.
14. Массаргін А.Г., Массаргін В.Г., Гончарова В.М. Анатомія і фізіологія людини. - К.: Радянська школа, 1975. - 167 с.
15. Могилевский Б.Л. Охотники за истиной. Три повести о великих русских учёных. – Н. Пирогове, И.Сеченове, И.Мечникове. - М.: Просвещение, 1968. - 145 с.
16. Мурахов И.В. Оздоровительные эффекты физической культуры и спорта. - К.: Здоровье, 1989. – 268 с.
17. Патологическая физиология / Под. ред. Н.Н.Зайко. - К. Вища школа, 1985. - 260 с.
18. Резвинова Л.И. Детское диетическое питание. - К.: УкрИНТЭн, 1993. - 39 с.
19. Сеченов И.М. Рефлексы головного мозга. - М.: АН СССР, 1981. – 99 с.
20. Тепперман Дж., Тепперман Х. Физиология обмена веществ и эндокринной системы. М.: Мир, 1989. - 350 с.
21. Харрисон Д., Уайнер Д., Теннер Д. и др. Биология человека. - М.: Мир, 1979. – 611 с.
22. Хорол И.С. Гормоны и жизнь. – М.: Просвещение, 1971. - 98 с.
23. Хочу быть здоровым: Справ. изд. / П.Г. Отрошенко, В.О. Мовчанюк, И.И. Никберг и др. - К.: Лыбидь, 1991. - 136 с.
24. Шапошникова В.И. Биоритмы - часы здоровья. - М.: Сов. спорт, 1991. - 63 с.

Робоча програма навчальної дисципліни

«Анатомія і фізіологія дитини»

Укладачі:

Омері Ірина Дмитрівна, кандидат біологічних наук, доцент кафедри анатомії і фізіології людини Інституту людини Київського університету імені Бориса Грінченка;

Яценко Світлана Петрівна, викладач кафедри анатомії і фізіології людини Інституту людини Київського університету імені Бориса Грінченка.