

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки**  
**Кафедра фізіології людини і тварин**

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

Проректор з науково-педагогічної і  
навчальної роботи та рекрутації  
проф. Каврилюк С. В.



*Григорук № 2 від 18.10. 2017 р.*

**ПРОГРАМА**  
**нормативної навчальної дисципліни**  
**ВІКОВА ФІЗІОЛОГІЯ З ОСНОВАМИ ГІГІЄНИ**  
**підготовки БАКАЛАВРА**  
**спеціальностей: 012 «Дошкільна освіта»**  
**013 «Початков освіта»**  
**Освітніх програм: «Дошкільна освіта»**  
**«Початкова освіта»**

Луцьк – 2017

**Програма навчальної дисципліни «Вікова фізіологія з основами гігієни»** підготовки бакалавра, галузі знань 01 «Освіта», спеціальностей 012 «Дошкільна освіта», 013 «Початкова освіта» за освітніми програмами «Дошкільна освіта», «Початкова освіта»

**Розробник:**

**Дмитроца О.Р.**, кандидат біологічних наук, доцент кафедри фізіології людини і тварин

**Рецензент: Коцун Л.О.**, к.б.н., доцент кафедри ботаніки

**Робоча програма навчальної дисципліни затверджена на засіданні кафедри фізіології людини і тварин**

Протокол № 02 від 02. 10. 2017 р.

Завідувач кафедри: \_\_\_\_\_ (проф. Моренко А.Г.)

**Робоча програма навчальної дисципліни схвалена науково-методичною комісією біологічного факультету**

Протокол № 1 від 12. 09. 2017 р.

Голова науково-методичної

комісії факультету \_\_\_\_\_ (доц. Дмитроца О. Р.)

**Програма навчальної дисципліни схвалена науково-методичною радою Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки**

Протокол № 2 від 18. 10. 2017 р.

## 1.ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Таблиця 1

**Для студентів денної форми навчання галузі знань 01 «Освіта», спеціальностей 012 «Дошкільна освіта», 013 «Початкова освіта» освітніх програм «Дошкільна освіта», «Початкова освіта»**

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній ступінь	Характеристика навчальної дисципліни
Денна форма навчання	01 «Освіта» 012 «Дошкільна освіта» 013 «Початкова освіта» «Дошкільна освіта» «Початкова освіта» «Бакалавр»	Нормативна
Кількість годин/кредитів 150/5		Рік навчання 1-й
		Семестр 1-ий
ІНДЗ: немає		Лекції 36 год.
		Практичні 36 год.
		Самостійна робота 68 год.
		Консультації 10 год.
		Форма контролю: залік

**Для студентів заочної форми навчання галузі знань 01 «Освіта», спеціальності 012 «Дошкільна освіта» освітньої програми «Дошкільна освіта» (на базі молодшого спеціаліста)**

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній ступінь	Характеристика навчальної дисципліни
Заочна форма навчання	01 «Освіта» 012 «Дошкільна освіта» «Дошкільна освіта» «Бакалавр»	Нормативна
Кількість годин/кредитів 150/5		Рік навчання 1 -й
		Семестр 1-ий
ІНДЗ: не має		Лекції 10 год.
		Практичні 8 год.
		Самостійна робота 122 год.
		Консультації 10 год.
		Форма контролю: залік

**Для студентів заочної форми навчання галузі знань 01 «Освіта», спеціальності  
013 «Початкова освіта» освітньої програми «Початкова освіта»  
(на базі молодшого спеціаліста)**

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній ступінь	Характеристика навчальної дисципліни
Заочна форма навчання	01 «Освіта» 013 «Початкова освіта» «Початкова освіта» «Бакалавр»	Нормативна
Кількість годин/кредитів 150/5		Рік навчання 1 -й
		Семестр 1-ий
		Лекції 6 год.
		Практичні 8 год.
		Самостійна робота 70 год.
ІНДЗ: не має		Консультації 6 год.
		Форма контролю: залік

## **2. АНОТАЦІЯ КУРСУ**

Навчальна дисципліна «Вікова фізіологія з основами гігієни» покликана сформувати у студентів уявлення про організм як єдину саморегулюючу систему, функціональні особливості якого змінюються у процесі онтогенезу функціонування організму як єдиної цілісної системи; дати студентам базові знання щодо гігієнічних вимог, що ставляться до організації навчальної і виховної роботи у школах, методів загартування організму дітей та профілактики інфекційних захворювань.

## **3. КОМПЕТЕНЦІЇ**

До кінця навчання студенти будуть компетентними у наступних питаннях. Мати ґрунтові знання щодо особливостей функціонування організму дітей та підлітків в процесі росту та розвитку та вміння застосовувати ці знання для охорони і зміцнення здоров'я школярів. Розуміння вікових особливостей дитячого організму для правильної організації і проведення навчальної та виховної роботи з дітьми, для розробки і проведення заходів з особистої та громадської гігієни, збереження здоров'я школярів, підтримання їх високої працездатності. Ґрунтові знання щодо вікових особливостей фізіологічних систем організму дітей та підлітків; законами, що визначають їхню діяльність, механізми регуляції, взаємодію з навколишнім середовищем; складники і чинники формування здорового способу життя. Вироблення практичних навичок визначення фізичного розвитку та рівня здоров'я школярів; профілактики інфекційних захворювань. Здатність проваджувати заходи, спрямовані на профілактику шкідливих звичок.

## 4. ІНФОРМАЦІЙНИЙ ОБСЯГ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

### Структура навчальної дисципліни

Таблиця 2

**Для студентів денної форми навчання галузі знань 01 «Освіта», спеціальностей 012 «Дошкільна освіта», 013 «Початкова освіта», освітніх програм «Дошкільна освіта», «Початкова освіта»**

Назви змістових модулів і тем	Усього	Лек..	Практ.	Самос. роб.	Конс.
<b>Змістовий модуль 1. Фактори та основні закономірності росту та розвитку організму</b>					
<b>Тема 1.</b> Вступ. Значення вікової фізіології та шкільної гігієни. Організм як саморегульована система.	6	2	-	4	-
<b>Тема 2.</b> Загальні закономірності росту і розвитку дітей і підлітків	13	4	4	4	1
<b>Тема 3.</b> Морфофункціональні та вікові особливості опорно-рухового апарату людини. Профілактика захворювань ОРА	9	2	2	4	1
<i>Разом за змістовим модулем 1</i>	28	8	6	12	2
<b>Змістовий модуль 2. Особливості нервової системи та органів чуття. Вища нервова діяльність</b>					
<b>Тема 4.</b> Вікові особливості нервової системи. Неврози.	9	2	2	4	1
<b>Тема 5.</b> Онтогенез сенсорних систем. Профілактика захворювань зорового та слухового аналізаторів.	9	2	2	4	1
<b>Тема 6.</b> Фізіологія вищої нервової діяльності дітей та підлітків	11	4	2	4	1
<i>Разом за змістовим модулем 2</i>	29	8	6	12	
<b>Змістовий модуль 3. Вікові особливості вегетативних функцій</b>					
<b>Тема 7.</b> Фізіологічні особливості вегетативних функцій.	27	8	12	6	1
<b>Тема 8.</b> Вікові особливості ендокринної системи	9	2	2	4	1
<b>Тема 9.</b> Поняття про здоров'я. Чинники, що визначають здоров'я людини	6	2	2	2	-
<i>Разом за змістовим модулем 3</i>	42	12	16	12	2
<b>Змістовий модуль 4. Гігієна навчально-виховного процесу. Гігієна дітей та підлітків</b>					
<b>Тема 10.</b> Значення гігієни для здоров'я людини. Основи особистої гігієни.	5	2	-	3	-
<b>Тема 11.</b> Виробничий мікроклімат.	10	2	4	3	1
<b>Тема 12.</b> Гігієна навчально-виховного процесу. Гігієна праці та відпочинку.	10	2	4	3	1
<b>Тема 13.</b> Гігієнічні вимоги до будівництва установ для дітей та підлітків	6	2	-	3	1
<b>Разом за змістовим модулем 2</b>	<b>31</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>3</b>
<b>Усього годин</b>	<b>150</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>68</b>	<b>10</b>

**Для студентів заочної форми навчання галузі знань 01 «Освіта»,  
спеціальності 012 «Дошкільна освіта», освітньої програми  
«Дошкільна освіта» (на базі молодшого спеціаліста)**

Назви змістових модулів і тем	Усього	Лек.	Практ.	Самос. роб.	Конс.
<b>Змістовий модуль 1. Фактори та основні закономірності росту та розвитку організму</b>					
<b>Тема 1.</b> Вступ. Значення вікової фізіології та шкільної гігієни. Організм як саморегульована система.	8	-	-	8	-
<b>Тема 2.</b> Загальні закономірності росту і розвитку дітей і підлітків	12	1	2	8	1
<b>Тема 3.</b> Морфофункціональні та вікові особливості опорно-рухового апарату людини. Профілактика захворювань ОРА	13	-	-	12	1
<i>Разом за змістовим модулем 1</i>	33	1	2	28	2
<b>Змістовий модуль 2. Особливості нервової системи та органів чуття. Вища нервова діяльність</b>					
<b>Тема 4.</b> Вікові особливості нервової системи. Неврози.	12	1	-	10	1
<b>Тема 5.</b> Онтогенез сенсорних систем. Профілактика захворювань зорового та слухового аналізаторів.	12	1	-	10	1
<b>Тема 6.</b> Фізіологія вищої нервової діяльності дітей та підлітків	15	2	2	10	1
<i>Разом за змістовим модулем 2</i>	39	4	2	30	3
<b>Змістовий модуль 3. Вікові особливості вегетативних функцій</b>					
<b>Тема 7.</b> Фізіологічні особливості вегетативних функцій.	17	2	2	12	1
<b>Тема 8.</b> Вікові особливості ендокринної системи	11	-	-	10	1
<b>Тема 9.</b> Поняття про здоров'я. Чинники, що визначають здоров'я людини	10	-	-	10	-
<i>Разом за змістовим модулем 3</i>	38	2	2	32	2
<b>Змістовий модуль 4. Гігієна навчально-виховного процесу Гігієна дітей та підлітків</b>					
<b>Тема 10.</b> Значення гігієни для здоров'я людини. Основи особистої гігієни.	8	-	-	8	-
<b>Тема 11.</b> Виробничий мікроклімат.	11	-	2	8	1
<b>Тема 12.</b> Гігієна навчально-виховного процесу. Гігієна праці та відпочинку.	11	2	-	8	1
<b>Тема 13.</b> Гігієнічні вимоги до будівництва установ для дітей та підлітків	10	1	-	8	1
<b>Разом за змістовим модулем 4</b>	<b>40</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>32</b>	<b>3</b>
<i>Усього годин</i>	<i>150</i>	<i>10</i>	<i>8</i>	<i>122</i>	<i>10</i>

**Для студентів заочної форми навчання галузі знань 01 «Освіта»,  
спеціальності 013 «Початкова освіта», освітньої програми  
«Початкова освіта» (на базі молодшого спеціаліста)**

Назви змістових модулів і тем	Усього	Лек.	Практ.	Самос. роб.	Конс.
<b>Змістовий модуль 1. Фактори та основні закономірності росту та розвитку організму</b>					
<b>Тема 1.</b> Вступ. Значення вікової фізіології та шкільної гігієни. Організм як саморегульована система.	6	-	-	6	-
<b>Тема 2.</b> Загальні закономірності росту і розвитку дітей і підлітків	10	1	2	6	1
<b>Тема 3.</b> Морфофункціональні та вікові особливості опорно-рухового апарату людини. Профілактика захворювань ОРА	6	-	-	6	-
<i>Разом за змістовим модулем 1</i>	22	1	2	18	1
<b>Змістовий модуль 2. Особливості нервової системи та органів чуття. Вища нервова діяльність</b>					
<b>Тема 4.</b> Вікові особливості нервової системи. Неврози.	9	1	-	8	-
<b>Тема 5.</b> Онтогенез сенсорних систем. Профілактика захворювань зорового та слухового аналізаторів.	7	-	-	6	1
<b>Тема 6.</b> Фізіологія вищої нервової діяльності дітей та підлітків	10	1	2	6	1
<i>Разом за змістовим модулем 2</i>	26	2	2	20	2
<b>Змістовий модуль 3. Вікові особливості вегетативних функцій</b>					
<b>Тема 7.</b> Фізіологічні особливості вегетативних функцій.	12	1	2	8	1
<b>Тема 8.</b> Вікові особливості ендокринної системи	7	-	-	6	1
<b>Тема 9.</b> Поняття про здоров'я. Чинники, що визначають здоров'я людини	6	-	-	6	-
<i>Разом за змістовим модулем 3</i>	25	1	2	20	2
<b>Змістовий модуль 4. Гігієна навчально-виховного процесу. Гігієна дітей та підлітків</b>					
<b>Тема 10.</b> Значення гігієни для здоров'я людини. Основи особистої гігієни.	3	-	-	3	-
<b>Тема 11.</b> Виробничий мікроклімат.	5	-	2	3	-
<b>Тема 12.</b> Гігієна навчально-виховного процесу. Гігієна праці та відпочинку.	5	1	-	3	1
<b>Тема 13.</b> Гігієнічні вимоги до будівництва установ для дітей та підлітків	4	1	-	3	-
<b>Разом за змістовим модулем 4</b>	<b>17</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>12</b>	<b>1</b>
<b>Усього годин</b>	<b>90</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>70</b>	<b>6</b>

#### 4.1. Теми практичних робіт

Таблиця 3

**Для студентів денної форми навчання галузі знань 01 «Освіта», спеціальностей 012 «Дошкільна освіта», 013 «Початкова освіта», освітніх програм «Дошкільна освіта», «Початкова освіта»**

З/п	Тема	Кількість годин
1	Методика оцінки фізичного розвитку як показника здоров'я	2
2	Визначення біологічного віку	2
3	Вікові особливості опорно-рухового апарату	6
4	Фізіологія нервової системи	2
5	Вікові особливості сенсорних систем	2
6	Вища нервова діяльність та її вікові особливості	2
7	Визначення інтегральних показників роботи кровообігу	2
8	Оцінка функціонального стану серцево-судинної системи	4
9	Визначення функціонального стану дихальної системи	2
10	Основи раціонального харчування осіб різних вікових груп. Складання добового раціону	2
11	Видільна функція нирок та шкіри	2
12	Вікові особливості ендокринної системи	2
13	Визначення швидкості руху та вологості повітря	2
14	Гігієнічна оцінка природного і штучного освітлення	2
15	Експрес-оцінка рівня фізичного здоров'я	4
16	Гігієнічна оцінка розкладу навчальних занять	2
Разом		36

**Для студентів заочної форми навчання галузі знань 01 «Освіта», спеціальностей 012 «Дошкільна освіта», 013 «Початкова освіта», освітніх програм «Дошкільна освіта», «Початкова освіта» (на базі молодшого спеціаліста)**

З/п	Тема	Кількість годин
1	Методика оцінки фізичного розвитку як показника здоров'я	2
2	Вікові особливості опорно-рухового апарату	2
3	Оцінка функціонального стану серцево-судинної системи	2
4	Гігієнічна оцінка природного і штучного освітлення	2
Разом		8

#### 5. САМОСТІЙНА РОБОТА

**Для студентів денної форми навчання галузі знань 01 «Освіта», спеціальностей 012 «Дошкільна освіта», 013 «Початкова освіта», освітніх програм «Дошкільна освіта», «Початкова освіта»**

1. Спадковий апарат клітини.
2. Роль спадковості і середовища у розвитку деяких фізичних і психічних ознак дітей та підлітків. Основні спадкові патології організму.
3. Вікові особливості процесів адаптації організму дітей та підлітків до дії факторів навколишнього середовища.
4. Порівняння онтогенезу людини і приматів.



5. Фізіологія трудових процесів і фізичних вправ.
6. Підтримання здорового стану хребта і нормальної постави тіла.
7. Закономірності розвитку психіки і мозку.
8. Функціональне дозрівання кори і підкіркових структур мозку в різні вікові періоди за даними електрофізіологічних досліджень.
9. Набуті та вроджені вади сенсорних систем та їх профілактика.
10. Особливості розумової працездатності.
11. Розумова і фізична працездатність дитини.
12. Втома, її фізіологічна сутність та діагностика.
13. Перевтома як патологічний стан.
14. Системні неврози дітей шкільного віку. Роль учителя в їх попередженні.
15. Основні поняття системи крові.
16. Причини серцево-судинних захворювань.
17. Механізм вдиху та видиху.
18. Особливості дихання при зміні атмосферного тиску. Поняття про гіпоксію.
19. Поняття гіпоксії.
20. Порушення харчування. Харчування дітей та підлітків.
21. Статевий розвиток дітей та підлітків.
22. Вікові особливості ендокринної регуляції в організмі.
23. Сутність довголіття. Соціальні аспекти здоров'я. Антропогенні зміни в природному середовищі та їх вплив на здоров'я.
24. Електромагнітні поля у виробничому середовищі. Ультрафіолетове та видиме випромінювання. Лазерне випромінювання. Виробничий пил. Ультразвук, інфразвук як виробничі фактори. Гігієнічні основи виробничої вентиляції. Біологічні чинники зовнішнього середовища та профілактика інфекційних захворювань.
25. Харчові отруєння бактеріального і не бактеріального походження. Профілактика захворювань.
26. Розвиток психічних властивостей особистості у трудовій діяльності. Гігієна праці жінок та підлітків. Гігієна праці осіб старшого віку та інвалідів. Особливості вивчення здоров'я працівників. Засоби індивідуального захисту від шкідливих і небезпечних факторів виробничого середовища.

**Для студентів заочної форми навчання галузі знань 01 «Освіта», спеціальностей 012 «Дошкільна освіта», 013 «Початкова освіта», освітніх програм «Дошкільна освіта», «Початкова освіта» (на базі молодшого спеціаліста)**

1. Вступ. Значення вікової фізіології та шкільної гігієни. Організм як саморегульована система. Вступ. Значення вікової фізіології та шкільної гігієни.
2. Організм як саморегульована система. Деякі теорії онтогенезу у зв'язку з проблемою вікової періодизації.
2. Спадковий апарат клітини.
3. Роль спадковості і середовища у розвитку деяких фізичних і психічних ознак дітей та підлітків. Основні спадкові патології організму.

4. Вікові особливості процесів адаптації організму дітей та підлітків до дії факторів навколишнього середовища.
5. Порівняння онтогенезу людини і приматів.
6. Морфофункціональні та вікові особливості опорно-рухового апарату людини.
7. Профілактика захворювань ОРА
8. Фізіологія трудових процесів і фізичних вправ.
9. Підтримання здорового стану хребта і нормальної постави тіла.
10. Закономірності розвитку психіки і мозку.
11. Функціональне дозрівання кори і підкіркових структур мозку в різні вікові періоди за даними електрофізіологічних досліджень.
12. Набуті та вроджені вади сенсорних систем та їх профілактика.
13. Особливості розумової працездатності.
14. Онтогенез сенсорних систем.
15. Профілактика захворювань зорового та слухового аналізаторів.
16. Розумова і фізична працездатність дитини.
17. Втома, її фізіологічна сутність та діагностика.
18. Перевтома як патологічний стан.
19. Системні неврози дітей шкільного віку. Роль учителя в їх попередженні.
20. Основні поняття системи крові.
21. Причини серцево-судинних захворювань.
22. Механізм вдиху та видиху.
23. Особливості дихання при зміні атмосферного тиску. Поняття про гіпоксію.
24. Поняття гіпоксії.
25. Порушення харчування. Харчування дітей та підлітків.
26. Статевий розвиток дітей та підлітків.
27. Вікові особливості ендокринної регуляції в організмі.
28. Сутність довголіття. Соціальні аспекти здоров'я. Антропогенні зміни в природному середовищі та їх вплив на здоров'я.
29. Електромагнітні поля у виробничому середовищі. Ультрафіолетове та видиме випромінювання. Лазерне випромінювання. Виробничий пил. Ультразвук, інфразвук як виробничі фактори. Гігієнічні основи виробничої вентиляції. Біологічні чинники зовнішнього середовища та профілактика інфекційних захворювань.
30. Харчові отруєння бактеріального і не бактеріального походження. Профілактика захворювань.
31. Розвиток психічних властивостей особистості у трудовій діяльності. Гігієна праці жінок та підлітків. Гігієна праці осіб старшого віку та інвалідів. Особливості вивчення здоров'я працівників. Засоби індивідуального захисту від шкідливих і небезпечних факторів виробничого середовища.
32. Поняття про вікову періодизацію. Стан здоров'я дітей і підлітків та оздоровчі заходи.
33. Гігієна позашкільних закладів. Особливості планування та благоустрою закладів для дітей з хронічними захворюваннями та відхиленнями у розвитку. Організаційна робота в період підготовки літніх оздоровчих заходів.
34. Вікові особливості ендокринної системи.
35. Поняття про здоров'я. Чинники, що визначають здоров'я людини.
36. Значення гігієни для здоров'я людини. Основи особистої гігієни.

## 6. РОЗПОДІЛ БАЛІВ ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

Таблиця 4

для студентів денної форми навчання галузі знань 01 «Освіта», спеціальностей 012 «Дошкільна освіта», 013 «Початкова освіта», освітніх програм «Дошкільна освіта», «Початкова освіта»

Поточний контроль (мах = 40 балів)				Модульний контроль (мах = 60 балів)				Загальна кількість балів
Модуль 1				Модуль 2				
Змістовий модуль 1	Змістовий модуль 2	Змістовий модуль 3	Змістовий модуль 4	МКР1	МКР2	МКР2	МКР2	100
Т 1-3	Т 4-6	Т 7-9	Т 10-13	15	15	15	15	
6	6	16	8					

Для студентів заочної форми навчання галузі знань 01 «Освіта», спеціальностей 012 «Дошкільна освіта», 013 «Початкова освіта», освітніх програм «Дошкільна освіта», «Початкова освіта» (на базі молодшого спеціаліста)

Поточний контроль (мах = 40 балів)				Модульний контроль (мах = 60 балів)				Загальна кількість балів
Модуль 1				Модуль 2				
Змістовий модуль 1	Змістовий модуль 2	Змістовий модуль 3	Змістовий модуль 4	МКР1	МКР2	МКР2	МКР2	100
Т 1-3	Т 4-6	Т 7-9	Т 10-13	15	15	15	15	
10	10	10	10					

Шкала оцінювання (національна та ECTS)

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсової роботи (проекту), практики	для заліку
90-100	A	Відмінно	Зараховано
82-89	B	Добре	
75-81	C		
67-74	D	Задовільно	
60-66	E		
1-59	Fx	Незадовільно	Не зараховано (з можливістю повторного складання)

### Поточний контроль

**Поточний контроль** проводиться у вигляді усного або письмового опитування. Оцінка за кожну виконану практичну роботу (див. табл. 3) включає 2 бали за виконання та оформлення роботи (для студентів ЗФН на базі молодшого спеціаліста – 10 балів)

**Проміжний контроль (модульна контрольна робота)** проводиться письмово. Модульний зріз передбачає відкритті питання (3 питання), які складаються на основі лекційного курсу, практичних робіт і питань, які виносяться на самостійне опрацювання. Правильне роз'яснення кожного завдання оцінюється в 3 бали. Таким чином, максимальна кількість балів, яку студент може отримати за один модульну контрольну роботу – 15 балів (загалом 60 балів за дві модульні контрольні роботи).

**Підсумковий контроль – залік.** Оцінювання знань студентів здійснюється за результатами поточного й модульного контролю. При цьому завдання із цих видів контролю оцінюються в діапазоні від 0 до 100 балів включно.

## 7. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА ТА ІНТЕРНЕТ-РЕСУРСИ

### Основні:

1. Агаджанян Н.А. Физиология человека / Н.А. Агаджанян, Л.З. Тель, В.И. Циркин, С.А. Чеснокова. – СПб. : Сотис, 1998. – 526 с.
2. Аносов І.П. Вікова фізіологія з основами шкільної гігієни : навч. посіб. / І.П. Аносов, В.Х. Хоматов, Н.Г. Сидоряк, Т.І. Станішевська, Л.В. Антоновська. – Мелітополь : ГОВ «Видавничий будинок ММД», 2008. – 433 с.
3. Вікова фізіологія [Текст] : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / І.Я. Коцан, С.Є. Швайко, О.Р. Дмитроца. – Луцьк : Вежа-Друк, 2013. – 376 с.
4. Возрастная физиология (физиология развития ребёнка) : учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / М.М. Безруких, В.Д. Сонькин, Д.А. Фарбер. – М. : Изд. центр «Академия», 2002. – 416 с.
5. Головацький А.С. Анатомія людини : у 3 т. Т. 1 / А.С. Головацький [та ін.]. – Вінниця : Нова кн., 2006. – 368 с.
6. Головацький А.С. Анатомія людини : у 3 т. Т. 2 / А.С. Головацький [та ін.]. – Вінниця : Нова кн., 2007. – 456 с.
7. Головацький А.С. Анатомія людини : у 3 т. Т. 3 / А.С. Головацький [та ін.].

– Вінниця : Нова кн., 2009. - 376 с.

8. Возрастная анатомия, физиология и школьная гигиена [Текст] : учеб. Пособие / Н.Ф. Лысова, Р.И. Айзман, Я.Л. Завьялова, В.М. Ширшова. – Новосибирск : Сиб. университет, изд-во, 2009. – 398 с.

9. Залози внутрішньої секреції та обмін речовин : опорний конспект лекцій / уклад С.Є. Швайко, В.П. Пикалюк, О.Р. Дмитроца, Т.Я. Шевчук, Т.Ф. Поручинська, А.І. Поручинський, Т.С. Комшук. – Луцьк : [б. в.], 2009. – 388 с.

10. Ермолаев Ю.А. Возрастная физиология / Ю.А. Ермолаев. – М. : Высш. шк., 1985.– 384 с.

11. Леонтьева Н.Н. Анатомия и физиология детского организма (основы учения о клетке и развитии организма, нервная система, опорно-двигат. аппарат): учеб. для студ. пед. ин-тов по спец. № 2111 «Педагогика и психология (дошк.)». – 2-е изд., перераб. / Н.Н. Леонтьева, К.В. Маринова. - М. : Просвещение, 1986. – 287 с. : ил.

12. Любимова З.В. Возрастная физиология : в 2 ч. Ч. 1 : учебник / З.В. Любимова, Н.В. Маринова, А.А. Никитина. – М. : ВЛАДОС, 2004. – 304 с.

13. Маруненко І.М. Анатомія і вікова фізіологія з основами шкільної гігієни : курс лекцій для студ. небіологічних спец. вищ. пед. навч. закл. / І.М. Маруненко, Є.О. Неведомська, В.І. Бобрицька. – К. : Професіонал, 2004. – 480 с.

14. Медична біологія : підручник / за ред. В.П. Пішака, Ю.І. Мажори. – Вінниця : Нова кн., 2004. – 656 с. : іл.

15. Коцан І.Я. Анатомія людини : підруч. для студ. вищ. навч. закл /І. . Коцан [та ін.]. – Луцьк : Волин, нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2010. – 902 с.

16. Пикалюк В. С Філо-, онтогенез органів і систем людини / В.С. Пикалюк, А.Ю. Османов. – Сімферополь : Доля, 2011. – 312 с.

17. Сапин М.Р. Анатомия и физиология детей и подростков / М. Р. Сапин, З. Г. Брыскина. – М. : Академия, 2004. – 456 с.

18. Сапин М.Р. Анатомия и физиология человека (с возрастными особенностями детского организма) / М.Р. Сапин, В.И. Сивоглазов. – М. : Изд. центр «Академия», 1999.-448 с.

### **Додаткові:**

1. Вершигора А.Е. Общая иммунология / А.Е. Вершигора – К.: Вища шк., 1990. – 736с.

2. Ганонг В.Ф. Фізіологія людини: пер. с англ. Підручник для студ. вузів./ В.Ф Ганонг – Л.: БаК, 2002. – 784 с.

3. Гіттік Л.С. Вступ до загальної фізіології людини і тварин: Навч. Посібник. / Л.С. Гіттік – Луцьк: РВВ Волинського державного університету імені Лесі Українки, 2000. – 100с.

4. Гіттік Л.С. Розвиток фізіології людини і тварин в Україні. / Л.С. Гіттік., С.С. Швайко., В.П. Бенедь – Луцьк: РВВ Волинського державного університету імені Лесі Українки, 1998. – 88 с.

5. Дубровский В. И. Валеология. Здоровый образ жизни / В. И. Дубровский. – М. : Флинта, 1999. – 560 с.

6. Начала физиологии. Учебник для вузов / Под ред. акад. А.Д. Ноздрачева. – С.- П.: Лань, 2001. – 1088 с.

7. Обреимова Н.И. Основы анатомии, физиологии и гигиены детей и подростков / Н.И. Обреимова, А.С. Петрухин. – М. : Изд. Центр «Академия», 2000. – 376 с.

8. Плахтій П. Фізіологія людини. Нейрогуморальна регуляція функцій : навч. посіб. / П. Плахтій, О. Кучерук. – К. : ВД «Професіонал», 2006. – 336 с.
9. Плахтій П. Д. Фізіологія людини. Обмін речовин і енергозабезпечення м'язової діяльності : навч. посіб. / П. Д. Плахтій. – К. : ВД «Професіонал», 2006 – 464 с.
10. Ріст і розвиток людини : навч. посіб. / О.Ф. Гаврилюк, Л.С. Залюбківська. – К. : ВСВ «Медицина», 2010.-168 с.
11. Сиротюк А.Л. Нейропсихологическое и психофизиологическое сопровождение обучения / А.Л. Сиротюк. – М. : ТЦ Сфера, 2003. – 288 с.
12. Тарасюк В.С. Ріст і розвиток людини / В.С. Тарасюк [та ін.] ; за ред. проф. В.С. Тарасюка. – К. : Здоров'я, 2002. – 456 с.
13. Фізіологія людини і тварин (Фізіологія нервової, м'язової і сенсорних систем): підручник / М.Ю. Клевець, В.В. Манько, М.О. Гальків та ін. – Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2011. – 304 с.
14. Физиология человека / Под ред. В.М. Покровского, Г.Ф. Коротько. – М.: Медицина, 1997. – Т. 1. - 448 с; Т.2. – 368 с.
15. Филатова С.А. Геронтология / С.А. Филатова, Л.П. Безденежная, Л.С. Андреева. – Ростов н / Д : Феникс, 2004. – 512 с. – (Серия «СПО»).

#### ***Інтернет-ресурси***

1. Фізичне виховання, спорт та здоров'я людини [Електронний ресурс]. - Режим доступу : <http://www.fr.nrol.com.ua>

### **8. ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДО ЗАЛІКУ**

1. Предмет вікової фізіології, зв'язок з іншими біологічними дисциплінами.
2. Методи вивчення вікової фізіології.
3. Значення вікової фізіології для педагогіки, психології.
4. Історичний нарис розвитку зв'язку фізіології з проблемами навчання і виховання дітей та підлітків.
5. Організм людини - єдине ціле. Організм як саморегульована система.
6. Поняття росту і розвитку. Гетерохронність та гармонійність розвитку.
7. Принцип системогенезу та випереджаючого розвитку органів та функціональних систем у дітей та підлітків.
8. Біологічна особливість репродукції людини.
9. Вікова періодизація. Поняття про онтогенез. Найхарактерніші риси різних періодів розвитку людини.
10. Тривалість життя людини.
11. Старіння організму.
12. Критичні періоди онтогенезу.
13. Фізичний та психічний розвиток дітей та підлітків.
14. Реактивність та резистентність організму дітей та підлітків.
15. Акселерація та ретардація розвитку.
16. Вікові особливості процесів адаптації організму дітей та підлітків до дії факторів навколишнього середовища.
17. Шкільна зрілість.
18. Роль руху у фізичному і психічному розвитку дітей.
19. Вікові особливості росту кісток.
20. Вікові і функціональні зміни з'єднань кісток.
21. Вікові особливості хребта.
22. Вікові особливості грудної клітки.

23. Вікові і статеві особливості черепа.
24. Розвиток і вікові особливості скелету кінцівок.
25. Розвиток і вікові особливості м'язів.
26. Розвиток трудової активності і координація рухів.
27. Вікові зміни рухової діяльності та координації рухів.
28. Фізіологія трудових процесів і фізичних вправ.
29. Підтримання здорового стану хребта і нормальної постави тіла.
30. Основні етапи розвитку нервової системи.
31. Онтогенез і анатомо-фізіологічні особливості найважливіших відділів центральної нервової системи.
32. Вікові особливості умовно-рефлекторної діяльності.
33. Координація нервових процесів у дітей та підлітків та її вдосконалення у процесі онтогенезу.
34. Закономірності розвитку психіки і мозку.
35. Функціональне дозрівання кори і підкіркових структур мозку в різні вікові періоди за даними електрофізіологічних досліджень.
36. Роль сенсорної інформації у розвитку дітей та підлітків.
37. Вікові особливості зорового аналізатора.
38. Вікові особливості слухового аналізатора.
39. Вікові особливості смакового аналізатора.
40. Вікові особливості нюхового аналізатора.
41. Вікові особливості вестибулярного аналізатору.
42. Вікові особливості сомато-сенсорної системи.
43. Набуті та вроджені вади сенсорних систем та їх профілактика.
44. Специфічні особливості вищої нервової діяльності людини.
45. Вікові особливості вироблення умовних рефлексів.
46. Зовнішнє гальмування в корі у дітей. Внутрішнє гальмування у дітей.
47. Динамічний стереотип як фізіологічна основа режиму дня.
48. Формування другої сигнальної системи діяльності і розвиток спільної діяльності сигнальних систем в онтогенезі.
49. Фізіологічні механізми емоцій.
50. Розвиток емоцій в постнатальному онтогенезі.
51. Фізіологічні основи мови. Розвиток свідомості.
52. Формування поведінки в онтогенезі.
53. Розвиток механізмів уваги.
54. Розвиток механізмів пам'яті в онтогенезі.
55. Особливості розумової працездатності.
56. Розумова і фізична працездатність дитини.
57. Втома, її фізіологічна сутність та діагностика.
58. Перевтома як паталогічний стан.
59. Вікові особливості циклу «сон-неспанья».
60. Характеристика основних вікових етапів розвитку вищої нервової діяльності.
61. Характеристика ВНД дітей та підлітків.
62. Поняття про патологічні зміни вищої нервової діяльності у дітей.
63. Змішш вищої нервової діяльності при дії фармакологічних препаратів і хімічних речовин.
64. Морфофізіологічні особливості системи крові.
65. Морфофізіологічні особливості системи кровообігу.
66. Морфологічні зміни серцево-судинної системи на ранніх етапах онтогенезу.
67. Анатомо-фізіологічні особливості органів дихання в онтогенезі.
68. Механізм першого вдиху новонародженого.
69. Вікові особливості системи травлення. Харчування як соціальна проблема. Гігієнічні вимоги до харчування. Раціональне і збалансоване харчування.
70. Вікові особливості обміну речовин та енергії.

71. Особливості організації харчування дітей.
72. Вікові особливості терморегуляції.
73. Вікові особливості органів виділення.
74. Розвиток ендокринних залоз.
75. Фізіологічне значення залоз внутрішньої секреції та їх розвиток у процесі онтогенезу.
76. Основні спадкові патології організму. Фізичний та психічний розвиток дітей та підлітків.
77. Здоров'я людини як найвища соціальна цінність.
78. Підтримка здорового стану хребта і нормальної постави тіла. Гігієна фізичного виховання і трудового навчання. Рухова активність і здоров'я людини.
79. Порушення стану нервової системи та їхня профілактика.
80. Вплив стресу на здоров'я людини. Основи психічного та фізичного здоров'я. Біоритми і режим дня.
81. Працездатність учнів різних вікових груп та її зміна у процесі навчальної діяльності.
82. Організація навчально-виховного процесу у школі.
83. Предмет гігієнічної науки/
84. Мікроклімат жител та інші фізичні фактори повітряного середовища та їх вплив на організм.
85. Якість повітря житлових приміщень і його вплив на організм людей.
86. Гігієна тіла людини.
87. Гігієна одягу. Гігієна взуття. Гігієна спортивного одягу та взуття.
88. Гігієнічні норми дотримання основних режимних моментів.
89. Режим праці і відпочинку. Умовно-рефлекторна діяльність як основа раціонального режиму дня. Види режиму дня та їх характеристика. Важкість праці та методика її оцінки.