

Мелітопольський державний педагогічний університет  
імені Богдана Хмельницького  
Хіміко-біологічний факультет  
Кафедра анатомії і фізіології людини та тварин

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**ВІКОВА ФІЗІОЛОГІЯ ТА ВАЛЕОЛОГІЯ**

**Ступінь вищої освіти перший (бакалаврський)**

**Галузь знань 01 Освіта**

Мелітополь, 2020

## **1. Опис навчальної дисципліни**

Робоча програма навчальної дисципліни «Вікова фізіологія та валеологія»

Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького

Хіміко-біологічний факультет

Кафедра анатомії і фізіології людини та тварин

### **Освітньо-професійні програми:**

Середня освіта. Українська мова і література Спеціальність: 014.01

Середня освіта. Українська мова і література;

Середня освіта. Мова і література (німецька). Мова і література(англійська). Спеціальність 014.02 Середня освіта(мова і література(німецька)).

«Середня освіта. Мова і література (німецька). Мова і література(англійська). Спеціальність 014.02 Середня освіта(мова і література(німецька)).

Мова навчання українська

### **Розробники:**

Станішевська Т.І., професор кафедри анатомії і фізіології людини та тварин, д.б.н., професор.

Робоча програма дисципліни затверджена на засіданні кафедри анатомії і фізіології людини та тварин

Протокол №4 від “02” жовтня 2020 року

Завідувач кафедри \_\_\_\_\_ Станішевська Т.І.

## Опис навчальної дисципліни

014.01 Середня освіта. Українська мова і література

Найменування показників	Ступінь вищої освіти галузь знань, спеціальність, спеціалізація	Характеристика навчальної дисципліни	
		дenna форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 4	Ступінь вищої освіти: перший (бакалаврський)		Обов'язкова
Блоків – 2	<b>Рік підготовки:</b>		
Загальна кількість годин – 120	Галузь знань 01 Освіта	1-й	1-й
	Спеціальність 014.01 Середня освіта. Українська мова і література	<b>Семестр</b>	
	Освітня програма Середня освіта. Українська мова і література	1-й	1-й
Тижневих годин – 2	<b>Лекції</b>		
	18 год.	год.	
	<b>Практичні, семінарські</b>		
	год.	год.	
	<b>Лабораторні</b>		
	14 год.	год.	
	<b>Самостійна робота</b>		
	88 год.	год.	
	<b>Вид контролю:</b>  екзамен		

## Опис навчальної дисципліни

014.02 Середня освіта. Німецька мова і література

Найменування показників	Ступінь вищої освіти галузь знань, спеціальність, спеціалізація	Характеристика навчальної дисципліни	
		дenna форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 3	Ступінь вищої освіти: перший (бакалаврський)  Галузь знань 01 Освіта  Спеціальність 014.02 Середня освіта. Німецька мова і література  Освітня програма Середня освіта. Мова і література.	Обов'язкова	
Блоків – 2		<b>Рік підготовки:</b>	
Загальна кількість годин – 90		1-й	1-й
		<b>Семестр</b>	
		1-й	1-й
		<b>Лекції</b>	
		18 год.	год.
		<b>Практичні, семінарські</b>	
		14 год.	год.
Тижневих годин – 2		<b>Лабораторні</b>	
		год.	год.
		<b>Самостійна робота</b>	
		58 год.	год.
		<b>Вид контролю:</b>	
		зalік	

## Опис навчальної дисципліни

014.02 Середня освіта. Англійська мова і література.

Найменування показників	Ступінь вищої освіти галузь знань, спеціальність, спеціалізація	Характеристика навчальної дисципліни	
		дenna форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 3	Ступінь вищої освіти: перший (бакалаврський)	Обов'язкова	
Блоків – 2		<b>Рік підготовки:</b>	
Загальна кількість годин – 90	Галузь знань 01 Освіта	1-й	1-й
	Спеціальність 014.21 Середня освіта. Англійська мова і література.	<b>Семестр</b>	
Тижневих годин – 2	Освітня програма Середня освіта. Мова і література.	1-й	1-й
		<b>Лекції</b>	
		18 год.	год.
		<b>Практичні, семінарські</b>	
		год.	год.
		<b>Лабораторні</b>	
		14 год.	год.
		<b>Самостійна робота</b>	
		58 год.	год.
		<b>Вид контролю:</b>  залік	

## 2. Мета навчальної дисципліни

**Місце дисципліни** у освітній програмі: обов'язкова.

**Метою дисципліни** «Вікова фізіологія та валеологія» полягає в наданні студентам сучасних знань про закономірності розвитку фізіологічних функцій та регуляторних систем організму людини у процесі індивідуального розвитку; у формуванні валеологічної культури майбутнього спеціаліста, озброєного знаннями з вікової фізіології та валеології, і уміннями надання першої домедичної допомоги, які необхідні для забезпечення збереження здоров'я і життя учнів.

**Перелік компетентностей, які набуваються під час опанування дисципліною**

**Загальні компетентності (ЗК):**

**ЗК-1** Етичні установки. Дотримання етичних принципів; здатність цінувати різноманіття та мультикультурність; здатність критичного осмислення проблем у навчанні та/або професійній діяльності; міцне знання професії на практиці.

**ЗК-5** Групова робота. Здатність до міжособистісного спілкування; комунікаційні навички, здатність до самокритики, навички роботи в команді, відповідальність за оцінку стратегічного розвитку команди.

**ЗК-7** Інклюзивна освіта. Здатність організовувати освітній процес, використовуючи сучасні педагогічні технології інклюзивної освіти

**Спеціальні (фахові, предметні компетентності) (ФК):**

**ФК-6** Здатність керувати пізнавальною діяльністю школярів, знаходити найбільш ефективні способи впливу на учнів, ураховуючи їх психологічні особливості, створювати і згуртовувати колектив з метою вирішення освітніх завдань.

**ФК-8** Здатність здійснювати емоційно-експресивний вплив на учнівську аудиторію.

**ФК-11** Здатність використовувати методи та засоби ефективного управління охороною праці та поліпшення умов праці з урахуванням досягнень науково-технічного прогресу та міжнародного досвіду, а також усвідомлення нерозривної єдності успішної професійної діяльності з обов'язковим дотриманням вимог безпеки праці.

**ФК-13** Здатність творчо та конструктивно підходити до вирішення нестандартних ситуацій професійної діяльності.

## 3. Результати навчання

**РН 32** - фундаментальних наук, в обсязі, необхідному для освоєння загальнопрофесійних дисциплін.

**РН 33** - в галузі інформатики й сучасних інформаційних технологій в освіті й науці.

**РН 34** - основних тенденцій методики викладання німецької/ англійської мови у загальноосвітніх навчальних закладах.

**РН Р1** - основ загально-теоретичних та професійних дисциплін у обсязі, необхідному для проведення науково-дослідної роботи.

**РН Р3** - сутності особистісно-зорієнтованого педагогічного спілкування з учнями.

**РН 338** - уміння використовувати новітні освітні технології, програмне забезпечення й сучасні технічні засоби навчання, створювати відеотрейлери, презентації.

**РН 339** - демонструвати знання методів та засобів безпеки життедіяльності.

**РН 3311** – бути готовими і вміти організовувати освітній процес, використовуючи педагогічні технології інклюзивної освіти.

#### **4. Критерії оцінювання**

Згідно положенню №283 від 29.08.2017 р. «Про бально-накопичувальну систему оцінювання результатів навчання здобувачами вищої освіти у Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького» оцінювання діяльності студентів на практичних (лабораторних, семінарських) заняттях, виконання завдань самостійного опрацювання оцінюються за такими критеріями:

<b>Бали</b>	<b>Критерії</b>
1	2
5	Студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, вільно самостійно та аргументовано його викладає під час усних виступів та письмових відповідей, глибоко та всебічно розкриває зміст теоретичних питань та практичних завдань, використовуючи при цьому нормативну, обов'язкову та додаткову літературу. Правильно вирішив усі розрахункові / тестові завдання. Здатен виділяти суттєві ознаки вивченого за допомогою операцій синтезу, аналізу, виявляти причинно-наслідкові зв'язки, формувати висновки і узагальнення, вільно оперувати фактами та відомостями.
4	Студент достатньо повно володіє навчальним матеріалом, обґрунтовано його викладає під час усних виступів та письмових відповідей, в основному розкриває зміст теоретичних питань та практичних завдань, використовуючи при цьому нормативну та обов'язкову літературу. Але при викладанні деяких питань не вистачає достатньої глибини та аргументації, допускаються при цьому окремі несуттєві неточності та незначні помилки. Правильно вирішив більшість розрахункових / тестових завдань. Студент здатен виділяти суттєві ознаки вивченого за допомогою операцій синтезу, аналізу, виявляти причинно-наслідкові зв'язки, у яких можуть бути окремі несуттєві помилки, формувати висновки і узагальнення, вільно оперувати фактами та відомостями.
3	Студент в цілому володіє навчальним матеріалом, викладає його основний зміст під час усних виступів та письмових розрахунків, але без глибокого всебічного аналізу, обґрунтування та аргументації, допускаючи при цьому окремі суттєві неточності та помилки. Правильно вирішив половину тестових завдань. Має ускладнення під час виділення суттєвих ознак вивченого; під час виявлення причинно-наслідкових зв'язків і формулювання висновків.
2	Студент не в повному обсязі володіє навчальним матеріалом. Фрагментарно, поверхово (без аргументації та обґрунтування) викладає його під час усних виступів та письмових розрахунків, недостатньо розкриває зміст теоретичних питань та практичних завдань, допускаючи при цьому суттєві неточності. Правильно вирішив окремі розрахункові / тестові завдання. Безсистемно відділяє випадкові ознаки вивченого; не вміє зробити найпростіші операції аналізу і синтезу; робити узагальнення, висновки.

Співвідношення балів національної оцінкою, ECTS і 100 – бальної оцінкою шкали таке:

<b>Оцінка за національною шкалою</b>	<b>Оцінка ЕКТС</b>	<b>Мінімальний бал для отримання позитивної оцінки - 60, максимальний -100</b>
відмінно	A	90-100
добре	B	82-89
	C	74-81
задовільно	D	64-73
	E	60-63
незадовільно	FX	35-59
	F	1-34

## **5. Засоби оцінювання**

Система оцінювання знань здобувачів вищої освіти з дисципліни включає такі засоби контролю: усне опитування, контрольні роботи, стандартизовані тести, написання індивідуальних завдань, рефератів, есе, підготовка презентацій, виконання завдань на лабораторному обладнанні, об'єктах, тренажерах у ході експерименту. Відповідно до специфіки фахової підготовки перевага надається усному опитуванню та тестовому контролю.

Підсумковими засобами оцінювання дисципліни «Вікова фізіологія та валеологія» є залік, екзамени.

## **6. Програма навчальної дисципліни**

### **Вступ**

Програма вивчення нормативної навчальної дисципліни «Вікова фізіологія та валеологія» складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки бакалаврів спеціальностей 014.01 Середня освіта. Українська мова і література; 014.02 Середня освіта(мова і література(німецька)), 014.02 Середня освіта(мова і література(німецька)).

**Міждисциплінарні зв’язки:** дисципліна пов’язана з багатьма науками і, широко використовує дані з багатьох інших біологічних наук: фізіологія людини, цитологія, гістологія, ембріологія, анатомія людини, біофізика, математика, спортивна морфологія, фізіологія спорту.

### **Програма навчальної дисципліни складається з таких змістових блоків:**

1. Загальні закономірності росту і розвитку дитячого організму. Нервово-гуморальна регуляція функцій.
2. Вікові особливості фізіологічних систем, профілактика їх захворювань. Охорона здоров’я дітей та підлітків.

**БЛОК 1. Загальні закономірності росту і розвитку дитячого організму. Нервово-гуморальна регуляція функцій організму.**

**Тема 1. Закономірності росту та розвитку організму. Профілактика порушень опорно-рухового апарату у дітей та підлітків.**

*Предмет та завдання вікової фізіології та шкільної гігієни. Поняття про ріст і розвиток дитячого організму. Поняття про гетерохронію та акселерацію.Періоди розвитку, ріст і пропорції тіла на різних етапах розвитку. Вікова періодизація. Критичні періоди в розвитку дітей та підлітків.*

*Вікові особливості опорно-рухового апарату. Особливості реакції організму дитини на фізичні навантаження у різні вікові періоди, точність виконання рухів. Профілактика порушень опорно-рухового апарату у дітей та підлітків.*

### **Тема 2. Вікові особливості нервової системи, профілактика її захворювань у дітей та підлітків.**

*Характеристика основних етапів розвитку нервової системи у дітей і підлітків. Вища нервова діяльність, її становлення в процесі розвитку. Проблема психоневрологічних захворювань і стресових станів у дітей. Поняття неврозу, його види. Уявлення про стрес, його стадії. Вплив навчального процесу на здоров'я учнів. Валеологізація навчального процесу. Роль психології. Розвиток нервової системи у дітей та підлітків.*

### **Тема 3. Вища нервова діяльність, її становлення в онтогенезі. Умовні рефлекси. Механізм їх виникнення. Безумовні рефлекси. Нейрофізіологічні механізми сприйняття та уваги, мотивації, емоцій та поведінкових реакцій.**

*Гігієнічні основи розпорядку дня школярів. Поняття про втому. Фази працездатності. Тривалість уроку. Вимоги до учебного навантаження. Гігієнічні вимоги до побудови розкладу.*

*Гігієна фізичного виховання, трудового навчання та продуктивної праці. Вплив гіподинамії на працездатність. Зміни працездатності, вищої нервової діяльності та регуляції вегетативних функцій у дітей і підлітків при систематичному недосипанні.*

### **Тема 4. Вікові анатомо-фізіологічні особливості ендокринної системи організму людини.**

*Біологічне значення залоз внутрішньої секреції. Загальні закономірності діяльності залоз внутрішньої секреції. Поняття про гормони і механізми їх дії. Вікові особливості будови і функцій ендокринних залоз. Регуляція діяльності ендокринних залоз. Поняття про гіпо- і гіперфункцію залоз внутрішньої секреції.*

### **Тема 5. Вікові особливості сенсорних систем. Профілактика порушень зору та слуху у дітей.**

*Вікові особливості сенсорних систем. Профілактика порушень зору та слуху у дітей. Вікові особливості зорових рефлекторних реакцій.*

*Профілактика негативного впливу «шкільного» шуму на організм школяра. Вікові особливості слухового аналізатора. Особливості реакції організму дитини на фізичні навантаження у різні вікові періоди, точність виконання рухів.*

### **Блок 2. Вікові особливості фізіологічних систем, профілактика їх захворювань. Охорона здоров'я дітей та підлітків.**

### **Тема 6. Анатомо-фізіологічні особливості вегетативних систем організму. Профілактика їх захворювань.**

*Будова, функції та вікові особливості дихальної системи. Особливості будови та функції органів дихання у дитячому віці. Придаткові пазухи носу. Зміни з віком частоти та глибини дихальних рухів, життєвої ємності легень, хвилинного об'єму дихання, газообміну. Спірометрія. Вікові особливості довільної регуляції дихання. Роль повітряного середовища у збереженні здоров'я.*

Зміни фізико-хімічних властивостей повітря в навчальних приміщеннях. Фізіологічне обґрунтування гігієнічних вимог до повітрообміну в навчальних приміщеннях, майстерень. Штучна вентиляція. Гігієнічні вимоги до опалення шкіл і опалювальних приладів.

*Будова й робота серця. Властивості серцевого м'яза. Цикл серцевої діяльності. Загальна схема кровообігу. Кровоносні й лімфатичні судини.*

Частота серцевих скорочень у різному віці. Вікові зміни систолічного й хвилинного об'єму серця. Тиск крові і його зміни з віком: гіпотонія й гіпертонія. Регуляція роботи серцево-судинної системи. Її вікові особливості.

Вікові особливості реакції серцево-судинної системи на фізичне навантаження. Зміна гемодинамічних показників у дітей і підлітків при статичній та динамічній роботі.

Фактори, що несприятливо діють на серце й судини. Профілактика серцево-судинних захворювань. Тренування серцево-судинної системи.

Склад крові. Особливості кровообігу плода. Нейрогуморальні впливи на діяльність серця і судин. Вікові особливості крові та кровообігу, будови та роботи серця, реакції серцево-судинної системи на фізичне навантаження.

### **Тема 7. Вікові анатомо-фізіологічні особливості системи травлення, обміну речовин. Гігієнічні вимоги до режиму харчування.**

Особливості будови та функцій органів травлення на різних вікових етапах розвитку організму дітей і підлітків.

Раціональне харчування як основа нормального розвитку дитячого організму. Вікові норми раціону, режиму харчування, вимоги до дитячих продуктів харчування. Профілактика порушень обміну речовин у дітей: ожиріння, дистрофії, рапіту та авітамінозу.

### **Тема 8. Значення формування здорового способу життя в профілактиці захворювань.**

Здоров'я і здоровий спосіб життя. Соціальні і психологічні причини вживання наркотичних речовин та шляхи профілактики різних форм девіантної поведінки. Статеве виховання як основа формування здорової сім'ї та профілактики хвороб, що передаються статевим шляхом.

Валеологічні основи статевого дозрівання. Індивідуальна оздоровча система як основа повноцінного довголіття. Педагогічні валеотехнології. Тестування і оцінка рівня здоров'я школярів. Шкідливі звички, їх профілактика та корекція.

### **Тема 9. Біоритми, їх значення у плануванні навчання, харчування, відпочинку школярів.**

Біоритми й режим дня дітей і підлітків. Поняття про стомлення. Прояв стомлення в поведінкових реакціях, у зниженні розумової працездатності. Вікові рівні показників розумової працездатності. Фази працездатності. Денна періодичність розумової працездатності. Міри, фактори й умови підтримки працездатності на відносно високому рівні в процесі навчальної діяльності.

## 7. Структура навчальної дисципліни

**7.1. Середня освіта. Українська мова і література Спеціальність: 014.01  
Середня освіта. Українська мова і література**

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	денна форма					
	усього	у тому числі				
		л	п	лаб.	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7
<b>Блок I. Загальні закономірності росту і розвитку дитячого організму. Нервово-гуморальна регуляція функцій організму.</b>						
<b>Тема 1.</b> Закономірності росту та розвитку організму. Профілактика порушень опорно-рухового апарату у дітей та підлітків.	12	2		2		8
<b>Тема 2.</b> Вікові особливості нервової системи, профілактика її захворювань у дітей та підлітків.	12	2		2		8
<b>Тема 3.</b> Вища нервова діяльність, її становлення в онтогенезі.	12	2		2		8
<b>Тема 4.</b> Вікові анатомо-фізіологічні особливості ендокринної системи організму людини.	12	2				10
<b>Тема 5.</b> Вікові особливості сенсорних систем. Профілактика порушень зору та слуху у дітей.	12	2		2		8
<b>Разом за блоком 1</b>	<b>60</b>	<b>10</b>		<b>8</b>		<b>42</b>
<b>Блок II. Вікові особливості фізіологічних систем, профілактика їх захворювань. Охорона здоров'я дітей та підлітків.</b>						
<b>Тема 6.</b> Анатомо-фізіологічні особливості вегетативних систем організму. Профілактика їх захворювань.	20	2		2		16
<b>Тема 7.</b> Вікові анатомо-фізіологічні особливості системи травлення, обміну речовин. Гігієнічні вимоги до режиму харчування.	20	2		2		16
<b>Тема 8.</b> Значення формування здорового способу життя в профілактиці захворювань.	20	2				18
<b>Тема 9.</b> Біоритми, їх значення у плануванні навчання, харчування, відпочинку школярів.	20	2		2		16
<b>Разом за блоком 2</b>	<b>60</b>	<b>8</b>		<b>6</b>		<b>66</b>
<b>Усього годин</b>	<b>120</b>	<b>18</b>		<b>14</b>		<b>88</b>

**7.2. Середня освіта. Мова і література (німецька). Мова і література(англійська). Спеціальність 014.02 Середня освіта(мова і література(німецька)).**

**«Середня освіта. Мова і література (німецька). Мова і література(англійська). Спеціальність 014.02 Середня освіта(мова і література(німецька)).**

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	дenna форма					
	усього	у тому числі				
		л	п	лаб.	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7
<b>Блок I. Загальні закономірності росту і розвитку дитячого організму. Нервово-гуморальна регуляція функцій організму.</b>						
<b>Тема 1.</b> Закономірності росту та розвитку організму. Профілактика порушень опорно-рухового апарату у дітей та підлітків.	10	2		2		6
<b>Тема 2.</b> Вікові особливості нервової системи, профілактика її захворювань у дітей та підлітків.	10	2		2		6
<b>Тема 3.</b> Вища нервова діяльність, її становлення в онтогенезі.	10	2		2		6
<b>Тема 4.</b> Вікові анатомо-фізіологічні особливості ендокринної системи організму людини.	10	2				8
<b>Тема 5.</b> Вікові особливості сенсорних систем. Профілактика порушень зору та слуху у дітей.	10	2		2		6
<b>Разом за блоком 1</b>	<b>50</b>	<b>10</b>		<b>8</b>		<b>32</b>
<b>Блок II. Вікові особливості фізіологічних систем, профілактика їх захворювань.</b>						
<b>Охорона здоров'я дітей та підлітків.</b>						
<b>Тема 6.</b> Анатомо-фізіологічні особливості вегетативних систем організму. Профілактика їх захворювань.	10	2		2		6
<b>Тема 7.</b> Вікові анатомо-фізіологічні особливості системи травлення, обміну речовин. Гігієнічні вимоги до режиму харчування.	10	2		2		6
<b>Тема 8.</b> Значення формування здорового способу життя в профілактиці захворювань.	10	2				8
<b>Тема 9.</b> Біоритми, їх значення у плануванні навчання, харчування, відпочинку школярів.	10	2		2		6
<b>Разом за блоком 2</b>	<b>40</b>	<b>8</b>		<b>6</b>		<b>26</b>
<b>Усього годин</b>	<b>90</b>	<b>18</b>		<b>14</b>		<b>88</b>

## 8. Теми і перелік питань лекцій

<b>№ з/п</b>	<b>Назва теми лекції та питання, що вивчаються</b>	<b>Кіл-ть годин</b>
1.	<p>Тема. Закономірності росту та розвитку організму. Вікова періодизація, критичні періоди розвитку організму.</p> <p>1.<i>Предмет, завдання, методи вікової фізіології.</i></p> <p>2.<i>Організм як єдине ціле, саморегулююча система.</i></p> <p>3.<i>Поняття про ріст і розвиток дитячого організму, зміна пропорцій тіла на різних етапах онтогенезу.</i></p> <p>4.<i>Сенситивні, критичні періоди розвитку організму.</i></p> <p>5.<i>Вікова періодизація індивідуального розвитку організму людини.</i></p>	2
2.	<p>Тема. Вікові особливості нервової системи, профілактика її захворювань у дітей та підлітків.</p> <p>1.<i>Біологічне значення центральної нервової системи для людини.</i></p> <p>2.<i>Загальний план будови нервової системи.</i></p> <p>3.<i>Структурно-функціональна організація нервової системи</i></p> <p>4.<i>Будова синапу.</i></p> <p>5.<i>Поняття рефлексу. Рефлекторна дуга.</i></p> <p>6.<i>Властивості нервової системи.</i></p> <p>7.<i>Вікові особливості розвитку центральної нервової системи людини.</i></p> <p>8.<i>Профілактика захворювань нервової системи у дітей та підлітків.</i></p>	2
3.	<p>Тема. Типи вищої нервової діяльності. Гігієна порушення вищої нервової діяльності дітей шкільного віку та їх профілактика.</p> <p>1.<i>Типи вищої нервової діяльності.</i></p> <p>2.<i>Особливості вищої нервової діяльності дитини.</i></p> <p>3.<i>Сон та його гігієнічне значення</i></p> <p>4.<i>Порушення вищої нервової діяльності дітей шкільного віку та їх профілактика.</i></p> <p>5.<i>Стрес: різновиди, механізми виникнення, біологічне значення.</i></p>	2
4.	<p>Тема. Вікові анатомо-фізіологічні особливості ендокринної системи організму людини.</p> <p>1.<i>Біологічне значення залоз внутрішньої секреції.</i></p> <p>2. <i>Будова і функції ендокринних залоз.</i></p> <p>3.<i>Регуляція діяльності ендокринних залоз.</i></p>	2
5.	<p>Тема. Вікові анатомо-фізіологічні особливості внутрішньої середи організму.</p> <p>1.<i>Внутрішнє середовище організму.</i></p> <p>2.<i>Функції, склад і кількість крові.</i></p> <p>3.<i>Плазма крові.</i></p> <p>4.<i>Будова і функції еритроцитів.</i></p> <p>5.<i>Будова і функції лейкоцитів.</i></p> <p>6.<i>Будова і функції тромбоцитів. Зсідання крові.</i></p> <p>7.<i>Групи крові. Переливання крові.</i></p>	2

6.	<p>Тема. Вікові анатомо-фізіологічні особливості серцево-судинної системи.</p> <p><i>1. Будова серця і судин.</i></p> <p><i>2. Цикл роботи серця. Вікові зміни серця.</i></p> <p><i>3. Рух крові по судинах.</i></p> <p><i>4. Велике і мале кола кровообігу. Особливості кровообігу у плода.</i></p> <p><i>5. Регуляція кровообігу.</i></p>	2
7	<p>Тема. Вікові анатомо-фізіологічні особливості системи дихання.</p> <p>Профілактика захворювань її у дітей та підлітків.</p> <p><i>1. Газообмін у легенях і тканинах.</i></p> <p><i>2. Регуляція дихання.</i></p> <p><i>3. Хвороби дихальної системи та заходи запобігання їм.</i></p>	2
8	<p>Тема. Вікові особливості системи травлення. Профілактика захворювань органів травної системи.</p> <p><i>1. Травлення в порожнині шлунка.</i></p> <p><i>2. Травлення в кишечнику.</i></p> <p><i>3. Всмоктування у травному каналі.</i></p> <p><i>4. Інфекційні захворювання органів травної системи та заходи їхньої профілактики.</i></p> <p><i>5. Хвороби органів травної системи.</i></p> <p><i>6. Перша допомога при харчових отруєннях.</i></p>	2
9	<p>Тема. Значення формування здорового способу життя в профілактиці захворювань.</p> <p><i>1. Здоров'я і здоровий спосіб життя.</i></p> <p><i>2. Соціальні і психологічні причини вживання наркотичних речовин та шляхи профілактики різних форм девіантної поведінки.</i></p> <p><i>3. Статеве виховання як основа формування здорової сім'ї та профілактики хвороб, що передаються статевим шляхом.</i></p>	2
<b>Разом</b>		<b>18</b>

### 9. Теми лабораторних (практичних) занять

№ з/п	Назва теми та питання, що вивчаються	Форми контролю	Кіль-ть годин
1	<p><b>Методи вивчення та оцінки фізичного розвитку дитини</b></p> <p><i>1.Періоди розвитку, ріст і пропорції тіла на різних етапах розвитку.</i></p> <p><i>2. Вікова періодизація. Критичні періоди в розвитку дітей та підлітків.</i></p> <p><i>3. Особливості реакції організму дитини на фізичні навантаження у різні вікові періоди, точність виконання рухів.</i></p> <p><i>4. Профілактика порушень опорно-рухового апарату у дітей та підлітків.</i></p>	Усне опитування	4
2	<p><b>Фізіологія нервової системи дітей різного віку.</b></p> <p><i>1. Проблема психоневрологічних захворювань і стресових станів у дітей.</i></p>	Тестовий контроль	4

	2. Вплив навчального процесу на здоров'я учнів. 3. Валеологізація навчального процесу. 4. Роль психогігієни.		
3	<b>Вища нервова діяльність, її становлення в онтогенезі. Нейрофізіологічні механізми сприйняття та уваги, мотивації, емоцій та поведінкових реакцій.</b> 1. Гігієнічні основи розпорядку дня школярів. 2. Тривалість уроку. Вимоги до учебового навантаження. 3. Гігієнічні вимоги до побудови розкладу. 4. Вплив гіподинамії на працездатність. 5. Зміни працездатності, вищої нервової діяльності й регуляції вегетативних функцій у дітей і підлітків при систематичному недосипанні.	Письмова робота	2
4	<b>Вікові анатомо-фізіологічні особливості ендокринної системи організму людини.</b> 1. Загальні закономірності діяльності залоз внутрішньої секреції. 2. Регуляція діяльності ендокринних залоз. 3. Поняття про гіпо- і гіперфункцію залоз внутрішньої секреції.	Тестовий контроль	2
5	<b>Вікові особливості сенсорних систем. Профілактика порушень зору та слуху у дітей.</b> 1. Профілактика порушень зору та слуху у дітей. 2. Профілактика негативного впливу «шкільного» шуму на організм школяра. 3. Особливості реакції організму дитини на фізичні навантаження у різні вікові періоди, точність виконання рухів.	Письмова робота	2
6	<b>Визначення функціонального стану серцево-судинної системи у дітей і підлітків в стані спокою та після дозованого фізичного навантаження.</b> 1. Серцевий цикл. Загальна схема кровообігу. 2. Частота серцевих скорочень у різному віці. Вікові зміни систолічного й хвильового об'єму серця. Тиск крові і його зміни з віком: гіпотонія й гіпертонія. 3. Регуляція роботи серцево-судинної системи. Її вікові особливості. 4. Вікові особливості реакції серцево-судинної системи на фізичне навантаження. Зміна гемодинамічних показників у дітей і підлітків при статичній та динамічній роботі.	Усне опитування	2
7	<b>Визначення функціонального стану системи дихання у дітей і підлітків.</b> 1. Особливості будови та функції органів дихання у дитячому віці. 2. Зміни з віком частоти та глибини дихальних рухів,	Усне опитування	2

	<p>життєвої ємності легень, хвилинного об'єму дихання, газообміну.</p> <p><i>3. Спірометрія.</i></p> <p><i>4. Вікові особливості довільної регуляції дихання.</i></p> <p><i>5. Роль повітряного середовища у збереженні здоров'я. Зміни фізико-хімічних властивостей повітря в навчальних приміщеннях.</i></p> <p><i>6. Фізіологічне обґрунтування гігієнічних вимог до повіtroобміну в навчальних приміщеннях, майстерень. Штучна вентиляція.</i></p>		
8	<p><b>Харчування людини та гігієнічні вимоги до його організації. Розрахунок фізіологічних потреб у харчових речовинах та енергії для людей різних вікових категорій.</b></p> <p><i>1. Раціональне харчування як основа нормального розвитку дитячого організму.</i></p> <p><i>2. Вікові норми раціону, режиму харчування, вимоги до дитячих продуктів харчування.</i></p> <p><i>3. Профілактика порушень обміну речовин у дітей: ожиріння, дистрофії, рапхіту та авітамінозу.</i></p>	Письмова робота	2
9	<p><b>Формування здорового способу життя.</b></p> <p><i>1. Соціальні і психологічні причини вживання наркотичних речовин та шляхи профілактики різних форм девіантної поведінки.</i></p> <p><i>2. Валеологічні основи статевого дозрівання.</i></p> <p><i>3. Індивідуальна оздоровча система як основа повноцінного довголіття. Педагогічні валеотехнології.</i></p> <p><i>4. Тестування і оцінка рівня здоров'я школярів.</i></p> <p><i>5. Шкідливі звички, їх профілактика та корекція.</i></p>	Усне опитування	2
10	<p><b>Біоритми, їх значення у плануванні навчання, харчування, відпочинку школярів.</b></p> <p><i>1. Біоритми й режим дня дітей і підлітків.</i></p> <p><i>2. Вікові рівні показників розумової працездатності. Денна періодичність розумової працездатності.</i></p> <p><i>3. Міри, фактори й умови підтримки працездатності на відносно високому рівні в процесі навчальної діяльності.</i></p>	Тестовий контроль	2
11	<p><b>Невідкладна долікарська допомога у разі травм, порушень дихальної та серцево-судинної систем.</b></p> <p><i>1. Способи штучної вентиляції легень, непрямий масаж серця. Етапи серцево-легеневої реанімації. 2. Способи тимчасового зупинення кровотеч.</i></p> <p><i>3. Особливості переломів кісток та травм у дітей. Невідкладна долікарська допомога у разі переломів.</i></p>	Усне опитування	4
<b>Разом</b>			<b>28</b>

## 10. Самостійна робота

№ з/п	Перелік питань, що винесені на самостійне вивчення
1	<p><b>Профілактика порушень опорно-рухового апарату у дітей та підлітків.</b>  <i>Вікові особливості опорно-рухового апарату.</i>  <i>Профілактика порушень опорно-рухового апарату у дітей та підлітків.</i>  Дитячий травматизм. Роль вчителя у попередженні дитячих травм.  Поняття про переломи, їхні види. Невідкладна долікарська допомога у разі переломів.</p>
2	<p><b>Вікові особливості нервової системи, профілактика її захворювань у дітей та підлітків.</b>  <i>Проблема психоневрологічних захворювань і стресових станів у дітей.</i>  <i>Поняття неврозу, причини, види.</i>  <i>Уявлення про стрес, його стадії.</i>  <i>Валеологізація навчального процесу. Роль психологієни.</i></p>
3	<p><b>Анатомо-вікові особливості сенсорних систем організму.</b>  <i>Профілактика порушення зору та слуху у дітей.</i>  <i>Значення сенсорних систем для організму людини.</i>  <i>Профілактика порушення зору у дітей і підлітків.</i>  <i>Вікові особливості зорових рефлекторних реакцій.</i>  <i>Хвороби вуха та гігієна слуху. Профілактика негативного впливу "шкільного" шуму на організм школяра.</i></p>
4	<p><b>Вікові особливості будови і функцій ендокринних залоз.</b>  Захворювання залоз, поняття про гіпо- і гіперфункцію залоз внутрішньої секреції.</p>
5	<p><b>Імунітет, особливості його формування у дітей.</b></p>
6	<p><b>Профілактика захворювань серцево-судинної системи у дітей та підлітків.</b>  Профілактика та перша допомога при серцево-судинних захворюваннях і кровотечах.  Тренування серцево-судинної системи.  Етапи серцево-легеневої реанімації.</p>
7	<p><b>Профілактика захворювань системи дихання.</b>  Особливості будови та функції органів дихання у дитячому віці.  Зміни фізико-хімічних властивостей повітря в навчальних приміщеннях.  Фізіологічне обґрунтування гігієнічних вимог до повітрообміну в навчальних приміщеннях.</p>
8	<p><b>Профілактика порушень обміну речовин у дітей, підлітків.</b>  Особливості будови та функцій органів травлення на різних вікових етапах розвитку організму дітей і підлітків.  Профілактика порушень обміну речовин у дітей: ожиріння, дистрофії, рапіту та авітамінозу.  Невідкладна долікарська допомога у разі отруєнь</p>
9	<p><b>Типи біоритмів.</b> Поняття про стомлення. Прояв стомлення в поведінкових реакціях, у зниженні розумової працездатності. Міри, фактори й умови підтримки працездатності на відносно високому рівні в процесі навчальної діяльності. Гігієнічні основи розпорядку дня школярів. Вимоги до учебового навантаження.</p>

	Зміни працездатності, вищої нервової діяльності й регуляції вегетативних функцій у дітей і підлітків при систематичному недосипанні.
--	--

## 11. Методи контролю

**Навчальний контроль** (за часом): попередній (вихідний), поточний, поетапний (тематичний), періодичний та підсумковий.

**Поточний контроль** здійснюється в ході занять для визначення ступеню розуміння навчального матеріалу, його засвоєння, уміння студентів застосовувати знання на практиці. **Методи усного контролю**: індивідуальне опитування, фронтальне опитування, колоквіуми. **Методи самоконтролю**: самостійний пошук помилок, уміння самостійно оцінювати свої знання, визначати пріоритетні напрями власного навчального процесу, самоаналіз.

**Підсумковий контроль** здійснюється з метою оцінки результатів навчання на окремих завершених етапах. **Методи письмового контролю**: контрольні письмові роботи, які включають теоретичні питання та тестові завдання.

**Модульний контроль.** Завданням модульного контролю є перевірка розуміння та рівня засвоєння певного блоку матеріалу, вміння вирішувати конкретні задачі, самостійно опрацьовувати тексти, здатності осмислити зміст певної частини дисципліни, уміння письмово подати певний матеріал.

При виставленні балів оцінці підлягають рівень теоретичних знань та практичних навичок з тем, включених до змістових модулів. Виставлення оцінок за змістові модулі проводиться на підставі оцінок поточного контролю та модульної контрольної роботи за даним блоком. В таблиці представлена максимальна кількість балів за змістові модулі та розрахунок підсумкової оцінки за накопичувальною системою.

**Підсумкова рейтингова оцінка** виставляється після обов'язкового відпрацювання всіх практичних (лабораторних) занять. У випадку відсутності студента, він може відпрацювати пропущене заняття через написання реферату та усне опитування у позаудиторний час (але не більше половини від загальної кількості практичних занять). В разі відсутності студента при написанні модульної контрольної роботи з поважних причин, які підтвердженні документально, він має право на його складання впродовж двох тижнів. При няявці студента у зазначений термін без поважних причин кількість балів даного модуля дорівнює нулю.

### Загальна кількість балів, які можуть отримати студенти

	Змістовий модуль 1		Змістовий модуль 2		Екзаменаційна робота	Підсумкова оцінка
	Поточний контроль	Модульна контролльна робота 1	Поточний контроль	Модульна контролльна робота 2		
Максимальна кількість балів	20	30	20	30	100	100
<b>Сума</b>	<b>50</b>		<b>50</b>		<b>100</b>	<b>100</b>

Результати підсумкової модульної роботи (іспиту) оцінюються за 100-бальною шкалою і включаються у підсумкову оцінку з дисципліни. Підсумкова оцінка з дисципліни у цьому випадку розраховується з урахуванням оцінок за змістові модулі, включаючи екзаменаційну.

### 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	<b>A</b>	відмінно	зараховано	
82-89	<b>B</b>	добре		
74-81	<b>C</b>			
64-73	<b>D</b>	задовільно		
60-63	<b>E</b>			
35-59	<b>FX</b>	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання	
0-34	<b>F</b>	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	

## 12. Рекомендована література

### ОСНОВНА ЛІТЕРАТУРА

1. Вікова фізіологія з основами шкільної гігієни: підруч. / [В.Х. Хоматов, Н.Г. Сидоряк, Т.І. Станішевська та ін.] ; за заг. ред. І.П. Аносова - Мелітополь: ТОВ «Колор Принт», 2008. – 434 с.
2. Вікова фізіологія з основами шкільної гігієни: практикум / [І.П. Аносов, Л.В. Антоновська, Н.Г. Сидоряк Н.Г. та ін.]. – Мелітополь: Видавничий будинок ММД, 2012. – 121 с.
3. Вікова фізіологія та валеологія: зошит для практичних робот / [Т.І. Станішевська, Н.Г. Сидоряк, Л.В. Антоновська Л.В. та ін.]; за заг.ред. І.П. Аносова – Мелітополь: Видавничий будинок ММД, 2020. – 72 с.
4. Бобрицька В.І. Валеологія: навч. посібник для студентів вищих закладів освіти: В 2 ч. – Полтава: «Скайтек», 2000. – Ч.І. – 146 с.
5. Бобрицька В.І. Валеологія: навч. посібник для студентів вищих закладів освіти: В 2 ч. – Полтава: «Скайтек», 2000. – Ч.ІІ. – 146 с.
6. Грибан В.Г. Валеологія: підручник. – К.: Центр учебової літератури, 2008. – 214 с.
7. Валецька Р. О. Основи валеології. Підручник. – Луцьк: Волинська книга, 2007. – 348 с.

### ДОПОМОЖНА ЛІТЕРАТУРА

1. Грибан В.Г. Валеологія: підручник. – К.: Центр учебової літератури, 2008. – 214 с.
2. Валецька Р. О. Основи валеології. Підручник. – Луцьк: Волинська книга, 2007. – 348 с.

3. Вікова фізіологія і валеологія. Лабораторний практикум / За ред. Плахтія П.Д.: Навчальний посібник. – Кам'янець-Подільський: П. П. Мошак М.І., 2005. – 208 с.
4. Медико-біологічні основи валеології / За ред. Плахтія П.Д. – Кам'янець-Подільський, 2000. – 408 с.
5. Ермолаев Ю.А. Возрастная физиология: учебн. пособ. для студ. пед. вузов / Ю.А. Ермолаев. – М.: Высшая школа, 1985. – 384 с.
6. Наливайко Н. В. Невідкладна допомога у разі гострих патологічних та екстремальних станів: навч.-метод. посібник / Н. В. Наливайко, Л. О. Баклицька, Н. Д. Крижановська, З.М. Яремко. – Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2010. – 196 с.
7. Хрипкова А.Г. Возрастная физиология и школьная гигиена: пособие для студентов пед. ин-тов / Хрипкова А.Г., Андропова М.В., Фарбер Д.А. – М.: Просвещение, 1990. – 319 с.
8. Безруких М.М. Физиология развития ребёнка. Руководство по возрастной физиологии / М.М. Безруких, Д.А. Фарбер. – М.: МПСУ, 2010. – 768 с.
9. Гончаренко М.С. Валеопедагогічний словник / М.С. Гончаренко, С.Є. Лупаренко. – Х.: ХНУ імені В.Н. Каразіна, 2009. – 148 с.
10. Готовність дитини до школи / [Л. Богуславська, С. Гончаренко, Л. Кондратенко та ін.]; за заг. ред. С. Максименка, О. Главник. – К.: Главник, 2004. – 112 с.
11. Ермолаев Ю.А. Возрастная физиология / Ермолаев Ю.А. – М.: СпортАкадемПресс, 2001. – 444 с.
12. Маруненко І.М. Анатомія і вікова фізіологія з основами шкільної гігієни: курс лекцій / Маруненко І.М., Неведомська Є.О., Бобрицька В.І. – [2-е. вид.]. – К.: Професіонал, 2006. – 480 с.
13. Назарова Е.Н. Возрастная анатомия и физиология: учебное пособие для студ. высш. пед. заведений / Е.Н. Назарова, Ю.Д. Жилов. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 272 с.
14. Плахтій П.Д. Основи вікової фізиології: Навчальний посібник / О.П. Бодян, І.В. Сущева, О.І. Циганівська / За ред. П.Д. Плахтія. – Кам'янець-Подільський: П.П. Буйницький О.А., 2006. – 152 с.
15. Плахтій П.Д. Вікова фізиологія і валеологія. Тести / П. Д. Плахтій, О.Ф. Головко, О.І. Циганівська. – Кам'янець-Подільський: ПП Буйницький О.А. (Студія «РУТА»), 2007. – 120 с.
16. Сапин М.Р. Анатомия и физиология детей и подростков : учебн. пособие для студ. пед. вузов / М.Р. Сапин, З.Г. Брыскина. – М.: Издательский центр «Академия», 2000. – 456 с.

### **13. ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ**

1. <mailto:http://hb.mdpu.org.ua/kafedra-anatomiyi-i-fizyologiyi-lyudyny-i-tvaryn/sklad-kafedry-anatomiyi-i-fizyologiyi-lyudyny-ta-tvaryn/stanishevska-tetyana-ivanivna/>
1. hb.mdpu.org.ua
2. [www.zdorovya.in.ua](http://www.zdorovya.in.ua)
3. <http://uk.wikipedia.org>