

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

ЗАТВЕРДЖЕНО
на засіданні кафедри анатомії і
фізіології людини та тварин
завідувач кафедри
проф. Станішевська Т.І.

Протокол № 1 від "01" вересня 2021 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ВІКОВА ФІЗІОЛОГІЯ ТА ВАЛЕОЛОГІЯ

Ступінь вищої освіти перший (бакалаврський)

Галузь знань 01 Освіта, 09 Біологія

Мелітополь, 2021

Розробники:

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

ПОГОДЖЕНО:
Гаранти освітніх програм

Сидоряк Н.Г.

Халіман І.О.

Йоркіна Н.В.

Опис навчальної дисципліни

014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)

Найменування показників	Ступінь вищої освіти галузь знань, спеціальність, спеціалізація	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 4	Ступінь вищої освіти: перший (бакалаврський) Галузь знань 01 Освіта Спеціальність 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини) Освітня програма Середня освіта. Біологія та здоров'я людини. Психологія/Хімія	Обов'язкова	
Блоків – 2		Рік підготовки:	
Загальна кількість годин – 120		1-й	1-й
		Семестр	
		1-й	1-й
		Лекції	
Тижневих годин – 4		32 год.	год.
		Практичні, семінарські	
		год.	год.
		Лабораторні	
	28 год.	год.	
	Самостійна робота		
	60 год.	год.	
	Вид контролю: іспит		

Опис навчальної дисципліни

014.06 Середня освіта (Хімія)

Найменування показників	Ступінь вищої освіти галузь знань, спеціальність, спеціалізація	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 4	Ступінь вищої освіти: перший (бакалаврський) Галузь знань 01 Освіта Спеціальність 014.06 Середня освіта (Хімія) Освітня програма Середня освіта. Хімія. Біологія, здоров'я людини та природознавство	Обов'язкова	
Блоків – 2		Рік підготовки:	
Загальна кількість годин – 120		1-й	1-й
		Семестр	
		1-й	1-й
		Лекції	
Тижневих годин – 4		32 год.	год.
		Практичні, семінарські	
		год.	год.
		Лабораторні	
	28 год.	год.	
	Самостійна робота		
	60 год.	год.	
	Вид контролю: іспит		

Опис навчальної дисципліни

091 Біологія

Найменування показників	Ступінь вищої освіти галузь знань, спеціальність, спеціалізація	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 4	Ступінь вищої освіти: перший (бакалаврський)	Обов'язкова	
Блоків – 2		Рік підготовки:	
Загальна кількість годин – 120	Галузь знань 09 Біологія	1-й	1-й
		Семестр	
		1-й	1-й
		Лекції	
Тижневих годин – 4	Спеціальність 091 Біологія	32 год.	год.
		Практичні, семінарські	
	год.	год.	
	Лабораторні		
	28 год.	год.	
	Самостійна робота		
	60 год.	год.	
	Освітня програма Біологія. Фізична реабілітація.	Вид контролю:	
		іспит	

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 вміннями надання першої домедичної допомоги, які необхідні для забезпечення збереження здоров'я і життя учнів.

Перелік компетентностей, які набуваються під час опанування дисципліною

Фахові компетентності

ФК 1. Здатність до поглиблення теоретичних та методологічних знань з вікової періодизації онтогенезу людини, розуміння поняття біологічного і фізіологічного віку, критичних періодів розвитку організму.

ФК 2. Здатність до розуміння формування в онтогенезі і набуття функціональної зрілості нервової, ендокринної, серцево-судинної, кровоносної, дихальної, видільної систем.

ФК 3. Здатність аналізувати вікові анатомо-фізіологічних особливості регуляції основних функцій організму у забезпеченні сталості його внутрішнього середовища.

ФК 4. Здатність аналізувати біологічні ритми працездатності організму людини з метою організації навчального процесу та відпочинку.

ФК 5. Розуміння складових психо-соматичного здоров'я організму.

ФК 6. Вміння грамотно і бережно ставитися до власного здоров'я та здоров'я школярів, розуміння заходів для його збереження з метою підтримання їх високої працездатності з урахуванням вікових особливостей дитячого організму.

ФК 7. Розуміння цінностей і мотивів валеологічної позиції, діяльності щодо оздоровлення себе і своїх вихованців; позитивного ставлення до здорового способу життя, активна і свідома пропагандо-просвітницька діяльність, яка спрямована на передачу знань, прищеплення умінь і навичок раціональної організації життєдіяльності, здатністю нести особисту соціальну та правову відповідальність за прийняті рішення щодо вибору стратегії поведінки у суспільстві стосовно збереження свого здоров'я та здоров'я інших.

ФК 8. Здатність планувати і проводити фізіологічні дослідження, здійснювати їх інформаційне, методичне, забезпечення, інтерпретувати дані і робити висновки.

ФК 9. Здатність застосовувати знання з біологічних наук для вирішення якісних і кількісних завдань незнайомого характеру; вміння продемонструвати знання і розуміння основних фактів, концепцій, принципів і теорій, що стосуються біологічних наук; вміння інтерпретувати факти, отримані під час лабораторних спостережень і вимірювань, з погляду їх значущості і співвідносити їх з відповідною теорією.

3. Результати навчання

ПРН 1. Знати особливості розвитку вікової фізіології та валеології, методологічні принципи дослідження.

ПРН 2. Знати анатоμο-фізіологічних особливостей розвитку організму на різних етапах онтогенезу.

ПРН 3. Вміти визначати рівень фізичного розвитку організму на різних етапах онтогенезу, проводити самооцінку фізичного розвитку та психічного здоров'я.

ПРН 4. Розуміти валеологічних основ формування здорового способу життя з метою профілактики захворювань.

ПРН 5. Володіння поняттями кількісної оцінки рівня здоров'я практично здорової людини, його прогнозування, характеристиками образу та якості її життя, розуміння індивідуальних оздоровчих програм.

ПРН 6. Володіти засобами надання першої долікарської допомоги в загрозливих для життя станах.

ПРН 7. Вміти проводити профілактику негативного стресу у школярів, використовувати методи зняття втоми.

ПРН 8. Вміти організовувати та проводити заходи із здорового способу життя серед дітей та школярів. Мати здатність практично застосовувати набуті вміння і навички у своїй педагогічній діяльності з метою профілактики захворювань, рекреації та оптимізації здоров'я особистості, орієнтації її на здоровий спосіб життя.

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:

Бали	Критерії
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.
	Студент достатньо повно володіє навчальним матеріалом, обґрунтовано його викладає під час усних виступів та

4	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 оцінної, ECTS і 100 – бальної оцінної шкали таке:

Оцінка за національною шкалою	Оцінка ЄКТС	Мінімальний бал для отримання позитивної оцінки - 60, максимальний -100
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 іспит.

6. Програма навчальної дисципліни

Вступ

Програма вивчення нормативної навчальної дисципліни «Вікова фізіологія та валеологія» складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки бакалаврів.

Предметом дисципліни є здоров'я людини, мотивація до корекції образу життя з метою закріплення здоров'я; кількісна оцінка рівня здоров'я людини, його прогнозування, характеристики образу та якості її життя, формування індивідуальних оздоровчих програм; засоби надання долікарської допомоги в загрозливих для життя станах.

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. Вікові особливості фізіологічних систем, профілактика їх захворювань.

2. Охорона здоров'я дітей та підлітків. Перша долікарська допомога при нещасних випадках, травмах.

Блок I. Загальні закономірності росту і розвитку дитячого організму. Вікові особливості фізіологічних систем, профілактика їх захворювань.

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 психогігієни. 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 втоми. Фази працездатності. Тривалість уроку. Вимоги до учбового навантаження. Гігієнічні вимоги до побудови розкладу.

Гігієна фізичного виховання, трудового навчання та продуктивної праці. Вплив гіподинамії на працездатність. Зміни працездатності, вищої нервової діяльності й 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 рефлексорних 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.

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, рахіту та авітамінозу.

Блок II. Охорона здоров'я дітей та підлітків. Перша долікарська допомога при нещасних випадках, травмах.

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.

Тема 10. Невідкладна долікарська допомога у разі травм, отруєння, порушень дихальної та серцево-судинної систем.

Поняття клінічної та біологічної смерті. Способи штучної вентиляції легень, непрямий масаж серця. Етапи серцево-легеневої реанімації. Способи тимчасового зупинення кровотеч.

Невідкладна долікарська допомога у разі отруєнь.

Загальне поняття і види травм. Дитячий травматизм. Роль вчителя у попередженні дитячих травм. Травматичний шок. Відкриті та закриті ушкодження. Причини, класифікація та характеристика кровотеч. Способи тимчасової зупинки кровотеч. Поняття про переломи, їхні види. Особливості переломів кісток у дітей. Невідкладна долікарська допомога у разі переломів.

7. Структура навчальної дисципліни

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
Блок I. Загальні закономірності росту і розвитку дитячого організму. Вікові особливості фізіологічних систем, профілактика їх захворювань.						
Тема 1. Закономірності росту та розвитку організму. Профілактика порушень опорно-рухового апарату у дітей та підлітків.	14	4		4		6
Тема 2. Вікові особливості нервової системи, профілактика її захворювань у дітей та підлітків.	14	4		4		6
Тема 3. Вища нервова діяльність, її становлення в онтогенезі.	10	4		2		4
Тема 4. Вікові анатомо-фізіологічні особливості ендокринної системи організму людини.	12	4		2		6
Тема 5. Вікові особливості сенсорних систем. Профілактика порушень зору та слуху у дітей.	10	2		2		6
Тема 6. Анатомо-фізіологічні особливості вегетативних систем організму. Профілактика їх захворювань.	12	2		4		6
Тема 7. Вікові анатомо-фізіологічні особливості системи травлення, обміну речовин. Гігієнічні вимоги до режиму харчування.	10	2		2		6
Разом за блоком 1	82	22		20		40
Блок II. Охорона здоров'я дітей та підлітків. Перша долікарська допомога при нещасних випадках, травмах.						
Тема 8. Значення формування здорового способу життя в профілактиці захворювань.	12	4		2		6
Тема 9. Біоритми, їх значення у плануванні навчання, харчування, відпочинку школярів.	10	2		2		7
Тема 10. Невідкладна долікарська допомога у разі травм, отруєння, порушень дихальної та серцево-судинної систем.	16	4		4		7
Разом за блоком 2	38	10		8		20
Усього годин	120	32		28		60

8. Теми і перелік питань лекцій

№ з/п	Назва теми лекції та питання, що вивчаються	Кіл-ть годин
1.	<p>Тема. Закономірності росту та розвитку організму.</p> <p>1. Предмет та завдання вікової фізіології та шкільної гігієни.</p> <p>2. Поняття про ріст і розвиток дитячого організму.</p> <p>3. Поняття про гетерохронію та акселерацію.</p>	2
2.	<p>Тема. Профілактика порушень опорно-рухового апарату у дітей та підлітків.</p> <p>1. Вікові особливості опорно-рухового апарату.</p> <p>2. Профілактика порушень опорно-рухового апарату у дітей та підлітків.</p>	2
3.	<p>Тема. Вікові особливості нервової системи, профілактика її захворювань у дітей та підлітків.</p> <p>1. Характеристика основних етапів розвитку нервової системи у дітей і підлітків.</p> <p>2. Загальні особливості будови нервової системи.</p> <p>3. Проблема психоневрологічних захворювань і стресових станів у дітей. Поняття неврозу, його види. Уявлення про стрес, його стадії.</p> <p>4. Роль психогігієни.</p>	4
4.	<p>Тема. Вища нервова діяльність, її становлення в онтогенезі.</p> <p>1. Вища нервова діяльність, її становлення в процесі розвитку.</p> <p>2. Відділи ЦНС.</p> <p>3. Поняття про рефлексорну дугу.</p> <p>4. Поняття про втому. Фази працездатності.</p>	2
5.	<p>Тема. Умовні рефлекси. Механізм їх виникнення. Безумовні рефлекси.</p> <p>1. Фізіологія поведінки. Форми пристосованої діяльності.</p> <p>2. Вроджена поведінка. Безумовні рефлекси та інстинкти.</p> <p>3. Індивідуально набуті форми поведінки. Умовні рефлекси: правила вироблення, класифікація, механізм утворення.</p>	2
6.	<p>Тема. Вікові анатомо-фізіологічні особливості ендокринної системи організму людини.</p> <p>1. Біологічне значення залоз внутрішньої секреції.</p> <p>2. Загальні закономірності діяльності залоз внутрішньої секреції.</p> <p>3. Поняття про гормони і механізми їх дії.</p> <p>4. Регуляція діяльності ендокринних залоз.</p>	4

	<i>5. Поняття про гіпо- і гіперфункцію залоз.</i>	
7.	<p>Тема. Вікові особливості сенсорних систем.</p> <p>1. Вікові особливості сенсорних систем.</p> <p>2. Вікові особливості зорових рефлекторних реакцій.</p> <p>3. Вікові особливості слухового аналізатора.</p> <p>4. Особливості реакції організму дитини на фізичні навантаження у різні вікові періоди, точність виконання рухів.</p>	2
8.	<p>Тема. Анатомо-фізіологічні особливості вегетативних систем організму.</p> <p>1. Будова, функції та вікові особливості дихальної системи. Особливості будови та функції органів дихання у дитячому віці. Придаткові пазухи носу.</p> <p>2. Будова й робота серця. Властивості серцевого м'яза. Цикл серцевої діяльності. Загальна схема кровообігу. Кровоносні й лімфатичні судини.</p> <p>3. Склад крові.</p> <p>4. Особливості кровообігу плода. Нейрогуморальні впливи на діяльність серця і судин.</p> <p>5. Вікові особливості крові та кровообігу, будови та роботи серця, реакції серцево-судинної системи на фізичне навантаження.</p>	2
9.	<p>Тема. Вікові анатомо-фізіологічні особливості системи травлення, обміну речовин.</p> <p>1. Особливості будови та функцій органів травлення на різних вікових етапах розвитку організму дітей і підлітків.</p> <p>2. Профілактика порушень обміну речовин у дітей: ожиріння, дистрофії, рахіту та авітамінозу.</p>	2
10.	<p>Тема. Значення формування здорового способу життя в профілактиці захворювань.</p> <p>1. Здоров'я і здоровий спосіб життя.</p> <p>2. Соціальні і психологічні причини вживання наркотичних речовин та шляхи профілактики різних форм девіантної поведінки.</p> <p>3. Статеве виховання як основа формування здорової сім'ї та профілактики хвороб, що передаються статевим шляхом.</p>	2
11.	<p>Тема. Біоритми, їх значення у плануванні навчання, харчування, відпочинку школярів.</p> <p>1. Біоритми й режим дня дітей і підлітків.</p> <p>2. Поняття про стомлення. Прояв стомлення в поведінкових</p>	2

	<p><i>реакціях, у зниженні розумової працездатності.</i></p> <p><i>3. Фази працездатності.</i></p> <p><i>4. Міри, фактори й умови підтримки працездатності на відносно високому рівні в процесі навчальної діяльності.</i></p>	
12.	<p>Тема. Невідкладна долікарська допомога у разі отруєння, порушень дихальної та серцево-судинної систем.</p> <p><i>1. Поняття клінічної та біологічної смерті.</i></p> <p><i>2. Способи штучної вентиляції легень, непрямий масаж серця.</i></p> <p><i>3. Причини, класифікація та характеристика кровотеч.</i></p> <p><i>4. Невідкладна долікарська допомога у разі отруєнь.</i></p>	2
13.	<p>Тема. Невідкладна долікарська допомога у разі травм</p> <p><i>1. Загальне поняття і види травм.</i></p> <p><i>2. Дитячий травматизм. Травматичний шок.</i></p> <p><i>3. Відкриті та закриті ушкодження.</i></p> <p><i>4. Поняття про переломи, їхні види. Особливості переломів кісток у дітей.</i></p>	2
Разом		30

9. Теми лабораторних (практичних) занять

№ з/п	Назва теми та питання, що вивчаються	Форми контролю	Кіл-ть годин
1	<p>Методи вивчення та оцінки фізичного розвитку дитини</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>Фізіологія нервової системи дітей різного віку.</p> <p><i>1. Проблема психоневрологічних захворювань і стресових станів у дітей.</i></p> <p><i>2. Вплив навчального процесу на здоров'я учнів.</i></p> <p><i>3. Валеологізація навчального процесу.</i></p> <p><i>4. Роль психогігієни.</i></p>	Тестовий контроль	4
3	<p>Вища нервова діяльність, її становлення в онтогенезі. Нейрофізіологічні механізми сприйняття та уваги, мотивації, емоцій та поведінкових реакцій.</p> <p><i>1. Гігієнічні основи розпорядку дня школярів.</i></p> <p><i>2. Тривалість уроку. Вимоги до учбового навантаження.</i></p> <p><i>3. Гігієнічні вимоги до побудови розкладу.</i></p> <p><i>4. Вплив гіподинамії на працездатність.</i></p> <p><i>5. Зміни працездатності, вищої нервової діяльності й регуляції вегетативних функцій у дітей і підлітків при систематичному недосипанні.</i></p>	Письмова робота	2
4	<p>Вікові анатомо-фізіологічні особливості ендокринної системи організму людини.</p> <p><i>1. Загальні закономірності діяльності залоз внутрішньої секреції.</i></p>	Тестовий контроль	2

	<p>2. Регуляція діяльності ендокринних залоз.</p> <p>3. Поняття про гіпо- і гіперфункцію залоз внутрішньої секреції.</p>		
5	<p>Вікові особливості сенсорних систем. Профілактика порушень зору та слуху у дітей.</p> <p>1. Профілактика порушень зору та слуху у дітей.</p> <p>2. Профілактика негативного впливу «шкільного» шуму на організм школяра.</p> <p>3. Особливості реакції організму дитини на фізичні навантаження у різні вікові періоди, точність виконання рухів.</p>	Письмова робота	2
6	<p>Визначення функціонального стану серцево-судинної системи у дітей і підлітків в стані спокою та після дозованого фізичного навантаження.</p> <p>1. Серцевий цикл. Загальна схема кровообігу.</p> <p>2. Частота серцевих скорочень у різному віці. Вікові зміни систолічного й хвилинного об'єму серця. Тиск крові і його зміни з віком: гіпотонія й гіпертонія.</p> <p>3. Регуляція роботи серцево-судинної системи. Її вікові особливості.</p> <p>4. Вікові особливості реакції серцево-судинної системи на фізичне навантаження. Зміна гемодинамічних показників у дітей і підлітків при статичній та динамічній роботі.</p>	Усне опитування	2
7	<p>Визначення функціонального стану системи дихання у дітей і підлітків.</p> <p>1. Особливості будови та функції органів дихання у дитячому віці.</p> <p>2. Зміни з віком частоти та глибини дихальних рухів, життєвої ємності легень, хвилинного об'єму дихання, газообміну.</p> <p>3. Спірометрія.</p> <p>4. Вікові особливості довільної регуляції дихання.</p> <p>5. Роль повітряного середовища у збереженні здоров'я. Зміни фізико-хімічних властивостей повітря в навчальних приміщеннях.</p> <p>6. Фізіологічне обґрунтування гігієнічних вимог до</p>	Усне опитування	2

	<i>повітрообміну в навчальних приміщеннях, майстерень. Штучна вентиляція.</i>		
8	<p>Харчування людини та гігієнічні вимоги до його організації. Розрахунок фізіологічних потреб у харчових речовинах та енергії для людей різних вікових категорій.</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, рахіту та авітамінозу.</i></p>	Письмова робота	2
9	<p>Формування здорового способу життя.</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>Біоритми, їх значення у плануванні навчання, харчування, відпочинку школярів.</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>Невідкладна долікарська допомога у разі травм, порушень дихальної та серцево-судинної систем.</p> <p><i>1. Способи штучної вентиляції легень, непрямий масаж серця. Етапи серцево-легеневої реанімації.</i></p> <p><i>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
Разом			28

10. Самостійна робота

№ з/п	Перелік питань, що винесені на самостійне вивчення
1	Теорії акселерацію. Критичні періоди в розвитку дітей та підлітків. Профілактика порушень опорно-рухового апарату.
2	Проблема психоневрологічних захворювань і стресових станів у дітей. Причини неврозу. Валеологізація навчального процесу.
3	Гігієнічні основи розпорядку дня школярів. Вимоги до учбового навантаження. Зміни працездатності, вищої нервової діяльності й регуляції вегетативних функцій у дітей і підлітків при систематичному недосипанні.
4	Вікові особливості будови і функцій ендокринних залоз. Захворювання залоз, поняття про гіпо- і гіперфункцію залоз внутрішньої секреції.
5	Профілактика порушень зору та слуху у дітей. Вікові особливості сенсорних систем людини.
6	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, майстерень. Гігієнічні вимоги до опалення шкіл і опалювальних приладів. Фактори, що несприятливо діють на серце й судини. Профілактика серцево-судинних захворювань. Тренування серцево-судинної системи. Вікові особливості крові та кровообігу, будови та роботи серця, реакції серцево-судинної системи на фізичне навантаження.
7	Особливості будови та функцій органів травлення на різних вікових етапах розвитку організму дітей і підлітків. Профілактика порушень обміну речовин у дітей: ожиріння, дистрофії, рахіту та авітамінозу.
8	Індивідуальна оздоровча система як основа повноцінного довголіття. Педагогічні валеотехнології. Шкідливі звички, їх профілактика.
9	Хронобіологія. Типи біоритмів. 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.
10	Етапи серцево-легеневої реанімації. Невідкладна долікарська допомога у разі отруєнь. Дитячий травматизм. Роль вчителя у попередженні дитячих травм. Поняття про переломи, їхні види. Особливості переломів кісток у дітей. Невідкладна долікарська допомога у разі переломів.
11	Види лікарських препаратів. Зовнішній, ентеральний та парентеральний шляхи введення лікарських речовин. Шляхи введення ліків в організм людини: зовнішній (через шкірні покриви, дихальні шляхи і слизові оболонки), ентеральний (через травний канал) та парентеральний (шляхом ін'єкцій).

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 в 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 позааудиторний час (але не більше половини від загальної кількості практичних занять). В разі відсутності студента при написанні модульної контрольної роботи з поважних причин,

які підтверджені документально, він має право на його складання впродовж двох тижнів. При неявці студента у зазначений термін без поважних причин кількість балів даного модуля дорівнює нулю.

Загальна кількість балів, які можуть отримати студенти

Максимальна кількість балів	Змістовий модуль 1		Змістовий модуль 2		Екзаменаційна робота	Підсумкова оцінка
	Поточний контроль	Модульна контрольна робота 1	Поточний контроль	Модуль на контрольна робота 2		
	20	30	20	30	100	100
Сума	50		50		100	100

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

12. Рекомендована література

Базова

1. Бобрицька В.І. Валеологія: навч. посібник для студентів вищих закладів освіти: В 2 ч. – Полтава: «Скайтек», 2000. – Ч.І. – 146 с.
2. Бобрицька В.І. Валеологія: навч. посібник для студентів вищих закладів освіти: В 2 ч. – Полтава: «Скайтек», 2000. – Ч.ІІ. – 146 с.
3. Грибан В.Г. Валеологія: підручник. – К.: Центр учбової літератури, 2008. – 214 с.
4. Валецька Р. О. Основи валеології. Підручник. – Луцьк: Волинська книга, 2007. – 348 с.
5. Вікова фізіологія і валеологія. Лабораторний практикум / За ред. Плахтія П.Д.: Навчальний посібник. – Кам'янець-Подільський: П. П. Мошак М.І., 2005. – 208 с.
6. Медико-біологічні основи валеології / За ред. Плахтія П.Д. – Кам'янець-Подільський, 2000. – 408 с.
7. 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.
8. Вікова фізіологія з основами шкільної гігієни: зошит для практичних робіт / [Т.І. Станішевська, Н.Г. Сидоряк, Л.В. Антоновська Л.В. та ін.]; за заг.ред. І.П. Аносова – Мелітополь: Видавничий будинок ММД, 2007. – 72 с.
9. Ермолаев Ю.А. Возрастная физиология: учебн. пособ. для студ. пед. вузов / Ю.А. Ермолаев. – М.: Высшая школа, 1985. – 384 с.
10. 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.

11. 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.

Допоміжна

1. Безруких М.М. Физиология развития ребёнка. Руководство по возрастной физиологии / М.М. Безруких, Д.А. Фарбер. – М.: МПСУ, 2010. – 768 с.

2. Гончаренко М.С. Валеопедагогічний словник / М.С. Гончаренко, С.Є. Лупаренко. – Х.: ХНУ імені В.Н. Каразіна, 2009. – 148 с.

3. Готовність дитини до школи / [Л. Богуславська, С. Гончаренко, Л. Кондратенко та ін.]; за заг. ред. С. Максименка, О. Главник. – К.: Главник, 2004. – 112 с.

4. Ермолаев Ю.А. Возрастная физиология / Ермолаев Ю.А. – М.: СпортАкадемПресс, 2001. – 444 с.

5. 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.

6. Назарова Е.Н. Возрастная анатомия и физиология: учебное пособие для студ. высш. пед. заведений / Е.Н. Назарова, Ю.Д. Жиров. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 272 с.

7. Педагогічна практика з шкільної гігієни: [методичні рекомендації до виконання самостійних завдань з шкільної гігієни] / С.І. Галантюк, С.Й. Фенік, Н.Б. Страшнюк, В.В. Грубінко. – Тернопіль: ТДПУ, 2000. – 29 с.

8. Плахтій П.Д. Основи вікової фізіології: 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.

9. Плахтій П.Д. Вікова фізіологія і валеологія. Тести / П. Д. Плахтій, О.Ф. Головка, О.І. Циганівська. – Кам'янець-Подільський: ПП Буйницький О.А. (Студія «РУТА»), 2007. – 120 с.

10. 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.

11. Физиология человека / [Агаджанян Н.А., Тель Л.З., Циркин В.И., Чеснокова С.А.]. – М.: Медицинская книга, Н.Новгород: ИГМА, 2003. – 528 с.

13. Інформаційні ресурси

1. hb.mdpu.org.ua
2. www.zdorovya.in.ua
3. <http://www.mirknig.com>
4. <http://uk.wikipedia.org>
5. <http://physiology.dsmu.edu.ua>
6. <http://meduniver.com>