

МЕЛІТОПОЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ БОГДАНА ХМЕЛЬНИЦЬКОГО

ХІМІКО-БІОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

КАФЕДРА АНАТОМІЇ І ФІЗІОЛОГІЇ ЛЮДИНИ ТА ТВАРИН

Назва освітнього компонента <i>Нормативний/вибірковий</i>	Вікова фізіологія та валеологія нормативний
Ступінь освіти Бакалавр/магістр/доктор філософії Освітня програма	Перший Бакалавр Середня освіта. Географія. Біологія. Середня освіта. Географія. Фізична культура. Середня освіта. Фізична культура. Середня освіта. Історія. Середня освіта. Математика. Середня освіта. Інформатика.
Рік викладання/ Семестр/ Курс (рік навчання)	2020-2021/ I семестр / I курс
Викладач	Сидоряк Н.Г.
Профайл викладача	<a href="http://hb.mdpu.org.ua/kafedra-anatomiyi-i-fizyologiyi-lyudyny-i-tvaryn/sklad-kafedry-anatomiyi-i-fizyologiyi-lyudyny-ta-tvaryn/sydoryak-natalya-georgiyivna/">http://hb.mdpu.org.ua/kafedra-anatomiyi-i-fizyologiyi-lyudyny-i-tvaryn/sklad-kafedry-anatomiyi-i-fizyologiyi-lyudyny-ta-tvaryn/sydoryak-natalya-georgiyivna/</a>
Контактний тел.	+38(096)-52-333-82
E-mail:	<a href="mailto:sydoryakng@ukr.net">sydoryakng@ukr.net</a>

Сторінка освітнього компоненту на сайті центру освітніх дистанційних технологій МДПУ ім. Б. Хмельницького	<a href="http://www.dfn.mdpu.org.ua/course/view.php?id=1588">http://www.dfn.mdpu.org.ua/course/view.php?id=1588</a>
Консультації	<p><i>Очні консультації:</i> згідно графіку роботи кафедри анатомії і фізіології людини та тварин.</p> <p><i>Онлайн-консультації:</i> через систему ЦОДТ МДПУ ім. Б. Хмельницького.</p>

## 1. АНОТАЦІЯ

Навчальний курс «Вікова фізіологія та валеологія» вивчає особливості життєдіяльності організму в різні періоди онтогенезу, функції органів, систем органів і організму в цілому в міру його росту і розвитку, своєрідність цих функцій на кожному віковому етапі. Будова і функції будь-якого органа нерозривно зв'язані. Не можна пізнати функції організму, його органів, тканин і клітин, не знаючи їхньої будови. Ось чому успіхи фізіології тісно пов'язані з досягненнями анатомії людини, гістології і цитології. Для вивчення життєдіяльності будь-якого організму необхідне розуміння історії його видового розвитку — філогенезу. Курс вікової фізіології покликаний розкрити майбутнім педагогам і вихователям основні закономірності розвитку дітей в різні вікові періоди. Знання цих закономірностей є важливим фундаментом для глибшого вивчення і осмислення курсу загальної і педагогічної психології, педагогіки. Вікова фізіологія допомагає озброїти студентів фізіолого-гігієнічними основами організації навчально-виховного процесу школи, режиму праці і відпочинку учнів. Таким чином, вікова фізіологія є основою вивчення психології і педагогіки і разом з цими науками формує в майбутнього вчителя науковий підхід до виховання дітей. Це робить вікову фізіологію істотним ланцюгом, природничо-науковою основою всієї системи педагогічної освіти.

## 2. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ

**Мета** вивчення вікових особливостей будови та функцій основних фізіологічних систем організму людини, розвитку дитячого організму, характеристика окремих вікових періодів та гігієна навчально-виховного процесу у школі.

### **3. ПЕРЕЛІК КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ, ЯКІ НАБУВАЮТЬСЯ ПІД ЧАС ОПАНУВАННЯ ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТОМ:**

#### *Інтегральна компетентність:*

➤ Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в галузі середньої освіти, що передбачає застосування теорій та методів біологічних наук та хімічних наук і характеризується комплексністю та невизначеністю педагогічних умов організації навчально-виховного процесу в основній (базовій) середній школі.

#### *Загальні компетентності:*

- Здатність діяти етично, соціально відповідально та свідомо.
- Здатність працювати в команді та автономно.
- Здатність до пошуку інформації, її аналізу та критичного оцінювання.
- Здатність застосовувати набуті знання в практичних ситуаціях.
- Здатність використовувати інформаційно-комунікаційні технології.
- Здатність до самовдосконалення та саморозвитку.
- Здатність вільно спілкуватися державною мовою (усно та письмово).
- Здатність використовувати знання іноземної мови в освітній діяльності.
- Здатність до адаптації та дії в новій ситуації на основі креативності.
- Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями впродовж життя.
- Здатність розуміти та реалізовувати стратегію сталого розвитку.

#### *Предметні (спеціальні, фахові) компетентності:*

- Здатність використовувати під час навчання та виконання професійних завдань знань про будову тіла людини та механізми життєдіяльності її організму, фізіологічні та біохімічні основи адаптації до фізичних навантажень різної спрямованості.
- Здатність використовувати під час навчання та виконання професійних видів робіт основ медичних знань, надавати долікарську допомогу особам під час виникнення у них невідкладних станів та патологічних процесів в організмі, та методику фізкультурно-спортивної реабілітації таких осіб.
- Здатність використовувати різні методи та прийоми навчання, виховання та соціалізації особистості.
- Здатність використовувати під час навчання та виконання професійних завдань базові знання із загальної теорії здоров'я та здатність до інтегрування знань про принципи, шляхи та умови ведення здорового способу життя.

#### **4. РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ:**

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні:

- Знає нормативні акти у сфері фізичної культури і спорту; підходи до забезпечення якісного виконання завдань професійної діяльності на основі інструкцій, методичних рекомендацій, встановлених норм, нормативів, технічних умов тощо; вносить рекомендації щодо введення нових чи зміни існуючих вимог до якості послуг у сфері фізичної культури і спорту.
- Демонструє уміння планувати, чітко формулювати цілі, застосовувати різноманітні методики, технології та практики тайм-менеджменту, які сприятимуть ефективній організації часу відповідно до особистісних та професійних потреб.
- Демонструє уміння знаходити та аналізувати інформацію з різних джерел; здійснює комунікаційну взаємодію за допомогою соціальних мереж; систематизує прийоми створення, збереження, накопичення та інтерпретації даних з використанням сучасних інформаційних та комунікаційних технологій для виконання професійних завдань та прийняття професійних рішень.
- Демонструє знання сучасної класифікації діагностичних підходів до оцінки здоров'я та використовувати сучасні методи діагностики індивідуального та громадського здоров'я; організовувати заходи щодо залучення різних груп населення до здорового способу життя.
- Демонструє готовність до освоєння нового матеріалу та вміння оцінювати себе критично; поглиблення базових знань з допомогою самоосвіти; вміння представити і оцінити власний досвід та аналізувати й застосовувати досвід колег.
- Діє соціально відповідально та свідомо; приймає рішення на підставі сформованих ціннісних орієнтирів і гуманістичних ідеалів, розуміння концепції сталого розвитку людства.

## 5. ОБСЯГ КУРСУ

<i>Вид заняття</i>	<i>Загальна кількість</i>	<i>Лекції</i>	<i>Практичні заняття</i>	<i>Самостійна робота</i>
<i>Кількість годин</i>	90	16	14	60

## 6. ПОЛІТИКИ КУРСУ

Політика академічної поведінки та етики:

- Не пропускати та не запізнюватися на заняття за розкладом;
- Вчасно виконувати завдання семінарів та питань самостійної роботи;
- Вчасно та самостійно виконувати контрольні-модульні завдання
- Під час роботи над завданнями не допустимо порушення академічної доброчесності: при використанні інтернет ресурсів та інших джерел інформації студент повинен вказати джерело, використане під час виконання завдання.

## 7. СТРУКТУРА КУРСУ

### 7.1. Загальна структура курсу

<i>Тема</i>	<i>Форма діяльності (заняття, кількість годин)</i>	<i>Літ-ра</i>	<i>Завдання</i>	<i>Вага оцінки</i>	<i>Термін виконання</i>
<b>Змістовий модуль 1. Основні поняття курсу. Загальні закономірності росту і розвитку дітей. Фізіологія нервової системи дітей різного віку.</b>					
<b>Тема 1.</b> Предмет, методи та завдання вікової фізіології та шкільної гігієни.	Лекція (2г) Самостійне заняття (4г)	10, 11, 12, 14	Відповіді на завдання	5	Впродовж I семестру, перший періодичний контроль

<b>Тема 2.</b> Загальні закономірності росту та розвитку дітей і підлітків.	Практичне заняття (2г) Самостійне заняття (4г)	4, 10, 12	Тестовий контроль	5	Впродовж I семестру, перший періодичний контроль
<b>Тема 3.</b> Фізіологія нервової системи людини, її вікові особливості.	Лекція (4г) Практичне заняття (2г) Самостійне заняття (2г)	5, 11, 12, 14	Фізіологічний диктант	5	Впродовж I семестру, перший періодичний контроль
<b>Змістовий модуль 2. Фізіологія ВНД. Сенсорні системи організму.</b>					
<b>Тема 4.</b> Вікова фізіологія і гігієна аналізаторів.	Практичне заняття (2г) Самостійне заняття (10г)	5-14	Фізіологічний диктант	5	Впродовж I семестру, перший періодичний контроль
<b>Тема 5.</b> ВНД. Фізіологічні основи поведінки.	Лекція (4г) Практичне заняття (2г) Самостійне заняття (6г)	5, 10-14	Відповіді на завдання	5	Впродовж I семестру, перший періодичний контроль
<b>Тема 6.</b> Морфологічні і нейрофізіологічні основи пам'яті.	Самостійне заняття (6г)	3, 5, 10-14	Відповіді на завдання	5	Впродовж I семестру, перший періодичний контроль
<b>Тема 7.</b> Фізіологічні основи праці.	Самостійне заняття (6г)	10-14	Тестовий контроль	5	Впродовж I семестру, перший періодичний контроль

<b>Змістовий модуль 3. Вегетативні системи організму дитини.</b>					
<b>Тема 8.</b> Вегетативні системи організму дитини.	Лекція (4г) Практичне заняття (4г) Самостійне заняття (6г)	10-14	Фізіологічний диктант, Тестовий контроль	5	Впродовж I семестру, перший періодичний контроль
<b>Тема 9.</b> Обмін речовин та енергії, гігієнічні вимоги організації харчування.	Практичне заняття (4г) Самостійне заняття (4г)	10-14	Колоквіум	5	Впродовж I семестру, перший періодичний контроль
<b>Змістовий модуль 4. Вікові анатомо-фізіологічні особливості ендокринної системи організму людини. Гігієнічні основи організації навчального процесу.</b>					
<b>Тема 10.</b> Вікові анатомо-фізіологічні особливості ендокринної системи організму людини.	Самостійне заняття (4г)	5, 10-14	Тестовий контроль	5	Впродовж I семестру, перший періодичний контроль
<b>Тема 11.</b> Фізіолого-гігієнічні основи організації навчального процесу у школі.	Самостійне заняття (4г)	5, 6, 10-18	Тестовий контроль	5	Впродовж I семестру, перший періодичний контроль
<b>Тема 12.</b> Фізіолого-гігієнічні основи харчування.	Самостійне заняття (4г)	10-18	Тестовий контроль	5	Впродовж I семестру, перший періодичний контроль

### 7.2. Структура курсу (лекційний блок)

Тема лекції	Зміст лекції
Предмет, методи та завдання вікової фізіології та шкільної гігієни . Загальні закономірності росту та розвитку дітей і підлітків. Вікові особливості опорно-рухового апарату людини.	Предмет і завдання вікової фізіології та шкільної гігієни. Значення цих дисциплін для організації навчально-виховної роботи. Зв'язок вікової фізіології з психологією, педагогікою. Поняття про структурну і функціональну організацію організму. Організм як єдине ціле. Єдність організму і навколишнього середовища. Основні життєві процеси: обмін речовин, саморегуляція, гомеостаз і регуляція функцій в організмі людини.
Фізіологія нервової системи людини, її вікові особливості.	Загальний план будови нервової системи. Будова і функція нервових клітин. Загальний план будови центральної нервової системи: головного та спинного мозку та їх функціональні вікові особливості. Будова та функції нейрону. Будова рефлексорної дуги та взаємозв'язок її ланцюгів.
ВНД. Фізіологічні основи поведінки.	Фізіологія вищої нервової діяльності та методи її дослідження. Вчення І.П. Павлова про ВНД. Поняття про нищу і вищу нервовому діяльність. Характеристика безумовних та умовних рефлексів та їх класифікація. Умовне та безумовне гальмування.
Фізіологія крові.	Внутрішнє середовище організму. Вікові особливості крові та кровообігу. Гомеостаз. Кров, її значення, склад, загальні властивості. Поняття імунітету. Групи крові, принцип переливання крові. Вікові особливості крові. Будова і робота серця, його вікові особливості. Значення системи кровообігу. Особливості кровообігу у плода.

Фізіологія серцево-судинної системи	Рух крові по судинах. Регуляція діяльності судин, серця. Поняття про пульс та тиск крові. Анемія та її профілактика. Вікові особливості реакції серцево-судинної системи на фізичне навантаження. Проблема серцево-судинних захворювань та їх профілактика.
Фізіологія дихання	Значення і загальна будова дихальної системи. Нейрогуморальна регуляція дихання. Механізм вдиху та видиху. Життєва ємність легень. Частота дихання і хвилинний об'єм дихання. Вікові особливості органів дихання. Особливості регуляції дихання в дитячому віці.

### 7.3. Структура курсу (практичні заняття)

Тема практичного заняття	Зміст практичного заняття
Основні методи визначення фізичного розвитку дітей та підлітків	Станішевська Т.І., Горна О.І., Сидоряк Н.Г., Юсупова О.В. Зошит для практичних занять з курсу вікової фізіології та валеології для студентів денної та заочної форм навчання. – Мелітополь: Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького, 2019. – 64 с. Практичне заняття 1.
Фізіологія нервової системи дітей різного віку	Станішевська Т.І., Горна О.І., Сидоряк Н.Г., Юсупова О.В. Зошит для практичних занять з курсу вікової фізіології та валеології для студентів денної та заочної форм навчання. – Мелітополь: Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького, 2019. – 64 с. Практичне заняття 2.
Фізіологія вищої нервової діяльності людини. Визначення типу ВНД людини	Станішевська Т.І., Горна О.І., Сидоряк Н.Г., Юсупова О.В. Зошит для практичних занять з курсу вікової фізіології та валеології для студентів денної та заочної форм навчання. – Мелітополь: Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького, 2019. – 64 с. Практичне заняття 3.

Фізіологія сенсорних систем	Станішевська Т.І., Горна О.І., Сидоряк Н.Г., Юсупова О.В. Зошит для практичних занять з курсу вікової фізіології та валеології для студентів денної та заочної форм навчання. – Мелітополь: Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького, 2019. – 64 с. Практичне заняття 4.
Визначення функціонального стану серцево-судинної системи у дітей та підлітків у стані спокою та після дозованого фізичного навантаження	Станішевська Т.І., Горна О.І., Сидоряк Н.Г., Юсупова О.В. Зошит для практичних занять з курсу вікової фізіології та валеології для студентів денної та заочної форм навчання. – Мелітополь: Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького, 2019. – 64 с. Практичне заняття 5.
Визначення функціонального стану системи дихання у дітей та підлітків	Станішевська Т.І., Горна О.І., Сидоряк Н.Г., Юсупова О.В. Зошит для практичних занять з курсу вікової фізіології та валеології для студентів денної та заочної форм навчання. – Мелітополь: Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького, 2019. – 64 с. Практичне заняття 6.
Харчування людини та гігієнічні вимоги до його організації. Розрахунок фізіологічних потреб у харчових речовинах та енергії для людей різних вікових категорій	Станішевська Т.І., Горна О.І., Сидоряк Н.Г., Юсупова О.В. Зошит для практичних занять з курсу вікової фізіології та валеології для студентів денної та заочної форм навчання. – Мелітополь: Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького, 2019. – 64 с. Практичне заняття 7.
Гігієнічні основи навчально-виховного процесу у школі	І.П. Аносов, Л.В. Антоновська, Н.Г. Сидоряк, Т.І. Станішевська, О.І. Горна, Л.М. Маньковська. Вікова фізіологія з основами шкільної гігієни: практикум. – Мелітополь: 2012. – 121 с. Розділ 10. Робота 1-4.

#### 7.4. Структура курсу (теми для самостійного опрацювання)

Тема для самостійного опрацювання	Зміст теми
Предмет, методи та завдання вікової фізіології та шкільної гігієни.	Предмет і завдання вікової фізіології та шкільної гігієни. Значення цих дисциплін для організації навчально-виховної роботи. Зв'язок вікової фізіології з психологією, педагогікою. Поняття про структурну і функціональну організацію організму. Організм як єдине ціле. Єдність організму і навколишнього середовища. Основні життєві процеси: обмін речовин, саморегуляція, гомеостаз і регуляція функцій в організмі людини.
Загальні закономірності росту та розвитку дітей і підлітків.	Поняття про ріст і розвиток дитячого організму. Ознайомитись з гетерохронним і гармонічним розвитком дітей. Акселерація та ретардація організму. Вікова періодизація розвитку організму. Ріст і пропорції тіла на різних етапах розвитку. Класифікація критичних періодів онтогенезу людини. Вікова періодизація індивідуального розвитку. Найхарактерніші риси різних періодів розвитку людини.
Фізіологія нервової системи людини, її вікові особливості.	Вікові особливості розвитку центральної нервової системи людини.
Вікова фізіологія і гігієна аналізаторів.	Сенсорні системи організму. Вікові особливості сенсорних систем. Будова ока. Кольорова чутливість. Адаптації. Оптична система ока. Вікові особливості зорового аналізатору. Порушення зору в дітей та підлітків. Гігієнічні вимоги для збереження функціонального здоров'я.
ВНД. Фізіологічні основи поведінки.	Фізіологічні основи поведінки. Потреби і мотивації, їх фізіологічні механізми та роль у формуванні поведінки

Морфологічні і нейрофізіологічні основи пам'яті.	Взаємозв'язок психічних та фізіологічних процесів, таких як пам'ять, увага, сон та інші в організмі дитини та підлітків. Фізіологічні механізми та види пам'яті. Рухова, образна та емоційна пам'ять. Словесно-логічна, сенсорна та короткочасна пам'ять. Принцип довгочасної пам'яті. Мимовільне запом'ятовування, довільне запам'ятовування, механічне та змістовне запам'ятовування.
Фізіологічні основи праці.	Фізіологічна характеристика різних видів робіт. Трудова діяльність. Фізіологічні основи праці. Сила, витривалість, працездатність. Особливості фізичної і розумової праці. Методи вивчення працездатності учнів різного віку. Нервово-гуморальні механізми регуляції праці-трудової діяльності. Поняття про втоми і перевтомлення. Профілактика перевтоми. Біологічні ритми активності спокою, їх роль в режимах роботи.
Вегетативні системи організму дитини.	Вікові особливості крові. Значення системи кровообігу. Особливості кровообігу у плода. Анемія та її профілактика. Вікові особливості реакції серцево-судинної системи на фізичне навантаження. Проблема серцево-судинних захворювань та їх профілактика. Вікові особливості органів дихання. Особливості регуляції дихання в дитячому віці. Гігієнічне значення повітряного середовища в приміщенні як профілактика захворювань органів дихання дітей та підлітків. Вплив фізичної роботи на розвиток дихання у дітей та підлітків.
Обмін речовин та енергії, гігієнічні вимоги організації харчування.	Загальний план будови системи органів травлення. Травлення у ротовій порожнині. Вікові особливості формування зубів. Догляд за ротовою порожниною. Становлення функцій шлунка у різні вікові періоди. Вплив характеру їжі на процес травлення у шлунку. Роль печінки і підшлункової залози у травленні. Особливості їх функціонування в різні періоди розвитку дитини. Кишечник, його ріст та розвиток моторної функції в онтогенезі. Виділення. Обмін речовин та енергії. Поняття про анаболізм та катаболізм. Роль ферментів в обміні речовин. Вітаміни.

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.
Фізіолого-гігієнічні основи організації навчального процесу у школі.	Фізіологічні основи розумової праці учнів. Працездатність учнів різних вікових груп та її зміна у процесі навчальної діяльності. Втома та перевтома учнів, та заходи їх профілактики. Гігієнічні норми організації роботи в школі (гігієнічні вимоги до уроків, розкладу, перерви, екзаменів, робочого тижня, навчального року). Гігієнічна оцінка організації навчально-виховного процесу у школі.
Фізіолого-гігієнічні основи харчування.	Основні гігієнічні вимоги до складання харчового раціону дитини. Енергетичні витрати організму в залежності від розпорядку дня. Енергетичні витрати організму в залежності від виду діяльності. Розрахування енергетичних витрат людини за добу. Принцип складання харчового раціону відповідно до енергетичних витрат організму, враховуючи вік та стан здоров'я

## 8. СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ ТА ВИМОГИ

<b>Загальна система оцінювання курсу</b>	<p>За семестр з курсу дисципліни проводяться два періодичні контролю (ПКР), результати яких є складником результатів контрольних точок першої (КТ1) і другої (КТ2). Результати контрольної точки (КТ) є сумою поточного (ПК) і періодичного контролю (ПКР): <math>КТ = ПК + ПКР</math>. Максимальна кількість балів за контрольну точку (КТ) складає 50 балів. Максимальна кількість балів за періодичний контроль (ПКР) становить 60 % від максимальної кількості балів за контрольну точку (КТ), тобто 30 балів. А 40 % балів, тобто решта балів контрольної точки, є бали за поточний контроль, а саме 20 балів. Результати поточного контролю обчислюються як середньозважена оцінок (<math>X_{ср}</math>) за діяльність студента на практичних (семінарських) заняттях, що входять в число певної контрольної точки. Для трансферу середньозваженої оцінки (<math>X_{ср}</math>) в бали, що входять до 40 % балів контрольної точки (КТ), треба скористатися формулою: <math>ПК = (X_{ср}) * 20 / 5</math>. Таким чином, якщо за поточний контроль (ПК) видів діяльності студента на всіх заняттях <math>X_{ср} = 4.1</math> бали, які були до періодичного контролю (ПКР), то їх перерахування на 20 балів здійснюється так: <math>ПК = 4.1 * 20 / 5 = 4.1 * 4 = 16.4 // 16</math> (балів). За періодичний контроль (ПКР) студентом отримано 30 балів. Тоді за контрольну точку (КТ) буде отримано <math>КТ = ПК + ПКР = 16 + 30 = 46</math> (балів).</p> <p>Студент має право на підвищення результату тільки одного періодичного контролю (ПКР) протягом двох тижнів після його складання у випадку отримання незадовільної оцінки.</p> <p>Підсумковим контролем є екзамен, на його складання надається 100 балів за виконання тестів (або задач чи завдань іншого виду). Загальний рейтинг з дисципліни (ЗР) складається з суми балів (Е), отриманих на екзамені, і підсумкової оцінки (ПО) та ділиться навпіл. <math>ЗР = (ПО + Е) / 2</math></p>
--	---

<p><b>Практичні заняття</b></p>	<p>«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.</p> <p>«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.</p> <p>«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 розрахункових / тестових завдань. Має ускладнення під час виділення суттєвих ознак вивченого; під час виявлення причинно-наслідкових зв’язків і формулювання висновків.</p> <p>«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.</p>
<p><b>Умови допуску до підсумкового контролю</b></p>	<p>Студент, який навчається стабільно на «відмінні» оцінки і саме такі оцінки має за періодичні контролю, накопичує впродовж вивчення навчального курсу 90 і більше балів, має право не складати екзамен з даної дисципліни.</p> <p>Студент зобов’язаний відпрацювати всі пропущені семінарські заняття протягом двох тижнів. Невідпрацьовані заняття (невиконання навчального плану) є підставою для недопущення студента до підсумкового контролю.</p>

## 9. Рекомендована література

### Базова

1. Агаджанян Н.А., Тель Л.З., Циркин В.И., Чеснокова С.А. Физиология человека. – М.: Медицинская книга, Н.Новгород: ИГМА, 2003. – 528 с.
2. Агаджанян Н.А. и др. Практикум по нормальной физиологии. – М.: Высшая школа, 1986.
3. Аносов І.П., Хоматов В.Х., Станішевська Т.І. Анатомія людини. Навч. пос., - К.: „Твім інтер”, 2006. – 304 с.
4. Аносов І.П., Хоматов В.Х., Сидоряк Н.Г., Станішевська Т.І., Антоновська Л.В. Вікова фізіологія з основами шкільної гігієни. Підручник, - Мелітополь.: ТОВ «Колор Принт», 2008. – 434 с.
5. Анохин П.К. Очерки по физиологии функциональных систем. – М.: Медицина, 1975. – 447 с.
6. Антропова М.В. Гигиена детей и подростков. – М.: Медицина, 1982.
7. Антипчук Ю.П., Вожик І.Б, Лебедева Н.С., Луніна Н.В. Анатомія і фізіології дитини з основами шкільної гігієни. Практикум. – К.: Вища школа, 1984.
8. Безруких М.М., Соньки В.Д. Фарбер Д.А. Возрастная физиология развития ребёнка. – М., 2002.
9. Бобрицька В. І. Анатомія і вікова фізіологія з основами шкільної гігієни. Робочий зошит : навч.-метод. посіб. / В. І. Бобрицька. – Київ : Професіонал, 2004. – 79 с. – ISBN 966-8556-24-0.
10. Возрастная физиология и школьная гигиена: Пособие для студентов пед. ин-тов / А.Г. Хрипкова, М.В. Андропова, Д.А. Фарбер. – М.: Просвещение, 1990. – 319 с.
11. Ермолаев Ю.А. Возрастная физиология. – М.: СпортАкадемПресс, 2001. – 444 с.
12. Маруненко І.М., Неведомська Є.О., Бобрицька В.І. Анатомія і вікова фізіологія з основами шкільної гігієни.: Навчальний посібник. – К.: ВД “Професіонал”, 2004. – 480 с.
13. Любимова З.В., Маринова К.В., Никинина А.А. Возрастная физиология: Учеб для студ. высш. учеб. заведений: В 2 ч. – М.: Гум. изд. Центр «Владос», 2003. – Ч. 1. – 304 с.
14. Маруненко І.М., Неведомська Є.О., Бобрицька В.І. Анатомія і вікова фізіологія з основами шкільної гігієни: Курс лекцій для студ. небіол. спец. вищ. пед. навч. закл. – К.: Професіонал, 2004. – 480 с.
15. Плахтій П., Кучерук О. Фізіологія людини. Нейрогуморальна регуляція функцій: Навчальний посібник. – К.: ВД «Професіонал», 2006. – 336 с.
16. Плахтій П.Д. Фізіологія людини. В 3-х частинах. Практикум: Навчальний посібник. – Кам’янець-Подільський: ПП Мошак М.І., 2005. – 240 с.

17. Подоляк-Шумило Н.Г., Познанський С.С. Шкільна гігієна. – К., 1981. – С. 140 – 154.
18. Хрипкова А.Г. Возрастная физиология: Учеб. пособие для студентов небиол. спец. пед. ин-тов. – М.: «Просвещение», 1978. – 287 с.
19. Хрипкова А.Г., Колесов Д.В. Гигиена и здоровье школьника. – М.: Просвещение, 1988. – 191 с.
20. Хрипкова А.Г., Антропова М.В., Фарбер Д.А. Возрастная физиология и школьная гигиена: Пособие для студентов пед. институтов. – М., 1990. – С. 179 – 213.

### Допоміжна

1. Атлас по медицинской микробиологии, вирусологии и иммунологии. 2-е издание / Под редакцией Быкова А.С., Воробьева А.А., Зверева В.В. – М.: Мед. информ. агентство, 2008 – 270 с.
2. Батуев А.С. Высшая нервная деятельность. – М.: Высш. шк., 1991. – 256с.
3. Бернштейн Н.А. Физиология движений и активность. – М.: Наука, 1990. – 495 с.
4. Бугаєв К.Е., Маркусенко Н.Н., та ін. Вікова фізіологія. – Ростов-на-Дону: "Ворошиловградська правда", 1975.
5. Валеологія: Навчальний посібник для студентів вищих закладів освіти: в 2 ч. / Бобрицька В.І., Гринькова М.В. та ін.; за ред. Бобрицької В.І. – Полтава: «Скайтек», 2000. – ч. 1 – 146 с.
6. Галантюк С.І., Феник С.Й., Страшнюк Н.Б., Грубінко В.В. Педагогічна практика з шкільної гігієни: Методичні рекомендації до виконання самостійних завдань з шкільної гігієни. – Тернопіль: ТДПУ, 2000. – 29 с.
7. Готовність дитини до школи / Упоряд.: Л. Богуславська, С. Гончаренко, Л. Кондратенко / За заг. ред. Максименка С., Главник О. – К.: Главник, 2004. – 112 с.
8. Гулич М.П., Оноприенко Е.Н. Витамины и здоровье // Проблемы питания и здоровья. - № 1. – 1996. – С. 18-20.
9. Ермолаев Ю.А. Возрастная физиология: Учеб. пособ. для студ. пед. вузов. – М.: Высшая школа, 1985. – 384 с.
10. Экспериментальная физиология. - М.: Мир3, 1974. – 350 с.
11. Маруненко І.М. Анатомія і вікова фізіологія. – К.: КМПУ, 2000. – 160 с.
12. Коробков А.В., Чеснокова С.А. Атлас по нормальной физиологии: Пособие для студ. мед. и биол. спец. вузов / Под ред. Агаджаняна Н.А. – М.: Высш. шк., 1987. – 351 с.
13. Кучеров І.С. Фізіологія людини і тварин. – К.: Вища шк., 1991. – 327 с.
14. Коляденко Г.І. Анатомія людини: Підручник. – К.: Либідь, 2001. – С. 174 – 198.
15. Максимова Н.Ю., Мілютіна К.Л., Піскун В.М. Основи дитячої патопсихології: Навч. Посібник. – К.: Перун, 1996. – 464

с.

16. Михайлов В.Г. Тайны крови (Заметки гематолога). – М.: Знание, 1982. – 160 с.
17. Основы физиологии человека. В 2-х томах / Под ред. Ткаченко Б.И. – СПб. Международный фонд истории науки, 1994.
18. Основы психології: Підручник / За загал. ред. О.В. Киричука, В.А. Роменця. – К.: Либідь, 1995. – 632 с.
19. Принципи здорового харчування. Посібник для поліпшення якості роботи. – К.: Ін-т кардіології АМН України, 2001. – 30 с.
20. Присяжнюк М. Російсько-український медичний словник професійної мови фахівців з внутрішніх хвороб (із тлумаченням термінів). – К.: Видавничий дім “КМ Academia”, 1995. – 512 с.
21. Приступина Л.С., Белоцкая В.Б. Пищевые продукты в питании человека. – К., 1984. – 96 с.
22. Сапин М.Р., Билич Г. Л. Анатомия человека: Учеб. Для студ. биол. Спец. вузов. – М.: Высш. Шк., 1989. – 544 с.
23. Сапин М.Р., Брыскина З.Г. Анатомия и физиология детей и подростков: Учеб. пособие для студ. пед. вузов. – М.: Издательский центр «Академия», 2000. – 456 с.
24. Смоляр В.И. Рациональное питание. – К.: Наукова думка, 1991.
25. Старушенко Л.І. Клінічна анатомія і фізіологія людини: Навч. Посібник. – К.: УСМП, 2001. – 256 с.
26. Стерки П. Основы физиологии. – М.: Мир, 1984. – с. 556.
27. Уголев А.М. Теория адекватного питания // Клиническая медицина. – 1986. № 4. – С. 15-24.
28. Фарбер Д.А., Семёнова Л.К., Алферова В.В. и др. Структурно-функциональная организация развивающегося мозга. – Л.: Наука, 1990. – 198 с.
29. Физиология человека: В 3-х томах. Пер. с англ.// Под ред. Р. Шмидта и Г. Тевса. – М.: Мир, 1986. – 287 с.
30. Функциональные системы организма. / Под ред. К.В. Судакова. – М.: Медицина, 1987. – 432 с.
31. Чайченко Г.М. Фізіологія вищої нервової діяльності. – К.: Либідь, 1993. – 215 с.
32. Шульговский В.В. Основы нейрофизиологии: Учебное пособие для студентов вузов. – М.: Аспект Пресс, 2000. – 227с.

## 15. Інформаційні ресурси

1. <http://books.br.com.ua>
2. <http://dic.academic.ru>
3. <http://lib.mdpu.org.ua>
4. <http://www.twirpx.com>

