

КИЇВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ БОРИСА ГРІНЧЕНКА

Кафедра анатомії і фізіології людини

“ЗАТВЕРДЖУЮ”
Проректор з науково-методичної та
навчальної роботи
О.Б. Жильцов
“ 09 ” 2014 року



РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Анатомія, фізіологія, патологія з основами валеології.

(шифр і назва навчальної дисципліни)

напрямок підготовки

6.010105 «Корекційна освіта. Логопедія»

(шифр і назва напрямку підготовки)

спеціальність

(шифр і назва спеціальності)

спеціалізація

(назва спеціалізації)

інститут, факультет, відділення

Інститут людини

(назва інституту, факультету, відділення)

2014 – 2015 навчальний рік

Робоча програма «Анатомія, фізіологія, патологія з основами валеології.» для студентів галузі знань 0101 Педагогічна освіта напряму підготовки 6.010105 «Корекційна освіта. Логопедія».

Розробники:

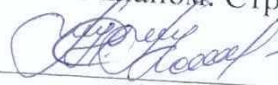
Євгенія Олексіївна Неведомська, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри анатомії і фізіології людини

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

Протокол від “27” серпня 2014 року № 1

Завідувач кафедри анатомії і фізіології людини

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

Розподіл годин звірено з робочим навчальним планом. Структура типова.
Заступник директора Інституту людини  Н.А. Клішевич

© Неведомська Є.О., 2014 рік

© КУ імені Бориса Грінченка, 2014 рік

ЗМІСТ

1.	Опис навчальної дисципліни	4 ст.
2.	Мета та завдання навчальної дисципліни	5 ст.
3.	Програма навчальної дисципліни	6 ст.
4.	Структура навчальної дисципліни	9 ст.
5.	Навчально-методична карта дисципліни «Анатомія, фізіологія, патологія з основами валеології.»	10 ст.
6.	Теми практичних занять	11 ст.
7.	Самостійна робота	12 ст.
8.	Індивідуальні завдання	13 ст.
9.	Методи навчання	14 ст.
10.	Методи контролю	14 ст.
11.	Методичне забезпечення	17 ст.
12.	Питання до екзамену	17 ст.
13.	Рекомендована література	18 ст.

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 3	Галузь знань <u>0101 Педагогічна освіта</u> (шифр і назва)	Нормативна	
	Напрямок підготовки <u>6.010105</u> <u>«Корекційна освіта. Логопедія»</u> (шифр і назва)		
Модулів – 2	Спеціальність: _____	Рік підготовки	
Змістових модулів – 2		1-й	-й
Індивідуальне науково-дослідне завдання – 1		Семестр	
Загальна кількість годин – 108		1-й	-й
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 2 самостійної роботи студента – 2	Освітньо-кваліфікаційний рівень: <u>«бакалавр»</u>	Лекції	
		16 год.	год.
		Практичні	
		12 год.	год.
		Модульний контроль	
		4 год.	год.
		Самостійна робота	
		36 год.	год.
		Індивідуальні завдання:	
		4 год.	
		Вид контролю:	
		екзамен	-

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета курсу — висвітлити особливості будови і функції органів, систем органів і організму в цілому, патологічні стани та валеологічні основи їх подолання. Наріжним каменем кожної теми є проблема формування, збереження і зміцнення фізичного і духовного здоров'я молодого покоління, якому жити і будувати Україну XXI століття.

Завдання курсу:

- ознайомлення з особливостями процесів дихання, травлення, обміну речовин, теплорегуляції, виділення, значення нервової системи в регуляції і узгодженості функції організму людини та взаємозв'язку організму з навколишнім середовищем,

- розкриття розвитку і функціонального значення різних відділів нервової системи та загальної характеристики ВНД;

- посилення прикладного значення анатомо-фізіологічних знань, що дасть можливість майбутнім соціальним педагогам оволодіти практичними навичками першої медичної допомоги в екстремальних умовах.

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

- рівні організації організму людини;
- особливості будови всіх систем організму людини;
- фізіологічні процеси, які відбуваються в організмі людини (процеси кровообігу, дихання, травлення, обміну речовин, терморегуляції, виділення тощо);
- значення нервової системи в регуляції і узгодженості функцій організму людини та взаємозв'язку організму з навколишнім середовищем;
- патологічні стани організму людини;
- валеологічні основи подолання патологічних станів організму;
- фактори, що зберігають здоров'я і такі, що порушують його..

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

- визначати загальнобіологічні та спеціальні поняття;
- застосовувати конкретні знання для пояснення фізіологічних і патологічних процесів;
- розпізнавати органи і системи органів, пояснювати зв'язок між іншими будовою і функцією;
- впроваджувати валеологічні знання для подолання патологічних станів організму людини.

Кількість годин, відведених навчальним планом на вивчення дисципліни, становить 108 год., із них 16 год. – лекції, 12 год. – практичних, 4 год. – індивідуальна робота, 36 год. – самостійна робота, 4 год. – модульний контроль.

Вивчення студентами навчальної дисципліни "Анатомія, фізіологія, патологія з основами валеології" завершується складанням екзамену (36 год.).

3. Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль I. Рівні організації організму. Нервова та ендокринна системи: анатомія, фізіологія, патологія з основами валеології

Тема 1. Вступ. Предмет і завдання дисципліни «Анатомія, фізіологія і патологія з основами валеології». Рівні організації організму людини. Організм – єдине ціле.

Вступ. Предмет і завдання дисципліни «Анатомія, фізіологія і патологія з основами валеології».

Рівні організації організму людини.

Будова клітин. Функціональне значення окремих структур клітини. Основні процеси життєдіяльності клітини. (обмін речовин, живлення, дихання, подразливість, збудливість, розмноження).

Будова і функції тканин.

Рівні організації тіла людини: клітина, тканина, органи, система органів.

Саморегуляція — універсальна властивість організму. Нервова і гуморальна регуляція функцій організму.

Організм – єдине ціле. Організм саморегулююча система.

Основні поняття: організм, рівні організації організму людини, клітина: ендоплазматичний ретикулум, мітохондрії, лізосоми, комплекс Гольджі, рибосоми, клітинний центр, міофібрили, тонофібрили, нейрофібрили, ядро, хромосоми, білки, жири, вуглеводи, амінокислоти, нуклеїнові кислоти; тканини: епітеліальна (філогенетична, морфофункціональна), м'язова (посмугована скелетна, посмугована серцева, гладенька), сполучна (скелетна, хрящова, жирова), тканини внутрішнього середовища (кров, лімфа, тканинна рідина), нервова; процеси життєдіяльності: фагоцитоз, піноцитоз, розмноження (мітоз), збудження, гальмування, рефлексі; процеси обміну речовин і енергії — асиміляція, дисиміляція.

Тема 2. Нервова система. Особливості будови і функцій нервової системи. Вища нервова діяльність. Патологія з основами валеології нервової системи.

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

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

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

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

Патологія з основами валеології нервової системи.

Основні поняття: аксон, дендрит, нейрон, ядра, кора, сіра і біла речовина, нервові волокна (мієлінові, безмієлінові); нерви (рухові, чутливі, змішані); синапс, медіатори – аміни (ацетилхолін, норадреналін, дофамін, серотонін), амінокислоти (гліцин, глютамінова кислота та ін.), пуринові та нуклеотиди (АТФ); медіатори: збуджувальні, гальмівні, модулюючі; рефлекс, рефлекторна дуга, рецептори, аферентний шлях, нервовий центр, еферентний шлях, ефектор; волокна: асоціативні, комісуральні, проєкційні; оболонки мозку: тверда, павутинна, м'яка; нерви шийного сплетіння: великий вушний, поперечний нерв шиї, малий потиличний нерв, надключичні нерви – шкірні нерви, м'язові нерви, діафрагмальний нерв – змішаний нерв; нерви плечового сплетіння: короткі нерви (грудні, підлопатковий і надлопатковий, тильний нерв лопатки, грудо-спинний нерв, підключичний,

паховий), довгі нерви (при середній шкірний нерв плеча, при середній нерв передпліччя, серединний, ліктьовий, променеви, м'язово-шкірний); поперекове сплетіння (м'язові, клубово-підчеревний нерв, клубово-пахвинний нерв, бічний шкірний нерв стегна, статево-стегновий нерв, затульний нерв, стегновий нерв); крижове сплетіння – короткі нерви (нижній сідничний нерв, верхній сідничний нерв, статевий нерв), довгі нерви (задній шкірний нерв стегна, сідничний, великогомілковий, малогомілковий, литковий); куприкове сплетіння; довгастий мозок, міст, мозочок, середній мозок (первинні зорові бугри, задні слухові бугри, чорна субстанція, червоне ядро); проміжний мозок (таламус, епіталамус, гіпоталамус); ретикулярна формація; права і ліва півкулі; шари кори; смугасте тіло; огорожа; лімбічна система (мигдалеподібне тіло, морський коник, прозора перетинка); зони кори (рухова, сенсорна, асоціативна); черепно-мозкові нерви, вегетативна нервова система (симпатична, парасимпатична), електроенцефалографія, сумація збудження, безумовне гальмування (індукційне позамежове); умовне гальмування, згасаюче гальмування, запізнювальне гальмування, диференційоване гальмування, умовне гальмо; I і II сигнальні системи; чуттєвий ступінь пізнання (відчуття, сприймання, уявлення), логічний ступінь пізнання (поняття, судження, умовиводи); увага (мимовільна, довільна), властивості уваги (концентрація, стійкість, обсяг, переключення); зміст пам'яті (рухова, емоційна, обрізна, словесно-логічна), механізм пам'яті (мимовільна, довільна, механічне запам'ятовування), короткочасна і довготривала пам'ять; темперамент (сангвінік, холерик, флегматик, меланхолік); сон (активний, пасивний), сновидіння.

Практична робота № 1. Методика визначення властивостей уваги, різних видів пам'яті.

Тема 3. Залози внутрішньої секреції, або ендокринна система. Патологія з основами валеології ендокринної системи

Загальні закономірності діяльності залоз внутрішньої секреції. Гормони. Властивості гормонів. Механізм дії гормонів. Щитоподібна залоза. Прищитоподібні залози. Гіпофіз. Надниркові залози. Вилочкова залоза. Статеві залози. Епіфіз. Взаємодія залоз внутрішньої секреції. Значення кори великих півкуль головного мозку в регуляції залоз внутрішньої секреції.

Значення нейрогуморальної регуляції для функціонування організму як єдиного цілого, виживання в умовах постійних змін, факторів навколишнього середовища.

Патологія з основами валеології ендокринної системи.

Основні поняття: інкрети, механізм дії гормонів, гормони і стрес, гормони як фактор гуморальної регуляції функцій; гіпоталамо-гіпофізарна система; формотворні гормони, гормони синергісти (кортикостерон і статевий гормон), гормони антагоністи (адреналін і інсулін), гіпофункція, гіперфункція, гормони щитоподібної залози — тироксин, трийодтиронін, тиреокальцитонін; кретинізм, мікседема, тиреотоксикоз; прищитоподібних залоз — паратгормон, вилочної залози (тимус) — (тирозин, тимопоетин, гомеостатичний тимусний гормон, тимусний гуморальний фактор) продукує лімфоцити, епіфіза — мелатонін, серотонін; гіпофіз — соматотропін, ліпопротеїни, пролактин, адренокортикотропний, тиротропін, фолітропін, лютропін, меланотропін, вазопресин, окситоцин; акромегалія, карликовість; підшлункової залози — інсулін, глюкагон, соматостатин, ваготонін, центропнегін, ліпокаїн; гіпоглікемія, цукровий діабет; надниркових залоз — глюкокортикоїди: гідрокортизон, кортизон, кортикостерон, адреналін, норадреналін, синдром Конна, синдром Іценка-Кушінга, бронзова хвороба, кортин тощо, статевих залоз — тестостерон, фолікулін, прогестерон; гормони плаценти — естроген, прогестерон, релаксин; тканинні гормони, нирки — ренін, еритропоетин, у деяких органах і клітинах — гістамін, серотонін тощо.

Тема 4. Анатомія і фізіологія аналізаторів. Патологія з основами валеології сенсорних систем

Значення аналізаторів, або сенсорних систем. Основні властивості рецепторів. Будова і функції зорового, слухового, нюхового, смакового і дотикового аналізаторів. Рецептори шкіри. Нюховий і смаковий аналізатори. Взаємодія і взаємний вплив аналізаторів.

Патологія з основами валеології сенсорних систем.

Основні поняття: інтерорецептори, пропріорецептори, екстерорецептори; аналізатори —

зоровий, слуховий, дотиковий, нюховий, смаковий — їх органи (око, вухо, шкіра, ніс, рот); оболонки очного яблука (білкова, судинна, сітківка), оптична система ока, кришталік, допоміжні органи, акомодация, аномалії рефракції, зіничний рефлекс, адаптація, астигматизм, гострота зору, бінокулярний зір, порушення колірної зору; вухо – зовнішнє (вушна раковина, зовнішній слуховий прохід), середнє (барабанна порожнина, слухові кісточки; молоточок, коваделко, стремінце), внутрішнє (кістковий лабіринт, перетинчастий лабіринт); механізм сприйняття звуку, вестибулярний апарат; смаковий аналізатор, смакові цибулини, смакові соски; нюховий аналізатор; органи шкірного чуття (тактильні, температурні, больові).

Практична робота №2. Методика визначення порогу слухової чутливості.

Змістовий модуль II. Анатомія, фізіологія, патологія з основами валеології опорно-рухового апарату, серцево-судинної системи, органів дихання, травної і видільної систем.

Тема 5. Анатомо-фізіологічні особливості опорно-рухового апарату. Патологія з основами валеології опорно-рухової системи.

Значення опорно-рухової системи. Загальні відомості про скелет (форма, з'єднання, будова і хімічний склад кісток) ріст кісток, частини скелета (скелет тулуба, кінцівок, тазу, черепа), з'єднання кісток.

Загальні відомості про м'язи. Будова м'язів. Основні групи м'язів людського тіла. Скоротність як основна властивість м'язів. М'язовий тонус і контрактура. Зміна функціонального стану м'язів під впливом ЦНС. Види м'язового скорочення. Механізм скорочення. Стомлюваність.

Основні поняття: типи з'єднання кісток (суглоб, синартроз, діартроз), відділи скелету людини — скелет тулуба (хребетний стовп, грудна клітка, 12 пар ребер, скелет кінцівок, лопатка, ключиця, передпліччя (променева, ліктьова), зап'ясток, п'ясток, фаланги пальців; крижі, тазові кістки (клубова, сіднична, лобкова), скелет вільної частини нижньої кінцівки (стегнова, надколінок, велика і мала гомілкові кістки), кістки стопи (передплесна, плесна, фаланги пальців); кістки черепа — мозковий (потилична, клиноподібна, лобова, решітчаста – непарні кістки; скронева, тім'яна – парні) і лицьовий (верхня щелепна, вилична, піднебінна, слъозна, носова, нижня носова раковина – парні кістки; леміш, нижньощелепна, під'язикова – непарні кістки) відділи.

М'язи — довгі, широкі, короткі; колові м'язи голови; жувальні м'язи (жувальний, скроневий, бічний крилоподібний); мімічні м'язи (надчерепний, вушні, коловий м'яз ока, коловий м'яз рота, м'яз підіймач верхньої губи, великий виличний м'яз, м'яз сміху, м'яз опускач і підіймач кута рота, підборідний м'яз, щічний, носовий); поверхневі м'язи шиї (підшкірний, грудинно-ключично-сосковий, надпід'язикові м'язи, під'язикові м'язи); глибокі м'язи шиї (передній, середній і задній драбинчасті м'язи); м'язи грудної клітки (міжхребетні, великий і малий грудні, передній зубчастий м'яз, діафрагма); м'язи живота (прямий, косий, поперечний, пірамідальний, квадратний, широкі м'язи); м'язи спини (трапецієвидний, найширший, великий ромбовидний, м'яз-підіймач лопатки, задній нижній зубчастий м'яз); глибокі м'язи спини (м'яз-випрамляч хребта, поперечно-осьовий, підпотиличний); м'язи плечового пояса (дельтоподібний, над- і під остьовий м'язи, малий і великий круглий м'язи, підлопатковий); м'язи вільної частини верхньої кінцівки (дзьобо-плечовий, двоголовий, плечовий, триголовий, ліктьовий); м'язи передпліччя (круглий, квадратний, променевий м'яз-згинач зап'ястка, ліктьовий м'яз-згинач зап'ястка, довгий долонний м'яз, поверхневий, глибокий, довгий м'яз-згинач великого пальця, довгий, короткий, ліктьовий м'язи-розгиначі зап'ястка, короткий, довгий м'язи-розгиначі великого пальця, м'язи-розгиначі вказівного пальця, м'язи-розгиначі мізинця, короткий долонний м'яз, короткий м'яз-згинач мізинця); м'язи тазового пояса (клубово-поперековий, великий, середній, малий сідничні м'язи, грушоподібний, внутрішній і зовнішній затульні м'язи, квадратний м'яз стегна, чотириголовий м'яз стегна, кравецький, двоголовий м'яз стегна); м'язи гомілки (передній великогомілковий, довгий розгинач пальців, довгий і короткий малоомілковий м'язи, триголовий м'яз литки, підошовний м'яз, підколінний м'яз, довгий м'яз-згинач великого пальця); синергісти, антагоністи, піднімачі, згиначі,

розгиначі, гладенькі, поперечносмугасті. Пряме, непряме подразнення, поодинокі тетанічне скорочення м'язів. Тонус м'язів, контрактура, сила, втома м'язів.

Патологія з основами валеології опорно-рухової системи.

Практична робота № 3. Методика визначення постави.

Тема 6. Морфофункціональні особливості системи крові і кровообігу. Патологія з основами валеології серцево-судинної системи.

Внутрішнє середовище організму. Значення крові, в'язкість крові, реакція крові, склад крові (плазма, форменні елементи — еритроцити, лейкоцити, тромбоцити). Осмотичний та онкотичний тиск крові. ШОЕ. Зсідання крові як захисна реакція організму. Імунітет. Роль І.І.Мечнікова у створення вчення про імунітет. Гемостаз. Групи крові. Органи кровообігу: серце і судини. Будова і робота серця. Рух крові по судинах. Артеріальний тиск. Пульс. Велике і мале коло кровообігу. Лімфатична система. Лімфатичні вузли. Селезінка. Вади серця. Регуляція кровообігу. Рефлекторні впливи на діяльність серця і судин. Гуморальна регуляція кровообігу.

Патологія з основами валеології серцево-судинної системи.

Основні поняття: внутрішнє середовище організму; плазма і елементи крові: еритроцити; види гемолізу (осмотичний, хімічний, механічний, термічний, біологічний); лейкоцити (нейтрофіли, еозинофіли, базофіли, моноцити, лімфоцити); тромбоцити; кровотворення; зсідання крові (тромбоцити, тромбопластин, протромбін, фібриноген, фібрин); аглютинація, резус-фактор, імунітет (природжений, набутий, активний і пасивний); органи імунної системи: центральні органи (червоний кістковий мозок і тимус), периферійні (селезінка, лімфатичні вузли, мигдалики, скупчення лімфоїдних елементів у стінці травного каналу та дихальних шляхів); велике і мале коло кровообігу (артерії, вени, капіляри), серце (епікард, міокард, ендокард, перикард), стулкові, півмісяцеві клапани, цикл роботи серця (систола, діастола), систолічний і хвилинний об'єм серця, іннервація серця (симпатичні і парасимпатичні нерви); тони серця, тиск крові в судинах, капілярах, розподіл крові в організмі, особливості кровообігу в серці, легенях, мозку, склад лімфи, рух лімфи по лімфатичним судинам. В-лімфоцити, Т-лімфоцити та їх субпопуляції. Вади серця. Атеросклероз. Гіпертонічна хвороба серця. Ішемічна хвороби серця.

Практична робота № 4. Оцінка функціонального стану серцево-судинної системи.

Тема 7. Особливості будови і функції органів дихання. Патологія з основами валеології дихальної системи.

Значення дихання. Будова органів дихання (носоглотка, гортань, трахея і бронхи, легені). Дихальні рухи (механізм вдиху і видиху). Типи дихання. Глибини і частота дихання. Газообмін у легенях і тканинах. Регуляція дихання.

Патологія з основами валеології дихальної системи.

Основні поняття: повітроносні шляхи (порожнина носа, рота, гортань, трахея, бронхи, плевра, легені); акт вдиху, зовнішнє дихання (статичні і динамічні показники); статичні: дихальний об'єм, резервний об'єм вдиху, резервний об'єм видиху, життєва ємність легень, залишковий об'єм, об'єм дихальних шляхів; динамічні: частота дихальних рухів, хвилинний об'єм дихання; типи дихання (діафрагмальний, грудний); склад вдихувального і видихувального повітря, альвеолярне повітря, зв'язування кисню кров'ю, зв'язування вуглекислого газу кров'ю, транспорт газів кров'ю, обмін газів у тканинах, дихальний центр, рефлекторна регуляція, гуморальний вплив на дихальний центр, перший вдих новонародженого, дихання при фізичній роботі.

Практична робота № 5. Оцінка функціонального стану дихальної системи.

Тема 8. Анатомо-фізіологічні особливості органів травної і видільної систем. Патологія з основами валеології травної і видільної систем.

Значення травлення. Система органів травлення. Травлення в ротовій порожнині (будова і функції слини); будова і функції глотки і стравоходу; акт ковтання, очеревина, будова і функції шлунку, регуляція секреторної функції шлунка, моторна функція шлунка, перехід хінусу в 12-палу

кишку, гастроінтестинальні гормони, будова і функції кишечника. Будова і функції печінки. Утворення, склад і виділення жовчі. Будова і функції підшлункової залози. Скорочення кишок. Рефлекторна регуляція рухів травного тракту. Всмоктування в шлунково-кишковому тракті. Захисна властивість травного тракту. .

Підтримання нормальної мікрофлори товстого кишечника та профілактики дизбактеріозів в онтогенезі.

Обмін речовин як основна функція життя. Обмін білків, жирів, вуглеводів. Водний і мінеральний обмін. Обмін енергії. Вітаміни (водорозчинні і жиророзчинні). Терморегуляція.

Гігієна харчування. Значення і фізіологічні принципи раціонального і збалансованого харчування.

Патологія з основами валеології травної системи.

Будова і функції нирок, кровопостачання нирок, процес сечоутворення (клубочкова фільтрація, канальцева реабсорбція). Регуляція діяльності нирок. Акт сечовипускання і його механізм. Сечовивідні шляхи та виведення сечі з організму. Сечовиділення та сечовипускання. Порушення функції нирок.

Будова та функції шкіри. Участь шкіри у терморегуляції. Хвороби шкіри (дерматит, педикульоз, екзема, псоріаз).

Патологія з основами валеології видільної системи.

Основні поняття: органи травлення (будова стінок травного каналу, ротова порожнина, піднебіння, зів, зуби, язик, стравохід, шлунок, кишечник: тонкий – 12-пала кишка, порожня кишка, клубова, товстий – сліпа, ободова і плями кишки), травні залози (слинні, підшлункова, печінка), ферменти (птіалін, мальтаза, лізоцим, пепсин, желатиназа, хімоцин, ліпаза, трипсин, хімотрипсин, амілаза тощо), гастроінтестинальні гормони (гастрит, секретин, мотилін); регуляція слиновиділення (умовно-рефлекторне і безумовна), ковтання, жування, характер шлункової секреції, рухова функція шлунка, скорочення кишок (перистальтичні рухи, маятникоподібні рухи, ритмічна сегментація), дефекація, метаболізм, дисиміляція, асиміляція, анаболізм і катаболізм, основний обмін, робочий обмін, загальний обмін, енергетичний і пластичний обмін, етапи обміну основних речовин, азотний баланс, азотна рівновага, особливості білкового обміну у дітей. Жиророзчинні вітаміни (А, D, Е, К), водорозчинні (В₁, В₂, В₃, В₅, В₆, В₁₀, В₁₂, С, Р); нирки, сечоводи, сечовий міхур, сечівник, нефрон, капсула Шумлянського-Боумана, звивистий канадець першого порядку, петля Генле, звивистий канадець другого порядку, первинна сеча, вторинна сеча, процеси реабсорбції – активний і пасивний; секреція, нервова регуляція, гуморальна регуляція – вазопресин, альдостерон, ренін, брадикінін; патологія нирок: поліурія, полігурія, анурія, гематурія, гломерулонефрит, уремія, пієлонефрит.

Шкіра, епідерміс, дерма, підшкірна жирова клітковина, потові залози, сальні залози, теплоутворення, теплопродукція, центр терморегуляції.

Практична робота № 6. Валеологічні основи харчування.

4. Структура навчальної дисципліни

№ п/п	Назви теоретичних розділів	Кількість годин						
		Разом	Аудиторних	Лекцій	Практичні	Індивідуальна робота	Самостійна робота	Модульний контроль
Змістовий модуль І. РІВНІ ОРГАНІЗАЦІЇ ОРГАНІЗМУ. НЕРВОВА ТА ЕНДОКРИННА СИСТЕМИ: АНАТОМІЯ, ФІЗІОЛОГІЯ, ПАТОЛОГІЯ ОСНОВАМИ ВАЛЕОЛОГІЇ								
1.	Вступ. Предмет і завдання дисципліни «Анатомія, фізіологія, патологія з основами валеології». Рівні організації організму людини. Організм – єдине ціле.	6	2	2			4	
2.	Нервова система. Особливості будови і функцій нервової системи. Вища нервова діяльність. Патологія з основами валеології нервової системи.	8	4	2	2		4	
3.	Залози внутрішньої секреції, або ендокринна система. Патологія з основами валеології ендокринної системи	8	2	2			6	
4.	Анатомія і фізіологія аналізаторів. Патологія з основами валеології сенсорних систем.	10	6	2	2	2	4	
	Разом	34	14	8	4	2	18	2
Змістовий модуль ІІ. АНАТОМІЯ, ФІЗІОЛОГІЯ, ПАТОЛОГІЯ ОСНОВАМИ ВАЛЕОЛОГІЇ ОПОРНО-РУХОВОГО АПАРАТУ, СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ, ОРГАНІВ ДИХАННЯ, ТРАВНОЇ і ВИДІЛЬНОЇ СИСТЕМ								
5.	Анатомо-фізіологічні особливості опорно-рухового апарату. Патологія з основами валеології опорно-рухової системи.	8	4	2	2		4	
6.	Морфофункціональні особливості системи крові і кровообігу. Патологія з основами валеології серцево-судинної системи.	8	4	2	2		4	
7.	Особливості будови і функції органів дихання. Патологія з основами валеології дихальної системи.	8	4	2	2		4	
8.	Анатомо-фізіологічні особливості органів травної і видільної систем. Патологія з основами валеології травної і видільної систем.	12	6	2	2	2	6	
	Разом	38	18	8	8	2	18	2
	Семестровий контроль	36					36	
	Разом за навчальним планом	108	28	16	12	4	72	4

5. Навчально-методична карта дисципліни «Анатомія, фізіологія, патологія з основами валеології»

Разом: 108 год., лекції – 16 год., практичні заняття – 12 год., індивідуальна робота – 4 год., самостійна робота – 36 год., модульний контроль – 4 год., семестровий контроль – 36 год. Коефіцієнт: 3,9

Модулі	Змістовий модуль I				Змістовий модуль II			
Назва модуля	РІВНІ ОРГАНІЗАЦІЇ ОРГАНІЗМУ. НЕРВОВА ТА ЕНДОКРИННА СИСТЕМИ: АНАТОМІЯ, ФІЗІОЛОГІЯ, ПАТОЛОГІЯ З ОСНОВАМИ ВАЛЕОЛОГІЇ				АНАТОМІЯ, ФІЗІОЛОГІЯ, ПАТОЛОГІЯ З ОСНОВАМИ ВАЛЕОЛОГІЇ ОПОРНО-РУХОВОГО АПАРАТУ, СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ, ОРГАНІВ ДИХАННЯ, ТРАВНОЇ І ВИДІЛЬНОЇ СИСТЕМ			
Кількість балів за модуль	91 бал				113 балів			
Лекції	1	2	3	4	5	6	7	8
Теми лекцій	Вступ. Предмет і завдання дисципліни. Рівні організації організму людини. Організм – єдине ціле. (1 бал)	Нервова система. Особливості будови і функцій нервової системи. ВНД. Патологія з основами валеології нервової системи. (1 бал)	Залози внутрішньої секреції, або ендокринна система. Патологія з основами валеології ендокринної системи (1 бал)	Анатомія і фізіологія аналізаторів. Патологія з основами валеології сенсорних систем. (1 бал)	Анатомо-фізіологічні особливості опорно-рухового апарату. Патологія з основами валеології опорно-рухової системи. (1 бал)	Морфофункціональні особливості системи крові і кровообігу. Патологія з основами валеології серцево-судинної системи. (1 бал)	Особливості будови і функцій органів дихання. Патологія з основами валеології дихальної системи. (1 бал)	Анатомо-фізіологічні особливості органів травної і видільної систем. Патологія з основами валеології травної і видільної систем. (1 бал)
Теми практичних занять		Лабораторна робота № 1 Методика визначення властивостей уваги, різних видів пам'яті (1+10 балів)		Лабораторна робота № 2 Методика визначення порогу слухової чутливості. (1+10 балів)	Лабораторна робота № 3 Методика визначення постави (1+10 балів)	Лабораторна робота № 4. Валеологічна оцінка функціонального стану серцево-судинної системи. (1+10 балів)	Лабораторна робота № 5 Валеологічна оцінка функціонального стану дихальної системи. (1+10 балів)	Лабораторна робота № 6. Валеологічні основи харчування. (1+10 балів)
Тести	10 балів	10 балів	10 балів	10 балів	10 балів	10 балів	10 балів	10 балів
ІНДЗ	30 балів							
Модульний контроль	25 балів				25 балів			
Підсумковий контроль	Іспит – 40 балів							

6. Теми практичних занять

Змістовий модуль І. Рівні організації організму. Нервова та ендокринна системи: анатомія, фізіологія, патологія з основами валеології

Тема 2. Нервова система. Особливості будови і функцій нервової системи. Вища нервова діяльність. Патологія з основами валеології нервової системи.

Практична робота № 1. Методика визначення властивостей уваги, різних видів пам'яті.

1. Визначити рівень стійкості уваги.
2. Визначити рівень обсягу уваги.
3. Обґрунтувати необхідність знань про власні особливості уваги.
4. Розробити систему рекомендацій щодо розвитку основних властивостей уваги.
5. Визначити якість різних видів пам'яті.
6. Зробити висновки.

Основна література: 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13

Додаткова література: 1, 6, 7, 10, 13, 14, 15, 17, 20, 25

Тема 4. Анатомія і фізіологія аналізаторів. Патологія з основами валеології сенсорних систем.

Практична робота № 2. Методика визначення порогу слухової чутливості.

1. Визначити поріг слухової чутливості правого вуха.
2. Визначити поріг слухової чутливості лівого вуха.
3. Зробити висновки.

Основна література: 3, 4, 7, 8, 9, 11, 13

Додаткова література: 2, 6, 8, 9, 13, 16, 24

Змістовий модуль ІІ.

Анатомія, фізіологія, патологія з основами валеології опорно-рухового апарату, серцево-судинної системи, органів дихання, травної і видільної систем.

Тема 5: Анатомо-фізіологічні особливості опорно-рухового апарату. Патологія з основами валеології опорно-рухової системи.

Практична робота № 3. Методика визначення постави.

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

Основна література: 3, 4, 7, 8, 9, 11, 13

Додаткова література: 2, 6, 8, 9, 13, 16, 24

Тема 6: Морфофункціональні особливості системи крові і кровообігу. Патологія з основами валеології серцево-судинної системи.

Практична робота № 4. Валеологічна оцінка функціонального стану серцево-судинної системи.

1. Визначити частоти пульсу при різних станах організму.
2. Розрахувати відсоток прискорення пульсу при фізичному навантаженні.
3. Охарактеризувати залежність частоти пульсу від стану організму.

4. Охарактеризувати залежність тривалості серцевого циклу від стану організму.
5. Оцінити рівень функціонального стану серцево-судинної системи організму.

Основна література: 3, 4, 7, 8, 9, 11, 13

Додаткова література: 2, 6, 8, 9, 13, 16, 24

Тема 7: Особливості будови і функції органів дихання. Патологія з основами валеології дихальної системи.

Практична робота № 5. . Валеологічна оцінка функціонального стану дихальної системи.

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

Основна література: 1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 11, 13

Додаткова література: 2, 3, 6, 8, 9, 10, 11, 13, 16, 18, 24

Тема 8: Анатомо-фізіологічні особливості органів травної і видільної систем. Патологія з основами валеології травної і видільної систем.

Практична робота № 6. Валеологічні основи харчування.

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

Основна література: 1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11, 13

Додаткова література: 2, 3, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 16, 17, 18, 24

7. Самостійна робота

Змістовий модуль I. Рівні організації організму. Нервова та ендокринна системи: анатомія, фізіологія, патологія з основами валеології

1. Значення нервової системи в регуляції і узгодженості функцій організму людини та взаємозв'язку організму з навколишнім середовищем.
2. Особливості рефлексів. Теорія гальмування М.В. Введенського.
3. Вчення про домінанту О.О. Ухтомського як робочий принцип нервових центрів і засвоєння ритму.
4. Роль І.М. Сеченова і І.П. Павлова у створенні вчення про ВНД.
5. ВНД – основа поведінки людини.
6. Свідомість – як функція мозку.
7. Шкідливий вплив куріння, наркотиків та вживання алкоголю на нервову систему.
8. Профілактика наркоманії і токсикоманії.
9. Профілактика нервово-психічних порушень.
10. Розвиток мови та її значення для мислення.
11. Емоційні стреси та їх вплив на організм.
12. Біоритми в життєдіяльності людини.
13. Еволюція нервової системи у представників органічного світу.
14. Еволюція сенсорних систем у представників органічного світу.
15. Еволюція ендокринної системи у представників органічного світу.

Основна література: 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13

Додаткова література: 1, 10, 12, 13, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 25

Змістовий модуль II. Анатомія, фізіологія, патологія з основами валеології опорно-рухового апарату, серцево-судинної системи, органів дихання, травної і видільної систем.

1. Недостатній рівень рухової активності – гіподинамія, як фактор ризику.
2. Роль І.І.Мечникова у створенні вчення про імунітет.
3. Інфекційні хвороби і боротьба з ними.
4. Хвороби, пов'язані з порушенням функцій імунної системи (ревматизм, алергічні хвороби, СНІД).
5. Шкідливий вплив куріння й вживання алкоголю на серце і судини.
6. Функціональні та патологічні порушення алкоголю на серце і судини.
7. Атеросклероз та причини його виникнення (роль холестерину та жирних кислот в органічних змінах стінок судин).
8. Причини захворювання органів дихання, профілактика та лікування. Грипозно-респіраторні захворювання.
9. Вплив куріння та вживання алкоголю та травлення.
10. Харчування та здоров'я. Критерії раціонального харчування.
11. Недостатнє харчування та його наслідки: дистрофія, обмеження росту, затримка статевого дозрівання.
12. Надмірне харчування, ожиріння. Зміни в організмі при ожирінні.
13. Токсичні речовини в їжі. Джерела радіаційного забруднення та його наслідки.
14. Роль шкіри в теплорегуляції. Загартування організму.
15. Еволюція травної та видільної систем у представників органічного світу.

Основна література: 1, 2, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13

Додаткова література: 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 14, 15, 16, 18, 22

КАРТА САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТА

Змістовий модуль та теми курсу	Академічний контроль
Змістовий модуль I. Рівні організації організму. Нервова та ендокринна системи: анатомія, фізіологія, патологія з основами валеології	
Тема 1. Вступ. Предмет і завдання дисципліни. Рівні організації організму людини. Організм – єдине ціле.	тестування., модульний контроль
Тема 2. Особливості будови і функцій нервової системи. ВНД. Патологія з основами валеології нервової системи.	практична робота, тестування., модульний контроль
Тема 3. Залози внутрішньої секреції, або ендокринна система. Патологія з основами валеології ендокринної системи	тестування, модульний контроль
Тема 4. Анатомія і фізіологія аналізаторів. Патологія з основами валеології сенсорних систем.	практична робота, тестування., модульний контроль
Змістовий модуль II. Анатомія, фізіологія, патологія з основами валеології опорно-рухового апарату, серцево-судинної системи, органів дихання, травної і видільної систем.	
Тема 5. Анатомо-фізіологічні особливості опорно-рухового апарату. Патологія з основами валеології опорно-рухової системи.	практична робота, тестування, модульний контроль
Тема 6. Морфофункціональні особливості системи крові і кровообігу. Патологія з основами валеології серцево-судинної системи.	практична робота, тестування., модульний контроль
Тема 7. Особливості будови і функції органів дихання. Патологія з основами валеології дихальної системи.	практична робота, тестування., модульний контроль
Тема 8. Анатомо-фізіологічні особливості органів травної і видільної систем. Патологія з основами валеології травної і видільної систем.	практична робота, тестування, модульний контроль, екзамен
Всього 36 годин	

8. Індивідуальні завдання

Індивідуальна навчально-дослідна робота є видом позааудиторної індивідуальної діяльності студента, результати якої використовуються у процесі вивчення програмового матеріалу навчальної дисципліни.

Індивідуальне навчально-дослідне завдання (ІНДЗ) з курсу «Анатомія, фізіологія, патологія з основами валеології» – це вид науково-дослідної роботи студента, яка містить результати дослідницького пошуку, відображає певний рівень його навчальної компетентності.

Мета ІНДЗ: самостійне вивчення частини програмового матеріалу, систематизація, узагальнення, закріплення та практичне застосування знань із навчального курсу, удосконалення навичок самостійної навчально-пізнавальної діяльності.

Зміст ІНДЗ: дати визначення поняттям, заповнення схем, розв'язок фізіологічних задач, зображення схематичних рисунків органів, розв'язок графічних диктантів (**30 балів**).

Орієнтовна структура ІНДЗ – науково-педагогічного дослідження у вигляді реферату: вступ, основна частина, висновки, додатки (якщо вони є), список використаних джерел. Критерії оцінювання та шкалу оцінювання подано відповідно у табл. 7.1. і 7.2.

Таблиця 8.1.

Критерії оцінювання ІНДЗ
(науково-педагогічного дослідження у вигляді реферату)

№ п/п	Критерії оцінювання роботи	Максимальна кількість балів за кожним критерієм
1.	Обґрунтування актуальності, формулювання мети, завдань та визначення методів дослідження	4
2.	Складання плану реферату	3
3.	Критичний аналіз суті та змісту першоджерел. Виклад фактів, ідей, результатів досліджень в логічній послідовності. Аналіз сучасного стану дослідження проблеми, розгляд тенденцій подальшого розвитку даного питання.	12
4.	Дотримання правил реферуванням наукових публікацій	3
5.	Доказовість висновків, обґрунтованість власної позиції, пропозиції щодо розв'язання проблеми, визначення перспектив дослідження	5
6.	Дотримання вимог щодо технічного оформлення структурних елементів роботи (титульний аркуш, план, вступ, основна частина, висновки, додатки (якщо вони є), список використаних джерел)	3
Разом		30

Таблиця 8.2.

Шкала оцінювання ІНДЗ
(науково-педагогічного дослідження у вигляді реферату)

Рівень виконання	Кількість балів, що відповідає рівню	Оцінка за традиційною системою
Високий	28-30	Відмінно
Достатній	20-27	Добре
Середній	11-19	Задовільно
Низький	0-10	Незадовільно

Орієнтовна тематика реферативних досліджень з навчальної дисципліни

«Анатомія, фізіологія, патологія з основами валеології»

1. Анатомічно-фізіологічні пізнання в епоху Стародавнього світу, Староримський період.
2. Анатомічно-фізіологічні пізнання в епоху Відродження.
3. Видатні вчені-анатоми і фізіологи світу.
4. Розвиток анатомії і фізіології в Україні. Видатні вчені-анатоми і фізіологи України.
5. Розвиток патології в Україні та світі. Видатні вчені-патологоанатоми України та світу.
6. Розвиток валеології в Україні та світі. Видатні вчені-валеологи України та світу.
7. Історія відкриття клітин. Розвиток цитології як науки. Видатні цитологи світу та України.
8. Гістологія - наука про тканини. Розвиток гістології як науки. Видатні вчені-гістологи світу та України.
9. Патологія опорно-рухової системи.
10. Вплив праці, фізичної культури і спорту на опорно-рухову систему людини.
11. Вплив роботи на комп'ютері на опорно-рухову систему людини та організм людини у цілому.
12. Валеологічні основи збереження опорно-рухової системи.
13. Патологія серцево-судинної системи.
14. Валеологічні основи збереження серцево-судинної системи.
15. Вплив тютюну та алкоголю на серце та судини.
16. ВІЛ та СНІД. Причини СНІДу та його профілактика.
17. Лімфатична система: будова і функції.
18. Патологія дихальної системи.
19. Валеологічні основи збереження дихальної системи.
20. Вплив тютюну та алкоголю на органи дихання.
21. Причини розладів дихання. Реанімаційні заходи при зупинці дихання.
22. Патологія травної системи.
23. Валеологічні основи збереження травної системи.
24. Вегетаріанство як система харчування: за та проти.
25. Проблема вживання пива молодими людьми. Пиво: за та проти.
26. Пости. Голодування: за та проти.
27. Кава і чай у харчуванні сучасної людини.
28. Філогенез і онтогенез сечових органів і статевих органів.
29. Патологія сечовидільної системи.
30. Валеологічні основи збереження сечовидільної системи.
31. Зорова сенсорна система людини: будова та функції. Патологія і валеологічні основи зорової сенсорної системи.
32. Слухова сенсорна система людини: будова та функції. Патологія і валеологічні основи слухової сенсорної системи.
33. Нюхова сенсорна система людини: будова та функції. Патологія і валеологічні основи нюхової сенсорної системи.
34. Смакова сенсорна система людини: будова та функції. Патологія і валеологічні основи смакової сенсорної системи.
35. Вплив мобільних телефонів на організм людини.
36. Біологічна програма людини. Довголіття і старіння.

Оцінка з ІНДЗ є обов'язковим балом, який враховується при підсумковому оцінюванні навчальних досягнень студентів з навчальної дисципліни «Анатомія, фізіологія, патологія з основами валеології».

Студент може набрати максимальну кількість балів за ІНДЗ – 30 балів.

9. Методи навчання

I. Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності

1) За джерелом інформації:

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

• Наочні: спостереження, ілюстрація, демонстрація.

• Семінарські.

2) За логікою передачі і сприймання навчальної інформації: індуктивні, дедуктивні, аналітичні, синтетичні.

3) За ступенем самостійності мислення: репродуктивні, пошукові, дослідницькі.

4) За ступенем керування навчальною діяльністю: під керівництвом викладача; самостійна робота студентів: з книгою; виконання індивідуальних навчальних проектів.

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

1) Методи стимулювання інтересу до навчання: навчальні дискусії; створення ситуації пізнавальної новизни; створення ситуацій зацікавленості (метод цікавих аналогій тощо).

10. Методи контролю

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

Контроль успішності студентів з урахуванням поточного і підсумкового оцінювання здійснюється відповідно до навчально-методичної карти (п. IV), де зазначено види й терміни контролю. Систему рейтингових балів для різних видів контролю та порядок їх переведення у національну (4-бальну) та європейську (ECTS) шкалу подано у табл. 10.1, табл. 10.2.

Таблиця 10.1

Розрахунок рейтингових балів за видами поточного (модульного) контролю

Вид діяльності	Бал	Σ балів
1. Відвідування лекцій	1	8 x 1 = 8
2. Відвідування практичних робіт	1	6 x 1 = 6
3. Виконання практичних занять	10	6 x 10 = 60
4. Тестовий контроль	10	8 x 10 = 80
5. Виконання мод. контр. роботи	25	2 x 25 = 50
6. ІНДЗ	30	30
РАЗОМ БАЛІВ		234

Розрахунок коефіцієнту: $234 : 60 = 3,9$

Іспит – 40 балів.

У процесі оцінювання навчальних досягнень студентів застосовуються такі методи:

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

Таблиця 10.2

Порядок переведення рейтингових показників успішності у європейські оцінки ECTS

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

Загальні критерії оцінювання успішності студентів, які отримали за 4-бальною шкалою оцінки «відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно», подано у табл. 8.3.

Таблиця 10.3

Загальні критерії оцінювання навчальних досягнень студентів

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

Кожний модуль включає бали за поточну роботу студента на семінарських, практичних заняттях, індивідуальну роботу, модульну контрольну роботу.

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

Реферативні дослідження, які виконує студент за визначеною тематикою, обговорюються та захищаються на семінарських заняттях (див. п. «Захист творчих проектів»).

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

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

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

11. Розподіл балів, які отримують студенти

Поточне тестування та практичні заняття								Вид контролю
Змістовий модуль 1				Змістовий модуль 2				
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	Іспит
10	20	10	20	20	20	20	20	
МКР 1 – 25 балів				МКР 2 – 25 балів				
Відвідування – 14 балів								
ІНДЗ – 30 балів								

Коефіцієнт – 3,9

12. Методичне забезпечення

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

13. Питання до екзамену

1. Рівні організації організму людини.
2. Будова і функції клітини.
3. Каріотип людини. Хромосомні хвороби.
4. Значення, будова і функції тканин.
5. Значення опорно-рухового апарату. Загальні відомості про скелет.
6. Форма, будова, хімічний склад кісток.
7. Ріст, розвиток і сполучення кісток.
8. Частини скелета: хребетний і грудна клітка, будова і функції.
9. Будова і функції верхніх і нижніх кінцівок.

10. Будова і функції черепа.
11. Значення і загальна будова скелетних м'язів.
12. Скоротність як основна властивість м'язів.
13. Будова, форма, прикріплення м'язів.
14. Будова і функції м'язів голови і тулуба.
15. Будова і функції верхніх і нижніх кінцівок м'язів.
16. Динамічна і статична робота м'язів.
17. Патологія опорно-рухової системи.
18. Валеологічні основи опорно-рухової системи.
19. Значення і функції крові. Кров як компонент внутрішнього середовища організму.
20. Плазма крові, склад, осмотичний тиск, гемоліз.
21. Будова і функції еритроцитів.
22. Будова і функції лейкоцитів.
23. Захисні властивості крові. (Фагоцитоз. Імунітет. Формування імунних властивостей в процесі розвитку дитини).
24. Будова і функції тромбоцитів.
25. Зсідання крові.
26. Значення переливання крові. Групи крові.
27. Утворення і склад лімфи. Лімфатична система.
28. Органи серцево-судинної системи.
29. Форма, положення, будова і функції серця.
30. Будова і функції судинної системи.
31. Велике і мале коло кровообігу.
32. Робота серця. Цикл серцевої діяльності.
33. Нервова і гуморальна регуляція серцевої діяльності.
34. Рух крові по судинам. Регуляція руху крові по судинам.
35. Патологія серцево-судинної системи.
36. Валеологічні основи серцево-судинної системи.
37. Значення органів дихання.
38. Будова органів дихання.
39. Життєва ємність легень. Механізм дихання.
40. Газообмін у легенях і тканинах.
41. Рефлекторна і гуморальна регуляція дихання.
42. Патологія дихальної системи.
43. Валеологічні основи дихальної системи.
44. Значення і суть процесів травлення.
45. Травлення в ротовій порожнині. Гігієна порожнини рота і зубів.
46. Механізм слиновиділення. Ковтання.
47. Травлення в порожнині шлунка.
48. Травлення в тонкій кишці.
49. Травлення в дванадцятипалій кишці.
50. Жовч, роль жовчі в травленні.
51. Механізм всмоктування.
52. Зміна харчових решток у товстій кишці.
53. Обмін білків.
54. Обмін жирів.
55. Обмін вуглеводів.
56. Обмін води і мінеральних солей.
57. Вітаміни їх значення для організму.
58. Основний і загальний обмін речовин і енергії.
59. Патологія травної системи.

60. Валеологічні основи травної системи.
61. Будова і функції шкіри.
62. Терморегуляція.
63. Будова і функції нирок.
64. Сеча, її склад та виведення з організму.
65. Патологія сечовидільної системи.
66. Валеологічні основи сечовидільної системи.
67. Значення залоз внутрішньої секреції.
68. Поняття про гормони. Механізм дії гормонів.
69. Будова і функції щитоподібної залози.
70. Будова і функції прищитоподібних залоз.
71. Будова і функції гіпофіза.
72. Будова і функції надниркових залоз.
73. Будова і функції виличкової залози.
74. Будова і функції епіфіза.
75. Будова і функції підшлункової залози.
76. Будова і функції статевих залоз.
77. Патологія ендокринної системи.
78. Валеологічні основи ендокринної системи.
79. Значення і загальний план будови нервової системи.
80. Взаємодія процесів збудження і гальмування та їх єдність.
81. Поняття про рефлекс. Рефлекторна дуга.
82. Будова і функції спинного мозку.
83. Будова і функції довгастого мозку.
84. Будова і функції мозочка.
85. Будова і функції середнього мозку.
86. Будова і функції проміжного мозку.
87. Будова і функції автономної нервової системи.
88. Будова і функції соматичної нервової системи.
89. Будова і функції лімбічної системи.
90. Будова і функції великих півкуль головного мозку. Асиметрія півкуль.
91. Характеристика безумовних рефлексів.
92. Характеристика умовних рефлексів.
93. Механізм дії умовних рефлексів.
94. Гальмування умовних рефлексів.
95. Взаємодія збудження і гальмування.
96. Перша і друга сигнальні системи.
97. Тип ВНД.
98. Пізнавальна діяльність людини.
99. Сон і його фізіологічне значення.
100. Фізіологічний механізм емоцій.
101. Мислення: види, операції, характеристика, процес.
102. Сприйняття. Властивості сприйняття.
103. Увага. Механізм формування уваги.
104. Розвиток та функції мови.
105. Пам'ять: види, процеси.
106. Система пам'яті.
107. Емоції. Види емоцій.
108. Навчання. Види навчання.
109. Патологія нервової системи.
110. Валеологічні основи нервової системи.

111. Загальні закономірності функцій аналізаторів.
112. Зорова сенсорна система: будова, функції, патологія з основами валеології.
113. Слухова сенсорна система: будова, функції, патологія з основами валеології.
114. Вестибулярний апарат: будова, функції, патологія з основами валеології.
115. Смакова сенсорна система: будова, функції, патологія з основами валеології.
116. Нюхова сенсорна система: будова, функції, патологія з основами валеології.
117. Шкіра – як орган чуття. Будова і функції рецепторів шкіри.
118. Темперамент.
119. Системи пам'яті.
120. Функції емоцій.
121. Нейроанатомічна і функціональна організація центральних механізмів емоцій.
122. Процеси мислення.
123. Функціональна асиметрія півкуль головного мозку і особливості мислення.
124. Свідомість як функція мозку.

14. Рекомендована література

Базова:

1. Амосов Н. М. Раздумья о здоровье. – М.: Физкультура и спорт, 1987. – 64 с.
2. Апанасенко Г.Л., Попова Л.А. Медицинская валеология. - К.: Здоров'я, 1998. - 248 с.
3. Аршавский И.А. Физиологические механизмы и закономерности индивидуального развития. - М.: Наука, 1982. – 270 с.
4. Бойченко Т.Є. Абетка здоров'я. - К.: Освіта, 1997. - 71 с.
5. Воронин Л.Г., Колбановский В.Н., Маш Р.Д. Физиология высшей нервной деятельности и психология. – Москва: Просвещение, 1984. – 207 с.
6. Ермолаев Ю.А. Возрастная физиология. - М.: Высш. шк., 1985. - 384 с.
7. Кисельов Ф.С. Анатомія і фізіологія дитини з основами шкільної гігієни. - К.: Радянська школа, 1967. – 311 с.
8. Маруненко І.М., Неведомська Є.О., Бобрицька В.І. Анатомія і вікова фізіологія з основами шкільної гігієни: Курс лекцій для студ. небіол. спец. вищ. пед. навч. закл. - К.: Професіонал, 2003.- 480 с.
9. Петришина О.Л., Попова К.П. Анатомія, фізіологія і гігієна дітей молодшого шкільного віку. - К.: Вища школа, 1982. – 192 с.
10. Подоляк-Шумило Н.Г., Познанський С.С. Шкільна гігієна. - К.: Вища школа, 1981. - 176с.
11. Физиология подростка. / Под. ред. Г.А. Фирбар. - М.: Педагогика школы, 1988. – 208 с.
12. Хрипкова А.Г. Вікова фізіологія. - К.: Вища школа, 1982. - 272 с.
13. Хрипкова А.Г., Антропова М.В. Возрастная физиология и школьная гигиена. - М.: Просвещение, 1990. – 319 с.

Допоміжна

1. Алексеева Т.И. Географическая среда и биология человека. - М.: Минск, 1972. – 302 с.
2. Андреев Ю.А. Три кита здоровья. - М.: Физкультура и спорт, 1991. - 336 с.
3. Аронов Д.М. Как предупредить болезни сердца. - М.: Знание, 1978. – 96 с.
4. Афцелиус Б. Анатомия клетки. Перев. с англ. - М.: Просвещение, 1968. - 280 с.
5. Биология. /Под ред. Сопера. В 3 т. - М.: Мир, 1990.
6. Верхраторський С.А. Історія медицини. – К.: Вища школа, 1983. – 384 с.
7. Вилли К., Детье В. Біологія. Пер. с англ. - М.: Мир, 1974. - 310 с.
8. Душанин С.А., Иващенко Л.Я., Пирогова Е.А. Тренировочные программы для здоровья. - К.: "Здоровья", 1985. - 32 с.
9. Киеня А.И., Бандажевский Ю.И. Здоровый человек: основные показатели: Справ. - Мн.: ИП "Экоперспектива", 1997. - 108 с.

10. Краткая медицинская энциклопедия. / Гл. ред. Б.В. Петровский. 2-е изд. – М.: Сов. энцикл, 1989. - 510 с.
11. Лозинский В.С. Учитесь быть здоровым. - К.: Центр здоровья, 1993. – 160 с.
12. Мак-Моррей У. Обмен веществ у человека. - М.: Мир, 1980. - 280 с.
13. Маркосян А.А. Физиология. – М.: Медицина, 1975. – 351 с.
14. Массаргін А.Г., Массаргін В.Г., Гончарова В.М. Анатомія і фізіологія людини. - К.: Радянська школа, 1975. - 167 с.
15. Могилевский Б.Л. Охотники за истиной. Три повести о великих русских учёных. – Н. Пирогове, И.Сеченове, И.Мечникове. - М.: Просвещение, 1968. - 145 с.
16. Мурахов И.В. Оздоровительные эффекты физической культуры и спорта. - К.: Здоровье, 1989. – 268 с.
17. Нормальная физиология / Под. ред. В.А.Полянского. - М.: Медицина, 1989. - 170 с.
18. Патологическая физиология / Под. ред. Н.Н.Зайко. - К. Вища школа, 1985. - 260 с.
19. Резвинова Л.И. Детское диетическое питание. - К.: УкрИНТЭн, 1993. - 39 с.
20. Сеченов И.М. Рефлексы головного мозга. - М.: АН СССР, 1981. – 99 с.
21. Тепперман Дж., Тепперман Х. Физиология обмена веществ и эндокринной системы. М.: Мир, 1989. - 350 с.
22. Харрисон Д., Уайнер Д., Теннер Д. и др. Биология человека. - М.: Мир, 1979. – 611 с.
23. Хорол И.С. Гормоны и жизнь. – М.: Просвещение, 1971. - 98 с.
24. Хочу быть здоровым: Справ. изд. / П.Г. Отрощенко, В.О. Мовчанюк, И.И. Никберг и др. - К.: Лыбидь, 1991. - 136 с.
25. Шапошникова В.И. Биоритмы - часы здоровья. - М.: Сов. спорт, 1991. - 63 с.

Робоча програма навчального курсу
"Анатомія, фізіологія, патологія з основами валеології"

Укладач: *Неведомська Євгенія Олексіївна*, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри анатомії і фізіології людини Інституту людини Київського університету імені Бориса Грінченка