

Міністерство освіти і науки України
Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова

«ЗАТВЕРДЖЕНО»

На засіданні Вченої Ради
НПУ ім. М.П. Драгоманова
« _____ » _____ 2017р
Протокол № _____
проректор
з навчально-методичної роботи
професор Р.М. Вернидуб

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА
нормативної навчальної дисципліни
Анатомія людини (нормальна, вікова, патологічна)

освітнього ступеня Бакалавр
галузі знань 01 Освіта
спеціальність 014 Середня освіта (Здоров'я людини *)

Шифр за навчальним планом ПН 06

Київ 2017

Розробники програми: к.п.н. Білик В.Г.

Рецензенти: д.п.н. Сущенко Л.П., к.м.н. Дімітрова А.Г.

Обговорено та рекомендовано до видання на засіданні Науково-методичної ради НПУ імені М.П. Драгоманова «__»_____2017 року, протокол № __

Голова НМР

(підпис)

(Прізвище, ініціали)

I. Пояснювальна записка

Предмет вивчення навчальної дисципліни – є форма, будова, походження і розвиток людського організму.

Міждисциплінарні зв'язки – загальна біологія з основами генетики, фізіологія людини (нормальна, вікова, патологічна), гігієна (загальна та шкільна), хімія, екологія з основами екології людини, безпека життєдіяльності.

Мета і завдання навчальної дисципліни - розкриття на основі сучасних досягнень макро- і мікроскопічної анатомії будови тіла людини, фізіологічних систем, що його складають, органів і тканин, встановлення взаємозв'язку будови органів з виконуваними функціями, та віковими особливостями, формування поняття про взаємозалежність і єдність структури і функції органів людини, їхньої мінливості в процесі філогенезу й онтогенезу.

Основні результати навчання та компетентності, які вони формують

№ з/п	Результати навчання	Компетентності
1	<i>Знати</i> – міжнародну анатомічну номенклатуру українською та загальні назви латинською мовами.	Загальна та спеціальна (фахова, предметна) компетентності
	<i>Вміти</i> – правильно називати анатомічні препарати українською та загальні назви латинською мовами..	
2	<i>Знати</i> – відмінні риси кісток скелета людини.	Загальна та спеціальна (фахова, предметна) компетентності
	<i>Вміти</i> – визначати відмінні риси кісток черепа, тулуба і кінцівок.	
3	<i>Знати</i> – види з'єднань кісток, класифікацію і біомеханіку суглобів.	Загальна та спеціальна (фахова, предметна) компетентності
	<i>Вміти</i> – знаходити на анатомічних препаратах структурні елементи з'єднань кісток.	
4	<i>Знати</i> – анатомію, класифікацію та функції м'язів.	Загальна та спеціальна (фахова, предметна) компетентності
	<i>Вміти</i> – демонструвати на муляжах м'язи голови, тулуба і кінцівок.	
5	<i>Знати</i> – будова спинного і головного мозку; формування і функції спинномозкових і черепно-мозкових нервів та області їх іннервації.	Загальна та спеціальна (фахова, предметна) компетентності
	<i>Вміти</i> – показувати на муляжах відділи спинного і головного мозку; спинномозкові і черепно-мозкові нерви та області їх іннервації.	
6	<i>Знати</i> – анатомію органів почуттів.	Загальна та спеціальна (фахова, предметна) компетентності
	<i>Вміти</i> – знаходити на анатомічних препаратах (муляжах) структурні елементи органів чуттів.	
7	<i>Знати</i> – будова і функції ендокринних залоз.	Загальна та спеціальна (фахова, предметна) компетентності
	<i>Вміти</i> – визначати на препаратах (муляжах) ендокринні залози та встановлювати їх топографію.	
8	<i>Знати</i> – анатомію і топографію серцево-судинної та лімфатичної систем.	Загальна та спеціальна (фахова, предметна) компетентності
	<i>Вміти</i> – демонструвати на муляжах судини голови, шиї, грудної, черевної порожнин, малого таза і кінцівок; визначати проекцію, судин на поверхнях тіла людини.	
9	<i>Знати</i> – анатомію і топографію дихальної системи.	Загальна та спеціальна (фахова, предметна) компетентності
	<i>Вміти</i> – знаходити на анатомічних препаратах (муляжах) структурні елементи дихальної системи; визначати проекцію легень на поверхні тіла людини.	
10	<i>Знати</i> – анатомію і топографію травної системи.	Загальна та спеціальна (фахова, предметна) компетентності
	<i>Вміти</i> – показувати на муляжах структурні елементи травної системи; визначати проекцію	

	органів травної системи на поверхні тіла людини.	
11	<i>Знати</i> – анатомію і топографію органів сечостатевого апарату людини.	Загальна та спеціальна (фахова, предметна) компетентності
	<i>Вміти</i> – показувати на муляжах будову органів сечостатевого апарату людини.	

II. Примірний тематичний план

На вивчення навчальної дисципліни відводиться 5 кредити ЄКТС 150 годин

№ з/п	Назва модулів і тем	Кількість годин (денна форма навчання)						Кількість годин (заочна форма навчання)			
		Аудиторні	Лекції	Практичні (семінарські)	Лабораторні	Індивідуальна робота	СРС	Аудиторні	Лекції	Лабораторні	СРС
Модуль I. Анатомія людини як наука та навчальна дисципліна. Опорно-руховий апарат людини		34	8	-	26	-	38	4	2	2	29
1	Вступ. Анатомія людини як наука та навчальна дисципліна.	6	2	-	4		8	1		1	5
2	Остеологія. Анатомія кісткової системи.	12	2	-	10		10	1	1		8
3	Артрологія. З'єднання кісток в організмі людини.	6	2	-	4		8	1		1	8
4	Міологія. Анатомія м'язової системи.	10	2	-	8		12	1	1		8
Модуль II. Регулюючі та вегетативні системи		40	10		30	-	38	14	4	10	103
5	Неврологія . Анатомія нервової системи.	8	2		6		6	2		2	15
6	Естезіологія. Анатомія органів чуття.	4	-		4		6	2		2	14
7	Ендокринологія . Анатомія ендокринних залоз.	6	2		4		5	2	2		15

8	Кардіологія та ангіологія. Анатомія серцево-судинної та лімфатичної системи.	6	2		4		5	2		2	15
9	Спланхнологія. Анатомія дихальної системи.	4	-		4		6	2		2	15
10	Спланхнологія. Анатомія травної системи	6	2		4		5	2		2	15
11	Спланхнологія. Анатомія сечостатевого апарату.	6	2		4		5	2	2		14
Всього годин – 150		74	18	-	56	-	76	18	6	12	132

III. Зміст навчальної дисципліни за модулями і темами:

Модуль I. Анатомія людини як наука та навчальна дисципліна. Опорно-руховий апарат людини.

Тема 1. Вступ. Анатомія людини як наука та навчальна дисципліна..

Значення вивчення анатомії для майбутнього валеолога.

Предмет, теоретичні та прикладні задачі анатомії та її взаємозв'язок з іншими науками.

Сучасні методи та методики анатомічних досліджень: антропометрія, рентгенографія, комп'ютерна томографія та ультразвукове дослідження.

Положення людини в природі.

Основні стадії ембріогенезу людини: зародкові листки та їх похідні.

Загальні дані про тіло людини: органи, системи органів, апарати. Поняття про норму, варіанти норми. Типи конституції тіла людини. Вікові, статеві та індивідуальні особливості будови тіла людини. Вплив зовнішнього середовища, способу життя, фізичних вправ, умов праці та побуту на будову тіла людини.

Анатомічні терміни. Анатомічна номенклатура. Області тіла людини, орієнтувальні лінії та площини.

Предмет та завдання патології. Патологоанатомічна служба.

Історичні етапи становлення нормальної та патологічної анатомії. Анатомія в країнах древнього світу: анатомія в стародавній Греції (Гіпократ, Арістотель, Еразистрат, Герофіл), анатомія в стародавньому Римі (Гален). Анатомія періоду середньовіччя (Леонардо да Вінчі, А. Везалій). Анатомія періоду нового часу: розвиток анатомії в західній Європі та Росії. Внесок в розвиток анатомії В.П. Воробйова, М.С. Спірова, П.А. Загорського, М.І. Пирогова, П.Ф. Лесгафта, Д.М. Зернова.

Провідні напрямки та школи анатомії радянського періоду (В.М. Тонков, В.П. Воробйов, Г.М. Іосифов та інші).

Анатомія в Україні. Викладання анатомії та початок анатомічних досліджень в перших медичних закладах XIX – XX століття. Харківська, Київська, Одеська, Дніпропетровська, Львівська школи анатомів.

Тема 2. Остеологія. Анатомія кісткової системи.

Вчення про кістки. Загальні дані остеології. Осьовий та додатковий скелет. Розвиток кісток в онтогенезі людини. Поняття «кістковий вік». Класифікація кісток. Будова кісток. Окістя. Кістка на рентгенівському

зображенні. Вплив соціальних, біологічних, фізичних, та хімічних факторів на розвиток і будову кісток.

Осьовий скелет. Скелет голови (череп). Розвиток черепа. Варіанти норми та аномалії. Поняття про мозковий та лицьовий череп. Будова кісток мозкового черепа: лобової, клиноподібної, потиличної, тім'яної, решітчастої та скроневої. Будова кісток лицьового черепа: верхньої та нижньої щелепи, нижньої носової раковини, слъзозової, виличної піднебінної та під'язикової.

Топографія черепа: склепіння, зовнішня та внутрішня поверхня основи черепа.

Ямки черепа: передня, середня та задня черепні, скронева, підскронева, крилопіднебінна, очниця, кісткова основа носової та ротової порожнини.

Череп новонародженого. Статеві, вікові та індивідуальні особливості будови черепа. Рентгеноанатомія черепа.

Скелет тулуба. Хребетний стовп. Короткі дані про розвиток хребетного стовпа. Варіанти норми та аномалії. Відділи хребта. Особливості будови хребців шийного, грудного, поперекового, крижового та куприкового відділів.

Кістки грудної клітки. Ребра та грудина. Варіанти норми та аномалії. Будова ребер. Класифікація ребер: справжні, несправжні та коливальні.

Будова грудини.

Форма грудної клітки. Рентгеноанатомія грудної клітки. Будова грудної клітки у людини у зв'язку з типом конституції, віковими, статевими та індивідуальними особливостями.

Проекція основних утворень скелету тулуба на зовнішню поверхню тіла.

Додатковий скелет. Скелет верхньої та нижньої кінцівок. Розвиток кісток кінцівок. Варіанти норми та аномалії. Анатомічні передумови переломів кісток.

Кістки верхньої кінцівки. Кістки поясу верхньої кінцівки: лопатка та ключиця. Їх будова.

Кістки вільної частини верхньої кінцівки: плечова, променева, ліктьова, кістки кисті. Їх будова.

Проекція кісткових утворень верхньої кінцівки на зовнішню поверхню тіла. Вікові особливості скелету верхньої кінцівки. Рентгеноанатомія кісток верхньої кінцівки.

Кістки нижньої кінцівки. Кістки поясу нижньої кінцівки. Тазові кістки. Таз як ціле. Механічні властивості таза. Великий і малий таз. Вікові та статеві особливості таза.

Кістки вільної частини нижньої кінцівки: стегнова, велико- та

малогомілкова кістки, кістки стопи. Стопа в цілому. Опорно-ресорна функція стопи. Склеписта будова стопи. Види склепінь. Анатомічна та функціональна плоскостопість. Нормальна, сплющена та плоска стопа. Особливості будови і рухомості скелету нижньої кінцівки як органа опори.

Проекція кісткових утворень нижньої кінцівки на зовнішню поверхню тіла.

Вплив фізичних вправ на будову та рухомість скелету верхньої та нижньої кінцівок.

Рентгеноанатомія кісток нижньої кінцівки.

Тема 3. Артрологія. З'єднання кісток в організмі людини.

Вчення про з'єднання кісток. Загальні дані артросиндесмології. Класифікація кісткових з'єднань. Фіброзні з'єднання: синдесмози, шви, вклинення; хрящові з'єднання: синхондрози, симфізи; синовіальні з'єднання: суглоби. Будова суглобів. Класифікація суглобів. Рентгеноанатомія з'єднань.

З'єднання кісток осьового скелета. З'єднання кісток черепа: шви, синдесмози (зв'язки та вклинення), синхондрози, суглоби: скронево-нижньощелепний та атланта-потиличний. Вікові особливості з'єднань кісток черепа.

З'єднання кісток хребта: постійні та тимчасові синхондрози, зв'язки, дуговідросткові, попереково-крижовий, крижово-куприковий, бічний та середньо-атланта-осьовий суглоби.

З'єднання кісток грудної клітки: реберно-хребцеві суглоби (головки ребра, та реброво-поперечний), грудинно-реброві суглоби, міжхрящові суглоби, реберно-хрящові суглоби, синдесмози (зовнішня та внутрішня міжреброва перетинка), синхондрози (реберно-грудинний, грудинний та першого ребра).

З'єднання кісток додаткового скелету. З'єднання кісток верхньої кінцівки. Суглоби поясу верхньої кінцівки: надплечово-ключичний (акроміально-ключичний) та грудинно-ключичний.

Сполучення вільної частини верхньої кінцівки: суглоби: плечовий, ліктьовий та суглоби кисті; синдесмози: міжкісткова перетинка передпліччя та коса струна.

З'єднання кісток нижньої кінцівки. Сполучення кісток тазового пояса (поясу нижньої кінцівки): лобковий симфіз, крижово-клубовий суглоб, синдесмози тазового пояса (затульна перетинка, затульний канал).

Сполучення вільної частини нижньої кінцівки: суглоби: кульшовий, колінний, велико-малогомілковий, суглоби стопи; синдесмози: велико-малогомілковий (передня та задня велико-малогомілкові зв'язки та міжкісткова

перетинка гомілки).

Тема 4. Міологія.

Розвиток м'язів. Варіанти норми та аномалії. Роль руйнуючих факторів зовнішнього середовища на формування аномалій розвитку м'язів.

М'яз як орган. Будова скелетних м'язів. Класифікація м'язів за формою, будовою, походженням та функціями.

М'язи та фасції голови. Класифікація м'язів голови. Поняття про м'язи жувальні (власне жувальний, скроневий, латеральний та медіальний крилоподібні) та мімічні (коловий м'яз ока, м'яз-зморщувач брови, коловий м'яз рота, м'яз-підіймач кута рота, м'яз-опускач кута рота, щічний, надчерепний), їх топографія та функція. Фасції голови. Контури і проекція м'язів голови на зовнішню поверхню тіла.

М'язи та фасції шиї. Класифікація м'язів шиї. Поверхневі м'язи (підшкірний і грудинно-ключично-соскоподібний); м'язи, які лежать вище та нижче під'язикової кістки та глибокі м'язи (драбинчасті, підпотиличні, м'язи глотки та м'язи гортані). Топографія м'язів шиї та їх функція. Участь цих м'язів у рухах голови та шийного відділу хребетного стовпа.

Контури і проекція м'язів шиї на зовнішню поверхню тіла.

М'язи спини. Класифікація м'язів спини. Поверхневі (трапецієподібний, найширший м'яз спини, ромбоподібний великий і малий, підіймач лопатки, верхній і нижній зубчасті), глибокі (випрямляч тулуба, міжкостисті, міжпоперечні, поперечно-остистий), їх топографія і функція.

Функціональні групи м'язів, які обумовлюють рухи тулуба і рухи в грудинно-ключичному суглобі.

Контури і проекція великих м'язів тулуба на зовнішню поверхню.

М'язи та фасції грудної клітки. Діафрагма. Класифікація м'язів грудей. М'язи, пов'язані з поясом верхніх кінцівок (великий та малий грудний, підключичний, передній зубчастий); автохтонні (власні) м'язи (підіймач ребер, зовнішні та внутрішні міжреберні, поперечний). Діафрагма, будова топографія та функції. Фасції грудної клітки та діафрагми. «Слабкі місця» діафрагми – анатомічні передумови виникнення діафрагмальних гриж.

М'язи та фасції живота. Класифікація м'язів. М'язи передньої стінки живота (прямий, пірамідний), м'язи бічної стінки живота (зовнішній та внутрішній косий, поперечний), м'язи задньої стінки живота (квадратний), м'язи промежини та тазова діафрагма. Черевний прес. Біла лінія живота, пупкове кільце. Пахвинний канал. Фасції живота. Роль фізичних вправ у профілактиці гриж та опущення внутрішніх органів.

М'язи та фасції верхньої кінцівки. М'язи плечового поясу:

дельтоподібний, надостьовий, підостьовий, великий і малий круглий, підлопатковий; їх топографія та функція.

М'язи вільної частини верхньої кінцівки. М'язи плеча: передні: двоголовий, дзьобово-плечовий, плечовий, задні: триголовий, ліктювий, їх топографія та функція.

М'язи передпліччя: передні: ліктювий згинач зап'ястя, поверхневий і глибокий згиначі пальців, довгий долонний м'яз, променевий згинач зап'ястя, довгий згинач великого пальця, круглий і квадратний пронатор, задні: ліктювий розгинач зап'ястя, розгинач малого пальця, розгинач пальців, довгий і короткий променеві розгиначі зап'ястя, супінатор, довгий відвідний м'яз великого пальця, довгий і короткий розгиначі великого пальця, розгинач вказівного пальця, плечово-променевий, їх топографія та функція.

М'язи кисті. М'язи, які утворюють підвищення великого пальця, підвищення малого пальця та середню групу.

Контури і проекція м'язів верхньої кінцівки на зовнішню поверхню.

М'язи та фасції нижньої кінцівки. М'язи тазового поясу: клубово-поперековий, великий, середній і малий сідничні м'язи, напружувач широкої фасції стегна, грушоподібний, верхній та нижній близнюковий, затульні, квадратний м'яз стегна; їх топографія та функція.

М'язи стегна: передні: чотириголовий і кравецький, задні: двоголовий, півсухожильний, півперетинчастий, медіальні: гребінцевий, тонкий, довгий, короткий і великий привідні, їх топографія та функція.

М'язи гомілки: передні: передній великогомілковий, довгий розгинач пальців, довгий розгинач великого пальця, задні: триголовий гомілки, задній великогомілковий, довгий згинач пальців, довгий розгинач великого пальця, підколінний, латеральні: довгий і короткий малогомілкові; їх топографія та функція.

М'язи стопи. М'язи, які утворюють підвищення великого і малого пальців та середню групу.

Контури і проекція м'язів нижньої кінцівки на зовнішню поверхню.

Адаптація м'язової системи до фізичних навантажень. Вплив фізичних вправ на форму та будову м'язів.

Патологія опорно-рухового апарату. Травматичні ушкодження опорно-рухового апарату: уроджені деформації, вади постави (сколіози), остеопороз, остеопатичні стани, остеохондроз. Травматичні ушкодження м'язів. М'язова гіпертрофія та її види. Гіперплазія м'язових волокон. Зміни в будові м'язів при статичних і динамічних м'язових навантаженнях. Особливості перебудови скелетних м'язів під впливом фізичних навантажень різної

інтенсивності.

Модуль II. Регулюючі та вегетативні системи

Тема 5. Неврологія . Анатомія нервової системи.

Загальна характеристика нервової системи. Розвиток нервової системи в філо- та онтогенезі. Аномалії розвитку. Роль руйнуючих факторів зовнішнього середовища у формуванні аномалій нервової системи.

Загальний план будови нервової системи: центральна та периферична частина нервової системи, поняття про соматичну та автономну (вегетативну) нервову систему.

Нейрон як структурно-функціональна одиниця нервової системи. Сіра та біла речовина центральної нервової системи, структурні елементи периферичної нервової системи.

Центральна нервова система. Спинний мозок. Топографія, зовнішня та внутрішня будова, функції спинного мозку. Сегментарна будова спинного мозку. Оболонки спинного мозку. Спинномозкові нерви.

Розвиток спинного мозку. Аномалії розвитку.

Вплив негативних факторів зовнішнього середовища на розвиток спинного мозку.

Головний мозок. Розвиток головного мозку. Аномалії розвитку.

Вплив негативних факторів зовнішнього середовища на розвиток головного мозку.

Відділи головного мозку: довгастий мозок, задній мозок, середній мозок, проміжний мозок, кінцевий мозок. Стовбурна частина головного мозку.

Довгастий мозок: топографія, будова, функції. Ядра довгастого мозку. Нервові центри.

Задній мозок. Міст, його топографія, будова, функції.

Мозочок, його топографія, будова, функції. Ядра мозочка. Черв'ячок. Ніжки мозочка. Зв'язок мозочка з іншими відділами центральної нервової системи.

Четвертий шлуночок. Ромбоподібна ямка.

Середній мозок. Покрив середнього мозку. Ніжки мозку. Водопровід середнього мозку. Ядра середнього мозку та їх функції.

Проміжний мозок. Епіталамус, таламус, гіпоталамус, метаталамус. Топографія, зовнішня та внутрішня будова. Третій шлуночок. Функції проміжного мозку.

Ретикулярна формація: топографія, будова, функції.

Кінцевий мозок. Півкулі мозку: частки, борозни та звивини. Нюховий мозок. Локалізація функцій в корі півкуль великого мозку. Бокові шлуночки.

Лімбічна система: топографія, будова, функції.

Черепні нерви. Топографія черепних нервів на основу головного мозку.

Оболонки головного мозку.

Провідні шляхи головного та спинного мозку.

Периферична нервова система. Структурна організація периферичної нервової системи. Принципи будови черепних та спинномозкових нервів.

Черепні нерви: чутливі: нюховий, зоровий, присінково-завитковий; рухові: блоковий, відвідний, додатковий, під'язиковий; змішані: окоруховий, трійчастий, лицьовий, язико-глотковий, блукаючий. Загальна характеристика, класифікація, області їх іннервації.

Спинномозкові нерви. Загальна характеристика спинномозкових нервів: утворення, склад волокон, топографія, гілки, області їх іннервації. Утворення сплетінь.

Шийне, плечове, поперекове, крижове, куприкове сплетіння: формування, топографія, нерви, гілки, області іннервації.

Автономна (вегетативна) нервова система. Загальні принципи будови вегетативної нервової системи. Центральна та периферична частина вегетативної нервової системи. Центри автономної нервової системи в головному та спинному мозку.

Особливості будови рефлекторної дуги вегетативного рефлексу.

Поділ вегетативної системи на симпатичну та парасимпатичну частини.

Симпатична частина автономної (вегетативної) нервової системи: центри в спинному мозку, симпатичні стовбури, вузли симпатичного стовбура, міжвузлові та сполучні гілки. Нерви та гілки шийного, грудного, поперекового та крижового симпатичного стовбурів. Сплетіння голови, шиї, грудної порожнини, черевної порожнини та таза.

Парасимпатична частина автономної (вегетативної) нервової системи. Центри в головному та спинному мозку. Периферичний відділ автономної нервової системи: вузли та волокна в складі черепних нервів, нутрощеві сплетіння та вузли.

Іннервація органів голови, шиї, грудей, живота, таза. Іннервація судин.

Тема 6. Естезіологія. Анатомія органів чуття.

Органи чуття. Анатомо-функціональна характеристика органів чуття. Розвиток органів чуття. Аномалії розвитку. Роль руйнуючих факторів зовнішнього середовища у формуванні аномалій органів чуття.

Поняття про аналізатори або сенсорні системи. Органи чуття –

периферична частина аналізаторів. Загальний огляд будови рухового, шкірного, смакового і нюхового аналізаторів.

Орган зору. Око та його допоміжні структури. Очне яблуко: оболонки очного яблука (фіброзна, судинна, внутрішня), кришталік, скловидне тіло, камери очного яблука. Акомодативний апарат ока. Допоміжні структури ока: м'язи очного яблука, фасції орбіти, брови, вії, кон'юнктива, слізний апарат.

Провідний шлях і центри зорового аналізатора.

Вроджені та набуті патології органу зору.

Орган рівноваги і слуху. Будова зовнішнього, середнього та внутрішнього вуха. Провідні шляхи і центри слухового та вестибулярного аналізаторів.

Вроджені та набуті патології органу рівноваги та слуху. Вплив факторів зовнішнього середовища на функцію органу слуху та рівноваги.

Орган нюху. Нюхова зона слизової оболонки носа. Провідні шляхи нюхового аналізатора. Вплив факторів зовнішнього середовища на функцію органу нюху.

Орган смаку. Смакові сосочки язика, їх топографія. Провідні шляхи смакового аналізатора.

Шкіра як орган відчуття дотику, температури та болю. Загальна характеристика шкіри. Похідні шкіри. Функції шкіри. Провідні шляхи шкірної чутливості. Вплив факторів зовнішнього середовища на функцію шкіри.

Тема 7. Ендокринологія . Анатомія ендокринних залоз.

Загальна характеристика та класифікація залоз внутрішньої секреції.

Топографія, будова та функції щитоподібної, прищитоподібних, вилочкової залоз, епіфіза, гіпофіза та наднирників.

Внутрішньосекреторні частини підшлункової та статевих залоз, їх топографія, будова, функції.

Вікові зміни органів внутрішньої секреції.

Вроджені та набуті патології залоз внутрішньої секреції.

Тема 8. Кардіологія та ангіологія. Анатомія серцево-судинної та лімфатичної системи .

Загальна характеристика серцево-судинної системи. Будова стінок кровоносних судин: артерій вен, капілярів. Мале і велике кола кровообігу. Анастомози кровоносних судин. Вплив несприятливих факторів зовнішнього середовища на стан серцево-судинної системи.

Серце як центральний орган судинної системи. Топографія серця,

оболонки, камери, клапани. Провідна система серця. Вікові зміни в будові серця.

Поняття про спортивне серце. Вплив фізичних вправ і спорту на розміри, будову та функцію серця. Проекція границь серця та його отворів на передню грудну стінку.

Перикард. Будова, топографія, функції перикарда. Перикардіальна порожнина та пазухи перикарда. Рентгеноанатомія серця та великих судин.

Артерії. Артерії малого кола кровообігу: легеневий стовбур, Легеневі артерії та їх гілки. Топографія артерій малого кола кровообігу.

Артерії великого кола кровообігу. Аорта: висхідна частина аорти, дуга аорти, низхідна частина аорти. Топографія аорти.

Висхідна частина аорти: вінцеві артерії, області кровопостачання, анастомози.

Дуга аорти. Гілки дуги аорти: плечоголовний стовбур, ліва загальна сонна артерія, ліва підключична артерія.

Артерії голови і шиї. Загальна сонна артерія, її топографія. Зовнішня сонна артерія, її топографія, гілки. Внутрішня сонна артерія, її топографія, гілки. Кровоносні судини головного та спинного мозку. Підключична артерія, її топографія, відділи та гілки. Анастомози артерій голови та шиї.

Артерії верхньої кінцівки: пахвова артерія, її топографія, відділи, гілки; плечова, ліктьова та променева артерії, їх топографія, гілки, проекція на шкіру. Долонні (поверхнева та глибока) артеріальні дуги кисті, артерії що їх утворюють, топографія та проекція на поверхню долоні. Анастомози артерій верхньої кінцівки.

Низхідна частина аорти. Грудна частина аорти: топографія, парієтальні та вісцеральні гілки, їх анастомози.

Черевна частина аорти: топографія, парієтальні та вісцеральні гілки. Анастомози гілок черевної частини аорти.

Артерії таза. Загальна клубова артерія, її топографія, гілки. Зовнішня клубова артерія, її топографія та гілки. Внутрішня клубова артерія, її топографія та гілки. Анастомози артерій таза.

Артерії нижньої кінцівки. Стегнова артерія, підколінна артерія, передня великогомілкова артерія, тильна артерія стопи, задня великогомілкова артерія, їх топографія, гілки. Артеріальні дуги стопи та артерії що їх утворюють. Проекція магістральних артерій нижньої кінцівки на шкіру. Анастомози гілок артерій нижньої кінцівки.

Рентгено-анатомія артерій. Місця визначення пульсу та притискання артерій до кісток для зупинки кровотечі.

Вени. Вени малого кола кровообігу. Легеневі вени, їх топографія.

Верхня порожниста вена: її притоки, топографія. Плечоголовні вени, їх притоки, топографія. Вени головного мозку. З'єднання між внутрішньочерепними та зовнішньочерепними венами. Підключична вена, її притоки, топографія. Поверхневі та глибокі вени верхніх кінцівок. Пахвова вена, її топографія, притоки. Анастомози вен голови та шиї. Анастомози вен верхньої кінцівки.

Непарна та півнепарна вени, їх притоки, топографія.

Нижня порожниста вена, її притоки, топографія. Загальна клубова вена, її притоки (зовнішня та внутрішня клубові вени) і топографія. Зовнішня клубова вена, її притоки та топографія. Анастомози вен таза. Поверхневі та глибокі вени нижньої кінцівки. Анастомози вен нижньої кінцівки.

Ворітна вена, її притоки (селезінкова, верхня та нижня брижові вени) та топографія. Анастомози між протоками верхньої та нижньої порожнистих вен та ворітної вени.

Лімфатична система. Загальний огляд лімфатичної системи. Функції лімфатичної системи. Лімфатичні капіляри, судини, стовбури і протоки. Лімфатичні вузли, їх будова, топографія, функції. Класифікація лімфатичних вузлів.

Первинні та вторинні лімфоїдні органи.

Кістковий мозок та тимус як первинні лімфоїдні органи, їх будова, розміщення, функції.

Селезінка як вторинний лімфоїдний орган, її будова, топографія, функції.

Лімфоїдні утворення травної та дихальної систем (мигдалики, одинокі та скупчені лімфоїдні вузлики).

Вікові особливості лімфоїдних органів. Вплив негативних факторів зовнішнього середовища на будову та функції лімфоїдної (імуноної) системи.

Зміни в будові лімфатичної системи під впливом фізичних вправ і спорту.

Патологія серцево-судинної та лімфатичної систем: вади серця вроджені та набуті, серцева недостатність, гостра та хронічна недостатність крово- та лімфообігу.

Тема 9. Спланхнологія. Анатомія дихальної системи.

Розвиток органів дихання. Аномалії розвитку. Роль шкідливих факторів зовнішнього середовища на формування аномалій дихальної системи. Загальна характеристика органів дихання. Дихальні шляхи: верхні (носова порожнина та глотка) та нижні: (гортань, трахея, бронхи) та орган дихання. Особливості будови стінки дихальних шляхів.

Зовнішній ніс. Порожнина носа. Навколоносові пазухи. Будова, топографія, функції.

Гортань як орган дихання та звуку. Будова, топографія, функції.

Трахея та бронхи. Будова, топографія та функції. Бронхіальне дерево.

Легені, їх макро- та мікроскопічна будова. Структурна та функціональна одиниця легень – ацинус. Проекція границь легень на поверхню тіла.

Плевра, її будова, топографія, функціональне значення. Парієтальна та вісцеральна плевра. Плевральна порожнина.

Середостіння. Верхнє середостіння, нижнє середостіння (переднє, середнє та заднє). Органи середостіння.

Вікові особливості органів дихання. Вплив статичних і динамічних м'язових навантажень на дихальну систему.

Патологічні зміни органів дихання при захворюваннях дихальної системи: риніт, гайморит, трахеїт, бронхіт, бронхоектатична хвороба, пневмонія, плеврит, дихальна недостатність.

Вплив куріння на органи дихання.

Тема 10. Спланхнологія. Анатомія травної системи

Розвиток органів травлення. Аномалії розвитку. Роль негативних факторів зовнішнього середовища на формування аномалій розвитку органів травної системи. Загальна характеристика органів травлення. Оболонки травної трубки: слизова оболонка, підслизовий шар, м'язова оболонка, серозна оболонка.

Порожнина рота. Присінок та власне порожнина рота, їх стінки. Тверде та м'яке піднебіння, піднебінні мигдалики, щоки, губи, діафрагма рота.

Зуби. Будова зубів. Молочні зуби. Строки прорізування та заміна зубів. Постійні зуби. Зубна формула.

Язик. Будова та функції язика. Язиковий мигдалик.

Залози порожнини рота. Великі слинні залози: привушна, піднижньощелепна, під'язикова; малі слинні залози. Їх топографія та будова.

Глотка. Будова, топографія, функції. Зів, Глоткові та трубні мигдалики. Глоткове лімфатичне кільце.

Стравохід. Будова, топографія, функції.

Шлунок. Будова, топографія, функції.

Тонка кишка. Дванадцятипала, порожня та клубова кишки: будова, топографія, функції.

Товста кишка. Відділи товстої кишки: сліпа з червоподібним відростком, ободова та пряма, їх будова, топографія, функції. Різниця та

подібність в будові тонкої та товстої кишки.

Печінка. Будова, топографія, функції. Структурна та структурно-функціональна одиниці печінки. Печінкові протоки. Загальна жовчна протока.

Жовчний міхур. Будова, топографія, функції.

Підшлункова залоза. Будова, топографія, функції. Протоки підшлункової залози.

Очеревина. Будова, топографія, функції. Парієтальний та вісцеральний листки очеревини.

Патологічні зміни органів травлення при захворюваннях: гастрит, виразкова хвороба, гепатит, цироз печінки, дискінезія жовчних шляхів, холецистит, панкреатит, ентерит, коліт, кишкова непрохідність, апендицит.

Тема 11. Спланхнологія. Анатомія сечостатевого апарату.

Розвиток сечових органів. Аномалії розвитку. Роль шкідливих факторів зовнішнього середовища на формування аномалій сечових органів.

Сечові органи. Нирки. Топографія нирок, форма, проекція на зовнішню поверхню тіла. Структурні та структурно-функціональні одиниці нирки. Оболонки нирки. Малі та великі ниркові чашечки, ниркова миска: топографія, будова, функція.

Сечоводи, їх топографія, будова та функціональне значення.

Сечовий міхур, топографія, будова та функціональне значення.

Сечовипускний канал, будова та функціональне значення. Статеві особливості сечовипускного каналу.

Статеві органи. Загальний огляд чоловічої та жіночої статевих систем. Макро-мікроскопічна будова сім'яника та яєчника. Гаметогенез. Короткий огляд етапів розвитку зародка. Вплив негативних факторів зовнішнього середовища на формування аномалій розвитку зародка людини.

Патологічні зміни органів сечовиділення при захворюваннях: цистит, пієло- та гломерулонефрит, сечокам'яна хвороба.

IV. Засоби діагностики успішності навчання

Форми та методи контролю		Розподіл балів		
Форми контролю	Методи контролю	I модуль	II модуль	Всього
Поточний контроль	Відповідь студента на лабораторному занятті	39	45	84
	Захист лабораторних робіт	26	30	56
	Захист індивідуального проекту	15	10	25
Підсумковий (модульний) контроль	Письмова робота	20	15	35
Всього				200
Залік	<i>Коефіцієнт перерахунку 1/2</i>			100

Поточний контроль рівня засвоєння навчального матеріалу проводиться шляхом усного опитування студентів, захисту лабораторних робіт та індивідуального проекту.

Питання для підготовки до усного опитування та захисту лабораторних робіт відповідають змісту тем поданих в розділі III.

Індивідуальний навчально-дослідний проект складається з реферату, презентації до нього та кросворду з обраної теми.

Теми індивідуальних навчально - дослідних проектів

Модуль I . Анатомія людини як наука та навчальна дисципліна. Опорно-руховий апарат людини.

1. Анатомічні пізнання в епоху Стародавнього світу, Староримського періоду, епоху Відродження.

2. Видатні вчені-анатоми країн Нового Світу.

3. Видатні вчені-анатоми України.
 4. Розвиток анатомії в Україні. Харківська, Київська, Одеська, Дніпропетровська, Львівська школи анатомів.
 5. Вплив зовнішнього середовища, способу життя, фізичних вправ, умов праці та побуту на будову тіла людини.
 6. Вплив праці, фізичної культури і спорту на будову кісток і скелету в цілому.
 7. Специфічні риси будови і функції скелету людини у зв'язку з прямоходінням, типами статури, впливом факторів зовнішнього середовища.
 8. Вплив праці, фізичної культури і спорту на будову м'язів.
 9. Еволюція опорно-рухової системи у представників тваринного царства.
 10. Еволюція опорно-рухової системи у хребетних тварин.
- Модуль II. Регулюючі та вегетативні системи*
1. Філогенез й онтогенез внутрішніх органів, серозних оболонок.
 2. Еволюція кровоносної системи у представників тваринного царства.
 3. Еволюція кровоносної системи у хребетних тварин.
 4. Аномалії (вади) розвитку серця.
 5. дихальної системи у представників тваринного царства.
 6. Еволюція дихальної системи у хребетних тварин.
 7. Еволюція травної системи у представників тваринного царства.
 8. Еволюція травної системи у хребетних тварин.
 9. Аномалії розвитку обличчя і ротової порожнини – «заяча губа», «вовча паща» та ін.
 10. Змикання зубів (типи прикусу). Аномалії розвитку зубів, зубного ряду та прикусу.
 11. Гермафродитизм у природі. Аномалії розвитку статевих органів у людини.
 12. Еволюція ендокринних залоз у хребетних тварин.
 13. Еволюція нервової системи у представників тваринного царства.
 14. Еволюція нервової системи у хребетних тварин.
 15. Еволюція органів чуття у представників тваринного царства.
 16. Еволюція органів чуття у хребетних тварин.

Шкала оцінювання поточного контролю:

1. Відповідь студента на лабораторному занятті оцінюється:

0 балів – Відповідь відсутня, або у відповіді студент допускає велику кількість грубих помилок.

1 бал – Відповідь студента частково правильна, але допускаються значні помилки.

2 бали – Відповідь правильна, неповна, допускаються незначні помилки.

3 бали – Відповідь правильна, повна, помилок нема.

2. Захист лабораторної роботи оцінюється:

0 балів – Завдання не виконане, або виконано з великою кількістю помилок.

1 бал – Завдання виконано частково допускаються помилки, оформлення не відповідає вимогам.

2 бали - Завдання виконано повністю, помилок нема, оформлення відповідає вимогам.

3. Захист індивідуального навчально-дослідного проекту оцінюється:

I семестр

0 - 1 бал – Завдання виконане частково (тема розкрита не повністю відсутні презентація та кросворд, оформлення не відповідає вимогам).

2 - 4 бали – Завдання виконане частково (тема розкрита повністю відсутні презентація та кросворд, оформлення не відповідає вимогам).

5 - 8 балів – Завдання виконане частково (тема розкрита повністю, презентація частково супроводжує зміст доповіді, оформлення відповідає вимогам, відсутній кросворд).

9 - 12 балів - Завдання виконане частково (тема розкрита повністю, презентація повністю супроводжує зміст доповіді, оформлення відповідає вимогам, відсутній кросворд).

13 - 15 балів - Завдання виконане повністю (тема розкрита повністю, презентація повністю супроводжує зміст доповіді, розроблений кросворд, оформлення відповідає вимогам).

II семестр

0 - 1 бал – Завдання виконане частково (тема розкрита не повністю відсутні презентація та кросворд, оформлення не відповідає вимогам).

2 - 3 бали – Завдання виконане частково (тема розкрита повністю відсутні презентація та кросворд, оформлення не відповідає вимогам).

4 – 5 балів – Завдання виконане частково (тема розкрита повністю, презентація частково супроводжує зміст доповіді, оформлення відповідає вимогам, відсутній кросворд).

6 - 7 балів - Завдання виконане частково (тема розкрита повністю, презентація повністю супроводжує зміст доповіді, оформлення відповідає вимогам, відсутній кросворд).

8 - 10 балів - Завдання виконане повністю (тема розкрита повністю, презентація повністю супроводжує зміст доповіді, розроблений кросворд, оформлення відповідає вимогам).

V. Форма підсумкового контролю успішності навчання.

Запитання для підготовки до підсумкової (модульної) контрольної роботи № 1

1. Предмет, теоретичні і прикладні задачі анатомії та її взаємозв'язок з іншими науками.
2. Предмет та завдання патології. Патологоанатомічна служба.
3. Історичний розвиток анатомії.
4. Становлення патології як науки.
5. Методи вивчення анатомії на живій людині: антропометрія. Типи конституції.
6. Міжнародна анатомічна номенклатура. Поняття про осі та площини. Латинський анатомічний глосарій.
7. Загальний план будови хребців. Особливості будови хребців різних відділів хребта.
8. Будова крижової та куприкової кісток.
9. Будова ребра, класифікація ребер.
10. Будова грудини.
11. Будова ключиці, лопатки її належність до правої або лівої сторони.
12. Будова плечової кістки, її належність до правої або лівої сторони.
13. Будова променевої кістки, ліктьової кістки, її належність до правої або лівої сторони.
14. Кістки зап'ястка.
15. Будова тазової кістки її належність до правої або лівої сторони.
16. Будова стегнової кістки.
17. Будова великогомілкової та малогомілкової кістки.
18. Назвіть відділи стопи й укажіть, які кістки утворюють проксимальний і дистальний ряди заплесна.
19. Будова тім'яної кістки, належність до правої або лівої сторони..
20. Будова лобової кістки.
21. Будова потиличної кістки.
22. Будова скроневої кістки. Канали скроневої кістки.
23. Будова клиноподібної кістки.
24. Будова решітчастої кістки, її раковини.
25. Верхня щелепа, будова, відростки.

26. Піднебінна кістка.
27. Вилична кістка.
28. Нижня щелепа, будова, відростки.
29. Сльозова кістка, будова.
30. Основа черепа. Отвору зовнішньої частини основи черепа, їх призначення.
31. Внутрішня частина основи черепа.
32. Топографія очниці.
33. Топографія порожнини носа
34. Розвиток скелета. Стадії розвитку скелета. «Кістковий вік».
35. Особливості будови черепа немовляти. Вікові й статеві особливості будови черепа.
36. Краніометрія. Визначення індексів мозкового та лицьового черепа.
37. Фізіологічні та патологічні вигини хребта.
38. Визначення виду осанки в залежності від ступеня вираження вигинів хребта.
39. Склепіння стопи, механізми, що закріплюють склепіння стопи. Плоскоступість.
40. Гомілковостопний суглоб: будова, рух, м'язи, що діють на гомілковостопний суглоб.
41. Тазостегновий суглоб: будова, форма, рухи, м'язи, що здійснюють ці рухи.
42. Колінний суглоб: будова, форма, рухи, м'язи, що діють на колінний суглоб.
43. З'єднання кісток гомілки та стопи.
44. З'єднання костей передпліччя й кисті.
45. Плечовий суглоб, будова, форма, рухи, м'язи, що здійснюють ці рухи.
46. Ліктьовий суглоб, будова, форма, рухи, м'язи, що здійснюють ці рухи.
47. Класифікація кісткових з'єднань.
48. Фіброзні з'єднання: синдесмози, шви, вклинення.
49. Хрящові з'єднання: синхондрози, симфізи.
50. Синовіальні з'єднання: суглоби. Будова суглобів. Класифікація суглобів.
51. Будова, функції та класифікація м'язів. Допоміжний апарат м'язів.
52. Жувальні м'язи, початок, прикріплення, функція.
53. Мімічні м'язи, початок, прикріплення, функція.
54. Класифікація м'язів шиї. Поверхневі м'язи шиї.

55. М'яза, що розташовані вище й нижче під'язикової кістки.
56. Глибокі м'язи шиї.
57. Фасції шиї.
58. Класифікація м'язів грудей, їх початок, прикріплення, функція .
59. Фасції грудей.
60. Будова діафрагми. Отвору діафрагми.
61. Класифікація м'язів спини, їх початок, прикріплення, функція.
62. Класифікація м'язів живота. Будова й функція передньої групи м'язів живота.
63. Будова й функція бічної групи м'язів живота.
64. Будова й функція задньої групи м'язів живота.
65. Біла лінія живота, пупочное кільце.
66. М'яза пояса верхньої кінцівки.
67. М'яза плеча.
68. Фасції передпліччя й кисті.
69. М'яза передпліччя.
70. М'яза кисті, їх функція.
71. М'яза стегна, їх початок, прикріплення, функція.
72. М'яза гомілки, їх початок, прикріплення, функція.
73. М'яза стопи.
74. Фасції плечового пояса й плеча. Топографія плеча.
75. Роль фізичних вправ у профілактиці гриж та опущення внутрішніх органів.
76. Травматичні ушкодження м'язів. М'язова гіпертрофія та її види. Гіперплазія м'язових волокон.
77. Зміни в будові м'язів при статичних і динамічних м'язових навантаженнях. Особливості перебудови скелетних м'язів під впливом фізичних навантажень різної інтенсивності.
78. Розвиток м'язів. Варіанти норми та аномалії. Роль руйнуючих факторів зовнішнього середовища на формування аномалій розвитку м'язів.

**Запитання для підготовки до підсумкової (модульної)
контрольної роботи № 2**

1. Загальний план будови травної системи.
2. Порожнина рота, її відділи, будова.
3. Розвиток порожнини рота. Аномалії розвитку.
4. Зуби молочна й постійні, будова. Зубні формули.
5. Порядок і строки прорізування, зміни зубів.
6. Прикус, аномалії прикусу.

7. Язик, будова, функціональне значення.
8. Слинні залози (мала й великі), їхня будова, топографія, функціональне значення.
9. М'яке піднебіння, будова, функціональне значення.
10. Мигдалики, будова, функціональне значення.
11. Глотка, топографія, будова, функціональне значення.
12. Стравохід, топографія, будова, функціональне значення.
13. Шлунок, топографія, будова, функціональне значення.
14. Дванадцятипала кишка, топографія, будова, функціональне значення.
15. Порожня й клубова кишка, топографія, будова, функціональне значення.
16. Толста кишка, розподіл на відділи (частини).
17. Пряма кишка, топографія, будова, функціональне значення.
18. Очеревина. Поняття про паріетальном і вісцеральний листках, порожнини очеревини, про інтра-, мезо - і екстраперитонеальне розташування органів. Приклади.
19. Утворення очеревини, зв'язки, брижі, сальники. Приклади.
20. Печінка, зовнішні особливості, будова, функціональне значення.
21. Жовчний міхур, жовчні протоки, топографія, будова, функціональне значення.
22. Підшлункова залоза, будова, розвиток, функціональне значення. Інсулярний апарат підшлункової залози.
23. Селезінка, будова, функція, розвиток.
24. Трахея, бронхи: топографія, будова, функціональне значення.
25. Бронхіальне дерево: будова, функціональне значення.
26. Альвеолярне дерево: будова, функціональне значення.
27. Легені: розташування, форма, границі, корінь легень, ворота легень.
28. Будова легенів: сегменти легенів, структурна одиниця легені (ацинус).
29. Плевра, її топографія. Порожнина плеври, синуси плеври. Функціональне значення.
30. Оболонки нирок і їх значення.
31. Внутрішня й зовнішня будова нирок, кіркова й мозкова речовина.
32. Будова структурно-функціональної одиниці нирок.
33. Механізм утворення сечі. Будова малих і великих ниркових чашочок і мисок.
34. Сечовід, його частини, звуження в дорослих.
35. Сечовий міхур, його будова.
36. Наднирники, будова, функція.
37. Щитоподібна та навколощитоподібні залози, їх будова та функції.

- 38.Гіпофіз, його топографія, будова та функціональне значення.
- 39.Серце, його зовнішня та внутрішня будова.
- 40.Аорта. Судини висхідної частини аорти.
- 41.Дуга аорти, її гілки.
- 42.Судини низхідної частини аорти.
- 43.Система судин верхньої порожнистої вени.
- 44.Система судин нижньої порожнистої вени.
- 45.Система судин ворітної вени.
- 46.Лімфатична система: Лімфатичні. Вузли, лімфатичні стовбури, лімфатичні капіляри.
- 47.Лімфоїдна система: первинні та вторинні лімфоїдні органи.
- 48.Будова зовнішнього, середнього і внутрішнього вуха. Провідні шляхи і центри слухового і вестибулярного аналізаторів.
- 49.Будова органу зору. Провідні шляхи зорового аналізатора.
- 50.Загальне уявлення про розвиток головного мозку (стадії 3-х і 5-ти міхурів).
- 51.Частини головного мозку: мозковий стовбур, великий мозок, мозочок.
- 52.Місця виходу черепно-мозкових нервів на основу мозку та назви отворів черепа через які проходять 12 пара ч.м.н.
- 53.Оболонки головного мозку. Павутинна, судинна й тверда. Синуси твердої мозкової оболонки.
- 54.Довгастий мозок, будова та функціональне значення.
- 55.Ромбовидний мозок, його складові частини.
- 56.Міст мозку, його поверхні. Внутрішня будова мосту мозку.
- 57.Перешийок ромбовидного мозку, його складові частини.
- 58.Зовнішня форма мозочка. Зв'язок мозочка з іншими відділами мозку. Внутрішня будова мозочка. Ядра мозочка.
- 59.Ромбовидна ямка, форма, утворення.
- 60.Топографія ядер V - XII черепно-мозкових нервів.
- 61.IV желудочек, стінки, сполучення.
- 62.Середній мозок, його відділи. Внутрішня будова середнього мозку; Сильвієв водопровід, його функціональне значення.
- 63.Відділи проміжного мозку. Епіталамус, таламус, метаталамус, гіпоталамус, їх топографія будова, функціональне значення.
- 64.III желудочек, його стінки, сполучення.
- 65.Півкулі головного мозку, їх зовнішня та внутрішня будова.
- 66.Борозни й звивини кори головного мозку.
- 67.Бічні шлуночки головного мозку, форма, топографія, стінки.

Критерії оцінювання підсумкових (модульних) контрольних робіт

Контрольна робота складається з трьох завдань (два теоретичних та два (в I семестрі) і одне (в II семестрі) практичне). Кожне завдання оцінюється в п'ять балів, які в підсумку сумуються.

0 балів – Завдання не виконане, або виконано з великою кількістю помилок.

1 бал – Завдання виконано з великою кількістю помилок.

2 бали – Завдання розкриті частково допускаються значні помилки.

3 бали – Завдання розкриті частково, допускаються незначні помилки.

4 бали - Завдання розкриті повністю, помилок нема, приклади не наведені.

5 балів - Завдання розкриті повністю, помилок нема, наведені приклади.

Підсумковий рейтинговий бал за семестр складається з суми семестрових рейтингових балів.

Заліковий рейтинговий бал є середнім арифметичним підсумкових рейтингових балів I та II семестрів (з коефіцієнтом перерахунку 1/2).

VI. Інформаційні джерела для вивчення курсу

Основні

1. Анатомія та фізіологія з патологією /за ред. Я.І.Федонюка. Тернопіль: «Укрмедкнига», 2001р.
2. Боднар Я.Я., Файфура В.В. Патологічна анатомія та патологічна фізіологія людини: Підручник. – Тернопіль; Укрмедкнига, 2000.
3. Коробков А.В., Чеснокова С.А. Атлас по нормальной анатомии. Пособие для студентов мед. и биол. – спец. вузов / Под ред. Н.А. Агаджаняна. М.: Высш. шк., 1986.
4. 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.
5. Патологічна анатомія / За ред. В.М. Благодарова та П.І. Червяка. – К.: Генеза, 1997.
6. Сапин, М.Р. Атлас нормальной анатомии человека: учеб. пособие / М.Р. Сапин, Б.Д. Никитюк, Э.В. Швецов: в 2 т. – М.: Медпресс-информ., 2004. – Т.1; Т. 2.
7. Синельников, Р.Д. Атлас анатомии человека: учеб. пособие / Р.Д. Синельников, Я.Р. Синельников Р.Д.: в 4 т. – 2-е изд., стереотип. – М. : Медицина, 1996.
8. Старушенко Л.І. Клінічна анатомія та фізіологія людини: Навч. посібник. – К: УСМП, 2001..
9. Фениш, Х. Карманный атлас анатомии человека на основе Международной номенклатуры / Х. Фениш; при участии В.Даубера; пер. с англ.: С.Л. Кабак, В.В. Руденок; пер. под ред. С.Д. Денисова. – М. : Вышэйш. школа, 1996.

Допоміжні

1. Биомедицинская этика: учеб. пособие / под общ. ред.: Т.В. Мишаткиной, С.Д. Денисова, Я.С. Яскевич. – Минск : Тетра Системс, 2003. – 320 с.
2. Иваницкий М.Ф. «Анатомия человека» Учебник для институтов Физической культуры / М.Ф. Иваницкий. - М. Терра- Спорт. – 2003.
3. Козлов Н.В. «Анатомия человека» Учебник для институтов Физической культуры / Н.В Козлов. - М.: - 1987.
4. Міжнародна анатомічна номенклатура. Український стандарт /За ред.І.І. Бобрика, В.Г. Ковешнікова. – К.: Здоров'я, 2001.