



Міжнародний гуманітарний університет
Факультет медицини та громадського здоров'я
Кафедра внутрішніх хвороб
Кафедра загально-медичних наук

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
АНАТОМІЯ ТА ФІЗІОЛОГІЯ ЛЮДИНИ

Галузь знань
Спеціальність
Назва освітньої програми
Рівень вищої освіти

22 Охорона здоров'я
226 Фармація, промислова фармація
Фармація, промислова фармація
Перший (бакалаврський) рівень

Розробники і викладачі	Контактний телефон	E-mail
Світлана Володимирівна Врублевська, канд. мед. наук, доцент кафедри внутрішніх хвороб	+380681975177	svrublevskaya2000@gmail.com
Олександр Юрійович Урсу, асистент кафедри загально-медичних наук	+380991099286	mgu.klinik@gmail.com
Регина Павлівна Денисюк, асистент кафедри загально-медичних наук	+380975855212	vrublev2000@gmail.com
Сторінка курсу у Moodle: https://moodle.mgu.edu.ua		

1. АНОТАЦІЯ ДО КУРСУ

Предмет «Анатомія та фізіологія людини» – це комплексна фундаментальна навчальна дисципліна про будову та життєдіяльність людського організму, яка забезпечує оволодіння значним обсягом теоретичних та практичних знань відносно структурно-функціональних особливостей організму на різних рівнях його організації; базується на інноваційних досягненнях біології, медичної генетики, хімії, фізики та окремих медико-біологічних дисциплін; суттєво наближена до проблем сучасної фармації. Предметом вивчення навчальної дисципліни «Анатомія та фізіологія людини» є структурно-функціональні особливості будови, походження, розвитку організму людини на різних рівнях організації; закономірності та регуляція його функціонування.

2. МЕТА ТА ЦІЛІ КУРСУ

Мета дисципліни — набуття студентами знань про будову та функції клітин, тканин, органів, систем та організму людини в цілому з метою використання отриманих знань у вивченні інших медико-біологічних дисциплін і дисциплін циклу професійної підготовки. У цілях вивчення предмету «Анатомія та фізіологія людини» є засвоєння системного підходу до опису будови органів тіла в єдності з виконуваними функціями; вивчення суті фізіологічних процесів і функцій окремих органів, систем, організму; вивчення нервової та ендокринної регуляції діяльності органів і систем, організму; розкриття фізіологічних механізмів взаємодії органів і систем; визначення та оцінка функціональних особливостей організму; розширення уявлень про значення анатомії та фізіології людини. Закладає розуміння поняття здоров'я, здорового способу життя та профілактики порушення функцій в процесі життєдіяльності.

Пререквізити: Навчальна дисципліна «Анатомія та фізіологія людини» базується на попередньо вивчених студентами в середній загальноосвітній школі таких навчальних дисциплін, як «Загальна біологія», «Біологія людини», «Анатомія людини», та вивченні студентами курсу «Біологія з основами генетики», інтегрується з дисциплінами «Безпека життєдіяльності. Основи біоетики та біобезпеки» та «Перша долікарська допомога та екстремальна медицина».

Постреквізити: Навчальна дисципліна «Анатомія та фізіологія людини» закладе основи для вивчення студентами патологічної клінічної анатомії, гістології, цитології та ембріології, клінічної патологічної фізіології, мікробіології, вірусології та імунології, фармакології, загальної фармації та клінічної фармакології, пропедевтики внутрішньої медицини та терапії, інфекційних хвороб, внутрішньої медицини, що передбачає інтеграцію з цими дисциплінами, також і в майбутній професійній діяльності провізора.

3. ОЧІКУВАНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ, ЯКІ ПЛАНУЄТЬСЯ СФОРМУВАТИ ТА ДОСЯГНЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ

У процесі реалізації програми дисципліни «Анатомія та фізіологія людини» формуються наступні компетентності із передбачених освітньою програмою:

Інтегральна компетентність. Здатність вирішувати складні завдання і проблеми у процесі навчання та професійної діяльності у галузі фармації, фармакології, аптечної та промислової технології ліків, що передбачає застосування теорій та методів фармацевтичної науки, проведення досліджень та здійснення інновацій і характеризується невизначеністю умов і вимог.

Загальні компетентності (ЗК):

ЗК 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК 4. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу, вчитися і бути сучасно навченим.

ЗК 6. Знання та розуміння предметної області та розуміння професії.

ЗК 13. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

Спеціальні (фахові) компетентності:

СК 2. Здатність демонструвати та застосовувати у практичній діяльності комунікативні навички спілкування, фундаментальні принципи фармацевтичної етики та деонтології, що засновані на моральних зобов'язаннях та цінностях, етичних нормах професійної поведінки та відповідальності відповідно до Етичного кодексу фармацевтичних працівників України і керівництв ВООЗ.

СК 5. Здатність здійснювати консультування та фармацевтичну опіку під час вибору та відпуску безрецептурних лікарських засобів шляхом оцінки співвідношення ризик/користь, сумісності, показань та протипоказань керуючись даними про стан здоров'я конкретного хворого із врахуванням біофармацевтичних, фармакокінетичних, фармакодинамічних та фізико-хімічних особливостей лікарського засобу.

СК 14. Здатність здійснювати виробничу діяльність аптек щодо виготовлення лікарських препаратів у різних лікарських формах за рецептами лікарів та замовленнями лікувально-профілактичних закладів, включаючи обґрунтування технології та вибір допоміжних матеріалів відповідно до правил Належної аптечної практики (GPP).

СК 15. Здатність брати участь у виробництві лікарських засобів в умовах фармацевтичних підприємств згідно з вимогами Належної виробничої практики (GMP).

СК 16. Здатність організовувати та проводити заготівлю лікарської рослинної сировини з урахуванням раціонального використання ресурсів лікарських рослин, прогнозувати та обґрунтовувати шляхи вирішення проблеми збереження та охорони дикорослих лікарських рослин відповідно до правил Належної практики культивування та збирання вихідної сировини рослинного походження (GACP).

СК 20. Спроможність збирати медичну та фармацевтичну інформацію про пацієнта і аналізувати клінічні та лабораторні данні.

Навчальна дисципліна «Анатомія та фізіологія людини» забезпечує досягнення програмних результатів навчання (ПРН), передбачених освітньою програмою:

ПРН 3. Дотримуватись норм санітарно-гігієнічного режиму та вимог техніки безпеки при здійсненні професійної діяльності; проводити санітарно-просвітницьку роботу у фаховій діяльності з метою профілактики поширення захворювань, при виникненні спалахів інфекційних, вірусних та паразитарних захворювань.

ПРН 13. Надавати домедичну допомогу хворим при невідкладних станах та постраждалим у екстремальних ситуаціях.

ПРН 16. Визначати вплив факторів, що впливають на процеси всмоктування, розподілу, депонування, метаболізму та виведення лікарського засобу і обумовлені станом, особливостями організму людини та фізико-хімічними властивостями ЛЗ.

ПРН 30. Використовувати фундаментальні медико-біологічні навички для освоєння професійних дисциплін, для сформування клінічного мислення.

Заплановані результати навчання за навчальною дисципліною.

По завершенню вивчення дисципліни «Анатомія та фізіологія людини» студенти будуть знати:

- українську та латинську (грецьку) термінологію відповідно до міжнародної анатомічної номенклатури;

- будову та функцію, вікові, статеві та індивідуальні особливості опорно-рухового апарату, а також його кровопостачання та іннервації, як складової частини цілого організму людини;
- знати особливості філогенезу, пренатального та постнатального розвитку (в т.ч. вад розвитку) опорно-рухового апарату людини;

Студенти будуть вміти:

- аналізувати інформацію про будову тіла людини, систем, органів і тканин, що його складають;
- малювати схеми структурно-функціональних одиниць органів;
- визначити топографо-анатомічні взаємовідносини органів і систем людини, опанувавши практичними навичками демонстрації анатомічних утворень натуральних анатомічних препаратів, муляжах, фантомах, таблицях, малюнках анатомічного атласу;
- інтерпретувати статеві, вікові та індивідуальні особливості будови організму людини;
- трактувати закономірності філогенезу та онтогенезу людини, варіативності органів людини, вад розвитку;
- трактувати закономірності впливу еволюційного, пре- та постнатального розвитку органів людини на розвиток і становлення опорно-рухового апарату людини;
- передбачити взаємозалежність і єдність структур і функцій органів людини, їхмінливість під впливом екологічних факторів;
- визначити вплив соціальних умов та праці, антропогенних факторів на розвиток і будову організму людини; володіти латинською термінологією відповідно до вимог Міжнародної анатомічної номенклатури (S-PNA, 1997);
- володіти пінцетом, скальпелем;
- оперувати знаннями та практичними навичками у вирішенні стандартних, типових та ускладнених нетипових професійних задач, що мають клініко-анатомічне обґрунтування;
- виготовити анатомічні натуральні навчальні та музейні препарати, моделі органів, мультимедійні навчальні та наукові фільми;
- складати учбові інструктивні матеріали: графологічні схеми, орієнтовані картки, професійні алгоритми для відпрацювання практичних навичок і професійних умінь;
- організувати самостійну роботу з додатковою навчальною та науковою літературою для розвитку клінічного мислення;
- володіти творчим рівнем засвоєння знань, що передбачає самостійне знаходження нових знань або нових способів дії, нового вирішення професійних задач;
- оперувати теоретичними знаннями та практичними навичками при інтеграції теми, заняття з попередніми і наступними темами даної дисципліни (внутрішньодисциплінарні зв'язки); вміти здійснювати широку міждисциплінарну інтеграцію при вирішенні задач, тестів інтегрованого змісту;
- мати поняття про основи медичної деонтології, професійної відповідальності;
- мати поняття про володіння морально-етичними принципами ставлення до живої людини, як об'єкту анатомічного та клінічного дослідження з метою залучення майбутнього фахівця до системи загальнолюдських цінностей;
- мати поняття про навички інтерпретації результатів клінічних методів дослідження : рентгенографія, рентгеноскопія, комп'ютерна томографія, магнітно-резонансна томографія (МРТ, ЯМР), ультразвукове дослідження (УЗД), ендоскопія та інші;

- мати поняття про моделювання професійних ситуацій з клінічної анатомії, використовуючи арсенал засобів ігрових, імітаційних методів навчання та інші;
- виявляти ініціативу та соціальну відповідальність за результати прийняття рішень у різних ситуаціях, виявляти здатність до самоорганізації професійної діяльності.

Після вивчення дисципліни студенти будуть знати:

- предмет і методи дослідження анатомії; типи конституції; будову та основні властивості клітин;
- класифікацію тканин, їх будову та значення, місце розташування в організмі;
- анатомічні осі та площини; анатомічні терміни; загальний план будови органу; класифікацію систем органів, їх значення;
- будову кістки як органу; класифікацію кісток; відділи скелета; осьову і додаткові частини скелета;
- будову кісток різних відділів скелета; типи з'єднань кісток;
- статеві та вікові відмінності черепа; статеві та вікові відмінності таза; будову м'яза як органа; класифікацію м'язів;
- групи м'язів різних ділянок тіла людини; топографію, вміст ліктьової, пахвової та підколінної ямок; класифікацію нутрощів;
- загальний план будови трубчастих та паренхіматозних органів;
- відділи і топографію органів травної системи, їхню проекцію на скелет;
- будову зуба як органу, класифікацію зубів; будову та частини язика, особливості слизової оболонки язика;
- будову і топографію малих і великих слинних залоз; будову і топографію глотки, стравоходу;
- відділи шлунка, частини печінки, підшлункової залози, їх топографію;
- будову і топографію жовчного міхура, жовчовивідних шляхів; будову тонкої та товстої кишок;
- відділи і топографію органів дихання, їхню проекцію на скелет;
- будову і топографію повітроносних шляхів: носової порожнини, гортані, трахеї, бронхового дерева;
- будову і топографію легенів, плеври, плевральної порожнини;
- відділи і топографію органів сечової системи, їх проекцію на скелет;
- будову і топографію нирок, сечоводів, сечового міхура, сечівника; відмінності будови чоловічого та жіночого сечівників;
- будову, топографію зовнішніх і внутрішніх статевих органів чоловіка та жінки;
- будову, топографію і гормони залоз внутрішньої секреції;
- структуру серцево-судинної системи; початок, закінчення і значення великого і малого кола кровообігу;
- будову, топографію, проекцію на скелет серця; будову стінок кровоносних та лімфатичних судин;
- топографію магістральних судин тіла, їх розгалуження та притоки;
- будову лімфатичних вузлів, селезінки, мигдаликів, їхню топографію;
- значення лімфатичної системи в імунному процесі; визначення, види імунітету, органи імунної системи;
- класифікацію нервової системи; відділи, шлуночки головного мозку, його оболонки та міжоболонкові простори;
- будову, топографію спинного мозку, його оболонки та міжоболонкові простори;
- місце утворення, значення та шляхи циркуляції спинномозкової рідини;

- механізм утворення спинномозкових нервів, їх сплетення та ділянки іннервації;
- функціональні види черепномозкових нервів та ділянки їх іннервації;
- класифікацію, будову та функціональне значення відділів вегетативної нервової системи;
- будову та функції шкіри, її похідних;
- будову та функції нюхової, смакової, сенсорних систем;
- будову, топографію та функціональне значення органів слухової та вестибулярної сенсорних систем;
- будову і топографію органів зорової сенсорної системи; провідні шляхи аналізаторів зору, слуху та рівноваги, нюху, смаку;
- анатомічну термінологію.

Студенти будуть вміти:

- визначати місце людини в природі;
- застосовувати площини та осі для опису анатомічних об'єктів;
- визначати та демонструвати відділи скелета; осьову і додаткові частини скелета; порожнини тіла людини;
- описувати будову кісток різних відділів скелета, типи з'єднань кісток;
- пальпувати анатомічні утвори, виступи кісток;
- демонструвати на скелеті і на живій людині рухи, які можна здійснити в певному суглобі;
- відрізняти кістки правої та лівої кінцівок;
- визначати статеві та вікові відмінності черепа;
- визначати статеві та вікові відмінності таза;
- визначати за місцем розташування групи м'язів, пальпувати поверхневі м'язи;
- визначати топографію ліктьової та пахвової ямок;
- визначати топографію підколінної ямки;
- визначати загальний план будови трубчастих та паренхіматозних органів;
- визначати відділи та топографію органів дихання, їх проекцію на скелет;
- визначати межі легенів та плеври;
- розрізняти зуби постійного прикусу за формою коронки;
- знаходити на муляжах та вологих препаратах відділи шлунка, печінки, підшлункової залози;
- відрізняти на муляжах та вологих препаратах тонку кишку від товстої;
- пальпувати привушну слинну залозу;
- пальпувати передній край печінки;
- визначати проекцію нирок на задню черевну стінку;
- визначати на муляжах та вологих препаратах основні структурні утворення нирок, сечового міхура;
- визначати на таблицях і муляжах зовнішні й внутрішні чоловічі та жіночі статеві органи;

- на таблицях, атласах, препаратах, муляжах визначати розташування, особливості будови серця та основних судин;
- визначати межі серця наскелеті;
- визначати місця вислуховування клапанів серця на скелеті;
- знаходити ділянки для дослідження пульсу;
- визначати топографію магістральних судин тіла, їх розгалуження та притоки;
- знаходити серединну ліктьову вену;
- знаходити і пальпувати регіонарні лімфатичні вузли;
- визначати і демонструвати відділи та шлуночки головного мозку;
- визначати оболонки та міжоболонкові простори головного і спинного мозку;
- визначати ділянки іннервації спинномозкових нервів;
- визначати ділянки іннервації черепномозкових нервів;
- визначати місце виходу черепномозкових нервів з мозку, отворів черепа;
- визначати на таблицях та муляжах основні морфологічні структури органівчуття.

Студенти будуть поінформовані про:

- місце людини в природі, взаємодію людини із зовнішнім середовищем, зв'язок структури та функції;
- процес репродукції, його значення для збереження виду;
- вплив соціальних умов та праці на розвиток і будову організму людини;
- екологічний та санітарно-епідеміологічний стан регіону, країни.

4. ФОРМАТ КУРСУ

В межах курсу здобувачі вищої освіти углиблено вивчають анатомічні особливості різних структур, скелету, органів та тканин організму людини. Основними формами навчання дисципліни є: лекції, практичні заняття, самостійна робота студентів. Під час викладання дисципліни використовуються такі методи навчання: лекції, пояснення, бесіди, мультимедійні презентації, практичні роботи із застосування анатомічних муляжів та зразків органів та тканин, розв'язування задач, усне опитування, тестування тощо.

Самостійна робота студентів буде полягати в опрацюванні матеріалу лекцій, перегляданні презентацій, а також в підготовці до виконання та захисту лабораторних та практичних робіт, підготовки до поточних та підсумкового контролю, виконанні тренувальних тестів, пошуку інформації з літературних джерел і мережі Internet та проведенні елементів наукової роботи.

Наукова робота студентів здійснюється у роботі гуртків, підготовці та виступах на наукових студентських конференціях, написанні рефератів, есе, результатів спостережень, доповідей на студентських конференції.

5. ОБСЯГ ТА ОЗНАКИ КУРСУ

Загалом		Вид заняття (денне відділення / заочне відділення)			Ознаки курсу		
ЄКТС	годин	Лекційні заняття	Лабораторні заняття	Самостійна робота	Курс, (рік навчання)	Семестр	Обов'язкова / вибіркова
5	150	28 / 10	42 / 14	80 / 96	2/2	4 / 4	Вибіркова

6. ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

№ №З/п	Тема	Кількість годин							
		Денна форма				Заочна форма			
		Загальний обсяг	Лекції	Практ. заняття	Сам. робота	Загальний обсяг	Лекції	Практ. заняття	Сам. робота
1	Тема 1. Вступ. Тканини. Органи. Системи органів	8	2	2	4	13	2	2	9
2	Тема 2. Остеологія та артрологія	10	2	4	4	9			9
3	Тема 3. Міологія	10	2	2	6	13	2	2	9
4	Тема 4. Анатомія нервової системи	12	2	4	6	9			9
5	Тема 5. Анатомія органів чуття. Шкіра	10	2	2	6	11		2	9
6	Тема 6. Анатомія серця	12	2	4	6	11	2		9
7	Тема 7. Анатомія артеріальних судин	10	2	2	6	11		2	9
8	Тема 8. Анатомія венозних судин	12	2	4	6	9			9
9	Тема 9. Анатомія лімфатичної системи	10	2	2	6	13	2	2	9
10	Тема 10. Анатомія травної системи	12	2	4	6	9			9
11	Тема 11. Анатомія дихальної системи	10	2	2	6	11		2	9
12	Тема 12. Анатомія сечової системи	12	2	4	6	11	2		9
13	Тема 13. Анатомія статевої системи	10	2	2	6	11		2	9

14	Тема 14. Анатомія ендокринної системи	12	2	4	6	9			9
	Усього	150	28	42	80	150	10	14	126

7. ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ЛЕКЦІЙ

№ №з/п	Теми лекцій	Кількість годин	
		Денна форма	Заочна форма
Модуль 1. Анатомія та фізіологія людини			
1	Тема 1. Вступ. Тканини. Органи. Системи органів	2	2
2	Тема 2. Osteologia та artrologia	2	
3	Тема 3. Міологія	2	2
4	Тема 4. Анатомія нервової системи	2	
5	Тема 5. Анатомія органів чуття. Шкіра	2	
6	Тема 6. Анатомія серця	2	2
7	Тема 7. Анатомія артеріальних судин	2	
8	Тема 8. Анатомія венозних судин	2	
9	Тема 9. Анатомія лімфатичної системи	2	2
10	Тема 10. Анатомія травної системи	2	
11	Тема 11. Анатомія дихальної системи	2	
12	Тема 12. Анатомія сечової системи	2	2
13	Тема 13. Анатомія статевої системи	2	
14	Тема 14. Анатомія ендокринної системи	2	
	Усього змістовий модуль	28	10

8. ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ під керівництвом викладача

№№з/п	Навчальна практика	Кількість годин	
		Денна форма	Заочна форма
Модуль 1. Анатомія та фізіологія людини			
1	Тема 1. Вступ. Тканини. Органи. Системи органів	2	2
2	Тема 2. Osteologia та artrologia	4	
3	Тема 3. Міологія	2	2
4	Тема 4. Анатомія нервової системи	4	
5	Тема 5. Анатомія органів чуття. Шкіра	2	2
6	Тема 6. Анатомія серця	4	
7	Тема 7. Анатомія артеріальних судин	2	2
8	Тема 8. Анатомія венозних судин	4	
9	Тема 9. Анатомія лімфатичної системи	2	2
10	Тема 10. Анатомія травної системи	4	
11	Тема 11. Анатомія дихальної системи	2	2
12	Тема 12. Анатомія сечової системи	4	
13	Тема 13. Анатомія статевої системи	2	2
14	Тема 14. Анатомія ендокринної системи	4	
	Усього	42	14

9. ПИТАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

- 1 Історичний нарис розвитку анатомії.
- 2 Конституція. Значення типів будови тіла в походженні захворювань.
- 3 Будова клітини, хімічний склад, обмін речовин. Типи поділу клітин. Стадії ембріогенезу людини.
- 4 Хребтовий стовп у цілому.

- 5 Види з'єднань хребтового стовпа.
- 6 Грудна клітка в цілому.
- 7 Череп у цілому.
- 8 Вікові та статеві особливості черепа.
- 9 Таз у цілому. Вікові та статеві особливості таза.
- 10 Стопа як ціле. Склепіння стопи.
- 11 Топографо-анатомічні утвори шиї.
- 12 Топографо-анатомічні утвори передньої стінки живота.
- 13 Топографо-анатомічні утвори верхньої та нижньої кінцівок.
- 14 Продукція спинномозкової рідини та шляхи її циркуляції.
- 15 Оболони головного мозку. Міжоболонні простори. Шлуночки головного мозку.
- 16 Основні відмінності будови парасимпатичної та симпатичної частин вегетативної нервової системи.
- 17 Провідні шляхи аналізаторів зору, слуху та рівноваги, нюху, смаку.
- 18 Структурні основи чутливості шкіри. Місця підшкірного введення ліків.
- 19 Судини: види, будова стінки артерій, вен, капілярів. Поняття про мікроциркуляторне русло.
- 20 Закономірності розподілу артерій в організмі. Місця вислуховування пульсу.
- 21 Венозні анастомози між системами верхньої та нижньої порожнистих вен і ворітної печінкової вени
- 22 Первинні лімфоїдні органи: будова та значення.
- 23 Імунітет: визначення, види, характеристика.
- 24 Ротові залози: великі та малі слинні залози, їх характеристика.
- 25 Відмінності будови тонкої та товстої кишок.
- 26 Відношення внутрішніх органів до очеревини. Утвори очеревини: чепці, брижі, зв'язки, складки, ямки, заглибини.
- 27 Межі плевральних мішків і легенів. Середостіння.
- 28 Сперма, її склад. Шляхи виведення сперми.
- 29 Оваріально-менструальний цикл. Клімакс.
- 30 Класифікація ендокринних залоз. Тканинні гормони.

10. ПЕРЕЛІК ПРАКТИЧНИХ НАВИЧОК

1. Визначати місце людини в природі.
2. Застосовувати площини та вісі для опису анатомічних об'єктів.
3. Визначати та демонструвати відділи скелета; осьову і додаткові частини скелета; порожнини тіла людини.
4. Описувати будову кісток різних відділів скелета, типи з'єднань кісток.
5. Пальпувати анатомічні утвори, виступи кісток.
6. Демонструвати на скелеті і на живій людині рухи, які можна здійснити в тому чи тому суглобі.
7. Розрізняти кістки правої та лівої кінцівок.

8. Визначати статеві та вікові відмінності черепа.
9. Визначати статеві та вікові відмінності таза.
10. Визначати за місцем розташування групи м'язів, пальпувати поверхневі м'язи.
11. Визначати топографію ліктювої та пахвової ямок.
12. Визначати топографію підколінної ямки.
13. Визначати загальний план будови трубчастих та паренхіматозних органів.
14. Визначати відділи та топографію органів дихання, їх проекцію на скелет.
15. Визначати межі легень та плеври.
16. Розрізняти зуби постійного прикусу за формою коронки.
17. Знаходити на муляжах та вологих препаратах відділи шлунка, печінки, підшлункової залози.
18. Відрізняти на муляжах та вологих препаратах тонку кишку від товстої.
19. Пальпувати привушну слинну залозу.
20. Пальпувати передній край печінки.
21. Визначати проекцію нирок на задню черевну стінку.
22. Визначати на муляжах та вологих препаратах основні структурні утвори нирок, сечового міхура.
23. Визначати на таблицях і муляжах зовнішні та внутрішні чоловічі й жіночі статеві органи.
24. Визначати на таблицях, атласах, препаратах, муляжах розташування, особливості будови серця та основних судин.
25. Визначати межі серця на скелеті.
26. Визначати місця вислуховування клапанів серця на скелеті.
27. Знаходити ділянки для дослідження пульсу.
28. Визначати топографію магістральних судин тіла, їхні розгалуження та притоки.
29. Віднаходити серединну ліктюву вену.
30. Відходити і пальпувати регіонарні лімфатичні вузли.
31. Визначати і демонструвати відділи та шлуночки головного мозку.
32. Визначати оболони та міжоболонні простори головного та спинного мозку.
33. Визначати ділянки іннервації спинномозкових нервів.
34. Визначати ділянки іннервації черепномозкових нервів.
35. Визначати місце виходу черепномозкових нервів з мозку, отворів черепа.
36. Визначати на таблицях та муляжах основні морфологічні структури органів чуття.

11. ВИДИ ТА МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

Робоча програма навчальної дисципліни передбачає наступні види та методи контролю:

Види контролю	Складові оцінювання
поточний контроль , який здійснюється у ході: проведення практичних занять, виконання індивідуального завдання; проведення консультацій та відпрацювань.	50%
підсумковий контроль , який здійснюється у ході проведення іспиту (заліку).	50%

Методи діагностики знань (контролю)	фронтальне опитування; наукова доповідь, реферати, усне повідомлення, індивідуальне опитування; робота у групах; ділова гра, розв'язання ситуаційних завдань, кейсів, практичних завдань, іспит (залік)
--	---

12. ОЦІНЮВАННЯ ПОТОЧНОЇ, САМОСТІЙНОЇ ТА ІНДИВІДУАЛЬНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ ЗПІДСУМКОВИМ КОНТРОЛЕМ У ФОРМІ ЕКЗАМЕНУ/ ЗАЛІКУ

Денна форма навчання

<i>Поточний контроль</i>			
Види роботи	Планові терміни виконання	Форми контролю та звітності	Максимальний відсоток оцінювання
Систематичність і активність роботи на семінарських (практичних) заняттях			
1.1. Підготовка до практичних занять	Відповідно до робочої програми та розкладу занять	Перевірка обсягу та якості засвоєного матеріалу під час практичних занять	25
Виконання завдань для самостійного опрацювання			

1.2. Підготовка програмного матеріалу (тем, питань), що виноситься на самостійне вивчення	-//-	Розгляд відповідного матеріалу під час аудиторних занять або ІКР ¹ , перевірка конспектів навчальних текстів тощо	10
---	------	--	-----------

Виконання індивідуальних завдань (науково-дослідна робота студента)

1.3. Підготовка реферату (есе) за заданою тематикою	Відповідно до розкладу занять і графіку ІКР	Обговорення (захист) матеріалів реферату (есе)	10
1.4. Інші види індивідуальних завдань, в т.ч. підготовка наукових публікацій, участь у роботі круглих столів, конференцій тощо.	-//-	Обговорення результатів проведеної роботи під час аудиторних занять або ІКР, наукових конференцій та круглих столів.	5
Разом балів за поточний контроль			50
Підсумковий контроль екзамен / залік			50
Всього балів			100

Заочна форма навчання			
Поточний контроль			
Види самостійної роботи	Планові терміни виконання	Форми контролю та звітності	Максимальний відсоток оцінювання
Систематичність і активність роботи під час аудиторних занять			
1.1. Підготовка до аудиторних занять	Відповідно до розкладу	Перевірка обсягу та якості засвоєного матеріалу під час аудиторних занять	15

¹Індивідуально-консультативна робота викладача зі студентами

За виконання контрольних робіт (завдань)			
1.2. Підготовка контрольних робіт	---	Перевірка контрольних робіт (завдань)	15
Виконання завдань для самостійного опрацювання			
1.3. Підготовка програмного матеріалу (тем, питань), що виноситься на самостійне вивчення	---	Розгляд відповідного матеріалу під час аудиторних занять або ІКР ² , перевірка конспектів навчальних текстів тощо	10
Виконання індивідуальних завдань (науково-дослідна робота студента)			
2.1. Підготовка реферату (есе) за заданою тематикою	Відповідно до графіку ІКР	Обговорення (захист) матеріалів реферату (есе) під час ІКР	5
2.3. Інші види індивідуальних завдань, в т.ч. підготовка наукових публікацій, участь у роботі круглих столів, конференцій тощо.	---	Обговорення результатів проведеної роботи під час ІКР, наукових конференцій та круглих столів.	5
Разом балів за поточний контроль			50
Підсумковий контроль екзамен / залік			50
Всього балів підсумкової оцінки			100

13. КРИТЕРІЇ ПІДСУМКОВОЇ ОЦІНКИ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ

(для іспиту / заліку) Рівень знань оцінюється: -«відмінно» / «зараховано» А - від 90 до 100 балів. Студент виявляє особливі творчі здібності, вміє самостійно знаходити та опрацьовувати необхідну інформацію, демонструє знання матеріалу, проводить узагальнення і висновки. Був присутній на лекціях та семінарських заняттях, під час яких давав вичерпні, обґрунтовані, теоретично і практично правильні відповіді, має конспект з виконаними завданнями до самостійної роботи, презентував реферат (есе) за заданою тематикою, проявляє активність і творчість у науково-дослідній роботі;

²Індивідуально-консультативна робота викладача зі студентами

- «добре» / «зараховано» В - від 82 до 89 балів. Студент володіє знаннями матеріалу, але допускає незначні помилки у формуванні термінів, категорій, проте за допомогою викладача швидко орієнтується і знаходить правильні відповіді. Був присутній на лекціях та семінарських заняттях, має конспект з виконаними завданнями до самостійної роботи, презентував реферат (есе) за заданою тематикою, проявляє активність і творчість у науководослідній роботі;
- «добре» / «зараховано» С - від 74 до 81 балів. Студент відтворює значну частину теоретичного матеріалу, виявляє знання і розуміння основних положень, з допомогою викладача може аналізувати навчальний матеріал, але дає недостатньо обґрунтовані, невичерпні відповіді, допускає помилки. При цьому враховується наявність конспекту з виконаними завданнями до самостійної роботи, реферату та активність у науководослідній роботі;
- «задовільно» / «зараховано» D - від 64 до 73 балів. Студент був присутній не на всіх лекціях та семінарських заняттях, володіє навчальним матеріалом на середньому рівні, допускає помилки, серед яких є значна кількість суттєвих. При цьому враховується наявність конспекту з виконаними завданнями до самостійної роботи, рефератів (есе);
- «задовільно» / «зараховано» E - від 60 до 63 балів. Студент був присутній не на всіх лекціях та семінарських заняттях, володіє навчальним матеріалом на рівні, вищому за початковий, значну частину його відтворює на репродуктивному рівні, на всі запитання дає необґрунтовані, невичерпні відповіді, допускає помилки, має неповний конспект з завданнями до самостійної роботи.
- «незадовільно з можливістю повторного складання» / «не зараховано» FX – від 35 до 59 балів. Студент володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину навчального матеріалу.
- «незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни» / «не зараховано» F – від 0 до 34 балів. Студент не володіє навчальним матеріалом.

Таблиця відповідності результатів контролю знань за різними шкалами

100-бальною шкалою	Шкала за ECTS	За національною шкалою	
		Екзамен \ залік	
90-100 (10-12)	A	Відмінно	зараховано
82-89 (8-9)	B	Добре	
74-81(6-7)	C		
64-73 (5)	D	Задовільно	
60-63 (4)	E		
35-59 (3)	Fx	незадовільно	не зараховано
1-34 (2)	F		

14. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Базова

1. Головацький А.С., Черкасов В.Г., Сапін М.Р., Федонюк Я.І. Анатомія людини. У трьох томах. — Вінниця: Нова книга, 2006.
2. Малий атлас з анатомії: Переклад з 5-го польськ. вид. — ВСВ “Медицина”, 2011. — 136 с., 83 іл.
3. Сидоренко П.І. та ін. Анатомія та фізіологія людини: підручник. — 3-тє вид., випр. — К.: Медицина, 2011. — 248 с.
4. Федонюк Я.І. Анатомія та фізіологія з патологією. — Тернопіль: Укрмедкнига, 2001. — 676 с.
5. Френк Неттер. Атлас анатомії людини / За ред. проф. Ю.Б. Чайковського: наук. пер. з англ. канд. мед. Наук А.А. Цегельського. — Львів: Наутілус, 2004. — 514 с.
6. Черкасов В.Г., Бобрик І.І., Гумінський Ю.Й., Ковальчук О.І. Міжнародна анатомічна термінологія. Вінниця: Нова книга, 2010. — 392 с.

Додаткова

7. Бобрик І.І., Ковешніков В.Г. Міжнародна анатомічна номенклатура. — К.: Здоров'я, 2001. — 328 с.
8. Матешук-Вацеба Л.Р. Нормальна анатомія: навч.-метод. посіб. — Львів: Поклик сумління, 1997. — 269 .
9. Михалевич Р.Ф. Анатомія та фізіологія з основами патології. — К.: Здоров'я, 2001. — 175 с.
10. Сакевич В.І., Мастеров Ю.І., Сакевич Р.П. Посібник для практичних занять з анатомії та фізіології з основами патології.— К.:Здоров'я, 2003. — 514 с.
11. Шапаренко П.П., Смольський Л.П. Анатомія людини. У двох томах. — Київ: Здоров'я, 2003

Електронні інформаційні ресурси:

- Веб-сайт Національної бібліотеки України ім. В.І.Вернадського. [Електронний ресурс]. Режим доступу:<http://www.nbu.gov.ua/>
- Корнійчук О. П. Трансформація системи охорони здоров'я України: стан та перспективи / О.П. Корнійчук // Український медичний часопис. - 2013. - № 4. - С. 20-26. - Режим доступу:http://nbuv.gov.ua/UJRN/UMCh_2013
- Арсеєнко Т. І. Світові наукові інформаційні ресурси у забезпеченні інформаційно-знаннєвих потреб користувачів наукової бібліотеки : наук.- метод. вид. / Т. І. Арсеєнко, Г.І.Безпала, Л. М. Дем'янюк ; НАН України, Нац. б-ка України ім. В. І. Вернадського ; наук. ред. О. М. Василенко. – Київ, 2016. – 167 с.