

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

1. Загальна інформація про навчальну дисципліну

Повна назва навчальної дисципліни	Анатомія людини
Повна офіційна назва закладу вищої освіти	Сумський державний університет
Повна назва структурного підрозділу	Медичний інститут. Кафедра морфології
Розробник(и)	Бумейстер Валентина Іванівна
Рівень вищої освіти	Другий рівень вищої освіти, НРК – 7 рівень, QF-LLL – 7 рівень, FQ-EHEA – другий цикл
Семестр вивчення навчальної дисципліни	16 тижнів протягом 1-го семестру, 19 тижнів протягом 2-го семестру
Обсяг навчальної дисципліни	Обсяг дисципліни становить 11 кред. ЄКТС, 310 год., з яких 180 год. становить контактна робота з викладачем (26 год. лекцій, 154 практичних занять), 130 самостійна робота
Мова викладання	Українська

2. Місце навчальної дисципліни в освітній програмі

Статус дисципліни	Обов'язкова навчальна дисципліна для освітньої програми "Стоматологія"
Передумови для вивчення дисципліни	Необхідні знання з: біології, хімії, фізики, математики, української мови за НРК – 2 рівень (базова середня освіта)
Додаткові умови	Цитологія, гістологія, ембріологія
Обмеження	Обмеження відсутні

3. Мета навчальної дисципліни

Метою навчальної дисципліни є набуття студентами системи спеціальних знань у галузі морфології людини, систематичної та функціональної анатомії людини, а також досягнення сучасного рівня фундаментального та клінічного мислення.

4. Зміст навчальної дисципліни

Модуль 1. Остеологія
Тема 1 Вступ до анатомії. Загальний план будови організму. Анатомічна номенклатура. Вісі та площини тіла Предмет і задачі анатомії. Методи дослідження в анатомії. Основні сучасні напрями розвитку анатомії. Основні етапи розвитку анатомії. Становлення та розвиток українських анатомічних шкіл. Рівні структурної організації організму людини. Початкові стадії ембріогенеза людини. Зародкові листки та їх похідні. Міжнародна анатомічна номенклатура. Анатомічні площини та осі тіла людини, їх характеристика, використання для опису кісток та їх частин. Кістка як орган. Класифікація кісток та їх розвиток в ембріогенезі

Тема 2 Загальні риси будови хребців. Будова шийних, грудних і поперекових хребців. Будова крижової та куприкової кісток.

Принцип сегментарності в будові осьового скелету. Стислі дані про філо- і онтогенез хребтового стовпа. Загальна характеристика хребтового стовпа. Загальний план будови хребців. Особливості будови шийних, грудних, поперекових хребців. Будова крижової та куприкової кісток. Вікові та статеві особливості будови хребців. Вплив соціальних і екологічних факторів на будову хребців. Вади розвитку хребців.

Тема 3 Будова груднини і ребер. Будова кісток верхньої кінцівки.

Розвиток ребер і груднини у філо- і онтогенезі. Класифікація ребер. Будова ребер і груднини. Форми мінливості ребер і груднини, варіанти та аномалії розвитку. Вікові та статеві особливості будови груднини. Вплив соціальних і екологічних факторів на будову ребер і груднини. Верхня кінцівка: її відділи. Кістки верхньої кінцівки. Пояс верхньої кінцівки: будова ключиці, лопатки. Вільна частина верхньої кінцівки: будова плечової кістки. Верхня кінцівка: її відділи. Кістки верхньої кінцівки. Пояс верхньої кінцівки: будова ключиці, лопатки. Вільна частина верхньої кінцівки: будова плечової кістки. Будова кісток передпліччя й кисті, сесамоподібні кістки. Терміни скостеніння кісток верхньої кінцівки. Розвиток кісток верхньої кінцівки в онтогенезі. Варіанти та аномалії розвитку кісток верхньої кінцівки

Тема 4 Анатомія кісток нижніх кінцівок: кульшова та стегнова кістки, кістки гомілки та стопи

Нижня кінцівка: її відділи. Кістки нижньої кінцівки. Пояс нижніх кінцівок: будова кульшової кістки. Вільна частина нижньої кінцівки: будова стегнової кістки. Терміни скостеніння кісток поясу нижніх кінцівок. Розвиток кісток поясу нижніх кінцівок та стегнової кістки в онтогенезі. Варіанти та аномалії розвитку кісток поясу нижніх кінцівок та стегнової кістки. Будова кісток гомілки та стопи. Терміни скостеніння кісток вільної частини нижньої кінцівки. Розвиток кісток нижньої кінцівки в онтогенезі. Варіанти та аномалії розвитку кісток вільної частини нижньої кінцівки. Гомологія кісток верхньої та нижньої кінцівок. Вікові, статеві особливості будови кісток кінцівок. Специфічні риси будови кісток верхньої і нижньої кінцівок, обумовлені процесами антропогенезу. Вплив спорту, праці, соціальних факторів і екологічних чинників на будову кісток верхньої та нижньої кінцівок

Тема 5 Анатомія кісток мозкового черепа: потилична, тім'яна, лобова клиноподібна та решітчаста кістки.

Розвиток черепа у філо- та онтогенезі. Мозковий і лицевий відділи черепа. Будова кісток, що утворюють мозковий череп: лобової, потиличної та тім'яної. Будова кісток, що утворюють мозковий череп: клиноподібної та решітчастої.

Тема 6 Сконева кістка, канали скроневої кістки

Будова скроневої кістки. Канали скроневої кістки: вхідний та вихідний отвори, вміст кожного каналу.

Тема 7 Анатомія кісток лицевого черепа

Будова кісток, що утворюють лицевий череп: нижньої щелепи, верхньої щелепи, виличної, носової, піднебінної, слъозової, під'язикової кісток, лемішу, нижньої носової раковини.

Тема 8 Зовнішня та внутрішня основа черепа. Сконева, підсконева та крилопіднебінна ямки. Кісткова порожнина носа. Кісткове піднебіння

Склепіння черепа, зовнішня та внутрішня основи черепа. Передня, середня і задня черепні ямки, сконева, підсконева та крилопіднебінна ямки, їх вміст та сполучення. Очна ямка та кісткова носова порожнина: стінки, сполучення, кісткова носова перегородка. Утворення кісткового піднебіння. Вікові та статеві особливості будови черепа. Варіанти та аномалії розвитку кісток.

Модуль 2. Пасивна частина опорно-рухового апарату

Тема 9 Загальна артросиндесмологія. З'єднання кісток черепа. Скренево-нижньощелепний суглоб. Череп новонародженого

Розвиток з'єднань кісток у філо- та онтогенезі. Класифікація з'єднань кісток. Види синартрозів: волокнисті з'єднання (синдесмози) – мембрани, зв'язки, шви, тім'ячка; хрящові з'єднання (синхондрози) – постійні, тимчасові, гіалінові, волокнисті, симфізи. Діартрози (синовіальні з'єднання, суглоби): визначення, основні ознаки суглоба, їх характеристика. Додаткові компоненти суглобів. Класифікація суглобів за будовою, формою суглобових поверхнь, функцією. Прості, складні, комплексні та комбіновані суглоби. Види рухів та їх аналіз (осі рухів, площини рухів). Одноосьові, двохосьові та багатоосьові суглоби, їх види, характеристика рухів в кожному виді суглоба. З'єднання черепа: класифікація. Синдесмози черепа: шви, їх види і характеристика. Синхондрози черепа: їх види, характеристика, вікові особливості. Суглоби черепа: скренево-нижньощелепний суглоб, атланта-потиличний суглоб. Вікові особливості з'єднань кісток черепа: тім'ячка, їх види, будова, терміни скостеніння.

Тема 10 З'єднання кісток тулуба. Грудна клітка в цілому. Хребетний стовбур

Класифікація з'єднань хребтового стовпа. Синдесмози хребтового стовпа: їх характеристика і будова. Синхондрози хребтового стовпа: їх характеристика і будова. Суглоби хребтового стовпа: серединний атланта-осьовий суглоб, бічний атланта-осьовий суглоб, дуговідросткові суглоби, попереково-крижовий суглоб, крижово-куприковий суглоб. Хребтовий стовп у цілому. Вікові та статеві особливості хребта в цілому. Вплив спорту, праці, соціальних і екологічних чинників на хребет.

Тема 11 З'єднання кісток верхньої кінцівки

З'єднання грудного пояса: синдесмози і суглоби пояса верхньої кінцівки (надплечово-ключичний суглоб і груднино-ключичний суглоб). З'єднання вільної верхньої кінцівки: плечовий суглоб, ліктьовий суглоб, з'єднання кісток передпліччя, променево-зап'ястковий суглоб, суглоби кисті

Тема 12 З'єднання кісток нижньої кінцівки

З'єднання тазового пояса: синдесмози, лобковий симфіз, крижово-клубовий суглоб. Таз в цілому: його будова, основні розміри. Вікові, статеві, індивідуальні особливості таза. З'єднання вільної нижньої кінцівки: кульшовий суглоб, колінний суглоб. З'єднання кісток гомілки, надп'яtkово-гомілковий суглоб, суглоби стопи. Хірургічні суглоби стопи. Склепіння стопи. Рентгенанатомія з'єднань кісток верхніх та нижніх кінцівок. Вплив спорту, праці, соціальних факторів і екологічних чинників на будову з'єднань кісток верхніх та нижніх кінцівок

Модуль 3. Міологія.

Тема 13 М'язи та фасції спини. М'язи та фасції грудей. Діафрагма

М'яз як орган: визначення, сухожилки, апоневрози. Допоміжні апарати м'язів: фасції, синовіальні піхви, синовіальні сумки, сесамоподібні кістки, сухожилкова дуга, м'язовий блок. Анатомічний і фізіологічний поперечники м'язів: основні дані про силу і роботу м'язів; поняття про важелі. Початок і прикріплення м'язів: їх функціональна характеристика. Класифікація м'язів: за розвитком, топографією, формою, розмірами, напрямком м'язових волокон, функцією та ін. Розвиток м'язів у філо- і онтогенезі. Джерела розвитку м'язів тулуба, голови, шиї, верхніх та нижніх кінцівок. Класифікація м'язів тулуба за топографією, розвитком і формою. Сегментарна будова м'язів тулуба. М'язи спини: поверхневі та глибокі, їх характеристика. Грудо-поперекова фасція. М'язи грудної клітки: поверхневі та глибокі, їх характеристика. Грудна фасція, внутрішньогрудна фісція. Діафрагма: визначення, частини діафрагми, отвори, їх вміст, трикутники.

Тема 14 Анатомія м'язів та фасцій живота. Топографічні утворення передньої черевної стінки
М'язи живота: м'язи передньої, бічної і задньої стінок живота, їх характеристика. Фасції живота. Біла лінія. Пупкове кільце. Черевний прес. Топографія ділянок живота. Пахвинний канал. Піхва прямого м'яза живота

Тема 15 М'язи та фасції голови. М'язи шиї

М'язи голови: класифікація. Жувальні м'язи, їх характеристика. Фасції голови. М'язи шиї: класифікація. Поверхневі, середні й глибокі м'язи шиї, їх характеристика

Тема 16 Топографія та фасції шиї

Фасції шиї: анатомічна класифікація і анатомо-топографічна класифікація. Топографія шиї: ділянки, трикутники, простори.

Тема 17 М'язи і фасції верхньої кінцівки

М'язи верхньої кінцівки: класифікація. М'язи пояса верхніх кінцівок, їх характеристика. М'язи плеча: класифікація, характеристика. Фасції плеча

Тема 18 М'язи і фасції нижньої кінцівки.

М'язи нижньої кінцівки: класифікація. М'язи пояса нижньої кінцівки: класифікація, характеристика. М'язи стегна: класифікація, їх характеристика. Фасції пояса нижньої кінцівки та стегна. М'язи гомілки: класифікація, характеристика. М'язи стопи: класифікація, характеристика. Фасції гомілки та стопи.

Тема 19 Топографія верхньої і нижньої кінцівки

Пахвова ямка, пахвова порожнина, її топографія, трикутники, чотирибічний і трибічний отвори. Плечо-м'язовий канал. Борозни на передній поверхні плеча. Ліктьова ямка. Борозни на передній поверхні передпліччя. Кістково-фіброзні канали, тримачі м'язів-згиначів, тримачі м'язів-розгиначів. Канали зап'ястка, синовіальні піхви сухожилків м'язів-згиначів. Синовіальні сумки. М'язи передпліччя: класифікація, характеристика. М'язи кисті: класифікація, характеристика. Фасції передпліччя та кисті. М'язова і судинна затоки, їх топографія та вміст. Стегновий трикутник. Борозни на передній поверхні стегна. Привідний канал. Підколінна ямка. Канали гомілки: гомілково-підколінний канал, верхній та нижній м'язово-гомілкові канали. Борозни підшви стопи. Підшкірний розтвір. Стегновий канал. Тримачі м'язів-розгиначів, тримачі м'язів-згиначів, тримачі малогомілкових м'язів. Сіновіальні сумки та сіновіальні піхви м'язів нижньої кінцівки. Механізми, що підтримують склепіння стопи: затяжки стопи, пасивні (зв'язки) та активні (м'язи). Аналіз основних положень і рухів тіла людини (стояння, ходіння, біг, стрибки). Відмінні риси будови опорно-рухового апарату людини, набуті у зв'язку з прямоходінням. Вікові, статеві та індивідуальні особливості скелетних м'язів. Вплив спорту, праці, соціальних факторів та екологічних чинників на будову скелетних м'язів, тулуба і кінцівок.

Модуль 4. Спланхнологія.

Тема 20 Будова ротова порожнини. Піднебіння, язик. Великі слинні залози.

Класифікація внутрішніх органів: трубчасті та паренхіматозні органи. Загальний план будови стінки трубчастих органів: слизова оболонка, м'язова оболонка, зовнішня оболонка. Характеристика кожної оболонки. Органоспецифічні риси будови слизової оболонки в залежності від функції органа. Серозна оболонка: варіанти відношення органів до очеревини. Загальні закономірності будови паренхіматозних органів. Залози: їх класифікація, загальні принципи будови, функції. Травна система: органи, функції. Розвиток ротової порожнини та її похідних. Розвиток органів травного каналу. Розвиток печінки і підшлункової залози. Первинна і вторинна порожнини тіла. Джерела розвитку серозних оболонок. Розвиток очеревини. Структурні механізми виникнення вад розвитку ротової порожнини та її похідних. Аномалії та варіанти розвитку органів травного каналу, печінки, підшлункової залози. Ротова порожнина: її частини. Стінки присінка рота і власне ротової порожнини, їх сполучення. Піднебіння: тверде піднебіння, м'яке піднебіння, їх будова. Мигдалики. Язик: частини. Особливості будови слизової оболонки та м'язи язика. Ротові алози: класифікація, їх розвиток. Малі слинні залози: класифікація, топографія, будова. Великі слинні залози: топографія, характеристика, будова, класифікація

Тема 21 Будова зубо-щелепної системи

Зуби. Частини зуба. Поверхні коронки. Загальна будова зубів. Періодонт, пародонт. Ясна. Постійні зуби: їх формула, характеристика кожного виду зубів. Терміни прорізування постійних зубів. Молочні зуби: формула, особливості будови, терміни прорізування. Рентгенанатомія зубів. Прикуси. Розвиток зубів. Аномалії і варіанти розвитку зубів

Тема 22 Глотка та стравохід. Шлунок. Тонка і товста кишка.

Глотка, її топографія, частини, сполучення. Зів, його межі. Лімфатичне (лімфоїдне) кільце глотки. Будова стінки глотки: слизова оболонка, глотково-основна фасція, м'язи глотки, зовнішня оболонка. Стравохід: топографія, частини, будова стінки. Звуження стравоходу. Рентгенанатомія стравоходу. Шлунок: топографія, частини шлунка. Будова стінки шлунка: особливості будови слизової оболонки (рельєф, залози), м'язової оболонки і серозної оболонки. Рентгенологічна і гастроскопічна характеристика слизової оболонки. Відношення шлунка до очеревини. Зв'язки шлунка. Варіанти форми шлунка: анатомічні (на трупі) і рентгенологічні (у живої людини). Форма шлунка в залежності від типів будови тіла. Вікові особливості топографії і будови шлунка. Тонка кишка, її відділи. Дванадцятипала кишка: частини, топографія, варіанти її форми і положення. Рентгенанатомія дванадцятипалої кишки. Топографія брижової частини тонкої кишки: порожньої і клубової. Будова стінки тонкої кишки. Будова слизової оболонки: кишкові ворсинки, залози, складки, лімфатичні (лімфоїдні) вузли. Особливості будови слизової оболонки тонкої кишки в її різних відділах. Будова м'язової оболонки. Відношення до очеревини кожного відділа тонкої кишки. Вікові особливості будови тонкої кишки. Товста кишка: відділи. Будова стінки товстої кишки: слизова оболонка (залози, складки, лімфатичні (лімфоїдні) вузли), м'язова оболонка, серозна оболонка.

Тема 23 Печінка та підшлункова залоза. Очеревина. Поверхи порожнини очеревини

Печінка. Топографія, функція. Підшлункова залоза: частини, топографія, функція. Очеревина. Черевна порожнина, її вміст. Очеревинна порожнина, її вміст. Пристінкова очеревина, нутрощева очеревина: їх характеристика. Варіанти відношення внутрішніх органів до очеревини. Похідні очеревини: брижі, чепці, зв'язки, їх будова та функції. Похідні очеревинної порожнини: сумки (печінкова, передшлункова, чепцева – їх стінки, сполучення), пазухи, канали, закутки, ямки, заглибини. Топографія очеревини в порожнині малого таза: статеві особливості. Топографія пристінкової очеревини на передній, задній стінках черевної порожнини

Тема 24 Органи дихальної системи: зовнішній ніс, носова порожнина і гортань.

Дихальна система: органи, функції. Верхні та нижні дихальні шляхи. Розвиток органів дихальної системи у філо- та онтогенезі. Варіанти і аномалії розвитку органів дихальної системи. Ніс: частини, будова. Носова порожнина: присінок, носові ходи, приносні пазухи. Функціональні частини носової порожнини. Носова частина глотки. Вікові особливості носової порожнини. Гортань. Топографія. Будова гортані: хрящі, зв'язки, суглоби, м'язи. Еластичний конус, чотирикутна перетинка. Порожнина гортані: частини, їх межі. Голосові складки, присінкові складки. Голосова щілина. Механізми голосоутворення. Рентгенанатомія гортані, ларінгоскопія. Вікові особливості гортані.

Тема 25 Трахея та головні бронхи. Легені. Плевра. Топографія легень та плевральних мішків. Середостіння.

Трахея: частини, топографія, будова стінки. Головні бронхи: топографія, будова стінки. Вікові особливості трахеї та головних бронхів. Легені: зовнішня будова. Ворота легень. Корінь легені та його компоненти. Бронхіальне дерево. Частки, сегменти, часточки легені. Альвеолярне дерево. Ацинус. Кровоносна система легень. Рентгенанатомія трахеї, бронхів, легень. Вікові особливості легень. Плевра. Пристінкова плевра та її топографічні частини. Нутрощева плевра. Плевральна порожнина: вміст, закутки, їх функціональне значення. Проекція легень та плевральних мішків на стінки грудної порожнини. Середостіння: визначення, межі. Органи переднього середостіння. Органи заднього середостіння.

Тема 26 Будова нирок, сечоводів, сечового міхура. Жіночий сечівник.

Сечова система: органи, функції. Розвиток органів сечової системи у філо- та онтогенезі. Варіанти й аномалії розвитку органів сечової системи: нирок, сечоводів, сечового міхура та сечівника. Нирка: топографія правої та лівої нирки. Зовнішня будова нирки. Відношення нирки до очеревини. Оболонки нирки. Фіксуєчий апарат нирки. Топографія елементів ниркової ніжки. Внутрішня будова нирки. Сегменти нирки. Нефрон – структурно-функціональна одиниця нирки. Будова кровоносної системи нирки. Сечові шляхи. Малі ниркові чашечки, великі ниркові чашечки, ниркова миска, будова стінки, функції. Рентгенанатомія нирки. Вікові особливості топографії та будови нирки. Сечовід: частини, топографія, будова стінки, функція. Відношення до очеревини. Звуження сечоводу. Сечовий міхур: форма, зовнішня будова, частини. Особливості топографії у чоловіків і жінок. Будова стінки сечового міхура: особливості будови слизової оболонки, м'язової оболонки. Відношення до очеревини (в залежності від функціонального стану). Жіночий сечівник. Рентгенанатомія сечовивідних шляхів (сечоводів, сечового міхура, сечівника). Вікові особливості сечового міхура

Тема 27 Статеві системи. Промежина

Чоловіча статева система: органи, функції. Класифікація органів чоловічої статевої системи. Внутрішні чоловічої статеві органи. Зовнішні чоловічі статеві органи. Розвиток органів чоловічої статевої системи у філо- та онтогенезі. Варіанти й аномалії розвитку внутрішніх чоловічих статевих органів: яєчка, над'яєчка, сім'яносної протоки, сім'яного пухирця, передміхурової залози. Варіанти та аномалії розвитку зовнішніх чоловічих статевих органів. Гермафродитизм. Внутрішні чоловічі статеві органи. Яєчко: топографія, будова. Над'яєчко. Процес опускання яєчка у калитку. Оболонки яєчка. Сім'яносна протока: частини, їх топографія, будова стінки. Сім'яний канатик, його складові. Сім'яний пухирець: топографія, будова, функції. Сім'явипорскувальна протока. Передміхурова залоза: топографія, частини, будова, функції. Ембріогенез органів жіночої статевої системи. Жіноча статева система: органи, функції. Класифікація органів жіночої статевої системи. Внутрішні жіночі статеві органи. Зовнішні жіночі статеві органи. Розвиток органів жіночої статевої системи у філо- та онтогенезі. Варіанти й аномалії розвитку внутрішніх жіночих статевих органів: яєчників, маткових труб, матки, піхви. Варіанти та аномалії розвитку зовнішніх жіночих статевих органів. Промежина: визначення, топографія. Сечостатева діафрагма: межі, м'язи, фасції, статеві відмінності. Тазова діафрагма: межі, м'язи, фасції. Сідничо-відхідникова ямка: межі, вміст.

Тема 28 Підсумкове заняття за темою "Опорно-руховий апарат. Спланхнологія"

Тестування та практична перевірка знань з тем 1-27.

Модуль 5. Серцево-судинна система

Тема 29 Зовнішня будова серця. Велике та мале коло кровообігу. Камери серця. Клапаний апарат серця.

Форма, положення серця. Зовнішня будова серця. Камери серця: їх будова. Клапани серця. Вікова анатомія серця. Велике коло і мале коло кровообігу. Розвиток серця в філогенезі. Стадії розвитку серця в ембріогенезі людини. Варіанти та аномалії розвитку серця. Структурні механізми розвитку аномалій серця.

Тема 30 Будова стінки серця. Топографія серця. Кровопостачання та іннервація серця. Стимульний комплекс серця. Серцева сумка.

Будова стінки серця: ендокард, міокард, епікард. Топографія серця. Проекція меж серця і клапанів на передню стінку грудної порожнини. Провідна система серця. Артерії і вени серця. Осердя, його будова, осердна порожнина, вміст, пазухи.

Тема 31 Судини великого кола кровообігу: топографія аорти, гілки дуги аорти. Плечоголовний стовбур. Загальна сонна артерія. Внутрішня сонна артерія.

Аорта, частини аорти. Дуга аорти та її гілки. Загальна сонна артерія: топографія, гілки. Особливості правої та лівої загальної сонної артерії. Внутрішня сонна артерія: частини, їх топографія. Гілки внутрішньої сонної артерії: топографія, ділянки кровопостачання.

Тема 32 Зовнішня сонна артерія: передня, задня та присередня група гілок

Зовнішня сонна артерія: топографія, класифікація гілок. Гілки зовнішньої сонної артерії: топографія, ділянки кровопостачання.

Тема 33 Зовнішня сонна артерія: кінцеві гілки

Топографія, класифікація кінцевих гілок зовнішньої сонної артерії та ділянки кровопостачання.

Тема 34 Підключична артерія. Пахвова артерія

Підключична артерія: частини, їх топографія. Особливості правої і лівої підключичної артерії. Гілки підключичної артерії: топографія, ділянки кровопостачання. Кровопостачання головного і спинного мозку. Артеріальне коло мозку. Міжсистемні артеріальні анастомози в ділянці голови та шиї. Пахвова артерія: топографія, частини, гілки, ділянки кровопостачання

Тема 35 Артерії плеча, передпліччя, кисті.

Плечова артерія: топографія, гілки, ділянки кровопостачання. Променева артерія: топографія, гілки, ділянки кровопостачання. Ліктьова артерія: топографія, гілки, ділянки кровопостачання. Ліктьова суглобова сітка: джерела утворення. Тильна зап'ясткова сітка: топографія, джерела утворення, гілки, ділянки кровопостачання. Долонна зап'ясткова сітка: топографія, джерела утворення, ділянки кровопостачання. Поверхнева долонна дуга: топографія, джерела утворення, ділянки кровопостачання. Глибока долонна дуга: топографія, джерела утворення, ділянки кровопостачання. Артеріальні анастомози верхньої кінцівки. Проекції артерій верхньої кінцівки на шкіру

Тема 36 Грудна та черевна частини аорти. Артерії таза

Аорта, її частини. Грудна аорта: топографія, класифікація гілок. Гілки грудної аорти і ділянки їх кровопостачання. Черевна аорта: топографія, класифікація гілок. Пристінкові гілки черевної аорти: топографія, ділянки кровопостачання. Нутрощеві гілки черевної аорти: парні і непарні. Парні нутрощеві гілки черевної аорти: топографія і ділянки кровопостачання. Непарні нутрощеві гілки черевної аорти: топографія і ділянки кровопостачання. Внутрішньосистемні артеріальні анастомози між гілками черевної аорти. Спільна клубова артерія: утворення, топографія, гілки. Внутрішня клубова артерія: топографія, класифікація гілок. Пристінкові та нутрощеві гілки внутрішньої клубової артерії: топографія, ділянки кровопостачання, внутрішньосистемні та міжсистемні артеріальні анастомози.

Тема 37 Артерії нижньої кінцівки

Артерії нижньої кінцівки. Зовнішня клубова артерія: топографія, гілки, ділянки кровопостачання. Стегнова артерія: топографія, гілки, ділянки кровопостачання. Підколінна артерія: топографія, гілки, ділянки кровопостачання.

Тема 38 Система верхньої порожнистої вени. Вени голови та шиї.

Анатомічна класифікація вен (присерцеві, магістральні, екстраоргани, інтраоргани). Класифікація вен за будовою стінки. Корені та притоки вен. Поверхневі вени, глибокі вени. Венозні сітки, венозні сплетення. Джерела і механізми розвитку магістральних вен. Варіанти та аномалії розвитку магістральних вен. Роботи М. А. Тихомирова. Вікові особливості вен. Рентгенанатомія вен. Верхня порожниста вена: корені, притоки, топографія. Внутрішня яремна вена: утворення, топографія, класифікація притоків. Внутрішньочерепні притоки, позачерепні притоки внутрішньої яремної вени. Крилоподібне сплетення: топографія, утворення. Анастомози між внутрішньочерепними та позачерепними притоками внутрішньої яремної вени. Зовнішня яремна вена: утворення, топографія, притоки. Передня яремна вена: утворення, топографія, притоки. Яремна венозна дуга: топографія, утворення. Плечо-головна вена: утворення (корені), топографія, притоки

Тема 39 Вени верхньої кінцівки та тулуба

Вени верхньої кінцівки: класифікація. Поверхневі та глибокі вени верхньої кінцівки: їх характеристика, закономірності топографії й будови. Пахвова вена: топографія, притоки. Непарна вена: утворення, топографія, класифікація притоків, ділянки збору венозної крові. Півнепарна вена: утворення, топографія, класифікація притоків, ділянки збору венозної крові. Вени хребтового стовпа.

Тема 40 Система нижньої порожнистої вени. Вени таза і нижніх кінцівок. Система печінкової ворітної вени

Нижня порожниста вена: корені, топографія, класифікація притоків. Пристінкові та нутрощеві притоки нижньої порожнистої вени, ділянки збору венозної крові. Спільна клубова вена: корені, топографія. Внутрішня клубова вена: топографія, притоки. Венозні сплетення органів малого тазу. Вени нижньої кінцівки: класифікація. Поверхневі та глибокі вени нижньої кінцівки: їх характеристика, закономірності топографії та будови. Ворітна печінкова вена: корені, топографія, притоки. Верхня брижова вена: топографія, притоки, ділянки збору венозної крові. Нижня брижова вена: топографія, притоки, ділянки збору венозної крові. Селезінкова вена: топографія, притоки, ділянки збору венозної крові. Розгалуження ворітної печінкової вени в печінці

Тема 41 Порто-кавальні та кава-кавальні анастомози. Кровообіг плода.

Венозні внутрішньосистемні анастомози. Венозні міжсистемні анастомози: кава-кавальні анастомози, порто-кавальні анастомози та порто-кава-кавальні анастомози. Особливості кровообігу плода.

Тема 42 Лімфатична система. Селезінка. Тимус. Кістковий мозок.

Класифікація лімфатичних судин. Лімфатичні капіляри: будова стінки та функції. Лімфатичні посткапіляри: будова стінки та функції. Лімфатичні судини (інтраоргани та екстраоргани): будова стінки та функції. Поверхневі й глибокі лімфатичні судини. Лімфатичні стовбури: яремний, підключичний, бронхо-середостінний, поперековий, кишкові: їх утворення, топографія, функції. Лімфатичні протоки: грудна протока, права лімфатична протока. Розвиток лімфатичних судин в ембріогенезі. Варіанти та анатомії розвитку лімфатичних проток. Роботи київської анатомічної школи. Вікові особливості будови лімфатичних судин. Лімфатичні вузли. Лімфатичні вузли грудної клітки: класифікація. Шляхи відтоку лімфи від легень, серця, стравоходу. Лімфатичні вузли живота: класифікація. Лімфатичні тазові вузли. Лімфатичні судини та регіональні лімфатичні вузли шлунка, тонкої кишки, товстої кишки, печінки, нирок, матки, яєчників. Поверхневі й глибокі лімфатичні судини верхньої кінцівки. Лімфатичні вузли верхньої кінцівки: класифікація. Шляхи відтоку лімфи від молочної залози. Поверхневі й глибокі лімфатичні судини нижньої кінцівки. Лімфатичні вузли нижньої кінцівки: класифікація. Грудна протока: корені, топографія, притоки, місце впадіння у венозну систему. Права лімфатична протока: корені, топографія, місце впадіння у венозну систему. Яремні стовбури: утворення, топографія, ділянки збору лімфи, впадіння до лімфатичних проток. Лімфатичні вузли голови: класифікація

Модуль 6. Центральна нервова система

Тема 43 Загальна неврологія. Будова спинного мозку

Провідна роль нервової системи в організмі; її значення для інтеграції органів, систем органів в єдиний цілісний організм, у встановленні взаємозв'язків організму із зовнішнім середовищем. Класифікація нервової системи за топографічним та морфо-функціональним принципами. Загальний принцип будови нейрона. Морфологічна і функціональна класифікації нейронів. Рецептори, їх класифікація. Загальний план будови синапсів. Рефлекторні дуги. Сіра речовина ЦНС. Нейроглія. Принципи просторової організації сірої речовини ЦНС. Нервові вузли. Біла речовина ЦНС. Нервові волокна, нервові пучки, корінці. Стадії розвитку нервової системи у філогенезі. Розвиток нервової системи в онтогенезі. Розвиток спинного мозку в ембріогенезі. Розвиток головного мозку в ембріогенезі: стадія трьох і п'яти мозкових пухирців та їх похідні. Аномалії розвитку спинного мозку. Аномалії розвитку головного мозку. Топографія спинного мозку, його межі. Зовнішня будова та внутрішня спинного мозку. Будова задніх, бічних і передніх рогів спинного мозку. Біла речовина: класифікація. Склад передніх, бічних і задніх канатиків спинного мозку. Власний сегментарний апарат спинного мозку. Чутливий вузол спинномозкового нерва. Передні і задні корінці. Чутливий вузол спинномозкового нерва. Оболони спинного мозку.

Тема 44 Ембріогенез головного мозку. Загальний огляд головного мозку

Головний мозок. Відділи головного мозку: великий мозок, мозочок, стовбур головного мозку. Класифікація відділів головного мозку за розвитком. Похідні ромбоподібного мозку: довгастий мозок і задній мозок (міст і мозочок).

Тема 45 Довгастий мозок. Міст і мозочок

Довгастий мозок: межі, зовнішня будова. Внутрішня будова: сіра і біла речовина. Міст: зовнішня будова. Внутрішня будова: сіра і біла речовина. Мозочок: топографія, зовнішня будова. Внутрішня будова: сіра і біла речовина. Склад ніжок мозочка

Тема 46 Ромбоподібна ямка. IV шлуночок.

Ромбоподібна ямка: утворення, межі, рельєф. Проекція ядер черепних нервів на поверхню ромбоподібної ямки. Четвертий шлуночок: стінки, сполучення.

Тема 47 Середній мозок. Проміжний мозок. III шлуночок

Середній мозок, його частини. Пластинка покриву: зовнішня будова, внутрішня будова, сіра та біла речовина. Ніжки мозку, їх частини, внутрішня будова, сіра та біла речовина. Водопровід мозку. Перешийок ромбоподібного мозку. Похідні переднього мозку: проміжний мозок, кінцевий мозок. Проміжний мозок: частини (дорсальна – таламічний мозок; вентральна – гіпоталамус). Частини таламічного мозку: таламус, епіталамус, метаталамус. Таламус: зовнішня будова. Внутрішня будова: ядра та їх функції. Епіталамус: частини. Шишкоподібна залоза та її функції. Метаталамус: частини та їх функції. Гіпоталамус: його компоненти. Гіпофіз. Ядра гіпоталамуса, їх функції. Гіпоталамо-гіпофізарна система. Третій шлуночок: стінки, сполучення.

Тема 48 Нюховий мозок та базальні ядра. Внутрішня капсула. Бічні шлуночки, мозолисте тіло. Склепіння.

Кінцевий мозок: півкулі великого мозку. Нюховий мозок: частини. Складові периферійного та центрального відділів нюхового мозку. Базальні ядра: топографія, частини, функції. Внутрішня капсула: частини, топографія провідних шляхів в кожній частині. Бічні шлуночки: частини, їх топографія, стінки, сполучення. Мозолисте тіло; частини, функція. Склепіння: частини, функція.

Тема 49 Рельєф плаща. Локалізація функцій у корі головного мозку

Плащ. Кора великого мозку: цито- та міелоархітектоніка кори. Роботи В.О. Беца. Рельєф півкуль великого мозку: борозни і звивини. Морфологічні основи динамічної локалізації функцій у корі півкуль великого мозку. Вікові особливості будови відділів головного мозку.

Тема 50 Оболони спинного і головного мозку. Шляхи циркуляції спинномозкової рідини

Оболони головного мозку. Особливості будови твердої оболони головного мозку. Відростки твердої оболони головного мозку, їх топографія. Пазухи твердої оболони головного мозку. Міжоболонні простори головного мозку та їх вміст. Утворення і шляхи циркуляції спинномозкової рідини

Тема 51 Асоціативні, комісуральні та проекційні провідні шляхи. Низхідні провідні шляхи. Висхідні провідні шляхи.

Провідні шляхи – визначення. Морфо-функціональна класифікація провідних шляхів центральної нервової системи: асоціативні шляхи (короткі й довгі), комісуральні шляхи, проекційні шляхи (висхідні та низхідні). Низхідні (еферентні) провідні шляхи: пірамідні, екстрапірамідні, кірково-мостові. Пірамідна рухова система (центри, провідні шляхи). Екстрапірамідна система (центри, провідні шляхи). Висхідні (аферентні) провідні шляхи: екстероцептивні, пропріоцептивні, інтероцептивні.

Модуль 7. Периферійна нервова система

Тема 52 Перша гілка трійчастого нерва

Загальна характеристика черепних нервів. Спільні риси і відмінності у будові черепних і спинномозкових нервів. Класифікація черепних нервів за функцією та походженням. Розвиток черепних нервів у зв'язку з органами чуття (I, II, VIII пари), міотомами головних сомітів (III, IV, VI, XII пари), зябровими дугами (V, VII, IX, X, XI пари). Відмінності будови черепних нервів, похідних головного мозку (I, II пари) від решти черепних нервів. Загальний план будови рухових, чутливих і змішаних черепних нервів. Загальний план будови вегетативних вузлів голови: корінці й гілки. V пара черепних нервів: внутрішньочерепна частина – ядра, трійчастий вузол, чутливий і руховий корінці. Гілки V пари черепних нервів: склад волокон, вихід з черепа, ділянки іннервації, зв'язки з вегетативними вузлами голови. I гілка трійчастого нерва – очний нерв: топографія, гілки, ділянки іннервації. Зв'язок з війковим вузлом

Тема 53 Друга гілка трійчастого нерва

II гілка трійчастого нерва – верхньощелепний нерв: топографія, гілки, ділянки іннервації. Зв'язок з крилопіднебінним вузлом.

Тема 54 Третя гілка трійчастого нерва

III гілка трійчастого нерва – нижньощелепний нерв: топографія, гілки, ділянки іннервації. Зв'язок з вушним, піднижньощелепним та під'язиковим вузлами. Точки Валле

Тема 55 VII та IX пари черепних нервів

Лицевий нерв та проміжний нерв: ядра, топографія, гілки, склад їх волокон, ділянки іннервації. Зв'язки гілок проміжного нерва з вегетативними вузлами голови (крило-піднебінним, піднижньощелепним, під'язиковим). IX пара черепних нервів: ядра, вихід нерва із мозку, із черепа, гілки, склад їх волокон, ділянки іннервації, зв'язок із вегетативним вузлом голови (вушним вузлом).

Тема 56 X та XI пари черепних нервів.

Блукаючий нерв: ядра, чутливі вузли, вихід нерва з мозку, з черепа, гілки, ділянки іннервації. Зв'язок з інтрамуральними парасимпатичними вузлами. XI пара черепних нервів: ядра, вихід нерва з мозку, з черепа, ділянки іннервації.

Тема 57 XII пара черепних нервів. Задні гілки спинних нервів. Шийне сплетення.

Під'язиковий черепний нерв: ядра, вихід нерва з мозку, з черепа, ділянки іннервації. Спинномозковий нерв: утворення, склад волокон, гілки; відповідність до сегментів спинного мозку. Задні гілки спинномозкових нервів: склад волокон, топографія, загальні закономірності іннервації. Задні гілки шийних, грудних, поперекових, крижових і куприкового нервів. Передні гілки спинномозкових нервів: склад волокон. Загальні закономірності утворення соматичних нервових сплетень. Шийне сплетення: джерела утворення, топографія, гілки, ділянки іннервації.

Тема 58 Плечове сплетення.

Плечове сплетення: джерела утворення, топографія. Стовбури плечового сплетення. Класифікація гілок. Надключична частина: короткі гілки плечового сплетення, їх топографія і ділянки іннервації. Довгі гілки плечового сплетення: утворення, топографія, ділянки іннервації. Проекція довгих гілок плечового сплетення на шкіру. Топографоанатомічні взаємовідносини між нервами і кровоносними судинами верхніх кінцівок

Тема 59 Передні гілки грудних спинномозкових нервів. Поперекове сплетення.

Грудні нерви: гілки. Міжреброві нерви: топографія, склад волокон, гілки, ділянки іннервації. Підключична частина: пучки плечового сплетення. Топографія і формування поперекового сплетення. Класифікація гілок, ділянки іннервації.

Тема 60 Крижове сплетення

Топографія і формування крижового сплетення. Класифікація гілок. Короткі гілки, ділянки іннервації. Довгі гілки, хід, галуження, ділянки іннервації

Тема 61 Парасимпатичний відділ автономної нервової системи

Загальні закономірності будови і функції автономної частини периферійної нервової системи (вегетативної нервової системи). Морфологічні відмінності будови соматичної нервової системи і вегетативної нервової системи. Морфологічні відмінності будови рефлекторної дуги соматичної нервової системи і вегетативної нервової системи. Симпатична і парасимпатична частини вегетативної нервової системи: морфологічні, функціональні відмінності, об'єкти іннервації. Центри вегетативної нервової системи в головному і спинному мозку. Периферійний відділ вегетативної нервової системи: вегетативні вузли, нерви, вегетативні сплетення. Класифікація вегетативних вузлів, їх топографія, передвузлові і завузлові нервові волокна. Парасимпатична частина вегетативної нервової системи. Черепна частина – вегетативні вузли голови (крило-піднебінний, війковий, піднижньощелепний, під'язиковий, вушний): їх корінці і гілки, ділянки іннервації. Тазова частина. Нутрощеві сплетення: черепно-шийна частина, грудна частина, черевна частина, тазова частина. Черепно-шийна частина нутрощевих сплетень: загальне сонне сплетення, внутрішнє сонне сплетення, зовнішнє сонне сплетення, підключичне сплетення - їх утворення, ділянки іннервації. Грудна частина нутрощевих сплетень: грудне аортальне сплетення, серцеве сплетення, стравохідне сплетення, легеневе сплетення – їх утворення, ділянки іннервації. Черевна частина нутрощевих сплетень: черевне аортальне сплетення.

Тема 62 Симпатичний відділ автономної нервової системи

Симпатична частина вегетативної нервової системи. Центри в спинному мозку. Симпатичний стовбур: топографія, класифікація вузлів, міжвузлові гілки. Білі та сірі сполучні гілки: утворення, топографія. Гілки шийних вузлів симпатичного стовбура, їх топографія і ділянки іннервації. Симпатичні корінці вегетативних вузлів голови. Гілки грудних вузлів симпатичного стовбура, їх топографія, ділянки іннервації. Гілки поперекових вузлів симпатичного стовбура, їх топографія, ділянки іннервації. Гілки крижових вузлів симпатичного стовбура, їх топографія, ділянки іннервації.

Тема 63 Органи ендокринної системи

Загальні принципи будови ендокринних органів. Структурне визначення поняття «ендокринна функція». Структурні механізми реалізації дії гормонів. Класифікація ендокринних органів. Розвиток ендокринних органів в ембріогенезі. Особливості функціональної активності ендокринних органів в пренатальному періоді онтогенезу людини. Варіанти і вади розвитку ендокринних органів. Щитоподібна залоза: топографія, будова, функції. Прищитоподібна залоза: топографія, будова, функції. Надниркова залоза: будова, функції. Топографія правої та лівої надниркових залоз. Ендокринна частина підшлункової залози: будова, функції. Гіпофіз: топографія, частини, будова, функції. Шишкоподібна залоза: топографія, будова, функції.

Модуль 8. Органи чуття

Тема 64 Будова очного яблука. Будова допоміжного апарата органа зору. II,III, IV та VI пари черепних нервів. Провідний шлях зорового аналізатора.

Морфо-функціональна характеристика органів чуття. Периферійні сприймачі, провідники та кіркові центри аналізаторів, їх функціональна єдність. Філо- та онтогенез ока. Аномалії та варіанти розвитку ока. Топографія, будова, функції. Очне яблуко. Будова оболонок очного яблука: волокнистої, судинної, внутрішньої (сітківки). Камери очного яблука: передня, задня, їх стінки. Склисте тіло, кришталік. Водяниста волога: місце утворення, шляхи відтоку. Акомодацийний апарат ока. Додаткові структури ока: повіки, брові, кон'юнктива, зовнішні м'язи очного яблука, фасції очної ямки. Сльозовий апарат і його складові. Зоровий нерв та окоорухові нерви. Провідний шлях зорового аналізатора. Провідний шлях зіничного рефлексу.

Тема 65 Будова зовнішнього та середнього вуха

Вухо. Філо- та онтогенез. Аномалії розвитку вуха. Частини вуха: зовнішнє, середнє і внутрішнє вухо. Зовнішнє вухо: частини, їх будова. Середнє вухо: частини. Барабанна порожнина: стінки, вміст. Слухові кісточки: їх будова, суглоби, зв'язки та м'язи слухових кісточок. Сполучення барабанної порожнини. Слухова труба: частини, будова

Тема 66 Будова внутрішнього вуха. VIII пара черепних нервів. Провідні шляхи слухового і вестибулярного аналізаторів

Внутрішнє вухо, частини, топографія. Кістковий лабіринт: присінок, півколові канали, завитка, їх будова. Перетинчастий лабіринт: присінковий лабіринт, півколові протоки, завиткова протока, їх будова. Механізм сприйняття і шляхи проведення звуку. Провідні шляхи слуху і рівноваги

Тема 67 Будова шкіри. Молочна залоза. Орган нюху. I пара черепних нервів. Провідний шлях нюхового аналізатора. Орган смаку. Провідний шлях смакової чутливості

Орган нюху. Нюхова частина слизової оболонки носа. Провідні шляхи нюхового аналізатора. Загальний покрив. Шкіра: функції. Різновиди шкірної чутливості. Молочна залоза. Орган смаку. Смакові сосочки язика, їх топографія. Провідні шляхи смакового аналізатора.

Тема 68 Підсумкове заняття КРОК-1

Тестування та перевірка знань з тем 1-67.

Тема 69 Підсумкове заняття з курсу "Анатомія людини"

Підсумкова перевірка знань.

5. Очікувані результати навчання навчальної дисципліни

Після успішного вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти зможе:

PH1	відтворювати знання будови, основних функцій, варіантів та аномалій розвитку органів і систем органів організму людини
PH2	описувати та пояснювати особливості будови, розташування і взаємозв'язки між органами у різних ділянках тіла людини, інтерпретувати зображення органів, отримані за допомогою сучасних методів біомедичної візуалізації у основних проекціях
PH3	застосовувати знання топографії та будови органів і систем органів організму людини у клінічній практиці, науковій та викладацькій діяльності
PH4	аналізувати сучасну інформацію про особливості будови та функцій органів, систем органів та організму людини в цілому, робити аргументовані висновки, перевіряти відповідні гіпотези

PH5	оцінювати та обґрунтовувати морфологічну основу фізіологічних процесів в організмі людини на підставі структурних критеріїв
PH6	вдосконалювати власну систему знань анатомії людини та створювати нові ідеї у контексті широкого кола питань морфології

6. Роль навчальної дисципліни у досягненні програмних результатів

Програмні результати навчання, досягнення яких забезпечує навчальна дисципліна.

Для спеціальності 221 Стоматологія:

PP1	Виділяти та ідентифікувати провідні клінічні симптоми та синдроми (за списком 1); за стандартними методиками, використовуючи попередні дані анамнезу хворого, дані огляду хворого, знання про людину, її органи та системи, встановлювати вірогідний нозологічний або синдромний попередній клінічний діагноз стоматологічного захворювання (за списком 2).
PP18	Усвідомлювати та керуватися у своїй діяльності громадянськими правами, свободами та обов'язками, підвищувати загальноосвітній культурний рівень.
PP20	Організовувати необхідний рівень індивідуальної безпеки (власної та осіб, про яких піклується) у разі виникнення типових небезпечних ситуацій в індивідуальному полі діяльності.

7. Види навчальних занять та навчальної діяльності

7.1 Види навчальних занять

Тема 1. Вступ до анатомії. Загальний план будови організму. Анатомічна номенклатура. Вісі та площини тіла
Лк1 "Загальна остеологія, артросиндесмологія, міологія." (денна) Л
Пр1 "Вступ до анатомії. Загальний план будови організму. Анатомічна номенклатура. Вісі та площини тіла" (денна) ПЗ
Тема 2. Загальні риси будови хребців. Будова шийних, грудних і поперекових хребців. Будова крижової та куприкової кісток.
Пр2 "Загальні риси будови хребців. Будова шийних, грудних і поперекових хребців. Будова крижової та куприкової кісток" (денна) ПЗ
Тема 3. Будова груднини і ребер. Будова кісток верхньої кінцівки.
Пр3 "Будова груднини і ребер. Будова кісток верхньої кінцівки." (денна) ПЗ
Тема 4. Анатомія кісток нижніх кінцівок: кульшова та стегнова кістки, кістки гомілки та стопи

<p>Пр4 "Анатомія кісток нижніх кінцівок: кульшова та стегнова кістки, кістки гомілки та стопи" (денна)</p> <p>ПЗ</p>
<p>Тема 5. Анатомія кісток мозкового черепа: потилична, тім'яна, лобова клиноподібна та решітчаста кістки.</p>
<p>Пр5 "Анатомія кісток мозкового черепа: потилична, тім'яна, лобова клиноподібна та решітчаста кістки." (денна)</p> <p>ПЗ</p>
<p>Тема 6. Сконева кістка, канали скроневої кістки</p>
<p>Пр6 "Сконева кістка, канали скроневої кістки" (денна)</p> <p>ПЗ</p>
<p>Тема 7. Анатомія кісток лицевого черепа</p>
<p>Пр7 "Анатомія кісток лицевого черепа" (денна)</p> <p>ПЗ</p>
<p>Тема 8. Зовнішня та внутрішня основа черепа. Сконева, підсконева та крилопіднебінна ямки. Кісткова порожнина носа. Кісткове піднебіння</p>
<p>Пр8 "Череп в цілому: зовнішня та внутрішня основа черепа. Сконева, підсконева та крилопіднебінна ямки. Очна ямка. Кісткова порожнина носа. Кісткове піднебіння" (денна)</p> <p>ПЗ</p>
<p>Тема 9. Загальна артросиндесмологія. З'єднання кісток черепа. Сконево-нижньощелепний суглоб. Череп новонародженого</p>
<p>Пр9 "Загальна артросиндесмологія. З'єднання хребців і черепа. Хребтовий стовп. Череп новонародженого." (денна)</p> <p>ПЗ</p>
<p>Тема 10. З'єднання кісток тулуба. Грудна клітка в цілому.Хребетний стовбур</p>
<p>Пр10 "З'єднання кісток тулуба. Грудна клітка в цілому.Хребетний стовбур" (денна)</p> <p>ПЗ</p>
<p>Тема 11. З'єднання кісток верхньої кінцівки</p>
<p>Пр11 "З'єднання кісток верхніх кінцівок" (денна)</p> <p>ПЗ</p>
<p>Тема 12. З'єднання кісток нижньої кінцівки</p>
<p>Пр12 "З'єднання кісток нижньої кінцівки" (денна)</p> <p>ПЗ</p>
<p>Тема 13. М'язи та фасції спини. М'язи та фасції грудей. Діафрагма</p>

Пр13 "М'язи та фасції спини. М'язи та фасції грудей. Діафрагма" (денна) ПЗ
Тема 14. Анатомія м'язів та фасцій живота. Топографічні утворення передньої черевної стінки
Пр14 "Анатомія м'язів та фасцій живота. Топографічні утворення передньої черевної стінки" (денна) ПЗ
Тема 15. М'язи та фасції голови. М'язи шиї
Пр15 "М'язи та фасції голови. М'язи шиї" (денна) ПЗ
Тема 16. Топографія та фасції шиї
Пр16 "Топографія та фасції шиї" (денна) ПЗ
Тема 17. М'язи і фасції верхньої кінцівки
Пр17 "М'язи і фасції верхньої кінцівки" (денна) ПЗ
Тема 18. М'язи і фасції нижньої кінцівки.
Пр18 "М'язи і фасції нижньої кінцівки." (денна) ПЗ
Тема 19. Топографія верхньої і нижньої кінцівки
Пр19 "Топографія верхньої і нижньої кінцівки" (денна) ПЗ
Тема 20. Будова ротова порожнини. Піднебіння, язик. Великі слинні залози.
Лк2 "Будова-зубо-щелепної системи" (денна) Лз
Пр20 "Будова ротова порожнини. Піднебіння, язик. Великі слинні залози" (денна) ПЗ
Тема 21. Будова зубо-щелепної системи
Пр21 "Будова зубо-щелепної системи" (денна) ПЗ
Тема 22. Глотка та стравохід. Шлунок. Тонка і товста кишка.

Лк3 "Загальна спланхнологія" (денна) Л
Пр22 "Глотка та стравохід. Шлунок. Тонка і товста кишка." (денна) ПЗ
Тема 23. Печінка та підшлункова залоза. Очеревина. Поверхи порожнини очеревини
Пр23 "Печінка та підшлункова залоза. Очеревина. Поверхи порожнини очеревини" (денна) ПЗ
Тема 24. Органи дихальної системи: зовнішній ніс, носова порожнина і гортань.
Пр24 "Органи дихальної системи: зовнішній ніс, носова порожнина і гортань" (денна) ПЗ
Тема 25. Трахея та головні бронхи. Легені. Плевра. Топографія легень та плевральних мішків. Середостіння.
Пр25 "Тема 25. Трахея та головні брЛегені. Плевра. Топографія легень та плевральних мішків. Середостіння." (денна) ПЗ
Тема 26. Будова нирок, сечоводів, сечового міхура. Жіночий сечівник.
Пр26 "Будова нирок, сечоводів, сечового міхура. Жіночий сечівник." (денна) ПЗ
Тема 27. Статеві системи. Промежина
Пр27 "Статеві системи. Промежина" (денна) ПЗ
Тема 28. Підсумкове заняття за темою "Опорно-руховий апарат. Спланхнологія"
Пр28 "Підсумкове заняття за темою "Опорно-руховий апарат. Спланхнологія"" (денна) ПЗ
Тема 29. Зовнішня будова серця. Велике та мале коло кровообігу. Камери серця. Клапаний апарат серця.
Лк4 "Функціональна анатомія серця та артеріальної системи" (денна) Лз
Пр29 "Зовнішня будова серця. Велике та мале коло кровообігу. Камери серця. Клапаний апарат серця." (денна) ПЗ
Тема 30. Будова стінки серця. Топографія серця. Кровообіг та іннервація серця. Стимульний комплекс серця. Серцева сумка.

<p>Пр30 "Будова стінки серця. Топографія серця. Кровообігання та іннервація серця. Стимульний комплекс серця. Серцева сумка." (денна)</p> <p>ПЗ</p>
<p>Тема 31. Судини великого кола кровообігу: топографія аорти, гілки дуги аорти. Плечоголовний стовбур. Загальна сонна артерія. Внутрішня сонна артерія.</p>
<p>Пр31 "Судини великого кола кровообігу: топографія аорти, гілки дуги аорти. Плечоголовний стовбур. Загальна сонна артерія. Внутрішня сонна артерія." (денна)</p> <p>ПЗ</p>
<p>Тема 32. Зовнішня сонна артерія: передня, задня та присередня група гілок</p>
<p>Пр32 "Зовнішня сонна артерія: передня, задня та присередня група гілок" (денна)</p> <p>ПЗ</p>
<p>Тема 33. Зовнішня сонна артерія: кінцеві гілки</p>
<p>Пр33 "Зовнішня сонна артерія: кінцеві гілки" (денна)</p> <p>ПЗ</p>
<p>Тема 34. Підключична артерія. Пахвова артерія</p>
<p>Пр34 "Підключична артерія. Пахвова артерія" (денна)</p> <p>ПЗ</p>
<p>Тема 35. Артерії плеча, передпліччя, кисті.</p>
<p>Пр35 "Артерії плеча, передпліччя, кисті." (денна)</p> <p>ПЗ</p>
<p>Тема 36. Грудна та черевна частини аорти. Артерії таза</p>
<p>Пр36 "Грудна та черевна частини аорти. Артерії таза" (денна)</p> <p>ПЗ</p>
<p>Тема 37. Артерії нижньої кінцівки</p>
<p>Пр37 "Артерії нижньої кінцівки" (денна)</p> <p>ПЗ</p>
<p>Тема 38. Система верхньої порожнистої вени. Вени голови та шиї.</p>
<p>Лк5 "Функціональна анатомія венозної, лімфатичної та імунної системи" (денна)</p> <p>Л</p>
<p>Пр38 "Система верхньої порожнистої вени. Вени голови та шиї." (денна)</p> <p>ПЗ</p>
<p>Тема 39. Вени верхньої кінцівки та тулуба</p>

<p>Пр39 "Вени верхньої кінцівки та тулуба" (денна) ПЗ</p>
<p>Тема 40. Система нижньої порожнистої вени. Вени таза і нижніх кінцівок. Система печінкової ворітної вени</p>
<p>Пр40 "Система нижньої порожнистої вени. Вени таза і нижніх кінцівок. Система печінкової ворітної вени" (денна) ПЗ</p>
<p>Тема 41. Порто-кавальні та кава-кавальні анастомози. Кровообіг плода.</p>
<p>Пр41 "Порто-кавальні та кава-кавальні анастомози. Кровообіг плода." (денна) ПЗ</p>
<p>Тема 42. Лімфатична система. Селезінка. Тимус. Кістковий мозок.</p>
<p>Пр42 "Лімфатична система. Селезінка. Тимус. Кістковий мозок." (денна) ПЗ</p>
<p>Тема 43. Загальна неврологія. Будова спинного мозку</p>
<p>Лк6 "Загальна характеристика нервової системи. Будова спинного мозку" (денна) Л</p>
<p>Пр43 "Загальна неврологія. Будова спинного мозку" (денна) ПЗ</p>
<p>Тема 44. Ембріогенез головного мозку. Загальний огляд головного мозку</p>
<p>Пр44 "Ембріогенез головного мозку. Загальний огляд головного мозку" (денна) ПЗ</p>
<p>Тема 45. Довгастий мозок. Міст і мозочок</p>
<p>Лк7 "Анатомія стовбура головного мозку. Будова мозочка" (денна) Л</p>
<p>Пр45 "Довгастий мозок. Міст і мозочок" (денна) ПЗ</p>
<p>Тема 46. Ромбоподібна ямка. IV шлуночок.</p>
<p>Пр46 "Ромбоподібна ямка. IV шлуночок" (денна) ПЗ</p>
<p>Тема 47. Середній мозок. Проміжний мозок. III шлуночок</p>
<p>Пр47 "Середній мозок. Проміжний мозок. III шлуночок" (денна) ПЗ</p>

Тема 48. Нюховий мозок та базальні ядра. Внутрішня капсула. Бічні шлуночки, мозолисте тіло. Склепіння.
Лк8 "Функціональна анатомія кінцевого мозку" (денна) Л
Пр48 "Нюховий мозок та базальні ядра. Внутрішня капсула. Бічні шлуночки. Мозолисте тіло. Склепіння." (денна) ПЗ
Тема 49. Рельєф плаща. Локалізація функцій у корі головного мозку
Пр49 "Рельєф плаща. Локалізація функцій у корі головного мозку" (денна) ПЗ
Тема 50. Оболони спинного і головного мозку. Шляхи циркуляції спинномозкової рідини
Пр50 "Оболони спинного і головного мозку. Шляхи циркуляції спинномозкової рідини" (денна) ПЗ
Тема 51. Асоціативні, комісуральні та проєкційні провідні шляхи. Низхідні провідні шляхи. Висхідні провідні шляхи.
Лк9 "Провідні шляхи головного і спинного мозку" (денна) Л
Пр51 "Асоціативні, комісуральні та проєкційні провідні шляхи. Низхідні провідні шляхи. Висхідні провідні шляхи." (денна) ПЗ
Тема 52. Перша гілка трійчастого нерва
Лк10 "Периферійна нервова система. Черепні нерви" (денна) Л
Пр52 "Перша гілка трійчастого нерва" (денна) ПЗ
Тема 53. Друга гілка трійчастого нерва
Пр53 "Друга гілка трійчастого нерва" (денна) ПЗ
Тема 54. Третя гілка трійчастого нерва
Пр54 "Третя гілка трійчастого нерва" (денна) ПЗ
Тема 55. VII та IX пари черепних нервів

Пр55 "VII та IX пари черепних нервів" (денна) ПЗ
Тема 56. X та XI пари черепних нервів.
Пр56 "X та XI пари черепних нервів" (денна) ПЗ
Тема 57. XII пара черепних нервів. Задні гілки спинних нервів. Шийне сплетення.
Лк11 "Спинні нерви" (денна) Л
Пр57 "XII пара черепних нервів. Задні гілки спинних нервів. Шийне сплетення." (денна) ПЗ
Тема 58. Плечове сплетення.
Пр58 "Плечове сплетення." (денна) ПЗ
Тема 59. Передні гілки грудних спинномозкових нервів. Поперекове сплетення.
Пр59 "Передні гілки грудних спинномозкових нервів. Поперекове сплетення." (денна) ПЗ
Тема 60. Крижове сплетення
Пр60 "Крижове сплетення" (денна) ПЗ
Тема 61. Парасимпатичний відділ автономної нервової системи
Лк12 "Вегетативна (автономна) нервова система" (денна) Л
Пр61 "Парасимпатичний відділ автономної нервової системи" (денна) ПЗ
Тема 62. Симпатичний відділ автономної нервової системи
Пр62 "Симпатичний відділ автономної нервової системи" (денна) ПЗ
Тема 63. Органи ендокринної системи
Пр63 "Органи ендокринної системи" (денна) ПЗ
Тема 64. Будова очного яблука. Будова допоміжного апарата органа зору. II,III, IV та VI пари черепних нервів. Провідний шлях зорового аналізатора.

Лк13 "Органи чуття" (денна) Лз
Пр64 "Будова очного яблука. Будова допоміжного апарата органа зору. II,III, та IV пари черепних нервів. Провідний шлях зорового аналізатора." (денна) ПЗ
Тема 65. Будова зовнішнього та середнього вуха
Пр65 "Будова зовнішнього та середнього вуха" (денна) ПЗ
Тема 66. Будова внутрішнього вуха. VIII пара черепних нервів. Провідні шляхи слухового і вестибулярного аналізаторів
Пр66 "Будова внутрішнього вуха. VIII пара черепних нервів. Провідні шляхи слухового і вестибулярного аналізаторів" (денна) ПЗ
Тема 67. Будова шкіри. Молочна залоза. Орган нюху. I пара черепних нервів. Провідний шлях нюхового аналізатора. Орган смаку. Провідний шлях смакової чутливості
Пр67 "Будова шкіри. Молочна залоза. Орган нюху. I пара черепних нервів. Провідний шлях нюхового аналізатора. Орган смаку. Провідний шлях смакового аналізатора.." (денна) ПЗ
Тема 68. Підсумкове заняття КРОК-1
Пр68 "Підсумкове заняття КРОК-1" (денна) ПЗ
Тема 69. Підсумкове заняття з курсу "Анатомія людини"
Пр69 "Підсумкове заняття з курсу "Анатомія людини"" (денна) ПЗ

7.2 Види навчальної діяльності

НД1	Аудиторна робота
НД2	Препарування
НД3	Контрольні роботи
НД4	Графічні роботи
НД5	Реферати
НД6	Мультимедійні презентації

8. Методи викладання, навчання

Дисципліна передбачає навчання через:

МН1	Інтерактивні лекції.
-----	----------------------

МН2	Практичні заняття
МН3	Модульне навчання
МН4	Практично-орієнтоване навчання

Лекції надають студентам теоретичні матеріали з анатомії людини, що є основою самостійного навчання здобувачів вищої освіти за спеціальністю «Стоматологія» (РН1). Практичні заняття є основним методом викладання анатомії людини, що дає студентам можливість безпосереднього вивчення анатомії людини на натуральних об'єктах та муляжах (РН1-РН6). Модульне навчання сприяє інтеграції знань, умінь та навичок, набутих студентами при вивченні окремих модулів та змістових модулів (РН1-РН6). Практично-орієнтоване навчання передбачає можливість застосування студентами отриманих знань з анатомії людини та набутих навичок роботи з натуральними об'єктами та муляжами у професійній діяльності (РН1-РН6).

ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК2. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. ЗК3. Здатність застосовувати знання у практичній діяльності. ЗК4. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. ЗК6. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. ЗК7. Здатність до пошуку, опрацювання та аналізу інформації з різних джерел. ЗК8. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації. ЗК9. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми. ЗК10. Здатність бути критичним і самокритичним. ЗК 11. Здатність працювати в команді. ЗК12. Прагнення до збереження навколишнього середовища. ЗК13. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо. ЗК15. 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.

9. Методи та критерії оцінювання

9.1. Критерії оцінювання

Шкала оцінювання ECTS	Визначення	Чотирибальна національна шкала оцінювання	Рейтингова бальна шкала оцінювання
	Відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок	5 (відмінно)	$170 \leq RD \leq 200$
	Вище середнього рівня з кількома помилками	4 (добре)	$140 \leq RD < 169$
	Непогано, але зі значною кількістю недоліків	3 (задовільно)	$120 \leq RD < 139$
	Можливе повторне складання	2 (незадовільно)	$0 \leq RD < 119$

9.2 Методи поточного формативного оцінювання

МФО1	опитування
МФО2	тестування
МФО3	практична перевірка
МФО4	перевірка письмових завдань

9.3 Методи підсумкового сумативного оцінювання

МСО1	Комп'ютерне тестування
------	------------------------

MCO2	Усне опитування з перевіркою практичних навичок
MCO3	Змістовий модульний контроль
MCO4	Підсумковий модульний контроль
MCO5	Підсумковий контроль: екзамен

Контрольні заходи:

Контрольні заходи в особливому випадку:

1 семестр		200 балів
MCO1. Комп'ютерне тестування		27
	27x1	27
MCO2. Усне опитування з перевіркою практичних навичок		81
	27x3	81
MCO3. Змістовий модульний контроль		72
	4x18	72
MCO4. Підсумковий модульний контроль		20
		20
2 семестр		200 балів
MCO1. Комп'ютерне тестування		20
	20x1	20
MCO2. Усне опитування з перевіркою практичних навичок		60
	30x2	60
MCO3. Змістовий модульний контроль		40
	4x10	40
MCO5. Підсумковий контроль: екзамен		80
		80

Студент допускається до іспиту за умови поточного рейтингу не менше 120 балів у кожному семестрі. Для отримання загальної позитивної оцінки з дисципліни оцінка за іспит має бути не менше ніж 48 балів

10. Ресурсне забезпечення навчальної дисципліни

10.1 Засоби навчання

ЗН1	Фізичне тіло людини.
ЗН2	Макропрепарати органів та органокомплексів
ЗН3	Муляжі органів та частин тіла людини
ЗН4	Комп'ютерні засоби навчання анатомії
ЗН5	Зображення органів та частин тіла людини, отримані методами біомедичної візуалізації

ЗН6	Навчальні таблиці
-----	-------------------

10.2 Інформаційне та навчально-методичне забезпечення

Основна література	
1	Анатомія людини : підручник : у 3-х т. Т.1 / А. С. Головацький, В. Г. Черкасов, М. Р. Сапін та ін. ; за ред.: А. С. Головацького, В. Г. Черкасова. — 8-ме вид., доопрац. — Вінниця : Нова Книга, 2019. — 368 с. + Гриф МОН.
2	Анатомія людини : підручник : у 3-х т. Т.2 / А. С. Головацький, В. Г. Черкасов, М. Р. Сапін та ін. ; за ред.: В. Г. Черкасова, А. С. Головацького. — 7-ме вид., доопрац. — Вінниця : Нова Книга, 2019. — 456 с. + Гриф МОН.
3	Анатомія людини : підручник: у 3-х т. Т.3 / А. С. Головацький, В. Г. Черкасов, М. Р. Сапін та ін. ; за ред.: В.Г. Черкасова, А.С. Головацького. — 4-те вид., доопрац. — Вінниця : Нова Книга, 2017. — 376 с. + Гриф МОН.
4	Human anatomy : texbook / V. G. Cherkasov, I. Ye. Herasymiuk, A. S. Holovatskyi etc. — Vinnytsia : Nova Knyha, 2018. — 464 p.
5	Grant's Atlas of Anatomy / A. M. R. Agur, A. F. Dalley. — 14-th edition. — Philadelphia : Wolters Kluwer, 2017. — 867 p.
Допоміжна література	
1	Навчальний посібник до практичних занять з анатомії людини (для студентів стоматологічного факультету) [Електронний ресурс]/В.З. Сікора, О.О. Устянський, В.І. Бумейстер та ін.—Електронне видання каф. Анатомії людини. — Суми : СумДУ, 2015. — 312с.
2	Пикалюк В.С., Сікора В.З., Устянський О.О., Бумейстер В.І., Болотна І.В., Сулім Л.Г., Овчаренко В.В. Ротова порожнина. Навчальний посібник для практичних занять студентів стом. та мед. факультетів ВНЗ III-IV рівнів акредитації. 2016 р.
3	Анатомічний атлас людини / Ф. Мартіні. — К. : Медицина, 2019. — 128 с.
4	Самостійна робота студента з анатомії людини : навч. посіб. / В. І. Бумейстер, В. З.Сікора, О. О. Устянський та ін. ; за заг. ред. В.І. Бумейстер. — Суми : СумДУ, 2018. — 182 с.
5	Анатомія людини (у запитаннях та відповідях) : навч. посіб. / В. І. Бумейстер, В. З.Сікора, О. О. Устянський та ін. ; за заг. ред. В.З. Сікори. — Суми : СумДУ, 2018. — 303 с.
6	Drak, R. L. Gray's Anatomy for Students: 3-rd ed. / R.L. Drak, A.W. Vogl, A.W. Mitchel. Philadelphia: Churchill Livingstone Elsevier, 2015. 1161 p.
7	Imaging Atlas of Human Anatomy / J. D. Spratt, M. L. . Turmezei T. Salkowski, J. W. P. H.Abrahams. — 5-th ed. — Missouri : Book aid International, 2017. — 263 p.
8	Supporting and Locomotor Apparatus: study guide / V.I. Bumeister, L.G. Sulim, O.O. Prykhodko et al. Sumy: Sumy State University, 2015. 134 p.
9	Human Anatomy Lab Manual [Електронний ресурс] / M. Wilk-Blaszczak, K. Alford, A. Campo-Velez and other. — Arlington : Mavs Open Press, 2018. — 187 p.
10	Peripheral Nervous System : study guide / O. S. Yarmolenko, L. G. Sulim, O. O. Prykhodko,S. M. Dmytruk ; edited by V.I. Bumeister. — Sumy : Sumy State University, 2019. — 183 p.
Інформаційні ресурси в Інтернеті	

1	http://anatomia.org.ua/
2	https://www.gfmer.ch/Medical_journals/Anatomy_histology.htm
3	http://kaos.bsmu.edu.ua/
4	https://womab.com.ua/ua/
5	http://www.morphology.dp.ua/
6	https://www.avensonline.org/
7	https://onlinelibrary.wiley.com/journal/14697580
8	https://www.journals.elsevier.com/annals-of-anatomy
9	https://acbjournal.org/index.php?body=about
10	https://www.hindawi.com/journals/ari/contents/
11	https://www.pulsus.com/international-journal-anatomical-variations.html
12	http://www.intjmorphol.com/international-journal-of-morphology/
13	http://ispub.com/IJHA