

**МЕЛІТОПОЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ БОГДАНА ХМЕЛЬНИЦЬКОГО**

ХІМІКО-БІОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

КАФЕДРА АНАТОМІЇ І ФІЗІОЛОГІЇ ЛЮДИНИ ТА ТВАРИН

Назва освітнього компоненту <i>Нормативний/вибірковий</i>	Анатомія людини з основами спортивної морфології нормативний
Ступінь освіти Бакалавр/магістр/доктор філософії Освітня програма	Перший Бакалавр Середня освіта. Фізична культура
Рік викладання/ Семестр/ Курс (рік навчання)	<i>2020-2021/ I семестр / I курс</i>
Викладач	Горна О.І.
Профайл викладача	http://hb.mdpu.org.ua/kafedra-anatomiyi-i-fizyologiyi-lyudyny-i-tvaryn/sklad-kafedry-anatomiyi-i-fiziologiyi-lyudyny-ta-tvaryn/gorna-oksana-ivanivna/
Контактний тел.	0619 -44-04-57
E-mail:	gornaya-o@ukr.net
Сторінка освітнього компоненту на сайті центру освітніх дистанційних технологій МДПУ ім. Б. Хмельницького	http://www.dfn.mdpu.org.ua/course/view.php?id=1417

Консультації	<p><i>Очні консультації:</i> згідно графіку роботи кафедри анатомії і фізіології людини та тварин.</p> <p><i>Онлайн-консультації:</i> через систему ЦОДТ МДПУ ім. Б. Хмельницького.</p>
---------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1. АНОТАЦІЯ

Система підготовки спеціалістів фізичного виховання передбачає вивчення комплексу медико-біологічних дисциплін, серед яких одне із найважливіших місце займає анатомія людини. Вивчаючи цю дисципліну, студенти отримують необхідні знання про будову людського тіла на клітинному, тканинному, органному, системному і організменному рівнях з урахуванням його історичного розвитку у взаємозв'язку із зовнішнім середовищем, віковими та індивідуальними особливостями. Вплив фізичних навантажень на організм людини, а також дізнаються про особливості адаптації при м'язовій діяльності.

2. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Метою викладання дисципліни є вивченнякої системи органів, онто- і філогенезу органу з урахуванням динамічної, функціональної анатомії, що підкреслює нерозривність, взаємовідношення форми і функції, їх глибоку взаємну обумовленість. Прищепити студентам практичні навички з основних методів антропометричного дослідження спортсменів; підготувати їх до науково обґрунтованого проведення тренувального процесу з урахуванням морфологічних особливостей будови тіла спортсмена.

Вчителю фізичної культури, тренеру знання із функціональної анатомії допоможуть більш ефективно використовувати фізичні вправи для корекції будови тіла, керування фізичним розвитком дітей і підлітків.

Сучасна теорія і практика фізичного виховання вимагають глибоких знань стосовно біологічних основ життєдіяльності організму людини, в тому числі механізмів формування структурного сліду адаптації до різних фізичних навантажень.

Морфологічні дослідження відіграють важливу роль у вивченні процесів адаптації організму відповідно до фізичних навантажень та впливу інших факторів зовнішнього середовища, у пошуку ефективних засобів і методів підвищення фізичної працездатності, спортивної орієнтації і відбору, оцінці рівня тренованості та організації раціонального харчування спортсменів, розробці морфо-функціональних моделей для різних видів спорту і шляхів реабілітації при спортивних травмах. У зв'язку з цим під час підготовки спеціалістів в галузі фізичного виховання і спорту, фізичної реабілітації і спортивної медицини на базовому етапі підготовки студенти повинні отримати глибокі знання із функціональної анатомії. Серед найбільш важливих питань, які розглядаються у курсі анатомії людини з основами спортивної морфології, необхідно відзначити таке: адаптаційні зміни кісткової системи, зв'язково-суглобового апарату та форми грудної клітки під впливом фізичних навантажень, структурно-функціональні зміни нервової системи та сенсорних органів у спортсменів, анатомічний аналіз рухів та спортивних вправ, форми статури, вікові особливості рельєфу людського тіла, структурна перебудова серцево-судинної і дихальної системи за умов адаптації до фізичних навантажень.

Перелік компетентностей, які набуваються під час опанування дисципліною:

Загальні компетентності (ЗК)

- Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях

- Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності
Фахові компетентності спеціальності (ФК).
- Здатність до володіння педагогічними, медико-біологічними, інформаційними технологіями для формування здорового способу життя, розвитку рухових умінь і навичок, розвитку фізичних (рухових) якостей у представників різних груп населення і самостійної розробки методик і технологій для інтегрального гармонійного розвитку людини.
 - Здатність оцінювати фізичні здібності і функціональний стан учнів, адекватно вибирати засоби і методи рухової діяльності для корекції стану учнів з урахуванням їх індивідуальних особливостей.
 - Здатність здійснювати профілактику травматизму, забезпечувати охорону життя і здоров'я дітей.

3. Результати навчання

- Володіє педагогічними, медико-біологічними, інформаційними технологіями для формування здорового способу життя, розвитку рухових умінь і навичок, розвитку фізичних (рухових) якостей у представників різних груп населення і вміє самостійно розробляти методики і технології для інтегрального гармонійного розвитку людини.
- Знає та вміє застосовувати на практиці основні положення фізіології, біомеханіки, морфології, психології, біохімії для розвитку фізичних (рухових) якостей, формування рухових умінь і навичок людей різних вікових груп, володіє засобами інтегрального гармонійного (розумового, духовного і фізичного) розвитку людини.

4. ОБСЯГ КУРСУ

<i>Вид заняття</i>	<i>Загальна кількість</i>	<i>Лекції</i>	<i>Практичні заняття</i>	<i>Самостійна робота</i>
<i>Кількість годин</i>	120	32	28	60

5. ПОЛІТИКИ КУРСУ

Політика академічної поведінки та етики:

- Не пропускати та не запізнюватися на заняття за розкладом;
- Вчасно виконувати завдання лабораторних робіт та питань самостійної роботи;
- Вчасно та самостійно виконувати контрольно-модульні завдання

- Під час роботи над завданнями не допустимо порушення академічної доброчесності: при використанні інтернет ресурсів та інших джерел інформації студент повинен вказати джерело, використане під час виконання завдання.

6. СТРУКТУРА КУРСУ

6.1 Загальна структура курсу

<i>Тема</i>	<i>Форма діяльності (заняття, кількість годин)</i>	<i>Літ-ра</i>	<i>Завдання</i>	<i>Вага оцінки</i>	<i>Термін виконання</i>
Блок 1. Опорно-руховий апарат					
Тема 1. Вступ. Етапи розвитку анатомічних знань.	Лекція (2г) Самостійне заняття (2г)	О. 1-20 Д. 1-12	співбесіда	5	Впродовж I семестру, перший періодичний контроль
Тема 2. Вчення про кістки. Скелет як частина опорно-рухового апарату.	Лекція (2г) Самостійне заняття (2г)	О. 1-20 Д. 1-12	Усний колоквіум	5	Впродовж I семестру, перший періодичний контроль
Тема 3. Види і типи сполучень кісток	Лекція (2г) Самостійне заняття (2г)	О. 1-20 Д. 1-12	індивідуальне опитування, робота з муляжами	5	Впродовж I семестру, перший періодичний контроль
Тема 4. Кістки тулуба та їх сполучення.	Практичне заняття (1г) Самостійне заняття (2г)	О. 1-20 Д. 1-12	індивідуальне опитування, робота з муляжами	5	Впродовж I семестру, перший періодичний контроль
Тема 5. Кістки черепа та їх сполучення.	Практичне заняття (г) Самостійне заняття (2г)	О. 1-20 Д. 1-12	фронтальне опитування я, робота з муляжами	5	Впродовж I семестру, перший періодичний контроль
Тема 6. Кістки кінцівок та їх сполучення.	Практичне заняття (2г) Самостійне заняття (2г)	О. 1-20 Д. 1-12	індивідуальне опитування, робота з муляжами	5	Впродовж I семестру, перший періодичний контроль
Тема 7. М'язи - активна	Лекція (2г)	О. 1-20	Співбесіда,	5	Впродовж I семестру, перший

частина опорно-рухового апарату. М'язова тканина	Практичне заняття (2г) Самостійне заняття (2г)	Д. 1-12	анатомічний диктант		періодичний контроль
Тема 8. М'язи голови, ший, тулуба	Практичне заняття (1г) Самостійне заняття (2г)	О. 1-20 Д. 1-12	індивідуальне опитування, робота з муляжами	5	Впродовж I семестру, перший періодичний контроль
Тема 9. М'язи верхньої та нижньої кінцівки. Робота м'язів.	Практичне заняття (1г) Самостійне заняття (2г)	О. 1-20 Д. 1-12	індивідуальне опитування, робота з муляжами	5	Впродовж I семестру, перший періодичний контроль
Блок 2. Нутрощі. Система травлення, дихання, сечостатевий апарат.					
Тема 10. Вчення про нутрощі. Будова органів травлення.	Лекція (2г) Практичне заняття (2г) Самостійне заняття (2г)	О. 1-20 Д. 1-12	індивідуальне опитування	5	Впродовж I семестру, другий періодичний контроль
Тема 11. Будова залоз травлення.	Лекція (2г) Самостійне заняття (2г)	О. 1-20 Д. 1-12	Відповіді на завдання	5	Впродовж I семестру, перший періодичний контроль
Тема 12. Загальна характеристика дихального апарату.	Лекція (2г) Практичне заняття (2г) Самостійне заняття (2г)	О. 1-20 Д. 1-12	Тестовий контроль	5	Впродовж I семестру, другий періодичний контроль
Тема 13. Система органів сечовиділення	Лекція (2г) Практичне заняття (2г) Самостійне заняття (2г)	О. 1-20 Д. 1-12	фронтальне опитування	5	Впродовж I семестру, другий періодичний контроль
Тема 14. Статеві органи. Вікові та циклічні особливості.	Лекція (2г) Самостійне заняття (2г)	О. 1-20 Д. 1-12	письмове тестування	5	Впродовж I семестру, другий періодичний контроль
Блок 3. Серцево-судинна система. Ендокринні залози					
Тема 15. Будова кровоносних судин.	Лекція (2г) Самостійне заняття (2г)	О. 1-20 Д. 1-12	Анатомічний диктант	5	Впродовж I семестру, тестовий контроль
Тема 16. Серце. Особливості будови серцево-судинної системи дитини.	Лекція (2г) Практичне заняття (2г) Самостійне заняття (2г)	Б. 1-20 Д. 1-12	Відповіді на завдання	5	Впродовж I семестру, тестовий контроль

Тема 17. Судини малого та великого кола кровообігу	Практичне заняття (2г) Самостійне заняття (2г)	О. 1-20 Д. 1-12	індивідуальне опитування, робота на тренажерах	5	Впродовж І семестру, тестовий контроль
Тема 18. Лімфатична система. Органи кровотворення та імунної системи.	Лекція (2г) Практичне заняття (2г) Самостійне заняття (2г)	О. 1-20 Д. 1-12	індивідуальне опитування, робота на тренажерах	5	Впродовж І семестру, тестовий контроль
Тема 19. Ендокринні залози, їх топографія, будова, функції.	Лекція (2г) Практичне заняття (2г) Самостійне заняття (2г)	О. 1-20 Д. 1-12	Усний колоквіум	5	Впродовж І семестру, тестовий контроль
Блок 4. Нервова система. Аналізатори.					
Тема 20. Загальна характеристика нервової системи. Ембріогенез нервової системи.	Лекція (2г) Самостійне заняття (2г)	О. 1-20 Д. 1-12	Відповіді на завдання	5	Впродовж І семестру, тестовий контроль
Тема 21. Спинний мозок.	Практичне заняття (2г) Самостійне заняття (2г)	О. 1-20 Д. 1-12	Тестовий контроль	5	Впродовж І семестру, тестовий контроль
Тема 22. Головний мозок.	Лекція (2г) Самостійне заняття (2г)	О. 1-20 Д. 1-12	індивідуальне опитування, робота з муляжами	5	Впродовж І семестру, тестовий контроль

Тема 23. Периферичний відділ нервової системи	Практичне заняття (1г) Самостійне заняття (2г)	О. 1-20 Д. 1-12	Усний колоквіум	5	Впродовж I семестру, тестовий контроль
Тема 24. Автономна (вегетативна) нервова система	Практичне заняття (1г) Самостійне заняття (2г)	О. 1-20 Д. 1-12	фронтальне опитування	5	Впродовж I семестру, тестовий контроль
Тема 25. Органи чуттів (аналізатори). Органи зору	Лекція (1г) Самостійне заняття (4г)	О. 1-20 Д. 1-12	співбесіда	5	Впродовж I семестру, тестовий контроль
Тема 26. Зоровий аналізатор. Допоміжний апарат ока	Лекція (1г) Самостійне заняття (1г)	О. 1-20 Д. 1-12	індивідуальне опитування	5	Впродовж I семестру, тестовий контроль
Тема 27. Смаковий, нюховий, шкірний та руховий аналізатори	Практичне заняття (1г) Самостійне заняття (4г)	О. 1-20 Д. 1-12	письмове тестування	5	Впродовж I семестру, тестовий контроль
Тема 28. Слуховий і присінковий аналізатор	Практичне заняття (1г) Самостійне заняття (4г)	О. 1-20 Д. 1-12	фронтальне опитування	5	Впродовж I семестру, тестовий контроль

1.1 Структура курсу (лекційний блок)

Тема лекції	Зміст лекції
Вступ. Етапи розвитку анатомічних знань.	1.Анатомія людини – наука про форму, будову й становлення організму людини. Місце анатомії в системі біологічних наук. Сучасні методи анатомічних досліджень. 2. Визначення понять «орган», система органів, апарат органів. Організм як ціле. 3. Осі та площини тіла. Анатомічна номенклатура.
Вчення про кістки. Скелет як частина опорно-рухового апарату.	1.Кістка як орган. Будова кісток. Окістя. Кістковий мозок. Класифікація кісток. 2. Хімічний склад і фізичні властивості кісток. Ріст, розвиток і перебудова кістки протягом життя людини
М'язи- активна частина опорно-рухового апарату. М'язова тканина.	1. М'яз як орган. 2. Допоміжний апарат м'язів. 3. Класифікація м'язів. 4. Вплив фізичного навантаження на м'язову систему.
Вчення про нутрощі. Будова органів травлення.	1. Загальна характеристика нутрощів. 2. Травний апарат. Будова стінок травного каналу. 3. Очевина, брижі, сальники: будова.

	4. Відношення органів черевної порожнини до очеревини.
Будова залоз травлення.	1. Слинні залози. 2. Особливості будови печінки. 3. Анатомічна будова підшлункової залози.
Загальна характеристика дихального апарату.	1. Носова порожнина: будова, функції. 2. Гортань: її хрящі, суглоби, функції. 3. Трахея й бронхи. 4. Легені: будова. Ацинус — структурно-функціональна одиниця легень. 5. Плевра, її листки, порожнина.
Система органів сечовиділення.	1. Розвиток органів сечовиділення. 2. Нирки, форма, положення, будова. Нефрон-структурно-функціональна одиниця нирки. 3. Сечоводи, сечовий міхур, сечовивідний канал і сфінктери, їх будова
Статеві органи. Вікові та циклічні особливості.	1. Ембріогенез чоловічих і жіночих статевих органів 2. Жіночі статеві органи. Будова. 3. Чоловічі статеві органи. Будова.
Будова кровоносних судин	1. Значення судинної системи. 2. Будова артерій, вен, капілярів. Мікроциркуляторне русло. 3. Закономірності розміщення у тілі людини артерій та вен. 4. Ембріогенез серця. 5. Кровообіг плоду.
Серце. Особливості будови серцево-судинної системи дитини.	1. Серце, його форма, стінки, порожнини, клапани. 2. Серцевий м'яз, його особливості. 3. Провідна система серця. 4. Власні судини серця. Навколосерцева сумка. 5. Розвиток серця. Особливості серцево-судинної системи дитини. 6. Вплив фізичного навантаження на ССС.
Лімфатична система. Органи кровотворення та імунної системи.	1. Лімфатичні судини, капіляри й протоки. 2. Будова лімфатичних вузлів. 3. Топографія основних елементів лімфатичної системи. 4. Кістковий мозок. 5. Вилочкова залоза. 6. Лімфоїдні регіонарні скupчення. 7. Селезінка, її будова і функція

Ендокринні залози, їх топографія, будова, функції	1. Епіфіз і гіпофіз. їх форма, будова, топографія. 2. Щитовидна і паращитовидні залози, їх топографія, будова і функції. 3. Надниркові залози і параганглії, їх будова і значення. 4. Ендокринні острівці підшлункової залози. 5. Ендокринна частина статевих залоз.
Загальні характеристики нервової системи. Ембріогенез нервової системи.	1. Значення нервової системи. Класифікація нервової системи. 2. Ембріогенез спинного мозку. 3. Спинний мозок, топографія будова.
Головний мозок.	1. Ембріогенез головного мозку. 2. Стобур головного мозку: довгастий мозок, міст, мозочок. 3. Проміжний мозок. Кінцевий мозок. Півкулі великого мозку.
Органи чуттів (аналізатори). Органи зору.	1. Будова очного яблука. 2. Додаткові органи ока. 3. Зоровий аналізатор.

7.3.Структура курсу (практичні заняття)

Тема практичного заняття	Зміст лабораторного заняття
Види і типи сполучень кісток Кістки тулуба та їх сполучення.	1. Безперервні сполучення кісток. 2. Переривчасті сполучення кісток. 3. Будова кістки. 4. Хребтовий стовп. 5. Грудна клітка
Кістки черепа та їх сполучення.	1. Кістки мозкового відділу черепа. 2. Кістки лицевого відділу черепа. 3. Топографія черепа
Кістки кінцівок та їх сполучення..	1. Грудний пояс. 2. Скелет вільної верхньої кінцівки. 3. Кістки кінцівок та їх сполучення. 4. Кістки нижніх кінцівок і їх сполучення. 5. Пояс нижньої кінцівки. 6. Таз у цілому. 7. Скелет вільної частини нижньої кінцівки.

М'язи - активна частина опорно-рухового апарату. М'язи голови і ший.	<ol style="list-style-type: none"> 1. М'яз як орган. 2. М'язи голови. Мімічні й жувальні м'язи. 3. Поверхневі і глибокі м'язи ший. <p>М'язи тулуба</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. М'язи грудної клітки. 5. М'язи живота. 6. М'язи спини.
М'язи верхньої кінцівки	<ol style="list-style-type: none"> 1. М'язи грудного пояса. 2. М'язи вільної верхньої кінцівки.
М'язи нижньої кінцівки	<ol style="list-style-type: none"> 1. М'язи таза. 2. М'язи вільної частини нижньої кінцівки.
Будова органів травлення.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Топографія органів травної системи. 2. Язык. 3. Зуби. 4. Ротові залози 5. Глотка. 6. Стравохід
Загальна характеристика дихального апарату.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Топографія органів дихання. Порожнина носа. 2. Гортань. 3. Трахея .бронхи. 4. Легені, плевра.
Система органів сечовиділення.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Топографія сечових органів. 2. Нирки. 3. Сечовід, сечовий міхур, сечівник. <p>Статеві органи. Вікові та циклічні особливості.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Жіночі статеві органи. Будова. 2. Чоловічі статеві органи. Будова.
Серце. Особливості будови серцево-судинної системи.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Серце: топографія, відділи, клапани, шаристінки. 2. Будова артерій, вен, капілярів.
Артерії великого кола кровообігу.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Дуга аорти та її гілки. 2. Грудна і черевна частини аорти та їхні гілки. 3. Артерії таза і нижньої кінцівки

Вени великого кола кровообігу.	1. Система верхньої порожнистої вени. 2. Система нижньої порожнистої вени. Ворітна вена. 3. Підшкірні вени верхньої і нижньої кінцівок. 4. Кровообіг плода.
Лімфатична система.	1. Грудна протока, права лімфатична протока. 2. Будова лімфатичного вузла. 3. Будова селезінки.
Ендокринні залози, їх топографія, будова, функції	1. Топографія ендокринних залоз. 2. Щитоподібна залоза. 3. Гіпофіз 4. Надниркові залози. 5. Шишкоподібна залоза (тіло)
Загальна характеристика нервової системи. Ембріогенез нервової системи	1. Значення нервової системи. Класифікація нервової системи. 2. Ембріогенез спинного мозку. 3. Спинний мозок, топографія будова. Спинний мозок. 1. Топографія, оболонки, міжоболонкові порожнини, будова спинного мозку. 2. Проста рефлекторна дуга. Головний мозок. 1. Загальна структура головного мозку. 2. Оболонки головного мозку. 3. Судини головного мозку. 4. Ромбоподібний мозок: довгастий мозок, четвертий шлуночок. 5. Задній мозок: міст, мозочок, 6. Середній мозок. 7. Проміжний мозок
Периферична нервова система.	1. Спинномозкові нерви. 2. Сплетення: шийне, плечове, поперекове, крижове. 3. Черепні нерви (I—XІІІ пари). Автономна (вегетативна) нервова система 1. Анатомічні особливості вегетативної нервової системи. 2. Симпатична частина вегетативної нервової системи: будова. функція 3. Парасимпатична частина вегетативної нервової системи: будова. функція

Органи чуттів (аналізатори). Органи зору.	1. Будова очного яблука. 2. Додаткові органи ока. 3. Зоровий аналізатор. Смаковий, нюховий, шкірний та руховий аналізатори 1. Будова шкіри. 2. Орган смаку. 3. Орган нюху. Слуховий і присінковий аналізатор 1. Будова зовнішнього, середнього і внутрішнього вуха. 2. Слуховий і присінковий (vesteribularnyj) аналізатори.
-----------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

7.4. Структура курсу (теми для самостійного опрацювання)

Тема для самостійного опрацювання	Зміст теми
Тема 1. Вступ. Етапи розвитку анатомічних знань.	Анatomія- наука про форму, будову й становлення організму людини Місце анатомії в системі біологічних наук. Сучасні методи анатомічного дослідження. Роль курсу анатомії в підготовці вчителя – біології, хімії. Етапи розвитку анатомічних знань. Вітчизняні анатоми 18-19 ст. Розвиток анатомії в сучасний період. Українська школа анатомів. Оси та площини тіла. Анатомічна номенклатура. Вчення про клітину. Органоїди клітини. Епітеліальні та сполучні тканини: класифікація, будова, види.
Тема 2. Вчення про кістки. Скелет як частина опорно-рухового апарату.	Скелет як частина опорно-рухового апарату. Кістка як орган. Будова кісток. їх форма Класифікація кісток. Кістковий мозок. Хімічний склад і фізичні властивості кісток. Ріст, розвиток і перебудова кістки протягом життя людини Вікові особливості скелета. Перша допомога при переломах.
Тема 3. Види і типи сполучень кісток	Сполучення кісток - синартрози і діартрози. Види зрошення кісток за допомогою сполучної хрящової та кісткової тканини. Будова суглобів і осі обертів. Вивихи.
Тема 4. Кістки тулуба та їх сполучення.	Кістки тулуба та їх сполучення Будова хребців, ребер і грудини. Хребет і грудна клітка як ціле. Вікові зміни скелета тулуба Вплив умов життя на його будову.
Тема 5. Кістки черепа та їх сполучення.	Скелет голови (череп).

	<p>Мозковий та лицевий відділи. Кістки черепа та їх сполучення. Сполучення хребта з черепом. Рухи черепа.</p> <p>Топографія черепа. Вікові та статеві особливості черепа.</p>
Тема 6. Кістки кінцівок та їх сполучення.	<p>Кістки кінцівок і їх сполучення.</p> <p>Скелет вільних кінцівок і поясів - плечового й тазового. Кістки верхньої кінцівки . їх сполучення. Осі обертання суглобів. Кістки нижньої кінцівки їх сполучення, осі обертання суглобів.</p>
Тема 7. М'язи - активна частина опорно-рухового апарату. М'язова тканина	<p>Поняття про м'язову тканину. М'яз як орган. Форма м'язів. Допоміжні апарати м'язів і їх роль. Робота м'язів - статична й динамічна. Розвиток поперечно-смугастої мускулатури. Міотоми та їх похідні. Вікові та функціональні зміни мускулатури людини.</p>
Тема 8. М'язи голови, шиї, тулуба	<p>М'язи тулуба, шиї, голови.</p> <p>М'язи грудей, живота, спини. Слабкі ділянки черевної стінки як місця можливого утворення гриж. Вісцеральні і власні м'язи шиї. Мімічна й жувальна мускулатура, її походження. Участь мімічних м'язів людини в мовному акті.</p>
Тема 9. М'язи верхньої та нижньої кінцівки. Робота м'язів.	<p>М'язи кінцівок.</p> <p>М'язи плечового пояса і вільної верхньої кінцівки. Відношення їх до відповідних суглобів кінцівки й тулуба. їх функції. М'язи тазового пояса і вільної нижньої кінцівки їх відношення до відповідних суглобів кінцівок й тулуба, функція.</p> <p>Основи біомеханіки.</p> <p>Центр маси тіла і площа опори. Локомоторні рухи тіла, їх анатомічний аналіз.</p> <p>Структура рухів Руховий механізм. Статична й динамічна робота м'язів. Анатомо-функціональні передумови для формування постави в шкільному віці.</p>
Тема 10. Вчення про нутрощі. Будова органів травлення.	<p>Ембріогенез органів травлення. Гістологічна будова стінки травного шляху. Ротова порожнина, її стінки. Зуби, зубна формула. Глотка, її ділянки, порожнина й стінки. Стравохід. Шлунок, його будова, топографія. Тонка кишка, дванадцятипала кишка, порожня й клубова кишки, відношення до очеревини. Товсті кишки, відділи, будова, топографія. Очеревина, брижі, сальники</p>
Тема 11. Будова залоз травлення.	<p>Слинні залози. Підшлункова залоза, будова, топографія, особливості гістологічної структури. Печінка, функції та мікроскопічна будова</p>
Тема 12. Загальна характеристика дихального апарату.	<p>Розвиток системи дихання. Носова порожнина будова, топографія, функції. Гортань. її хрящи, суглоби, порожнина. Гортань як орган голосоутворення. Трахея й бронхи. Легені, їх топографія, частки, поверхні, корінь і ворота. Ацинус-структурно-функціональна одиниця легень. Плевра, її листки, порожнина. Середостіння: органи, що складають переднє та заднє середостіння.</p>

Тема 13. Система органів сечовиділення	Розвиток органів сечовиділення. Нирки, форма, положення, будова. Нефрон-структурно-функціональна одиниця нирки. Сечоводи, сечовий міхур, сечовивідний канал і сфинктери, їх будова.
Тема 14. Статеві органи. Вікові та циклічні особливості.	Чоловічі статеві органи. Яечка. Сім'явивідна протока, сім'яний канатик. Передміхурова залоза. Вікові особливості чоловічої статевої системи. Жіночі статеві органи. Яєчники, маточні труби, матка, їх будова Вікові і циклічні особливості. Жіноча і чоловіча промежина, їх будова, топографія
Тема 15. Будова кровоносних судин.	Будова кровоносних судин Артерії, вени, капіляри: будова їх стінок. Мікроциркулярне русло. Кола кровообігу. Закономірності розміщення та розгалуження судин. Значення анастомозів і колатерального кровообігу
Тема 16. Серце. Особливості будови серцево-судинної системи дитини.	Серце. Серце, його форма, стінки, порожнини, клапани. Серцевий м'яз, його особливості. Провідна система серця. Власні судини серця. Навколосерцева сумка. Розвиток серця. Особливості серцево-судинної системи дитини.
Тема 17. Судини малого та великого кола кровообігу	Судини малого кола кровообігу. Легеневий стовбур. Легеневі вени. Артерії та вени великого кола кровообігу. Гілки дуги аорти, грудної і черевної аорти. Система верхньої і нижньої порожнистих вен.
Тема 18. Лімфатична система. Органи кровотворення та імунної системи.	Лімфатичні судини, капіляри й протоки. Будова лімфатичних вузлів. Топографія основних елементів лімфатичної системи. Кістковий мозок. Вилочкова залоза. Лімфоїдні регіонарні скupчення. Селезінка, її будова і функція.
Тема 19. Ендокринні залози, їх топографія, будова, функції.	Епіфіз і гіпофіз. їх форма, будова, топографія. Щитовидна і паращитовидні залози, їх топографія, будова і функції. Надниркові залози і параганглії, їх будова і значення. Ендокринні острівці підшлункової залози. Ендокринна частина статевих залоз.
Тема 20. Загальна характеристика нервової системи. Ембріогенез нервової системи.	Загальна характеристика нервової системи. Нервова тканина, її будова. Поділ нервової системи на центральний та периферичний відділи. Еволюція спинного і головного мозку хребетних. Ембріогенез нервової системи. Рефлекс як основний принцип діяльності нервової системи.
Тема 21. Спинний мозок.	Спинний мозок. Мікроскопічна будова сірої та білої речовини спинного мозку. Спинальні ганглії. Корінці спинного мозку. Провідні шляхи спинного мозку.
Тема 22. Головний мозок.	Стовбурна частина головного мозку. Довгастий мозок, його морфологія. Задній мозок: морфологія мосту, мозочка та його ніжок. Четвертий шлуночок мозку. Середній мозок. Морфологія ніжок мозку і пластинки чотиригорбового тіла. Проміжний мозок. Морфологія зорових горбів, підзоровогорбової, надзоровогорбової і зазоровогорбової ділянок.

	<p>Третій шлуночок мозку. Кінцевий мозок. Морфологія великих півкуль, їх частки, борозни і закрутки. Кора, її мікроскопічна будова. Біла речовина півкуль. Підкоркові базальні ядра. Основні поля кори великих півкуль. Кора як система мозкових кінців аналізаторів. Вікові зміни кори.</p>
Тема 23. Периферичний відділ нервової системи	Спинномозкові нерви, їх число, місце відгалуження й виходу. Шийне, плечове, поперекове і крижове сплетення їх головні гілки і ділянки поширення. Черепні нерви, їх кількість, походження, склад волокон та зони іннервації.
Тема 24. Автономна (вегетативна) нервова система	Анатомічні і функціональні особливості автономної нервової системи. Симпатичний відділ автономної нервової системи, його центральні нейрони. Симпатичний стовбур, симпатичні вузли, нерви і сплетення. Парасимпатичний відділ автономної нервової системи, його центральні нейрони. Вузли і зони іннервації.
Тема 25. Органи чуттів (аналізатори). Органи зору	Поняття про аналізатори.
Тема 26. Зоровий аналізатор. Допоміжний апарат ока	Зоровий аналізатор. Очне яблуко. Його оболонки і камери. Сітківка, її мікроскопічна будова. Провідниковий і центральний відділи зорового аналізатора. Вікові особливості ока. Допоміжний апарат ока.
Тема 27. Смаковий, нюховий, шкірний та руховий аналізатори	Орган смаку. Смакові сосочки, їх будова та розміщення. Провідні шляхи й центри аналізатора смаку. Орган нюху. Нюхові клітини, цибулині. Провідні шляхи і центри аналізатора нюху. Будова шкіри, її придатки та похідні. Шкірні залози, їх рецептори. Провідниковий і центральний відділи шкірного і рухового аналізаторів.
Тема 28. Слуховий і присінковий аналізатор	Слуховий і присінковий аналізатори. Будова зовнішнього та середнього вуха. Слухова труба, її призначення. Внутрішнє вухо: кістковий і перетинчастий лабіринти. Спіральний орган, його мікроскопічна будова. Провідниковий і центральний відділи слухового і присінкового аналізатора

8. СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ ТА ВИМОГИ

Загальна система оцінювання курсу	За семестр з курсу дисципліни проводяться два періодичні контролі (ПКР), результати яких є складником результатів контрольних точок першої (КТ1) і другої (КТ2). Результати контрольної точки (КТ) є сумою поточного (ПК) і періодичного контролю (ПКР): КТ = ПК + ПКР. Максимальна кількість балів за контрольну точку (КТ) складає 50 балів. Максимальна кількість балів за періодичний контроль (ПКР) становить 60 % від
------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>максимальної кількості балів за контрольну точку (КТ), тобто 30 балів. А 40 % балів, тобто решта балів контрольної точки, є бали за поточний контроль, а саме 20 балів. Результати поточного контролю обчислюються як середньозважена оцінок ($X_{ср}$) за діяльність студента на практичних (семінарських) заняттях, що входять в число певної контрольної точки. Для трансферу середньозваженої оцінки ($X_{ср}$) в бали, що входять до 40 % балів контрольної точки (КТ), треба скористатися формулою: $ПК = (X_{ср}) * 20 / 5$. Таким чином, якщо за поточний контроль (ПК) видів діяльності студента на всіх заняттях $X_{ср} = 4.1$ бали, які були до періодичного контролю (ПКР), то їх перерахування на 20 балів здійснюється так: $ПК = 4.1 * 20 / 5 = 4.1 * 4 = 16.4 // 16$ (балів). За періодичний контроль (ПКР) студентом отримано 30 балів. Тоді за контрольну точку (КТ) буде отримано $КТ = ПК + ПКР = 16 + 30 = 46$ (балів).</p> <p>Студент має право на підвищення результату тільки одного періодичного контролю (ПКР) протягом двох тижнів після його складання у випадку отримання незадовільної оцінки.</p> <p>Підсумковим контролем є екзамен, на його складання надається 100 балів за виконання тестів (або задач чи завдань іншого виду). Загальний рейтинг з дисципліни (ЗР) складається з суми балів (Е), отриманих на екзамені, і підсумкової оцінки (ПО) та ділиться навпіл. $ЗР = (ПО + Е) / 2$</p>
Практичні заняття	<p>«5» – студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, вільно самостійно та аргументовано його викладає під час усних виступів та письмових відповідей, глибоко та всебічно розкриває зміст теоретичних питань та практичних завдань, використовуючи при цьому нормативну, обов’язкову та додаткову літературу. Правильно вирішив усі розрахункові / тестові завдання. Здатен виділяти суттєві ознаки вивченого за допомогою операцій синтезу, аналізу, виявляти причинно-наслідкові зв’язки, формувати висновки і узагальнення, вільно оперувати фактами та відомостями.</p> <p>«4» – студент достатньо повно володіє навчальним матеріалом, обґрунтовано його викладає під час усних виступів та письмових відповідей, в основному розкриває зміст теоретичних питань та практичних завдань, використовуючи при цьому нормативну та обов’язкову літературу. Але при викладанні деяких питань не вистачає достатньої глибини та аргументації, допускаються при цьому окремі несуттєві неточності та незначні помилки. Правильно вирішив більшість розрахункових / тестових завдань. Студент здатен виділяти суттєві ознаки вивченого за допомогою операцій синтезу, аналізу, виявляти причинно-наслідкові зв’язки, у яких можуть бути окремі несуттєві помилки, формувати висновки і узагальнення, вільно оперувати фактами та відомостями.</p> <p>«3» – студент в цілому володіє навчальним матеріалом, викладає його основний зміст під час усних виступів та письмових розрахунків, але без глибокого всебічного аналізу, обґрунтування та аргументації, допускаючи при цьому окремі суттєві неточності та помилки. Правильно вирішив половину розрахункових / тестових завдань. Має ускладнення під час виділення суттєвих ознак вивченого; під час виявлення причинно-наслідкових зв’язків і формулювання висновків.</p> <p>«2» – студент не в повному обсязі володіє навчальним матеріалом. Фрагментарно, поверхово (без</p>

	аргументації та обґрунтування) викладає його під час усних виступів та письмових розрахунків, недостатньо розкриває зміст теоретичних питань та практичних завдань, допускаючи при цьому суттєві неточності. Правильно вирішив окремі розрахункові / тестові завдання. Безсистемно відділяє випадкові ознаки вивченого; не вміє зробити найпростіші операції аналізу і синтезу; робити узагальнення, висновки.
Умови допуску до підсумкового контролю	Студент, який навчається стабільно на «відмінні» оцінки і саме такі оцінки має за періодичні контролі, накопичує впродовж вивчення навчального курсу 90 і більше балів, має право не складати екзамен з даної дисципліни. Студент зобов'язаний відпрацювати всі пропущені семінарські заняття протягом двох тижнів. Невідпрацьовані заняття (невиконання навчального плану) є підставою для недопущення студента до підсумкового контролю.

9. Рекомендована література

Основна

1. Анатомія людини : підручник / І. Я Коцан, В. О. Гринчук, В. Х. Велемець [та ін.]. – Луцьк : Волин. НУ імені Лесі Українки, 2010. – 890 с.
2. Анатомія людини : посібник / підгот. Барикова Л. Б. – Івано-Франківськ: [б. в.], 2002. – 83 с.
3. Анатомія людини : посібник / підгот. Барикова Л. Б. – Івано-Франківськ: [б. в.], 2004. – 110 с.
4. Аносов І. П. Анатомія людини у схемах / І. П. Аносов, В. Х. Хоматов. – Київ: Вища школа, 2002. – 191 с.
5. Аносов І.П., Хоматов В.Х. Анатомія людини. Київ. 1995.185с.
6. Хоматов В.Х., Аносов І.П. Словник анатомічних термінів. Київ. 1997. 160с.
7. Аносов І.П., Хоматов В.Х Анатомія людини. Київ. 2006. 300с
8. Аносов І.П., Хоматов В.Х., Чай С.М. Електронний підручник. Анатомія людини. 2007 р.
9. Коляденко Г. І. Анатомія людини : підручник / Г. І. Коляденко. – 2-ге вид. – Київ: Либітъ, 2004. – 384 с.
10. Коляденко Г. І. Анатомія людини : підручник / Г. І. Коляденко. – 5-те вид. – Київ: Либідь, 2009. – 384 с.
11. Коляденко Г. І. Анатомія людини : підручник / Г. І. Коляденко. – Київ: Либідь, 2001. – 382 с.
12. Маруненко І. М. Анатомія і вікова фізіологія з основами шкільної гігієни: курс лекцій / І. М. Маруненко, Є. О. Неведомська, В. І. Бобрицька. – Київ: Професіонал, 2004. – 479 с.
13. Музика Ф. В. Тестові завдання з дисципліни „Анатомія людини” / Музика Ф. В., Кулітка Е. Ф., Гриньків М. Я. – Львів: ЛДУФК, 2012. – 130 с.
14. Николаев В. Анатомия человека. Ростов. 2006. 325с.
15. Самусев Р. П. Атлас анатомии человека : учеб. пособие / Р. П. Самусев, В. Я. Липченко. – Москва; Санкт-Петербург: Диля, 2005. – 729 с.
16. Свиридов О. І. Анатомія людини: підручник /О. І. Свиридов; за ред. проф. І. І. Бобрика. – Київ: Вища школа, 2001. – 399 с.
17. Старушенко Л. І. Анатомія і фізіологія людини: навч. посіб. / Л. І. Старушенко. – Київ: Вища школа, 1989. – 213 с.
18. Хоменко Б. Г. Анатомія людини. Практикум: навч. посіб. / Б. Г. Хоменко. – Київ: Вища школа, 1991. – 183 с.

19. Черкасов В. Г. Анатомія людини : навч. посіб. / В. Г. Черкасов, С. Ю. Кравчук. – Вінниця: Нова Книга, 2011.
20. Сапин М.Р. Анатомия человека. М.: Высшая школа. - 1989. - 544с.

Допоміжна

1. Синельников Р.Д Атлас анатомии человека. 1972. 1974. т.1 458 с. т.2 468 с. т.3 399 с.
2. Козлов В.И. Анатомия нервной системы. М.: 2003. 205 С.
3. Курепина М.М. Анатомия человека. Атлас. 1979. 128с.
4. Малый анатомический атлас. Под ред. Сыльванович. Варшава. 1968. 62с.
5. Анатомия человека: иллюстрированный атлас / [пер. Ирина Севастьянова]. – Харьков; Белгород: Клуб семейного досуга, 2011. – 191 с.
6. Липченко В. Я. Атлас нормальной анатомии человека : учеб. пособие / В. Я. Липченко, Р. П. Самусев. – Москва: Медицина, 1983. – 206 с.
7. Липченко В. Я. Атлас нормальной анатомии человека : учеб. пособие / В. Я. Липченко, Р. П. Самусев. – Изд. 2-е, перераб. и доп. – Москва: Медицина, 1988. – 319 с.
8. Сапин М. Р. Анатомия человека: учебник / М. Р. Сапин, Г. Л. Билич. – Москва: Высшая школа, 1989. – 543 с.
9. Сапин М. Р. Анатомия и физиология детей и подростков: учеб. пособие / М. Р. Сапин, З. Г. Брыксина. – Изд. 3-е, стер. – Москва: Академия, 2004. – 453 с.
10. Сапин М. Р. Анатомия и физиология человека (с возрастными особенностями детского организма) : учеб. пособие / М. Р. Сапин, В. И. Сивоглазов. – Изд. 3-е, стер. – Москва: Академия, 2002. – 438 с.
11. Сили Р. Р. Анатомия и физиология: [учебник]: в 2-х кн. / Род Р. Сили, Трент Д. Стивенс, Филип Тейт. – Киев: Олимпийская литература, 2007. – 662 с.
12. Ковтун М.Ф., Микитюк Порівняльна анатомія хребетних. Харків. 2002. 176с.

Інформаційні ресурси в Інтернеті

- <http://www.dfn.mdpu.org.ua>
- <http://www.anatomus.ue/>
- <https://uk.wikipedia.org/wiki/Анатомія>
- <http://www.e-anatomy.ue/>
- <http://meduniver.com>
- <http://dic.academic.ue/>