

ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ЗАТВЕРДЖУЮ
Декан факультету здоров'я, психології,
фізичної культури та спорту

29 серпня 2025 р.



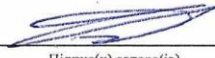
РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ Нормальна анатомія людини

Назва дисципліни

Галузь знань – І Охорона здоров'я та соціальне забезпечення
Спеціальність – І7 Терапія та реабілітація
Рівень вищої освіти – Перший (бакалаврський)
Освітньо-професійна програма – І7.02 Ерготерапія
Обсяг дисципліни – 8 кредитів ЄКТС
Код дисципліни – ОЗП.07
Мова навчання – українська
Статус дисципліни – обов'язкова (цикл фахової підготовки)
Факультет – Здоров'я, психології, фізичної культури та спорту
Кафедра – Фізичної терапії, ерготерапії

Форма навчання	Курс	Семестр	Загальне навантаження		Кількість годин						Курсовий проект	Курсова робота	Вид семестрового контролю	
					Аудиторні заняття				Індивідуальна робота студента	Самостійна робота, в т.ч. ІРС			Залік	Іспит
			Кредити ЄКТС	Години	Разом	Лекції	Лабораторні роботи	Практичні заняття						
Д	1	1	5,0	150	50	16	34			100			+	
Д	1	2	3,0	90	50	16	34			40				+

Робоча програма складена на основі освітньо-професійної програми І7.02 «Ерготерапія» та стандарту вищої освіти зі спеціальності І7 «Терапія та реабілітація (за спеціалізаціями)» першого бакалаврського рівня.

Робоча програма складена  доктор наук з фізичного виховання та спорту,
Підпис(и) автора(ів) професор Микола МАЙСТРУК
Вчений ступінь, звання, ім'я, ПРІЗВИЩЕ
 кандидат медичних наук доцент Сергій Кривов'яз
Підпис(и) автора(ів) Вчений ступінь, звання, ім'я, ПРІЗВИЩЕ

Схвалена на засіданні кафедри фізичної терапії, ерготерапії
Протокол від 29 серпня 2025 № 1. Зав. кафедрою  Олег БАЗИЛЬЧУК
Підпис Ім'я, ПРІЗВИЩЕ

Робоча програма розглянута та схвалена вченою радою факультету здоров'я, психології, фізичної культури та спорту
Протокол від 29 серпня 2025 № 1а.

Голова вченої ради факультету  Свген ПАВЛЮК
Підпис Ім'я, ПРІЗВИЩЕ

Хмельницький 2025

2. ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

Посада	Назва кафедри	Підпис	Ініціали, прізвище
Гарант освітньо-професійної програми	фізичної терапії, ерготерапії		Володимир БІЛИЙ

3. Пояснювальна записка

Дисципліна «Нормальна анатомія людини» є обов'язковою дисципліною загальної підготовки і займає провідне місце у підготовці здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за освітньо-професійною програмою І7.02 «Ерготерапія» та стандарту вищої освіти зі спеціальності І7 «Терапія та реабілітація».

Пререквізити – вихідна.

Постреквізити – «Нормальна фізіологія людини», ОЗП.06; «Біомеханіка», ОФП.19; «Патологія», ОФП.20; «Базова загальновійськова підготовка», ОЗП.09.01; «Основи патріотичної, психологічної підготовки та домедичної допомоги», ОЗП.09.02.

Відповідно до Стандарту вищої освіти із зазначеної спеціальності та освітньої програми дисципліна має забезпечити:

Компетентності: здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у сфері професійної діяльності ерготерапевта з відновлення активності та участі осіб різних вікових, нозологічних та професійних груп, які стосуються ментальних, сенсорних, нейром'язовоскелетних, кардіо-респіраторних та інших функцій організму (ІК); Здатність інтегрувати у практичну діяльність знання типового розвитку людини, станів здоров'я, медичної термінології та патологічних процесів, які стосуються різних структур та функцій організму, що впливають на заняттєву активність та участь осіб різних вікових та нозологічних груп (ФК 02); здатність аналізувати і враховувати у практичній діяльності вплив особистих факторів, функцій і структур організму та факторів середовища на заняттєву активність та участь (ФК 03).

Програмні результати навчання: інтегрувати у практичну діяльність знання типового розвитку людини, станів здоров'я, медичної термінології, патологічних процесів, які стосуються різних структур та функцій організму, принципів відновлення та одужання, протипоказань і застережень для безпечної та ефективної професійної практики (ПРН02); аналізувати вплив особистих факторів, цінностей, переконань та духовності, функцій і структур організму, аспектів фізичного, соціального, культурного та інституційного середовища на заняттєву активність і участь (ПРН04).

Мета дисципліни. Формування у студентів сучасних наукових знань про будову тіла людини, оволодіння основними термінами та поняттями анатомії людини, методами анатомічного дослідження, вивчення будови органів і систем тіла людини.

Предмет дисципліни. Органи та системи органів організму людини.

Завдання дисципліни: вивчити будову тіла людини, його складових – систем, органів та тканин, на основі сучасних досягнень макро- та мікро анатомії, фізіології, біології; сформувати системне розуміння будови організму, всебічно розкрити взаємозв'язок та взаємозалежність окремих частин організму; показати взаємозв'язок організму в цілому з мінливими умовами середовища, вплив праці та соціальних умов на розвиток і будову організму.

4. Структура залікових кредитів дисципліни

Назва теми	Кількість годин		
	Денна форма		
	лекції	лабораторні роботи	самостійна робота
1 семестр Модуль 1 «Нормальна анатомія»			
Тема 1. Вступ. Анатомія людини як фундаментальна біологічна дисципліна	2	2	10
Тема 2. Будова кісткової системи	2	2	6
Тема 3. З'єднання кісток		2	6
Тема 4. Будова м'язової системи	2	2	6
Тема 5. Анатомія органів травлення		2	6
Тема 6. Анатомія органів дихання		2	6
Тема 7. Анатомія сечовидільної системи	2	2	6
Тема 8. Анатомія статевих систем		2	6
Тема 9. Анатомія серцево-судинної та лімфатичної систем, кров.		6	12
Тема 10. Анатомія ендокринної системи	2	2	6
Тема 11. Анатомія центральної нервової системи		2	6
Тема 12. Анатомія соматичної нервової системи	2	2	6
Тема 13. Анатомія вегетативної нервової системи		2	6
Тема 14. Анатомія органів чуття	2	4	12
Разом за 1 семестр:	16	34	100
2 семестр Модуль 2 «Функціональна анатомія»			
Тема 1. Функціональна анатомія, як наука. Анатомо-фізіологічні основи опорно-рухового апарату	2	6	5
Тема 2. Функціональна анатомія хребта	2	4	5
Тема 3. Функціональна анатомія грудної клітки	2	4	5
Тема 4. Функціональна анатомія живота	2	4	5
Тема 5. Функціональна анатомія тазу.	2	4	5
Тема 6. Функціональна анатомія вільної нижньої кінцівки	2	4	5
Тема 7. Функціональна анатомія верхньої кінцівки	2	4	5
Тема 8. Функціональна анатомія голови	2	4	5
Разом за 2 семестр:	16	34	40
РАЗОМ:	32	68	140

5 Програма навчальної дисципліни

5.1 Зміст лекційного курсу (1 семестр)

Номер лекції	Перелік тем лекцій, їх анотації	Кількість годин
1	Вступ. Анатомія людини як фундаментальна біологічна дисципліна Визначення анатомії людини, її завдання та місце серед інших біологічних і медичних дисциплін. Спеціалізовані напрямки анатомії. Основні методи анатомічних досліджень. Анатомічна термінологія. Рівні структурної організації організму. Ділянки і порожнини тіла людини. Вісі і площини, які проводяться через тіло. Статеві, вікові та індивідуальні особливості	2

	будови людини. Поняття про конституцію. Вчення про кістки. Частина скелета людини. Осьовий скелет. Скелет кінцівок. Будова, форма і функції кісток. Будова суглоба. Розвиток скелета. Частина скелета людини. Хребтовий стовп, його відділи. Будова хребця. Особливості будови шийних, грудних, поперекових хребців, зумовлені їхніми функціями. Грудна клітка. Кістки верхньої кінцівки. Кістки нижньої кінцівки. Літ.: [1] с. 4-9; [2] с. 31-50; [5] с. 9-23; [7] с. 3-10; [1] с. 26-31; [2] с. 51-57; [4] с. 23-31; [1] с. 59-79; [2] с. 58-69; [1] с. 74-87; [2] с. 69-80; [9] с. 10-16; [1] с. 149-192; [2] с. 100-148; [9] с. 32-56	
2	Будова м'язової системи. Вчення про м'язи. Будова м'яза. Розвиток м'язів. Класифікація м'язів. Робота м'язів. М'язи і фасції голови та шиї. Мімічні м'язи голови. Жувальні м'язи. Інші м'язи голови. Фасції голови. Поверхневі м'язи шиї. Глибокі м'язи шиї. М'язи і фасції тулуба. Класифікація м'язів. М'язи спини. М'язи грудної клітки. Фасції грудної клітки. М'язи живота. Фасції живота. Дихальні м'язи і типи дихання. М'язи і фасції верхньої кінцівки. М'язи поясу верхньої кінцівки. М'язи вільної верхньої кінцівки. М'язи і фасції нижньої кінцівки. М'язи поясу нижньої кінцівки. М'язи вільної нижньої кінцівки. Літ.: [1] с. 218-226; [2] с. 174-183; [5] с. 131-168; [9] с. 57-78; [1] с. 247-261; [2] с. 184-212; [5] с. 168-254; [9] с. 79-111; [1] с. 269-287; [2] с. 212-263; [5] с. 255-318; [9] с. 112-156; [1] с. 291-310; [2] с. 263-316; [5] с. 318-384; [9] с. 156-199	2
3	Анатомія органів травлення. Класифікація внутрішніх органів. Будова стінок трубчастих органів. Сфінктери травного каналу. Черевна порожнина. Порожнина очередини. Ротова порожнина. Глотка. Стравохід. Шлунок. Кишечник. Печінка. Підшлункова залоза. Анатомія органів дихання. Поняття про повітроносні шляхи. Особливості будови стінок повітроносних шляхів. Ніс. Носові залози. Носові ходи. Носоглотковий хід. Гортань. Трахея. Бронхи. Легені. Літ.: [1] с. 333-384; [3] с. 189-234; [10] с. 51-70; [1] с. 339-418; [3] с. 234-271; [10] с. 79-89	2
4	Анатомія сечовидільної системи. Загальний огляд сечової системи. Нирки. Сечовід. Сечовий міхур. Сечовивідний канал. Чоловічі статеві органи. Жіноча статева система. Анатомія статевої системи. Чоловічі статеві органи. Жіноча статева система. Літ.: [1] с. 422-466; [3] с. 272-301; [10] с. 90-117; [1] с. 422-466; [3] с. 272-301; [10] с. 90-117	2
5	Анатомія серцево-судинної та лімфатичної системи. Кров. Анатомія серця. Судини. Велике й мале коло кровообігу. Анатомія артеріальної та венозної систем організму. Лімфатичні судини Літ.: [1] с. 488-610; [3] с. 302-364; [10] с. 117-149	2
6	Анатомія ендокринної системи. Центральні регуляторні утворення ендокринних залоз: гіпоталамус, гіпофіз, шишкоподібна залоза. Щитоподібна і при щитоподібні залози. Надниркові залози. Органи, що об'єднують ендокринні та неендокринні функції: гонади (яєчники, яєчка), плацента, підшлункова залоза. Анатомія центральної нервової системи. Значення і загальний план будови нервової системи. Нервова тканина. Спинний мозок. Головний мозок. Літ.: [1] с. 629-645; [3] с. 365-371; [10] с. 150-159; [1] с. 647-800; [5] с. 589-689; [10] с. 160-183	2

7	Анатомія соматичної нервової системи. Загальна будова. Анатомія вегетативної нервової системи. Загальна будова. Літ.: [1] с. 647-800; [5] с. 589-689; [10] с. 160-183; [1] с. 647-800; [5] с. 589-689; [10] с. 160-183	2
8	Анатомія органів чуття. Загальні відомості про органи чуття та аналізатори. Літ.: [1] с. 647-800; [5] с. 589-689; [10] с. 160-183	2
	Разом за 1 семестр:	16

Зміст лекційного курсу (2 семестр)

Номер лекції	Перелік тем лекцій, їх анотації	Кількість годин
1	Тема 1. Вступ. Функціональна анатомія, як наука. Анатомо-фізіологічні основи опорно-рухового апарату. Кістка як складова опорно-рухового апарату. Суглоб як складова опорно-рухового апарату. Нерухомі з'єднання кісток – складова опорно-рухового апарату. М'язи як складова опорно-рухового апарату. Література: [8, с. 48–59; 10, с. 84–92; 11, с. 48–50]	2
2	Тема 2. Функціональна анатомія хребта. Анатомія хребта: структура хребта, відділи (шийний, грудний, поперековий, крижовий, куприковий) та їх функції. Література: [1, с. 64–76; 7, с. 89–96; 8, с. 66–80]	2
3	Тема 3. Функціональна анатомія грудної клітки. Грудна клітка: анатомія ребер, грудини, міжреберних м'язів, їх роль у диханні. Анатомія і фізіологія та біомеханіка рухів. Література: [2, с. 21–29; 3, с. 51–72; 5, с. 48–50]	2
4	Тема 4. Функціональна анатомія живота. Література: [1, с. 93–101; 4, с. 85–94; 7, с. 90–96]	2
5	Тема 5. Функціональна анатомія тазу. Тазовий пояс. Анатомія тазу, кістки тазового поясу, їх роль в опорі тіла та біомеханіка. Література: [6, с. 87–92; 7, с. 110–116; 9, с. 94–100]	2
6	Тема 6. Функціональна анатомія вільної нижньої кінцівки. Нижні кінцівки. Анатомія стегна, гомілки, стопи та механіка і біомеханіка їх руху. Література: [1, с. 126; 2, с. 51–72; 5, с. 78–94]	2
7	Тема 7. Функціональна анатомія верхньої кінцівки. Верхні кінцівки. Анатомія плеча, передпліччя, кисті та функції кожної з частин, біомеханіка. Література: [2, с. 85–101; 3, с. 88–94; 7, с. 48–72]	2
8	Тема 8. Функціональна анатомія голови. Анатомія черепа. Структура черепа, основні кістки, функції та захист мозку, біомеханіка. Література: [1, с. 112–124; 5, с. 77–85; 10, с. 68–84]	2
	Разом за 2 семестр:	16

5.2 Зміст лабораторних занять (1 семестр)

№ з/п	Тема лабораторних занять	Кількість годин
1	Вступ. Будова клітини. Основні групи тканин Літ.: [8] с. 15-31	2
2	Будова кісткової системи Літ.: [6] с. 11-27	2

3	З'єднання кісток Літ.: [6] с. 28-38	2
4	Будова м'язової системи Літ.: [6] с. 38-51	2
5	Анатомія органів травлення Літ.: [6] с. 52-73	2
6	Анатомія органів дихання Літ.: [6] с. 74-99	2
7	Анатомія сечовидільної системи Літ.: [6] с. 100-128	2
8	Анатомія статевих системи Літ.: [6] с. 128-151	2
9	Анатомія серцево-судинної системи Літ.: [6] с. 152-187	2
10	Анатомія крові Літ.: [6] с. 158-182	2
11	Анатомія лімфатичної системи Літ.: [6] с. 165-187	2
12	Анатомія ендокринної системи Літ.: [6] с. 188-208	2
13	Анатомія центральної нервової системи Літ.: [6] с. 209-231	2
14	Анатомія соматичної нервової системи Літ.: [6] с. 232-257	2
15	Анатомія вегетативної нервової системи Літ.: [6] с. 258-281	2
16	Анатомія ока та вуха Літ.: [6] с. 328-356	2
17	Анатомія органів чуття: нюху, смаку та шкіри Літ.: [6] с. 356-384	2
	Разом за 1 семестр:	34

(2 семестр)

№ з/п	Тема лабораторних занять	Кількість годин
1-2-3	Вступ. Функціональна анатомія, як наука. Анатомо- фізіологічні основи опорно-рухового апарату. Тестові завдання для узагальнення набутих знань за темою. Література: [8, с. 48–59; 10, с. 84–92; 11, с. 48–50]	6
4-5	Функціональна анатомія хребта. Тестові завдання для узагальнення набутих знань за темою. Література: [1, с. 64–76; 7, с. 89–96; 8, с. 66–80]	4
6-7	Функціональна анатомія грудної клітки. Тестові завдання для узагальнення набутих знань за темою. Література: [2, с. 21–29; 3, с. 51–72; 5, с. 48–50]	4
8-9	Функціональна анатомія живота. Тестові завдання для узагальнення набутих знань за темою. Література: [1, с. 93–101; 4, с. 85–94; 7, с. 90–96]	4
10-11	Функціональна анатомія тазу. Тестові завдання для узагальнення набутих знань за темою. Література: [6, с. 87–92; 7, с. 110–116; 9, с. 94–100]	4
12-13	Функціональна анатомія вільної нижньої кінцівки. Тестові завдання для узагальнення набутих знань за темою. Література: [1, с. 126; 2, с. 51–	4

	72; 5, с. 78–94]	
14-15	Функціональна анатомія верхньої кінцівки. Тестові завдання для узагальнення набутих знань за темою. Література: [2, с. 85–101; 3, с. 88–94; 7, с. 48–72]	4
16-17	Тема 8. Функціональна анатомія голови. Тестові завдання для узагальнення набутих знань за темою. Література: [1, с. 112–124; 5, с. 77–85; 10, с. 68–84]	4
	Разом за 2 семестр:	34

5.3 Зміст самостійної (у т.ч. індивідуальної) роботи

Самостійна робота студентів усіх форм здобуття освіти полягає у систематичному опрацюванні програмного матеріалу з відповідних джерел інформації, підготовці до семінарських занять, виконанні індивідуальних завдань, тестування з теоретичного матеріалу тощо. Крім цього до послуг студентів сторінка навчальної дисципліни у Модульному середовищі для навчання, де розміщені Робоча програма дисципліни та необхідні документи з її навчально-методичного забезпечення.

(1 семестр)

Номер тижня	Вид самостійної роботи	Кількість годин
1	Опрацювання матеріалу лекції Підготовка до виконання лабораторної роботи 1 Літ.: [1] с. 4-9; [2] с. 31-50; [5] с. 9-23; [7] с. 3-10; [8] с. 15-31	5
2	Опрацювання матеріалу лекції Підготовка до виконання лабораторної роботи 2 Літ.: [1] с. 59-79; [2] с. 58-69; [6] с. 11-27	5
3	Опрацювання матеріалу лекції Підготовка до виконання лабораторної роботи 3 Літ.: [1] с. 74-87; [2] с. 69-80; [6] с. 28-38; [9] с. 10-16;	6
4	Опрацювання матеріалу лекції Підготовка до виконання лабораторної роботи 4 Літ.: [6] с. 38-51; [1] с. 218-226; [2] с. 174-183; [5] с. 131-168; [9] с. 57-78	6
5	Опрацювання матеріалу лекції Підготовка до виконання лабораторної роботи 5 Літ.: [6] с. 52-73; [1] с. 247-261; [2] с. 184-212; [5] с. 168-254; [9] с. 79-111	6
6	Опрацювання матеріалу лекції Підготовка до виконання лабораторної роботи 6 Підготовка до тестового контролю 1 Літ.: [6] с. 74-99; [1] с. 269-287; [2] с. 212-263; [5] с. 255-318; [9] с. 112-156	6
7	Опрацювання матеріалу лекції Підготовка до виконання лабораторної роботи 7 Літ.: [6] с. 100-128; [1] с. 333-384; [3] с. 189-234; [10] с. 51-70	6
8	Опрацювання матеріалу лекції Підготовка до виконання лабораторної роботи 8 Літ.: [6] с. 128-151; [1] с. 339-418; [3] с. 234-271; [10] с. 79-89	6
9	Опрацювання матеріалу лекції Підготовка до виконання лабораторної роботи 9 Літ.: [6] с. 152-187; [1] с. 422-466; [3] с. 272-301; [10] с. 90-117	6
10	Опрацювання матеріалу лекції Підготовка до виконання лабораторної роботи 10	6

	Літ.: [6] с. 158-182; [1] с. 422-466; [3] с. 272-301; [10] с. 90-117	
11	Опрацювання матеріалу лекції Підготовка до виконання лабораторної роботи 11 Літ.: [6] с. 165-187; [1] с. 488-610; [3] с. 302-364;	6
12	Опрацювання матеріалу лекції Підготовка до виконання лабораторної роботи 12 Підготовка до тестового контролю 2 Літ.: [6] с. 188-208; [10] с. 117-149	6
13	Опрацювання матеріалу лекції Підготовка до виконання лабораторної роботи 13 Літ.: [6] с. 209-231; [1] с. 629-645; [3] с. 365-371; [10] с. 150-159	6
14	Опрацювання матеріалу лекції Підготовка до виконання лабораторної роботи 14 Літ.: [6] с. 232-257; [1] с. 647-800; [5] с. 589-689; [10] с. 160-183	6
15	Опрацювання матеріалу лекції Підготовка до виконання лабораторної роботи 15 Літ.: [1] с. 647-800; [5] с. 589-689; [6] с. 258-281; [10] с. 160-183	6
16	Опрацювання матеріалу лекції Підготовка до виконання лабораторної роботи 16 Підготовка до виконання ІДЗ Літ.: [6] с. 328-356; [1] с. 647-800; [5] с. 589-689; [10] с. 160-183	6
17	Опрацювання матеріалу лекції Підготовка до виконання лабораторної роботи 17 Підготовка до тестового контролю 3 Літ.: [1] с. 647-800; [5] с. 589-689; [6] с. 356-384; [10] с. 160-183	6
Разом за 1 семестр:		100

(2 семестр)

Номер тижня	Вид самостійної роботи	Кількість годин
1	Опрацювання лекційного матеріалу за темою №1. Підготовка до практичного заняття №1. Літ.: [8] с. 48–59	2
2	Опрацювання лекційного матеріалу за темою №1. Підготовка до практичного заняття №2. Літ.: [10] с. 84–92	2
3	Опрацювання лекційного матеріалу за темою 1. Підготовка до практичного заняття №3. Літ.: [11] с. 48–50	4
4	Опрацювання лекційного матеріалу за темою №2. Підготовка до практичного заняття №4. Літ.: [1], с. 64–76; [7] с. 89–96	2
5	Опрацювання лекційного матеріалу за темою №2. Підготовка до практичного заняття №5. Літ.: [8] с. 66–80	2
6	Опрацювання лекційного матеріалу за темою №3. Підготовка до практичного заняття №6. Літ.: [2] с. 21–29; [3] с. 51–72	4
7	Опрацювання лекційного матеріалу за темою №3. Підготовка до практичного заняття №7.	2

	Літ.: [3] с. 51–72; [5] с. 48–50	
8	Опрацювання лекційного матеріалу за темою №4. Підготовка до практичного заняття №8. Літ.: [1], с. 93–101; [4] с. 85–94	2
9	Опрацювання лекційного матеріалу за темою №4. Підготовка до практичного заняття №9. Літ.: [4] с. 85–94; [7] с. 90–96	2
10	Опрацювання лекційного матеріалу за темою №5. Підготовка до практичного заняття №10. Літ.: [6] с. 87–92; [7] с. 110–116	2
11	Опрацювання лекційного матеріалу за темою №5. Підготовка до практичного заняття №11. Вибір теми ІДЗ Літ.: [7] с. 110–116; [9] с. 94–100	2
12	Опрацювання лекційного матеріалу за темою №6. Підготовка до практичного заняття №12. Підготовка ІДЗ Літ.: [1] с. 126; [2] с. 51–72	2
13	Опрацювання лекційного матеріалу за темою №6. Підготовка до практичного заняття №13. Підготовка ІДЗ Літ.: [2] с. 51–72; [5] с. 78–94	2
14	Опрацювання лекційного матеріалу за темою 7. Підготовка до практичного заняття №14. Підготовка ІДЗ Літ.: [2] с. 85–101; [3] с. 88–94	2
15	Опрацювання лекційного матеріалу за темою №7. Підготовка до практичного заняття №15. Підготовка ІДЗ Літ.: [7] с. 48–72	4
16	Опрацювання лекційного матеріалу за темою №8. Підготовка до практичного заняття №16. Літ.: [1] с. 112–124; [5] с. 77–85; [10] с. 68–84	2
17	Опрацювання лекційного матеріалу Презентування ІДЗ	2
Разом за 2 семестр:		40

На самостійне опрацювання здобувачами вищої освіти виносяться визначені у методичних рекомендаціях до практичних занять. Керівництво самостійною роботою та виконання індивідуальних завдань здійснює викладач згідно з розкладом консультацій у позаурочний час. Контроль за виконання індивідуальних завдань здійснюється на лабораторних заняттях.

5.4. Тематики індивідуальних завдань для самостійної роботи

1 семестр

1. Анатомія плечового поясу і обертальної манжети плеча
2. Анатомія ліктьового суглобу
3. Анатомія кисті і зап'ястка
4. Шийний відділ хребта
5. Грудний відділ хребта та реброво-хребтові зчленування
6. Поперековий відділ: міжхребцеві диски, зв'язки та їх значення для стабільності.
7. Тазовий пояс і крижово-klubові суглоби
8. Кульшовий суглоб: особливості будови
9. Колінний суглоб: меніски та зв'язки

10. Гомілково-ступневий суглоб: зв'язковий апарат та анатомія розтягів
11. Анатомія стопи
12. М'язи черевної стінки: шари, анатомія «корсета» стабілізації тулуба.
13. Діафрагма і дихальна мускулатура
14. Анатомія тазового дна
15. Периферичні нерви верхньої кінцівки
16. Периферичні нерви нижньої кінцівки
17. Анатомія плечового сплетення
18. Анатомія попереково-крижового сплетіння
19. Артеріальне та венозне русло верхніх кінцівок: основні магістралі
20. Артеріальне та венозне русло нижніх кінцівок: основні магістралі
21. Лімфатична система верхніх кінцівок
22. Лімфатична система нижніх кінцівок
23. Анатомія пахвової ямки
24. Анатомія підколінної ямки
25. Синовіальні сумки (бурси) великих суглобів
26. Анатомічні основи постави: що визначає кіфоз/лордоз/сколіоз
27. Варіанти норми та аномалії будови: додаткові кісточки стопи

2 семестр

1. Анатомо-фізіологічна характеристика опорно-рухового апарату.
2. Будова і функції скелетної системи.
3. Особливості будови хребта та його функціональна роль.
4. М'язова система: типи м'язів та їх функції.
5. Скелетні м'язи тулуба та їх функціональна анатомія.
6. М'язи верхньої кінцівки: будова, функції та рухи.
7. М'язи нижньої кінцівки та їх роль у русі.
8. Функціональна анатомія суглобів людини.
9. Анатомія та функції серцево-судинної системи.
10. Структура та функції серця.
11. Будова і функціонування кровоносних судин.
12. Анатомія дихальної системи.
13. Фізіологія дихання та вентиляції легень.
14. Анатомія травної системи.
15. Будова та функції печінки, підшлункової та жовчних шляхів.
16. Анатомія нирок та сечовидільної системи.
17. Будова та функції надниркових залоз.
18. Анатомія нервової системи: ЦНС і ПНС.
19. Структура та функції головного мозку.
20. Анатомія спинного мозку та його функціональні сегменти.
21. Органи чуття: будова та функції ока.
22. Органи слуху та рівноваги: будова та фізіологія.
23. Анатомія шкіри та її похідних (волосся, нігті).
24. Ендокринна система: анатомія та гормональна регуляція.
25. Анатомія і функції лімфатичної системи.
26. Взаємодія м'язів, суглобів і нервової системи при русі.
27. Біомеханіка ходи та рухових патернів.
28. Функціональна анатомія грудної клітки.
29. Особливості анатомії таза та тазового дна.
30. Анатомо-фізіологічні аспекти вікових змін опорно-рухового апарату.

6. ТЕХНОЛОГІЇ ТА МЕТОДИ НАВЧАННЯ

Процес навчання з дисципліни ґрунтується на використанні традиційних та сучасних технологій та методів навчання, зокрема: методи навчання за джерелом передачі і сприймання інформації (словесні (пояснення, дискусія, консультування)), наочні (демонстрування, ілюстрування); за логікою передачі і сприймання навчальної інформації; за рівнем самостійності пізнавальної діяльності (методи проблемного викладу, частково пошукові, дослідницькі); методи стимулювання і мотивації учіння, інтерактивні; інформаційно-комунікаційних та технології дистанційного навчання (сервіс для проведення онлайн конференцій Zoom, Модульне середовище для навчання тощо).

7. МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

Поточний контроль здійснюється під час лекційних та лабораторних занять, а також у дні проведення контрольних заходів, встановлених робочою програмою і графіком навчального процесу. При цьому використовуються такі методи поточного контролю:

- усне опитування;
- тестовий контроль теоретичного матеріалу з теми;
- презентація і захист індивідуальних завдань;
- виконання домашніх завдань тощо.

При виведенні підсумкової семестрової оцінки враховуються результати як поточного, так і підсумкового контролю (охарактеризувати фактично прийняті форми контролю з навчальної дисципліни). Здобувач вищої освіти, який набрав з будь-якого виду навчальної роботи, суму балів нижчу за 60 відсотків від максимального балу, **не допускається** до семестрового контролю поки не виконає весь обсяг, передбачений Робочою програмою для цього виду роботи. Здобувач вищої освіти, який набрав позитивний середньозважений бал (60 відсотків і більше від максимального балу, встановленого для кожної структурної одиниці) з усіх видів поточного контролю і не склав іспит, вважається таким, який **має** академічну заборгованість. Ліквідація академічної заборгованості із семестрового контролю здійснюється у період екзаменаційної сесії або за графіком, встановленим деканатом відповідно до «Положення про контроль і оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти у ХНУ».

8. ПОЛІТИКА ДИСЦИПЛІНИ

Політика навчальної дисципліни загалом визначається системою вимог до здобувача вищої освіти, що передбачені чинними положеннями Університету про організацію і навчально-методичне забезпечення освітнього процесу. Зокрема, проходження інструктажу з техніки безпеки; відвідування занять з дисципліни є обов'язковим. За об'єктивних причин (підтверджених документально) теоретичне навчання за погодженням із лектором може відбуватись в он-лайн режимі. Успішне опанування дисципліни і формування загальних і фахових компетентностей, програмних результатів навчання передбачає необхідність підготовки до практичного заняття (вивчення теоретичного матеріалу з теми роботи, підготовку до усного опитування для допуску до заняття (наведені у Методичних рекомендаціях до практичних занять), активно працювати на занятті, якісно підготувати реферат, захистити результати виконаної роботи, брати участь у дискусіях щодо прийнятих конструктивних рішень при виконанні здобувачами практичних робіт тощо.

Здобувачі вищої освіти зобов'язані дотримуватися термінів виконання усіх видів робіт у встановлені терміни, передбачених робочою програмою навчальної дисципліни. Пропущене практичне заняття студент зобов'язаний відпрацювати в у встановлений викладачем термін, але не пізніше, ніж за два тижні до кінця теоретичних занять у семестрі.

Засвоєння студентом теоретичного матеріалу з дисципліни оцінюється за результатами тестування. Виконання індивідуального завдання (якщо їх виконання у семестрі передбачені РПНД) завершується його презентацією у терміни, встановлені графіком самостійної роботи.

Здобувач вищої освіти, виконуючи самостійну або індивідуальну роботу з дисципліни, має дотримуватися політики доброчесності (заборонені списування, плагіат (в т.ч. із використанням мобільних девайсів)). У разі виявлення плагіату в будь-яких видах навчальної роботи здобувач вищої освіти отримує незадовільну оцінку і має повторно виконати завдання з відповідної теми (виду роботи), що передбачені робочою програмою. Будь-які форми порушення академічної доброчесності **не допускаються**.

У межах вивчення навчальної дисципліни здобувачам вищої освіти передбачено визнання і зарахування результатів навчання, набутих шляхом неформальної освіти, що розміщені на доступних платформах (за наявності такого переліку, доцільно вказати рекомендовані курси), які сприяють формуванню компетентностей і поглибленню результатів навчання, визначених робочою програмою дисципліни, або забезпечують вивчення відповідної теми та/або виду робіт з програми навчальної дисципліни (детальніше у Положенні про порядок визнання та зарахування результатів навчання здобувачів вищої освіти у ХНУ).

9. ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ЗДОБУВАЧІВ У СЕМЕСТРІ

Оцінювання академічних досягнень здобувача вищої освіти здійснюється відповідно до «Положення про контроль і оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти у ХНУ». При поточному оцінюванні виконаної здобувачем роботи з кожної структурної одиниці і отриманих ним результатів викладач виставляє йому певну кількість балів із призначених робочою програмою для цього виду роботи. При цьому кожна структурна одиниця (робота) може бути зарахована, якщо здобувач набрав не менше 60 відсотків (мінімальний рівень для позитивної оцінки) від максимально можливої суми балів, призначеної структурній одиниці.

Будь-які форми порушення академічної доброчесності не допускаються та не толеруються. Отриманий здобувачем бал за зарахований вид навчальної роботи (структурну одиницю) після її оцінювання викладач виставляє в електронному журналі обліку успішності здобувачів вищої освіти. За умови виконання усіх видів навчальної роботи за результатами поточного контролю протягом вивчення навчальної дисципліни, встановлених її Робочою програмою. Здобувач вищої освіти досяг мінімального порогового рівня балів, а загальна сума балів, яку він набрав за результатами поточного контролю з освітнього компонента, знаходиться у межах від 60 до 100 балів. При цьому за інституційною шкалою виставляється оцінка «зараховано», а за шкалою ЄКТС – буквене позначення оцінки, що відповідає набраній студентом сумі балів відповідно до таблиці «Співвідношення».

Семестрова підсумкова оцінка розраховується в автоматизованому режимі в інформаційній підсистемі «Електронний журнал» (ІС «Електронний університет») і відповідно до накопиченої суми балів визначається оцінка за інституційною шкалою та шкалою ЄКТС (див. таблицю Співвідношення інституційної шкали оцінювання і шкали оцінювання ЄКТС), яка заноситься в екзаменаційну відомість, а також до Індивідуального навчального плану здобувача вищої освіти.

Структурування дисципліни за видами робіт і оцінювання результатів навчання студентів денної форми навчання у I семестрі за ваговими коефіцієнтами (залік)

Аудиторна робота																	Контрольні заходи			Самос- тійна робота	Семес- тро- вий контр- оль	Разом
Лабораторні заняття																	Тестовий контроль			ІДЗ*	Залік	Сума балів
1-2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	Т*1-8		Т9-17	ІДЗ			
Кількість балів за вид навчальної роботи (мінімум-максимум)																						
3-5	3-5	3-5	3-5	3-5	3-5	3-5	3-5	3-5	3-5	3-5	3-5	3-5	3-5	3-5	3-5	3-5	3-5		3-5	6-10	-	60-100**
48-80																	6-10		6-10	-		

Примітка: *Т – тема навчальної дисципліни; *ТК – тестовий контроль; *ІДЗ – індивідуальне домашнє завдання;
 **За набрану з будь-якого виду навчальної роботи з дисципліни кількість балів, нижче встановленого мінімуму, здобувач отримує незадовільну оцінку і має її перездати у встановлений викладачем (деканом) термін. Інституційна оцінка встановлюється відповідно до таблиці «Співвідношення інституційної шкали оцінювання і шкали оцінювання ЄКТС».

Оцінювання лабораторних занять

Оцінка, яка виставляється за лабораторне заняття, складається з таких елементів: усне опитування студентів на знання теоретичного матеріалу з теми; вільне володіння студентом спеціальною термінологією і уміння професійно обґрунтувати прийняті рішення при розв'язуванні задач; результати самостійних робіт.

При оцінюванні результатів навчання здобувачів вищої освіти на практичних заняттях викладач користується наведеними нижче критеріями:

Оцінка та рівень досягнення здобувачем запланованих ПРН та сформованих компетентностей	Узагальнений зміст критерія оцінювання
Відмінно (високий)	Здобувач вищої освіти глибоко і у повному обсязі опанував зміст навчального матеріалу, легко в ньому орієнтується і вміло використовує понятійний апарат; уміє пов'язувати теорію з практикою, вирішувати практичні завдання, впевнено висловлювати і обґрунтовувати свої судження. Відмінна оцінка передбачає логічний виклад відповіді мовою викладання (в усній або у письмовій формі), демонструє якісне оформлення завдань, вміє заповнювати форми звітності, аналізувати їх на помилки та виправляти їх, шукати взаємозв'язки між формами. Здобувач не вагається при видозміні запитання, вміє робити детальні та узагальнюючі висновки, демонструє практичні навички з вирішення фахових завдань. При відповіді допустив дві–три несуттєві <i>похибки</i> .
Добре (середній)	Здобувач вищої освіти виявив повне засвоєння навчального матеріалу, володіє понятійним апаратом, орієнтується у вивченому матеріалі; свідомо використовує теоретичні знання для вирішення практичних задач; виклад відповіді грамотний, але у змісті і формі відповіді можуть мати місце окремі неточності, нечіткі формулювання правил, закономірностей тощо. Відповідь здобувача вищої освіти будується на основі самостійного мислення. Здобувач вищої освіти у відповіді допустив дві–три <i>несуттєві помилки</i> .
Задовільно (достатній)	Здобувач вищої освіти виявив знання основного програмного матеріалу в обсязі, необхідному для подальшого навчання та практичної діяльності за професією, справляється з виконанням практичних завдань, передбачених програмою. Як правило, відповідь здобувача вищої освіти будується на рівні репродуктивного мислення, здобувач вищої освіти має слабкі знання структури навчальної дисципліни, допускає неточності і <i>суттєві помилки</i> у відповіді, вагається при відповіді на видозмінене запитання. Разом з тим, набув навичок, необхідних для виконання нескладних практичних завдань, які відповідають мінімальним критеріям оцінювання і володіє знаннями, що дозволяють йому під керівництвом викладача усунути неточності у відповіді.
Незадовільно (недостатній)	Здобувач вищої освіти виявив розрізнені, безсистемні знання, не вміє виділяти головне і другорядне, допускається помилок у визначенні понять, перекручує їх зміст, хаотично і невпевнено викладає матеріал, не може використовувати знання при вирішенні практичних завдань. Як правило, оцінка «незадовільно» виставляється здобувачеві вищої освіти, який не може продовжити навчання без додаткової роботи з вивчення навчальної дисципліни.

Оцінювання результатів навчання з теоретичного матеріалу (тестовий контроль)

Кожний з тестових контролів, передбачених Робочою програмою, складається із 25 тестових завдань, кожне з яких є рівнозначним. Максимальна сума балів, яку може набрати здобувач, складає 14 (кількість набраних балів за тестове завдання може бути різною).

Відповідно до таблиці структурування видів робіт за тематичний контроль здобувач залежно від кількості правильних відповідей може отримати від 7 до 14 балів.

Розподіл балів в залежності від наданих правильних відповідей на тестові завдання

Кількість правильних відповідей	1-15	16	17	18	19	20	21-22	22-23	24-25
Відсоток правильних відповідей	0-60	64	68	72	76	80	84-88	88-92	96-100
Кількість балів	-	7	8	9	10	11	14	13	14

На тестування відводиться 25 хвилин. Правильні відповіді студент записує у талоні відповідей. Студент може також пройти тестування і в онлайн режимі у Модульному середовищі для навчання на сторінці навчальної дисципліни. Тестування здобувачів вищої освіти у Модульному середовищі для навчання автоматично оцінюються за критеріями, наведеними у таблиці вище.

При отриманні негативної оцінки тест слід перездати до терміну наступного контролю.

Оцінювання індивідуального домашнього завдання

Здобувач вищої освіти на самостійній роботі 11 тижня обирає тему індивідуального домашнього завдання. При оцінюванні ІДЗ враховуються: повнота розкриття обраної теми, якість оформлення завдання; презентація.

Таблиця – Розподіл балів при оцінюванні індивідуального домашнього завдання

Складові ІДЗ	Кількість балів для певного рівня досягнення результатів навчання		
	Достатній	Середній	Високий
Повнота розкриття теми	3	4	5
Якість оформлення	2	2	3
Презентація	2	2	2

Індивідуальне домашнє завдання оцінюється викладачем з використанням таблиці критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувача вищої освіти (мінімальний позитивний бал – 7 балів, максимальний – 10 балів).

Структурування дисципліни за видами робіт і оцінювання результатів навчання студентів денної форми навчання у II семестрі за ваговими коефіцієнтами (іспит)

Аудиторна робота								Контрольні заходи		Самостійна робота	Семестровий контроль	Разом
Лабораторні заняття								Тестовий контроль		ІДЗ*	Іспит	Сума балів
1-3	4-5	6-7	8-9	10-11	12-13	14-15	16-17	T*1-7	T8-17	ІДЗ		
Кількість балів за вид навчальної роботи (мінімум-максимум)												
3-5	3-5	3-5	3-5	3-5	3-5	3-5	3-5	3-5	3-5	6-10	24-40	60-100**
24-40								6-10		6-10	24-40	

Оцінювання результатів навчання з теоретичного матеріалу (тестовий контроль)

Кожний з тестових контролів, передбачених Робочою програмою, складається із 25 тестових завдань, кожне з яких є рівнозначним. Максимальна сума балів, яку може набрати студент, складає 10 (кількість набраних балів за тестове завдання може бути різною).

Відповідно до таблиці структурування видів робіт за тематичний контроль здобувач залежно від кількості правильних відповідей може отримати від 6 до 10 балів.

Розподіл балів в залежності від наданих правильних відповідей на тестові завдання

Кількість правильних відповідей	1-13	14-16	17-18	19-20	21-22	23-25
Відсоток правильних відповідей	0-59	60-65	66-72	73-82	83-89	90-100
Кількість балів	-	6	7	8	9	10

Здобувач проходить тестування в он-лайн режимі у Модульному середовищі для навчання.

При отриманні негативної оцінки тест слід перездати до терміну **наступного** контролю.

Освітня програма передбачає підсумковий семестровий контроль з дисципліни у формі іспиту, завданням якого є системне й об'єктивне оцінювання як теоретичної, так і практичної підготовки здобувача з навчальної дисципліни.

Робоча програма пропонує в екзаменаційному білеті поєднання питань як теоретичного, так і практичного характеру. Для оцінювання теоретичної частини використовується тестовий контроль, у якому тест складається із 50 тестових завдань.

Оцінювання результатів підсумкового семестрового контролю (іспит)
(*Теоретична* частина (тест передбачає 50 тестових завдань) та *практична* частина)

Види завдань	Кількість балів для певного рівня досягнення результатів навчання		
	Мінімальний (достатній) бал	Потенційні позитивні бали (середній бал)	Максимальний (високий) бал
Теоретична частина (тест)	10	15	20
Практична частина	10	15	20
Разом:	20	30	40

Примітка. *Позитивний бал за іспит, відмінний від мінімального (20 балів) та максимального (40 балів), знаходиться в межах 25-39 балів та розраховується як сума балів за усі структурні елементи (завдання) іспиту.

При цьому відповідність набраних балів за тестове завдання, що виставляються здобувачеві (**50 тестових питань, мінімум – 12 балів, максимум – 20 балів**), становить:

Кількість правильних відповідей	0-25	26-28	29-30	31-33	34-36	37-39	40-42	43-45	46-48	49-50
Кількість отриманих балів	-	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Оцінка практичного завдання формується відповідно до узагальнених критеріїв, наведених у таблиці **«Критерії оцінювання навчальних досягнень здобувача вищої освіти»**.

Формування підсумкової семестрової оцінки за інституційною шкалою та шкалою ЄКТС відбувається в автоматизованому режимі після фіксації у електронному журналі результатів оцінювання у балах з усіх видів навчальної діяльності. Співвідношення інституційної шкали оцінювання і шкали оцінювання ЄКТС наведені нижче у таблиці «Співвідношення».

Семестровий іспит виставляється, якщо загальна сума балів, яку набрав здобувач з дисципліни за результатами поточного контролю, знаходиться у межах від 60 до 100 балів. При цьому за інституційною шкалою ставиться оцінка «відмінно/добре/задовільно», а за шкалою ЄКТС – буквене позначення оцінки, що відповідає набраній студентом сумі балів відповідно до таблиці Співвідношення.

Семестровий іспит виставляється на останньому занятті за умови якщо загальна сума балів, яку накопичив здобувач з дисципліни (іншого освітнього компонента) за результатами **поточного** контролю, знаходиться у межах від 60 до 100 балів. При цьому за інституційною шкалою ставиться оцінка **«зараховано»**, а за шкалою ЄКТС – буквене позначення оцінки, що відповідає набраній студентом сумі балів відповідно до таблиці Співвідношення. Присутність здобувача у цьому випадку не є обов'язковою.

Таблиця – Співвідношення інституційної шкали оцінювання і шкали оцінювання ЄКТС

Оцінка ЄКТС	Рейтингова шкала балів	Інституційна оцінка (рівень досягнення здобувачем вищої освіти запланованих результатів навчання з навчальної дисципліни)	
		Залік	Іспит/диференційований залік
A	90-100	Зараховано	Відмінно/Excellent – високий рівень досягнення запланованих результатів навчання з навчальної дисципліни, що свідчить про безумовну готовність здобувача до подальшого навчання та/або професійної діяльності за фахом
B	83-89		Добре/Good – середній (максимально достатній) рівень досягнення запланованих результатів навчання з навчальної дисципліни та готовності до подальшого навчання та/або професійної діяльності за фахом
C	73-82		Задовільно/Satisfactory – Наявні мінімально достатні для подальшого навчання та/або професійної діяльності за фахом результати навчання з навчальної дисципліни
D	66-72		
E	60-65		
FX	40-59	Незараховано	Незадовільно/Fail – Низка запланованих результатів навчання з навчальної дисципліни відсутня. Рівень набутих результатів навчання є недостатнім для подальшого навчання та/або професійної діяльності за фахом
F	0-39		Незадовільно/Fail – Результати навчання відсутні

Підсумкова семестрова оцінка за інституційною шкалою і шкалою ЄКТС визначається в автоматизованому режимі після внесення викладачем результатів оцінювання з усіх видів робіт до електронного журналу. Співвідношення інституційної шкали оцінювання і шкали оцінювання ЄКТС у наведеній нижче у таблиці.

Семестровий залік виставляється на останньому занятті за умови якщо загальна сума балів, яку накопичив здобувач з дисципліни (іншого освітнього компонента) за результатами поточного контролю, знаходиться у межах від 60 до 100 балів. При цьому за інституційною шкалою ставиться оцінка «зараховано», а за шкалою ЄКТС – буквене позначення оцінки, що відповідає набраній студентом сумі балів відповідно до таблиці Співвідношення. Присутність здобувача у цьому випадку не є обов'язковою.

10 Питання для самоконтролю результатів навчання

1 семестр

1. Визначення предмету «Анатомія людини», його завдання. Зв'язок анатомії з іншими предметами. Поняття про морфологію. Методи анатомічних досліджень.
2. Поняття про орган. Види органів та загальний план будови. Поняття про систему органів.
3. Загальна характеристика системи скелета людини та її біологічне значення. Осьовий та додатковий скелет. Будова кістки як органа, хімічний склад, види кісток.
4. З'єднання кісток, види. Будова суглоба, допоміжний апарат суглоба. Класифікація суглобів, види рухів у суглобах.
5. Череп, його відділи й кістки. Особливості розвитку та будови кісток черепа. З'єднання кісток черепа. Вікові та статеві особливості черепа.
6. Хребтовий стовп, його відділи. Особливості будови хребців, їх з'єднання. Хребтовий стовп у цілому, фізіологічні вигини хребта, формування їх та значення.
7. Скелет грудної клітки. З'єднання грудної клітки. Грудна клітка в цілому.
8. Кістки та з'єднання грудного пояса. Кістки та з'єднання вільної верхньої кінцівки.
9. Кістки та з'єднання тазового пояса. Таз у цілому. Статеві відмінності таза. Основні виміри жіночого таза.
10. Кістки та з'єднання вільної нижньої кінцівки.
11. Скелетні м'язи, розміщення, форма, основні фізіологічні властивості. Будова м'яза як органа. Допоміжний апарат м'язів.
12. М'язи голови. Особливості прикріплення м'язів лиця. Жувальні м'язи.

13. М'язи шиї. Класифікація, функції.
14. М'язи спини, функції їх.
15. М'язи грудної клітки, функції їх. Діафрагма.
16. М'язи живота, функції їх. Біла лінія живота. Пахвинний канал.
17. М'язи верхньої кінцівки, їхні функції.
18. М'язи нижньої кінцівки, їхні функції.
19. Роль нервової системи в координації функцій організму та взаємозв'язку його з навколишнім середовищем. Класифікація нервової системи.
20. Спинний мозок, його розміщення, оболонки, зовнішня будова. Спинномозкова рідина.
21. Внутрішня будова спинного мозку. Сегмент, корінці, біла та сіра речовина. Функції спинного мозку.
22. Головний мозок: загальні відомості, розміщення, розвиток, відділи. Оболонки головного мозку та простори між ними. Спинномозкова рідина. Гематоенцефалічний бар'єр.
23. Довгастий мозок, його топографія, будова, функції. Біологічне значення довгастого мозку.
24. Задній мозок, його розміщення, будова, порожнина, функції.
25. Середній мозок, його розміщення, будова, порожнина, функції.
26. Проміжний мозок, його розміщення, будова, порожнина, функції. Поняття про сітчасте утворення (ретикулярну формацію), особливості будови, функції.
27. Кінцевий мозок, його розміщення, будова, порожнини. Мозолисте тіло. Біла речовина.
28. Кора великого мозку. Проекційні зони кори. Асоціативні зони та їх значення. Рухова асиметрія великого мозку.
29. Основні ядра та структури утворень кінцевого мозку, їхні функції.
30. Обідкова (лімбічна) частка, її функції.
31. Стовбур спинномозкового нерва; утворення, основні гілки. Сплетення спинномозкових нервів.
32. Шийне сплетення, основні гілки та ділянки іннервації.
33. Плечове сплетення, основні гілки та ділянки іннервації. Грудні нерви.
34. Попереково-крижове сплетення: поперекове та крижове сплетення, основні гілки та ділянки іннервації.
35. Черепні нерви, кількість, функціональні види (рухові, чутливі, змішані), ділянки іннервації.
36. Загальний план будови автономного відділу периферичної нервової системи, функціональне значення. Особливість автономної рефлекторної дуги.
37. Симпатична частина автономного відділу периферичної нервової системи: центри, вузли, гілки, медіатор. Особливості впливу на функції організму.
38. Парасимпатична частина автономного відділу периферичної нервової системи: центри, вузли, гілки, медіатор. Особливості впливу на функції організму.
39. Загальна характеристика залоз внутрішньої секреції
40. Щитоподібна залоза. Прищитоподібні залози. Топографія, будова.
41. Гіпофіз. Шишкоподібна залоза, її розміщення.
42. Надниркові залози, топографія, будова.
43. Підшлункові островці, їх розміщення, особливості будови.
44. Схема будови травного каналу.
45. Будова та функціональне значення ротової порожнини. Слинні залози.
46. Глотка, її розміщення, частини, будова стінки. Стравохід, його розміщення, частини, звуження.
47. Черевна і тазова порожнини. Очеревина. Очеревинна порожнина. Розміщення органів стосовно очеревини. Брижі. Малий чепець. Великий чепець.
48. Шлунок, топографія, форма, будова, частини. Функції шлунка. Шлункові залози.
49. Печінка, топографія, будова, функції. Печінкова часточка. Жовчовивідні шляхи.
50. Підшлункова залоза: топографія, будова, функції.
51. Тонка кишка, розміщення, відділи, особливості будови стінки. Функції..
52. Товста кишка, розміщення, відділи, особливості будови. Значення нормальної мікрофлори

товстої кишки.

53. Повітроносні шляхи, топографія, будова, функції. Значення дихання через ніс. Приносіві пазухи.

54. Легені, топографія, будова. Структурно-функціональна одиниця — ацинус.

55. Плевра, будова, листки, плевральна порожнина, плевральні синуси, тиск у плевральній порожнині. Пневмоторакс. Середостіння.

56. Первинні та вторинні лімфатичні органи: червоний кістковий мозок, загруднинна залоза, селезінка, лімфатичне кільце глотки, ділянкові лімфатичні вузли.

57. Процес кровообігу. Структури, що його здійснюють. Значення процесу кровообігу для організму. Види судин, особливості будови їхніх стінок. Поняття про сполучні та обхідні судини.

58. Велике та мале коло кровообігу. Кровообіг плода.

59. Серце, топографія, форма, будова. Межі серця. Осердя, осердна порожнина.

Кровопостачання серця. Іннервація серця.

60. Аорта, її відділи. Артерії дуги та висхідної частини аорти.

61. Грудна та черевна частини аорти, їхні гілки та ділянки кровопостачання.

62. Артерії головного мозку. Артеріальне коло мозку.

63. Артерії верхньої кінцівки, їхні гілки та ділянки кровопостачання. Місця притискання артерій для тимчасового зупинення кровотечі.

64. Артерії нижньої кінцівки, їхні гілки та ділянки кровопостачання. Вени великого кола кровообігу. Особливості кровотоку у венах.

65. Верхня порожниста вена, основні гілки та ділянки відтоку крові.

66. Нижня порожниста вена, основні гілки та ділянки відтоку крові.

67. Ворітна печінкова вена, її значення. Значення сполучень (анастомозів) між венами.

68. Лімфатичні стовбури та протоки. Ділянкові лімфатичні вузли, їх значення.

69. Значення процесів виділення для організму. Нирки, топографія, форма, будова.

70. Особливості кровопостачання нирки, зумовлені її функцією. Структурно-функціональна одиниця нирки.

71. Сечовивідні шляхи. Жіночий та чоловічий сечівник.

72. Чоловічі статеві органи, їх розміщення, будова, функції.

73. Жіночі статеві органи, їх розміщення, будова, функції.

74. Сенсорні системи (аналізатори), відділи та їх функціональне значення. Види рецепторів, їх властивості. Шкіра, будова, функції, залози. Похідні шкіри.

75. Нюхова сенсорна система, відділи, розміщення, значення (I пара черепних нервів). Смакова сенсорна система. Види смакових чуттів.

76. Око та структури утворень. Очне яблуко, його розміщення, будова. Додаткові структури ока.

77. Зорова сенсорна система, відділи, розміщення, значення. II пара черепних нервів.

78. Вуха, його розміщення, будова, значення.

79. Слухова сенсорна система, відділи, розміщення.

80. Вестибулярна сенсорна система, відділи, розміщення, значення.

2 семестр

1. Які основні функції виконують кістки?
2. Які клітини складають кісткову тканину та їх функції?
3. Що таке компактна та губчаста кісткова тканина?
4. Які основні типи кісток існують і чим вони відрізняються?
5. З яких частин складається осевий скелет?
6. Які функції виконує додатковий скелет?
7. Де утворюються клітини крові в кістках?
8. Яка роль остеобластів у кістковій тканині?
9. Чому важливо мати достатній запас мінералів у кістках?
10. Як будова кісток пов'язана з їх функціями?

11. Які основні типи суглобів ви знаєте?
12. Яка роль синовіальної рідини в суглобі?
13. Які функції виконують суглоби в організмі?
14. Яка будова суглобової капсули?
15. Які суглоби вважаються триосьовими?
16. Як класифікуються суглоби за формою?
17. Які рухи можливі в блокових суглобах?
18. Що таке суглобові поверхні?
19. Як суглоби забезпечують стабільність тіла?
20. Чому важливо підтримувати здоров'я суглобів?
21. Що таке зв'язки і яке їхнє функціональне призначення?
22. Які функції виконують сухожилля в організмі людини?
23. Чим відрізняється будова зв'язок від будови сухожиль?
24. Яке значення мають зв'язки для стабілізації суглобів?
25. Як сухожилля допомагають у передачі сили від м'язів на кістки?
26. Які основні компоненти входять до складу зв'язок і сухожиль?
27. Які типи зв'язок можна виділити за їхньою функцією?
28. У яких суглобах зв'язки особливо важливі для стабільності?
29. Які основні типи м'язової тканини є в організмі?
30. Яка будова скелетного м'яза?
31. Які основні білки беруть участь у скороченні м'язів?
32. Як нервовий імпульс впливає на скорочення м'язів?
33. Що таке м'язи-антагоністи і наведіть приклад?
34. Які основні відділи складають хребет?
35. Скільки хребців у кожному відділі хребта?
36. Які функції виконує шийний відділ хребта?
37. Як грудний відділ хребта захищає внутрішні органи?
38. Чому поперековий відділ є найміцнішим і найрухомішим?
39. Яку функцію виконує крижовий відділ хребта?
40. Яка анатомічна роль куприка у людському тілі?
41. Що таке лордоз і кіфоз, де вони розташовані?
42. Яка загальна функція міжхребцевих дисків?
43. Чому важливо мати природні вигини у хребті?
44. Яка будова ребра?
45. Де розташована грудина?
46. Яка функція міжреберних м'язів?
47. Чим відрізняються зовнішні та внутрішні міжреберні м'язи?
48. Яка роль ребер у диханні?
49. Як грудина захищає органи?
50. Як відбувається вдих?
51. Як відбувається видих?
52. Які є патології грудної клітки?
53. Яка роль діафрагми в диханні?
54. Які основні м'язи складають стінку живота?
55. Яка роль прямого м'яза живота у русі тіла?
56. Перерахуйте основні органи черевної порожнини та їхні основні функції.
57. Які частини складають тонку кишку, і за що вони відповідають?
58. Яка функція печінки в організмі?
59. Що таке жовчний міхур і яку роль він виконує?
60. Як підшлункова залоза впливає на травлення?
61. Які основні функції товстої кишки?
62. Які структури проходять через діафрагму в ділянці черевної порожнини?

63. Які основні кістки утворюють таз?
64. Яка функція крижово-клубових зв'язок?
65. Чим відрізняються зовнішні і внутрішні м'язи тазу?
66. Які функції виконують м'язи тазового дна?
67. Які органи тазової порожнини у чоловіків?
68. Які органи тазової порожнини у жінок?
69. Що таке лобковий симфіз і його функція?
70. Яка функція тазу як частини опорно-рухового апарату?
71. Які зв'язки обмежують надмірне обертання тазу?
72. Яку роль відіграє таз у підтримці внутрішнього тиску черевної порожнини?
73. Які кістки входять до складу нижньої кінцівки?
74. Які м'язи відповідають за згинання стегна?
75. З яких кісток складається гомілка?
76. Які основні функції колінного суглоба?
77. Які відділи виділяють у стопі?
78. Що таке арка стопи і її функції?
79. Які м'язи забезпечують стабільність гомілковостопного суглоба?
80. Яка основна функція плечового суглоба?
81. Які основні м'язи відповідають за згинання передпліччя?
82. Які кістки формують передпліччя?
83. Які м'язи забезпечують обертання передпліччя?
84. З яких частин складається кисть?
85. Скільки фаланг має кожен палець?
86. Які м'язи забезпечують захоплення предметів?
87. Як рухається променева і ліктьова кістки під час обертання передпліччя?
88. Які суглоби беруть участь у русі плеча?
89. Чим відрізняються м'язи кисті від м'язів передпліччя?
90. Які функції виконує череп?
91. На які відділи поділяється череп і які кістки вони включають?
92. Які основні кістки належать до мозкового черепа?
93. Які основні кістки входять до складу лицевого черепа?
94. Які види швів є на черепі?
95. Які утвори черепа забезпечують проходження нервів та судин?
96. Яку роль відіграє великий потиличний отвір?
97. Які особливості має лобова кістка?
98. Які основні структури проходять через зоровий отвір?
99. Які анатомічні особливості притаманні нижній щелепі?

11. Навчально-методичне забезпечення

Освітній процес з дисципліни « Нормальна анатомія людини» забезпечений необхідними навчально-методичними матеріалами, що розміщені в Модульному середовищі для навчання MOODLE.

Анатомія руху : методичні рекомендації до практичних занять для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 227 «Терапія та реабілітація» / М. І. Майструк. Хмельницький : ХНУ, 2024. 41 с.

12. Матеріально-технічне забезпечення

12. Матеріально-технічне забезпечення

1. Шолом VR Meta quest 3.
2. Екран проекційний Walfix SNM-3
3. Кронштейн для проектора мультимедійного

4. Кронштейн Квадо K-151
проектор мультимедійний Epson EB-W06
6. Мікроскоп XS-2610 LED
7. Телевізор Romsat 50UGN18ST
8. Анатом. модель: Вуха людини в розрізі 5:1
9. Анатом. модель: Голова людини. Сагітальний зріз
10. Анатом. модель: Кисть зі зв'язками та
11. Анатом. модель: Колінний суглоб із зв'язками
12. Анатом. модель: Кульшовий суглоб із зв'язками
13. Анатом. модель: Ліктьовий суглоб із зв'язками
14. Анатом. модель: Мозок людини
15. Анатом. модель: Мозок людини з патологічними
16. Анатом. модель: Мозок людини. Сагітальний
17. Анатом. модель: Надп'яtkово-гомiлковий суглоб і
18. Анатом. модель: Нирка людини з наднирником
19. Анатом. модель: Органи грудної
20. Анатом. модель: Очне яблуко людини 6:1
21. Анатом. модель: Плечовий суглоб із зв'язками
22. Анатом. модель: Серце людини
23. Анатом. модель: Скелет людини розібраний у
24. Анатом. модель: Тулуб людини унісекс (з
25. Анатом. модель: Шийний відділ хребта та
26. Анатомічна модель. Жіночий таз з тазовими
27. Анатомічна модель. Матка жіноча із яєчниками.
28. Анатомічна модель. Молочна залоза
29. Анатомічна модель. Органи грудної порожнини
30. Анатомічна модель. Печінка людини
31. Анатомічна модель. Підшлункова залоза
32. Анатомічна модель. Пряма кишка
33. Анатомічна модель. Статеві та тазові органи
34. Анатомічна модель. Статеві та тазові органи
35. Анатомічна модель. Товста кишка
36. Анатомічна модель. Череп людини
37. Анатомічна модель. Шия: м'язи. судини. нерви
38. Анатомічна модель. Шкіра людини
39. Анатомічна модель. Шлунок людини
40. Анатомічна модель. Жіночий таз з тазовими
41. Анатомічна модель. Матка жіноча із яєчниками.
42. Анатомічна модель. Молочна залоза
43. Анатомічна модель. Органи грудної порожнини
44. Анатомічна модель. Печінка людини
45. Анатомічна модель. Підшлункова залоза
46. Анатомічна модель. Пряма кишка
47. Анатомічна модель. Статеві та тазові органи
48. Анатомічна модель. Статеві та тазові органи
49. Анатомічна модель. Товста кишка
50. Анатомічна модель. Череп людини
51. Анатомічна модель. Шия: м'язи. судини. нерви

52. Анатомічна модель. Шкіра людини
53. Анатомічна модель. Шлунок людини
54. Аптечна для офісу

13. Рекомендована література

Основна

1. Анатомія людини : підручник / С. М. Білаш та ін. Київ : Медицина, 2023. – 279 с.
2. Анатомія людини : у 3 т. / А. С. Головацький, В. Г. Черкасов, М. Р. Сапін, А. І. Парахін, О. І. Ковальчук; за ред. А. С. Головацького, В. Г. Черкасова. 9-е вид., доопрац. Вінниця : Нова книга, 2022. Т. 1. – 368 с.
3. Анатомія людини : трьохтомник / під редакцією В.Г. Ковешнікова. Вид-во: Фоліо, 2019.
4. Анатомія людини : навчально-методичний посібник / В. Г. Черкасов, С.Ю. Кравчук. – Вінниця: Нова книга, 2019. – 640 с.
5. Анатомія та фізіологія з патологією : підручник для студ. вищ. мед. навч. закладів освіти І-Прівнів акредитації / за ред. Я. І. Федонюка, Л. С. Білика, Н. Х. Микули. – Тернопіль : Укрмедкнига, 2021. – 676 с.
6. Головацький А.С., Черкасов В.Г. Атлас анатомії людини. Том 1 і Том 2. Харків: Світ Книг, 2022.
7. Кравчук С. Ю., Черкасов В. Г. Анатомія людини. Вінниця : Нова книга, 2023. – 640 с.
8. Кривко Ю. Я., Черкасов В. Г., Кравчук С. Ю. Анатомія людини : підручник для студентів медичних закладів вищої освіти. – Медицина, 2020.
9. Матешук-Вацеба Л. Р. Нормальна анатомія. 3-є видання, доповнене. Тернопіль: ТДМУ, 2020 – 432 с.
10. Майєрс Т. Анатомічні поїзди: міофасціальні меридіани для мануальних терапевтів і фахівців із відновлення руху: 4-е видання, 2024. – 399 с.
11. Неттер, Ф. Х. Атлас анатомії людини / Frank H. Netter. — 7-е вид. — Видавництво: Elsevier, 2019. — ISBN 9780323393225 (друкована версія), ISBN 9780323547055 (електронна версія).

Додаткова:

1. Андрійчук О.А., Вавдіюк Г.М., Коритко З.І, Майструк М.І., Гайдук О.А. Методики діагностики при порушенні ротаторної манжетки плеча. Health & Education, – 2023. – 4, с. 187-192.
2. Романюк А., Шевчук Т., Апончук Л., Майструк М., Кривов'яз С.. Анатомічна освіта у реабілітаційних науках: сучасні виклики і шляхи вдосконалення. Physical culture and sport: scientific perspective. 2025 (2). с. 241–252.
3. Якименко О., Майструк М., Зозуляк Р. Морфометрія передньої черевної стінки та тазу у дівчат пубертатного віку. Physical culture and sport: scientific perspective. – 2025. – 3. с. 201–210.

Інформаційні ресурси

1. Модульне середовище для навчання. URL : <https://msn.khmnu.edu.ua/>
2. Електронна бібліотека університету. URL: http://lib.khmnu.edu.ua/asp/php_f/p1age_lib.php
3. Репозитарій ХНУ. URL : <https://library.khmnu.edu.ua/#>.