

## Силабус курсу

### АНАТОМІЯ ЛЮДИНИ

(Факультет післядипломної та заочної освіти)

**Освітній ступінь – Бакалавр**

**Галузь знань 01 – освіта/педагогіка**

**Спеціальність – 014 – середня освіта (фізична культура)**

**Освітньо-кваліфікаційна програма Анатомія людини**

**Кількість кредитів – 4**

**Форма навчання – заочна**

**Рік підготовки, семестр - 2019/2020, 1-2 семестри**

**Компонент освітньої програми: обов'язковий**

**Дні занять: згідно з розкладом.**

**Консультації: згідно з графіком навчального процесу.**

**Мова викладання - українська**

**Керівник курсу - к.б.н., доцент Гриньків Мирослава Яківна**

**Контактна інформація [anatom@ldufk.edu.ua](mailto:anatom@ldufk.edu.ua), тел. 0322768988**

#### **Опис дисципліни**

Дисципліна «Анатомія» спрямована на формування у майбутніх фахівців з фізичної культури, спорту, фітнесу, рекреації та фізичної реабілітації науково обґрунтованих знань будови організму людини як об'єкта їх майбутньої діяльності та необхідних практичних навичок. У результаті проходження дисципліни студенти вивчають зовнішні форми і внутрішню будову організму людини, його систем і органів та з'ясовують закономірності будови органів у

зв'язку з їхньою функцією; аналізують рухи й положення тіла людини, органи, які здійснюють рухову діяльність, забезпечують та регулюють її.

### Навчальний контент

	Теми	Результати навчання
<b>Перший семестр</b> <b>Модуль 1</b> <b>Вступ у анатомію людини. Опорно-руховий апарат та основи динамічної анатомії</b>		
1.	Вступ в анатомію людини	<u>Знати</u> : Загальний план будови організму людини: будову клітини, тканини людини, органи й системи органів; анатомічні площини й осі; назви рухів; анатомічну номенклатуру.
2.	Система скелета та система з'єднань	<u>Знати</u> : Функції скелету; будову кістки як органа; класифікацію кісток; будову кісток черепа, тулуба, кінцівок; види з'єднань кісток скелету; будову та класифікацію суглобів; рухи в суглобах; будову з'єднань кісток черепа, хребтового стовпа, грудної клітки, кінцівок та аналіз можливих рухів. Морфологічні особливості скелету дітей, підлітків і осіб літнього віку.
3.	М'язова система	<u>Знати</u> : Функції скелетних м'язів; будову м'яза як органа; класифікацію м'язів; топографічні й функціональні групи м'язів; місця прикріплення та рухову функцію м'язів усіх топографічних груп; функціональні групи м'язів, що виконують рухи в суглобах людини. Морфологічні особливості скелетних м'язів дітей, підлітків і осіб літнього віку.
4.	Динамічна анатомія	<u>Знати</u> : Основи динамічної анатомії: діючі сили при руховій діяльності людини, важелі опорно-рухового апарату; фактори, які визначають рівновагу і стійкість тіла; анатомічний аналіз спортивних вправ.

	Теми	Результати навчання
<p><i>Другий семестр</i></p> <p><b>Модуль 2</b></p> <p><b>Нутрощі. Залози внутрішньої секреції. Серцево-судинна та лімфатична системи. Нервова система, аналізатори і органи чуття. Основи конституційної морфології</b></p>		
1.	Нутрощі	<p><u>Знати:</u> Функції та загальний план будови внутрішніх органів; будову паренхіматозних і порожнистих органів; розміщення, зовнішню і внутрішню будову органів травлення, дихання, сечової та статеві систем, ендокринних залоз.</p>
2.	Серцево-судинна система та лімфатична система	<p><u>Знати:</u> Розміщення та будову серця, його камери, клапани, будову стінки, провідну систему серця, кровопостачання серця; будову й основні закономірності розміщення кровоносних і лімфатичних судин; магістральні судини великого й малого кіл кровообігу; кровопостачання органів голови, шиї, стінок і органів грудної та черевної порожнин, кінцівок.</p> <p><u>Знати:</u> Розміщення та будову центральних і периферійних органів лімфатичної системи.</p>
3.	Нервова система	<p><u>Знати:</u> Загальний план будови нервової системи, її поділ на центральну та периферійну, соматичну та вегетативну; будову нервової тканини; будову і класифікації нейронів; розміщення, зовнішню і внутрішню будову спинного мозку; відділи та структури головного мозку; черепні нерви та зони їхньої іннервації; спинномозкові нерви, сплетення, периферійні нерви та зони їхньої іннервації; вегетативна нервова система, її симпатичний і парасимпатичний відділи, їхні центри і периферійна частина; іннервацію серця та органів грудної й черевної порожнини.</p>

4.	Аналізатори та органи чуття	<u>Знати:</u> Загальний план будови аналізатора; будову ока й вуха; хід аналізаторів м'язово-суглобового відчуття, шкірного відчуття дотику, температури й болю, зорового, слухового, присінкового, аналізаторів нюху та смаку.
----	-----------------------------	---

### Формування програмних компетентностей

<i>Програмні компетентності</i>
<p><b>вміти :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• показати на муляжах, таблицях, демонстраторі кістки, їхні структури й основні анатомічні орієнтири;</li> <li>• показати на муляжах, таблицях, демонстраторі суглоби, характеризувати суглоби та демонструвати можливі у них рухи;</li> <li>• показати на муляжах, таблицях, демонстраторі обриси м'язів і пальпаторно визначати їхній стан; визначати м'язи, які забезпечують виконання тих чи інших спортивних вправ і проводити анатомічний аналіз рухів і положень тіла людини;</li> <li>• показати на демонстраторі проекцію внутрішніх органів на зовнішню поверхню тіла;</li> <li>• показати на муляжах, таблицях, демонстраторі напрям руху крові та лімфи;</li> <li>• на скелеті продемонструвати розміщення спинного мозку, а також окремих його сегментів відносно хребців;</li> <li>• визначати і показати зони іннервації черепних і спинномозкових нервів;</li> </ul>

**вміти :**

- використати отримані знання для вивчення інших предметів медико-біологічного циклу;
- застосовувати знання анатомії людини для планування, реалізації, та вдосконалення тренувального процесу та засобів фізичної реабілітації.

**Літературні джерела**

**Базова література**

1. Музика Ф. В. Анатомія людини: навч. посіб. / Ф. В.Музика, М. Я. Гриньків., Т. М. Куцериб – Л.: ЛДУФК, 2014. – 360 с. **Режим доступу:** <http://repository.ldufk.edu.ua/handle/34606048/9682?mode=full>

2. Гриньків М. Я. Навчальний посібник для лабораторних занять і самостійної роботи з курсу «Нормальна анатомія» для студентів факультету фізичної терапії та ерготерапії / М. Я. Гриньків, Т. М.Куцериб , Ф. В.Музика. – Л.: ЛДУФК, 2018. – 223 с. **Режим доступу:** <http://repository.ldufk.edu.ua/>

3. Гриньків М. Я. Спортивна морфологія (з основами вікової морфології):. Навч. Посіб. / Гриньків М. Я., Вовканич Л.С., Музика Ф. В. // – Львів, 2015. – 304 с. **Режим доступу:** <http://repository.ldufk.edu.ua/handle/34606048/10958?mode=full>

4. Спортивна морфологія: навч. посібник / авт. кол. Музика Ф. В., Вовканич Л.С., Гриньків М. Я., Маєвська С. М., Куцериб Т. М. // за ред. Музики Ф. В. - Л., ЛДУФК, 2015. – 204 с. **Режим доступу:** <http://repository.ldufk.edu.ua/>

5. Гриньків М. Я. Анатомія людини: навч. посіб. для лабораторних занять/ М. Я. Гриньків, Ф. В. Музика, С. М. Маєвська, Т. М. Куцериб – Л.: ЛДУФК, 2015. – 128 с. **Режим доступу:** <http://repository.ldufk.edu.ua/bitstream/34606048/5578/1/%D0%9C%D0%A3%D0%97%D0%98%D0%9A%D0%90%20%D0%A4%D0%95%D0%94%D0%86%D0%A0%20%D0%92%D0%90%D0%A1%D0%98%D0%9B%D0%AC%D0%9E%D0%92%D0%98%D0%A7.pdf>

6. Спортивна морфологія: навч. посібник / за ред. Музики Ф. В. – Л., ЛДУФК, 2011. – 160 с. **Режим доступу:** <http://repository.ldufk.edu.ua/>

## Додаткова література

1. Анатомия человека / Под ред. М. Р. Сапина. – М.: Медицина, 1987. – 480 с.
2. Музика Ф. В. Тестові завдання з дисципліни «Анатомія людини» / Ф. В. Музика, Е. Ф. Кулітка, М. Я. Гриньків – Л.: ЛДУФК, 2012. – 130 с. Режим доступу: <http://repository.ldufk.edu.ua/handle/34606048/11459>
3. Очкуренко О. М. Анатомія людини / О. М. Очкуренко, О. В. Федотов. – К.: Вища школа, 1992. – 334 с.
4. Иваницкий М. Ф. Анатомия человека / М. Ф. Иваницкий. – М.: ФиС, 1985. – 544 с.
5. Анатомия человека / Под ред. В. И. Козлова. – М.: ФиС, 1987. – 463 с.
6. Функціональна анатомія / За ред. Я. І. Федонюка, Б. М. Мицкана. – Тернопіль: Навчальна книга Богдан, 2007. – 552 с.
7. Свиридов О. І. Анатомія людини / О. І. Свиридов. – К.: Вища школа, 2001. – 427 с.
8. Коляденко Г. І. Анатомія людини / Г. І. Коляденко. – К.: Либідь, 2004. – 384 с.
9. Синельников Р. Д. Атлас анатомии человека / Р. Д. Синельников – М.: Медицина, 1978.
10. Липченко А. Я. Атлас нормальной анатомии человека / А. Я. Липченко, Р. П. Самусев. – М.: Медицина, 1989.

## Оцінювання

№ модуля	Кількість балів за види роботи				Загальна кількість балів за модуль
	Контрольні роботи	Відвідування і конспектування лекцій	Відвідування і оформлення лабораторних занять	Підсумкове тестування	
1	-	8	12	80	100
2	14 - 23	8	9	60	100

## Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		<u>для заліку</u>	<u>для іспиту</u>
90 – 100	<b>A</b>	зараховано	відмінно
82-89	<b>B</b>	зараховано	добре
75-81	<b>C</b>		
68-74	<b>D</b>	зараховано	задовільно
61-67	<b>E</b>		
35-60	<b>FX</b>	не зараховано з можливістю повторного складання	незадовільно з можливістю повторного складання
0-34	<b>F</b>	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

### Приклад оцінювання для екзамену (за підсумками 1-2 модулів)

Поточне оцінювання та самостійна робота	Іспит	Сума
Половина середнього балу з модулів 1-2 - - до 50 балів	до 50 балів	до 100 балів

## **Політика оцінювання**

Передбачає дотримання принципів доброчесності та студентоцентрованого підходу.

### **До Силабусу додано матеріали навчально-методичного комплексу:**

- 1) Навчальний контент (розширений план лекцій), <http://repository.ldufk.edu.ua/>
- 2) Тематика та зміст лабораторних чи практичних робіт, <http://repository.ldufk.edu.ua/>
- 3) Завдання для підсумкового контролю (залікові та екзаменаційні запитання), <http://repository.ldufk.edu.ua/>
- 4) Електронне навчання в системі MODLE.

### **Теми лекцій**

1. Вступ в анатомію людини.
2. Система скелета та система з'єднань.
3. М'язова система.
4. Динамічна анатомія.
5. Нутрощі. Залози внутрішньої секреції.
6. Серцево-судинна система.
7. Нервова система. Спинний і головний мозок.
8. Периферійна нервова система. Вегетативна нервова система. Аналізатори і органи чуття.

### **Теми лабораторних занять**

1. Кістки черепа і тулуба та їх з'єднання
2. Кістки, суглоби та рухи кінцівок
3. М'язи тулуба. ФГМ рухів хребта.
4. Топографічні та функціональні групи м'язів кінцівок.
5. Анатомічний аналіз спортивних вправ.
6. Серце. Кола кровообігу.
7. Нерви головного та спинного мозку.
8. Будова ока та вуха. Зоровий, слуховий і присінковий аналізатори.

### **Залікові вимоги**

1. Історія анатомії.
2. Анатомія як наука, її предмет, завдання, методи і значення.
3. Загальний план будови організму людини.
4. Будова клітини.



- 5.Тканини людського організму.
- 6.Поняття про органи, системи та блоки органів.
- 7.Опорно-руховий апарат ( будова, функції, відносна маса).
- 8.Скелет ( загальний план будови, функції).
- 9.Кістка як орган ( будова, хімічний склад, ріст, розвиток); класифікація кісток.
- 10.Види з'єднань кісток скелета.
- 11.Будова і класифікація суглобів. Осі обертання та рухи в суглобах.
- 12.Кістки голови. Шви. Скренево-нижньощелепний суглоб.
- 13.Пояс верхньої кінцівки (кістки, суглоби, рухи).
- 14.Хребтовий стовп ( відділи, вигини).
- 15.Будова хребця. Особливості будови хребців різних відділів хребта.
- 16.З'єднання хребців. Рухи хребта.
- 17.Ребра. Грудина. Грудна клітка ( будова, форма, функції).
- 18.Кістки вільної верхньої кінцівки.
- 19.Плечовий суглоб.
- 20.Ліктьовий суглоб. З'єднання кісток передпліччя.
- 21.Променево-зап'ястковий суглоб.
- 22.Кисть ( кістки, суглоби, рухи).
- 23.Тазовий пояс, таз, з'єднання кісток таза між собою і з хребтом.
- 24.Кістки вільної нижньої кінцівки.
- 25.Кульшовий суглоб.
- 26.Колінний суглоб. З'єднання кісток гомілки.
- 27.Надп'яtkово-гомілковий суглоб.
- 28.Стопа (кістки, суглоби, склепіння).
- 29.М'яз як орган (будова, форма, взаємозв'язок з органами інших систем).
- 30.Рухова функція м'язів.
- 31.Топографічні та функціональні групи м'язів. Антагонізм і синергізм м'язів при фізичних вправах.
- 32.М'язи тулуба. Діафрагма. ФГМ, які виконують рухи хребта, вдих, видих, натужування.
- 33.Будова стінок черевної порожнини. Черевний прес.
- 34.М'язи голови.
- 35.М'язи поясу верхніх кінцівок, плеча, передпліччя, кисті.
- 36.ФГМ верхніх кінцівок.
- 37.М'язи таза, стегна, гомілки, стопи.
- 38.ФГМ нижніх кінцівок.
- 39.Зовнішні та внутрішні сили при руховій діяльності людини.
- 40.Відносна та абсолютна маса частин тіла. Центр маси окремих частин тіла та загальний центр маси.
- 41.Рівновага, стійкість тіла і фактори, що їх визначають.

42. Важіль і його компоненти у людини. Умова рівноваги важеля.
43. Види важелів опорно-рухового апарату.
44. Анатомічна класифікація спортивних рухів і положень тіла.
45. Види роботи м'язів.
46. Анатомічний аналіз вправи "кут в опорі на брусах".
47. Анатомічний аналіз вправи "вис на прямих руках".
48. Анатомічний аналіз вправи "відтиск в опорі лежачи".
49. Анатомічний аналіз вправи "стрибок у довжину з місця".
50. Анатомічний аналіз вибраної вправи із спортивної спеціалізації студента.

### Екзаменаційні вимоги

1. Історія анатомії.
2. Анатомія як наука, її предмет, завдання, методи і значення.
3. Загальний план будови організму людини.
4. Будова клітини.
5. Тканини людського організму.
6. Поняття про органи, системи та блоки органів.
7. Опорно-руховий апарат (будова, функції, відносна маса).
8. Скелет (загальний план будови, функції).
9. Кістка як орган (будова, хімічний склад, ріст, розвиток); класифікація кісток.
10. Види з'єднань кісток скелета.
11. Будова і класифікація суглобів. Осі обертання та рухи в суглобах.
12. Кістки голови. Шви. Скренево-нижньощелепний суглоб.
13. Пояс верхньої кінцівки (кістки, суглоби, рухи).
14. Хребтовий стовп (відділи, вигини).
15. Будова хребця. Особливості будови хребців різних відділів хребта.
16. З'єднання хребців. Рухи хребта.
17. Ребра. Грудина. Грудна клітка (будова, форма, функції).
18. Кістки вільної верхньої кінцівки.
19. Плечовий суглоб.
20. Ліктьовий суглоб. З'єднання кісток передпліччя.
21. Променево-зап'ястковий суглоб.
22. Кисть (кістки, суглоби, рухи).
23. Газовий пояс, таз, з'єднання кісток таза між собою і з хребтом.
24. Кістки вільної нижньої кінцівки.
25. Кульшовий суглоб.
26. Колінний суглоб. З'єднання кісток гомілки.
27. Надп'яtkово-гомілковий суглоб.
28. Стопа (кістки, суглоби, склепіння).
29. М'яз як орган (будова, форма, взаємозв'язок з органами інших систем).

- 30.Рухова функція м'язів.
- 31.Топографічні та функціональні групи м'язів. Антагонізм і синергізм м'язів при фізичних вправах.
- 32.М'язи тулуба. Діафрагма. ФГМ, які виконують рухи хребта, вдих, видих, натужування.
- 33.Будова стінок черевної порожнини. Черевний прес.
- 34.М'язи голови.
- 35.М'язи поясу верхніх кінцівок, плеча, передпліччя, кисті.
- 36.ФГМ верхніх кінцівок.
- 37.М'язи таза, стегна, гомілки, стопи.
- 38.ФГМ нижніх кінцівок.
- 39.Зовнішні та внутрішні сили при руховій діяльності людини.
- 40.Відносна та абсолютна маса частин тіла.
- 41.Центр маси окремих частин тіла та загальний центр маси.
- 42.Рівновага, стійкість тіла і фактори, що їх визначають.
- 43.Важіль і його компоненти у людини. Умова рівноваги важеля.
- 44.Види важелів опорно-рухового апарату.
- 45.Анатомічна класифікація спортивних рухів і положень тіла.
- 46.Види роботи м'язів.
- 47.Анатомічний аналіз вправи "кут в опорі на брусах".
- 49.Анатомічний аналіз вправи "вис на прямих руках".
- 50.Анатомічний аналіз вправи "відтиск в опорі лежачи".
- 51.Анатомічний аналіз вправи "стрибок у довжину з місця".
- 52.Анатомічний аналіз вибраної вправи зі спортивної спеціалізації студента.
- 53.Нутрощі: системи органів і їхнє функціональне значення. Будова порожнистих і паренхіматозних органів.
54. Ротова порожнина та її органи.
55. Глотка, стравохід, шлунок.
56. Тонка кишка.
57. Товста кишка.
58. Печінка, жовчний міхур, жовчні протоки.
59. Підшлункова залоза..
60. Носова порожнина, гортань, трахея, бронхи.
61. Легені. Легеневий ацинус. Плевра.
62. Органи сечової системи. Нирки, їх топографія та будова. Нефрон.
63. Чоловічі статеві органи.
64. Жіночі статеві органи.
65. Залози внутрішньої секреції.
- 66.Схема кровообігу і руху лімфи.
- 67.Будова стінок артерій, вен, капілярів і основні закономірності їх розміщення.

68. Серце ( зовнішня будова, розміщення, проекція на передню поверхню тіла).
69. Будова стінок серця. Перикард.
70. Камери серця і їхнє сполучення. Клапани. Кровообіг серця.
71. Провідна система серця. Вегетативна іннервація серця.
72. Кровообіг шиї та голови.
73. Кровообіг черевної порожнини. Ворітна вена.
74. Кровообіг верхніх кінцівок.
75. Кровообіг нижніх кінцівок.
76. Місця вислуховування пульсації артерій і їх притискання при кровотечі.
77. Демонстрація підшкірних вен і напрямку руху крові.
78. Великі лімфатичні протоки. Демонстрація розташування лімфатичних вузлів і напрямку руху лімфи на шиї, кінцівках, тулубі.
79. Органи кровотворення та імунної системи.
80. Нервова система. Частини, відділи, органи, тканина, клітини.
81. Спинний мозок. Розміщення і зовнішня будова.
82. Сіра речовина спинного мозку, клітини, ядра.
83. Біла речовина спинного мозку, провідні шляхи.
84. Довгастий мозок, клітини, ядра.
85. Задній мозок. Будова мозочка. Міст.
86. Середній мозок, його структури і ядра.
87. Проміжний мозок, ділянки, структури.
88. Кінцевий мозок. Зовнішня будова півкуль (борозни, закрутки, частки).
89. Кора великих півкуль. Клітинна будова. Локалізація функцій у корі.
90. Базальні ядра.
91. Симпатична нервова система.
92. Парасимпатична нервова система.
93. Черепні нерви.
94. Спинномозкові нерви, їхнє утворення та гілки.
95. Сплетення, їх утворення, розміщення, нерви і зони їхньої іннервації.
96. Органи чуття та їх зв'язок з аналізаторами.
97. Шкіра. Аналізатори шкірних відчуттів.
98. Око. Зоровий аналізатор.
99. Вуха. Слуховий і присінковий аналізатори.
100. Аналізатор м'язово-суглобових відчуттів (руховий).