ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО ФАРМАЦЕВТИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

ЦИКЛОВА КОМІСІЯ МЕДИКО-БІОЛОГІЧНИХ ДИСЦИПЛІН

СИЛАБУС

Загальна інформація

Назва навчальної дисципліни	**АНАТОМІЯ ТА ФІЗІОЛОГІЯ ЛЮДИНИ**
Освітньо-професійна програма	Фармація
Рівень вищої освіти	Початковий (короткий цикл)
Ступінь вищої освіти	Молодший бакалавр
Галузь знань	22 Охорона здоров'я
Спеціальність	226 Фармація, промислова фармація
Форма навчання	Денна, заочна
Формат навчальної дисципліни	Обов'язкова
Мова викладання	Українська
Рік навчання	1 рік
Обсяг навчальної дисципліни	**5 кредитів / 150 годин**

Форма навчання	Кількість годин			
	Лекції	Лабораторні	Самостійна робота	МК
Денна	36	40	70	4
Заочна	12	20	114	4

Контрольні заходи	*Вхідний контроль знань* – на першому занятті *Поточний контроль* – на кожному лабораторному занятті *Модульний контроль (МК)* – по завершенню кожного модуля
Методи навчання	Практичні заняття, репродуктивні (закріплення знань та практичних умінь, навичок), інноваційні (проблемне навчання, модульне засвоєння знань, інформаційно-комп'ютерні технології, дистанційне навчання, контекстне навчання)
Локація та матеріально-технічне забезпечення	Кабінет біології, анатомії та фізіології людини Мультимедійне обладнання
Лінк на дисципліну	Сайт дистанційних технологій освіти Фахового коледжу НФаУ (Moodle) https://pharmagram.nuph.edu.ua/course/view.php?id=235
Кадрове забезпечення	Викладачі циклової комісії медико-біологічних дисциплін: ***Абідова*** *Тетяна Сергіївна*, спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії, викладач-методист
Контакти	college@nuph.edu.ua
Навчальні заняття та консультації	За розкладом

Анотація навчальної дисципліни

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

Мета навчальної дисципліни

Оволодіння компетентностями набути знання про будову та функції клітин, тканин, органів, систем та організму людини в цілому з метою використання отриманих знань у вивченні інших

медико-біологічних дисциплін і дисциплін циклу професійної підготовки. Забезпечення системного підходу до опису будови органів тіла в єдності з виконуваними функціями; вивчення суті фізіологічних процесів і функцій окремих органів, систем, організму; вивчення нервової та ендокринної регуляції діяльності органів і систем, організму; розкриття фізіологічних механізмів взаємодії органів і систем; визначення та оцінка функціональних особливостей організму; розширення уявлень про значення анатомії та фізіології людини. Закладає розуміння поняття здоров'я, здорового способу життя та профілактики порушення функцій в процесі життєдіяльності.

Компетентності

Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.

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

Здатність спілкуватися державною та іноземною мовою як усно, так і письмово.

Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.

Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.

Здатність до міжособистісної взаємодії, здатність працювати в команді.

Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.

Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

Здатність проводити інформаційно-просвітницьку роботу серед населення з метою профілактики поширення захворювань, популяризації здорового способу життя та покращення його якості.

Здатність надавати домедичну допомогу.

Програмні результати навчання

Здійснювати соціальну та професійну діяльність на основі розуміння своїх прав і обов'язків як члена суспільства, усвідомлення цінностей громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідності його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.

Провадити професійну діяльність, базуючись на загальних цінностях та досягненнях суспільства, на основі розуміння історії та закономірностей розвитку фармації, її місця у загальній системі знань та розвитку суспільства, техніки і технологій, з урахуванням її значущості для здоров'я людини та розуміння соціальних наслідків професійної діяльності.

Застосовувати знання державної та однієї з іноземних мов з метою забезпечення ефективності ділової комунікації.

Використовувати сучасні інформаційно-комунікаційні технології та інформаційно-пошукові системи для вирішення практичних задач у сфері професійної діяльності.

Обирати оптимальні методи та способи розв'язання типових спеціалізованих задач в сфері фармацевтичної діяльності, оцінювати їх ефективність у контексті вирішення професійної проблеми.

Встановлювати та підтримувати ділові комунікації між учасниками сфери професійної діяльності (колегами, лікарями, пацієнтами, споживачами тощо), з метою налагодження діалогу, порозуміння та досягнення очікуваного результату.

Використовувати знання, уміння та навички, які дозволять адаптуватися до можливих змін у професійній діяльності та мінливих умов праці, професійно діяти в новій ситуації.

Виконувати професійні завдання з гарантією забезпечення якості їх виконання та критично оцінювати результати роботи.

Пропагувати здоровий спосіб життя та його модифікацію з метою збереження та відновлення фізіологічних, психологічних функцій, оптимальної працездатності, соціальної активності, поширювати інформацію щодо профілактики захворювань та небезпеки безвідповідального самолікування.

Використовувати фахову термінологію.

Розпізнавати загрозливі для життя симптоми, які потребують обов'язкової консультації лікаря.

Надавати домедичну допомогу постраждалим у разі нещасних випадків, надзвичайних ситуацій, при невідкладних станах, спрямовану на врятування та збереження життя людини та мінімізацію наслідків впливу такого стану на її здоров'я.

Знання та вміння після опанування дисципліни

1. Аналізувати інформацію про будову клітин, тканин, органів, систем органів людини.
2. Визначати анатомо-топографічні особливості органів і систем органів людини.
3. Трактувати закономірності пренатального та раннього постнатального розвитку органів людини, варіанти мінливості органів, вади розвитку.
4. Інтерпретувати статеві, вікові та індивідуальні особливості будови організму людини.
5. Визначати вплив соціальних умов та умов праці на розвиток і будову організму людини.
6. Дотримуватися морально-етичних принципів ставлення до живої людини та її тіла як об'єкта анатомо-клінічних досліджень.
7. Формулювати висновки про стан фізіологічних функцій органів і систем органів, організму людини.
8. Аналізувати вікові особливості функцій організму та їх регуляцію.
9. Аналізувати регульовані параметри, робить висновки про механізми нервової й гуморальної регуляції фізіологічних функцій органів, систем органів, організму людини.
10. Аналізує стан здоров'я людини за різних умов на підставі фізіологічних критеріїв.
11. Інтерпретує механізми та закономірності функціонування збудливих структур організму.
12. Аналізувати стан сенсорних процесів у забезпеченні життєдіяльності людини.
13. Пояснювати фізіологічні основи методів дослідження функцій організму та механізми інтегративної діяльності організму.
14. Аналізувати функціональні параметри організму та пояснює можливості їх фармакологічної корекції у бажаному напрямку.
15. Володіти методами оцінки стану нервової, ендокринної, дихальної, сечовидільної, серцево-судинної систем, системи крові та шлунково-кишкового тракту, використовуючи дані клінічних, лабораторних та інструментальних досліджень для здійснення моніторингу ефективності та безпеки застосування лікарських засобів.
16. Застосовувати знання з дисципліни у професійній діяльності.

Структура навчальної дисципліни

Модуль 1. Анатомія людини

Змістовий модуль 1. Вступ до анатомії. Анатомія опорно-рухового апарата

1. Методи дослідження в анатомії. Вчення про клітини та тканини.
2. Анатомія опорно-рухового апарату.
3. Анатомія м'язової системи. Анатомічна номенклатура.

Змістовий модуль 2. Спланхнологія

4. Анатомія органів дихальної системи.
5. Анатомія органів травної системи.
6. Анатомія органів сечової ї системи.
7. Анатомія органів статевої системи.
8. Анатомія органів імунної та ендокринної систем.

Змістовий модуль 3. Нервова система. Сенсорні системи

9. Анатомія центральної нервової системи.
10. Анатомія сенсорних систем.
11. Анатомія периферійної нервової системи.

Змістовий модуль 4. Анатомія серцево-судинної системи

12. Анатомія органів серцево-судинної системи.

Модуль 2. Фізіологія людини

Змістовий модуль 5. Загальна фізіологія. Фізіологія збудливих структур

13. Сучасні уявлення про природу збудження. Мембранні потенціали збудливих тканин
14. Біоелектричні явища в збудливих тканинах.

Змістовий модуль 6. Нервово-гуморальна регуляція функцій організму

15. Фізіологія нервової системи.

16. Фізіологія сенсорних систем.
17. Фізіологія ендокринної системи.
18. Фізіологія системи крові, кровообігу.
19. Фізіологія системи дихання.
20. Фізіологія обміну речовин, енергетичного обміну і терморегуляції.
21. Фізіологія системи травлення.
22. Фізіологія системи виділення та репродукції.
23. Умовно-рефлекторна діяльність. Фізіологічні основи поведінки. Вища нервова діяльність.

Пререквізити

Філософія, латинська мова, біологія з основами генетики, загальна та неорганічна хімія, органічна хімія.

Постреквізити

Основи мікробіології, валеологія, гігієна у фармації та екологія, домедична допомога, військово-медична підготовка та медицина надзвичайних ситуацій, фармакологія, фармацевтична опіка, медичне та фармацевтичне товарознавство.

Система оцінювання навчальної дисципліни

Оцінювання за 100-бальною шкалою:

Кількість балів	*min*	*max*
за модуль	60	100
поточну діяльність	36	60
модульний контроль	24	40

МК проводиться у письмовій формі

Розподіл балів з дисципліни

Модуль 1. Анатомія людини

Поточний контроль (в тому числі самостійної роботи)						Сума балів	МК 1	Загальна сума балів
Змістовий модуль 1	Змістовий модуль 2	Змістовий модуль 3		Змістовий модуль 4				
ПЗ 1	ПЗ 2	ПЗ 3	ПЗ 4	ПЗ 5	ПЗ 6			
max 10	max 10	max 10	max 10	max 10	max 10	min 36 max 60	min 24 max 40	min 60 max 100

Модуль 2. Фізіологія людини

Поточний контроль (в тому числі самостійної роботи)				Сума балів	МК 2	Загальна сума балів
Змістовий модуль 5	Змістовий модуль 6					
ПЗ 7	ПЗ 8	ПЗ 9	ПЗ 10			
max 15	max 15	max 15	max 15	min 36 max 60	min 24 max 40	min 60 max 100

Загальна кількість балів з дисципліни визначається як середня арифметична за модулі на які структурована дисципліна. Отриманий результат конвертується в оцінку за диференційованою шкалою.

Оцінка за шкалою закладу освіти		
	Мін. бал	Макс. бал
Диференційована шкала		
Відмінно	90	100
Добре	74	89
Задовільно	60	73
Незадовільно	0	59

Критерії оцінювання навчальних досягнень

відмінно 90-100	вільно володіє понятійним апаратом, знає основні проблеми анатомії та фізіології людини, формулює мету та завдання, у повному обсязі засвоїв теоретичний матеріал, демонструє глибокі знання з відповідних тем або навчальної дисципліни, знає основні положення наукових першоджерел та рекомендованої літератури, логічно мислить і будує відповіді; вільно використовує набуті теоретичні знання при аналізі практичного матеріалу, висловлює своє ставлення до тих чи інших проблем, демонструє високий рівень

	засвоєння практичних навичок. Знання з теоретичного курсу анатомії та фізіології людини глибокі, міцні, системні. Має чіткі адекватні наукові уявлення про сучасний стан розвитку анатомії та фізіології людини. Вміє самостійно доводити, пояснювати зв'язок між будовою органів/систем і функціями. 90-100% правильних відповідей при письмовому контролі знань.
добре *74-89*	знання міцні, ґрунтовні з усього теоретичного курсу анатомії та фізіології людини, але може допускати незначні неточності в формулюванні понять чи при інтерпретації їх; володіє основними аспектами з першоджерел та рекомендованої літератури; має сформовані практичні навички, висловлює свої міркування з приводу тих чи інших проблем, але припускається певної неточності й похибок у логіці викладу теоретичного змісту або при аналізі практичного. 74-89 % правильних відповідей при письмовому контролі знань.
задовільно *60-63*	знає основні положення програмного матеріалу, має уявлення про основні закономірності анатомії та фізіології людини, але його знання мають загальний характер. Не вміє встановлювати основні закономірності. Пояснює основні фізіологічні процеси на емпіричному рівні. Не вміє встановлювати логічну послідовність в будові, структурі, функціях, допускає помилки у визначенні основних анатомічних і фізіологічних понять. 60-73 % правильних відповідей при письмовому контролі знань.
незадовільно *0-59*	відповіді не структуровані, фрагментарні відсутні наукові визначення, не володіє анатомічною та фізіологічною науковою термінологією, понятійний апарат не сформований. Не вміє пояснити програмний навчальний матеріал. Мова невиразна, обмежена, словниковий запас не дає змогу оформити ідею. Менше 60 % правильних відповідей при письмовому контролі знань.

Ресурсне забезпечення навчальної дисципліни

Рекомендована література

Модуль 1. «Анатомія людини»

Основна (базова)

1. Фізіологія та анатомія людини. Посібник для аудиторної роботи : [навч. посіб. для студ. ВНЗ] / Л.М. Малоштан, О.К. Рядних, Г.П. Жегунова; за ред. Л.М. Малоштан. – Х. : НФаУ: Золоті сторінки, 2016. – 288 с.

Допоміжна

1. Неттер Ф. Атлас анатомії людини / Френк Неттер [пер. з англ. А.А. Цегельський]. – Львів: Наутілус, 2004 – 529 с.
2. Фредерік Мартіні Анатомічний атлас людини: Пер. з 8-го англ. вид [наук.ред.пер. В.Г. Черкасов], ВСВ «Медицина», 2011. – 128 с. (атлас)

Модуль 2. «Фізіологія людини»

Основна (базова)

1. Фізіологія. За редакцією проф. В.Г. Шевчука. Вінниця: Нова книга, 2012. - 452 с.

Допоміжна

1. Посібник до практичних занять з фізіології з основами анатомії людини: навч. посіб/]/ Л.М. Малоштан, О.К. Рядних, О. М Дика та ін.; за ред. Л. М. Малоштан. – Х. : Вид. НФаУ, 2000. – 244 с.

Інформаційні ресурси

http://biph.kiev.ua/uk/UPhSNews
http://www.physiologyinfo.org/mm/What-is-Physiology
http://www.medicalnewstoday.com/articles/248791.php
http://medtropolis.com/your-health/
http://www.teachpe.com/anatomy/
Dscience.com: 3D Human Anatomy. – URL: http://www.3dscience.com/

Політика навчальної дисципліни
Дотримання вимог до зовнішнього вигляду. Обов'язкове дотримання правил техніки безпеки та охорони праці. Обов'язкове відвідування аудиторних занять; ведення конспекту лекцій; виконання лабораторних робіт; оформлення результатів лабораторних робіт; виконання завдань для самостійної роботи з дотриманням вимог. Своєчасність відпрацювання пропущених занять. Діяльність здобувачів освіти здійснюється відповідно до «Положення про академічну доброчесність учасників освітнього процесу Фахового коледжу НФаУ» ПОЛ А2.4-69-029 (https://bit.ly/3vqIIBR)

Розробник: Т.С. Абідова, спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії, викладач-методист

Розглянуто та ухвалено на засіданні циклової комісії медико-біологічних дисциплін

Протокол від « 24 » серпня 2023 року № 1

Голова В.В. Аксакова

Гарант освітньої програми Л.О. Горяча, к. фарм. н, спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії, викладач-методист