



**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра нормальної та патологічної фізіології**

ФІЗІОЛОГІЯ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ

**РОБОЧА ПРОГРАМА
навчальної дисципліни**

підготовки першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
галузі знань 22 – Охорона здоров'я
спеціальності 227 – Фізіотерапія, ерготерапія
освітньої програми «Фізична терапія»
спеціалізації (й)

2021 рік

Робоча програма навчальної дисципліни «Фізіологія рухової активності» спеціальності 227-Фізична терапія, ерготерапія освітньої програми Фізична терапія для студентів 2 курсу.

Розробники:

Кононенко А.Г., доц. кафедри нормальної та патологічної фізіології, к.фарм.н., доц.

Яценко О.Ю доц. кафедри нормальної та патологічної фізіології, к.фарм.н., доц.

Робоча програма розглянута та затверджена на засіданні кафедри нормальної та патологічної фізіології

Протокол від «__» _____ 2020 року №

Зав. кафедри _____ проф. Надія КОНОНЕНКО

Робоча програма схвалена на засіданні профільної методичної комісії з біомедичних дисциплін

Протокол від «__» _____ 2020 року №

Голова профільної комісії _____ проф. Надія КОНОНЕНКО

1. Опис навчальної дисципліни

Мова навчання: українська

Статус дисципліни: обов'язкова

Передумови вивчення навчальної дисципліни: Навчальна дисципліна «Фізіологія рухової активності», як базова дисципліна, орієнтована на підготовку висококваліфікованих бакалаврів фізіотерапії і є одним із найважливіших предметів у системі медико-фармацевтичної освіти, ґрунтується на вивченні здобувачами вищої освіти біології, гістології, анатомії людини, фізіології, біохімії, латинської мови, є базою для вивчення фізіотерапії та ерготерапії, фармакології; фармакотерапії, передбачає інтеграцію викладання з цими дисциплінами та формування умінь застосовувати знання з фізіології рухової активності в процесі подальшого навчання й у професійній діяльності. Фізіологія рухової активності забезпечує підтримку оптимального рівня функціонально-приспосувальних реакцій організму хворого та дозволяє вести максимально активний спосіб життя в межах фізичних можливостей хворого. Вона направлена на сформування у студентів адекватних наукових уявлень про закономірності фізіології рухової діяльності та особливості будови функціональних систем та органів в залежності від віку людини. За час навчання важливо сформувати у студентів всебічний комплексний підхід при фізичному та психічному обстеженні пацієнтів з використанням різноманітних методів діагностики.

Предметом вивчення навчальної дисципліни «Фізіологія рухової активності» є фізичні вправи та ерготерапевтичні заходи впливу на організм людини для забезпечення максимального рівня пристосування до повсякденного життя та професійної діяльності.

Інформаційний обсяг навчальної дисципліни. На вивчення навчальної дисципліни відводиться **120** годин **4** кредити ECTS

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою викладання навчальної дисципліни «Фізіологія рухової активності» є формування у студентів уявлення про фізичну реабілітацію у пацієнтів, сформування у студентів адекватні наукові уявлення про закономірності фізіології рухової діяльності та особливості будови функціональних систем та органів в залежності від віку людини, а також набуття студентами знань про засоби найбільш ефективного і раннього повернення хворих та інвалідів до побутових і трудових процесів, що відповідає цілям освітньо-професійної програми (ОПП) підготовки випускників вищого фармацевтичного (медичного) навчального закладу відповідно до блоку її змістовного модулю та визначаються змістом тих системних знань і умінь, якими повинен оволодіти бакалавр фізичної терапії.

Основними **завданнями** навчальної дисципліни «Фізіологія рухової активності» є 1. Сформування у студентів уявлення про функціональні зміни, які виникають у всіх системах організму при заняттях фізичною культурою. 2. Познайомитись з фізіологічною характеристикою станів організму, які виникають при заняттях фізичною культурою, а також фізіологічною характеристикою втоми та відновлення. 3. Засвоїти фізіологічні механізми формування рухових навичок і рухових якостей. 4. Познайомитись з фізіологічними механізмами, які забезпечують адаптацію організму людини до фізичних навантажень та високий рівень працездатності людини в різних умовах навколишнього середовища. 5. Оволодіти методами дозування фізичних навантажень та методами моніторингу їх адекватності. 6. Засвоїти особливості впливу фізичних вправ на організм дітей, підлітків, жінок та людей літнього віку з врахуванням рівня їх фізичного розвитку та функціонального стану з метою збереження та покращення їх здоров'я.

3. Компетентності та заплановані результати навчання

Дисципліна «Фізіологія рухової активності» забезпечує набуття здобувачами вищої освіти таких *компетентностей*:

- **інтегральні:**

Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у професійній діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів відповідної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов;

- **загальні:**

Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу; здатність вчитися і бути сучасно навченим. Знання та розуміння предметної області та розуміння професії. Здатність спілкуватися рідною мовою як усно, так і письмово, здатність спілкуватися другою мовою. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні;

- **спеціальні (фахові, предметні):**

Використовувати методи оцінки функціонального стану організму;

Попередження захворювань та їх поширення.

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти повинен **знати:**

- кількісні та якісні характеристики функціональних змін, які виникають у всіх системах організму під впливом фізичних навантажень різного характеру, потужності та тривалості;
- фізіологічну характеристику станів організму, які розвиваються при фізичних навантаженнях;
- механізми розвитку втоми та відновлення, засоби відновлення;
- основні фізіологічні механізми адаптації організму людини до фізичних навантажень та основи розвитку тренуваності;
- методи дослідження фізичної працездатності, аеробних та анаеробних можливостей, фізичного стану і загальної та спеціальної працездатності;
- фізіологічні основи формування рухових навичок та рухових якостей;
- основні принципи та методи дозування фізичних навантажень;
- фізіологічне обґрунтування оздоровчого ефекту різних форм фізичної культури;
- вікові, статеві, а також можливі індивідуальні особливості змін в організмі під впливом фізичних навантажень та адаптації до нього.

вміти:

- застосувати фізіологічні підходи для оцінки тренуваності та фізичної працездатності людей, які займаються фізичними навантаженнями, з метою діагностики ефективності реабілітаційних засобів;
- дозувати фізичні навантаження відповідно рівня фізичного стану людини;
- моніторити адекватність фізичних навантажень за показниками різних функціональних систем організму;
- диференціювати різні функціональні стани, що виникають під час фізичних вправ, оцінювати стадії втоми;
- застосувати знання про особливості впливу фізичних навантажень на організм людей старших і молодших вікових груп у вирішенні практичних задач.

володіти:

- Спеціалізованою термінологією;
- Технологіями самостійного пошуку, аналізу та синтезу інформації з різних джерел для рішення типових завдань професійної діяльності;
- На основі набутих знань, умінь і навичок з фізіології рухової активності вирішувати ускладнені завдання з їх застосуванням в нетипових ситуаціях.

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Обсяг у годинах					
	денна форма (3,10)					
	усьог о	у тому числі				
л		сем.	пз	лаб.	с. р.	
<i>1</i>	2	3	4	5	6	7
Модуль 1. ФІЗІОЛОГІЯ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ						
Змістовий модуль 1. Фізіологічні основи рухової активності.						
Тема 1. Вступ до дисципліни «Фізіологія рухової активності.	4	1	-	2	-	1
Тема 2. Фізіологія м'язового скорочення. Біомеханічні аспекти рухів людини.	8	1	-	2	-	5
Тема 3. Енергетичне забезпечення та регуляція м'язової роботи.	11	2	-	4	-	5
Тема 4. Фізіологічні основи оздоровчої фізичної культури. Класифікація фізичних вправ.	11	2	-	4	-	5
Тема 5. Функціональні зміни в організмі при фізичних навантаженнях. Основні засоби та методи підвищення фізичної працездатності.	11	2	-	4	-	5
Підсумковий контроль засвоєння ЗМ 1						
Разом за змістовим модулем 1	45	8	-	16	-	21
Змістовий модуль 2. Фізіологічні особливості рухової активності.						
Тема 6. Загальні поняття про адаптацію організму. Адаптаційні зміни гомеостазу та опорно-рухового апарату при систематичних фізичних навантаженнях.	11	2	-	4	-	5
Тема 7. Адаптація серцево-судинної та дихальної систем до фізичних навантажень.	10	-	-	4	-	4
Тема 8. Вікові фізіологічні особливості адаптації організму до фізичної активності.	11	2	-	4	-	5
Тема 9. Особливості тренування в різних кліматичних умовах.	5	-	2	-	-	3
Тема 10. Фізіологічні основи втоми. Характеристика відновлювальних процесів	11	2	-	4	-	5
Тема 11. Поняття про функціональні проби	5	-	2	-	-	3
Тема 12. Фізіологічний контроль та показники тренуваності спортсменів	11	2	-	4	-	5
Тема 13. Фізіологічна характеристика різних видів спорту.	5	-	2	-	-	3
Підсумковий контроль засвоєння ЗМ 2						
Разом за змістовим модулем 2	67	8	6	20	-	33
Підсумковий модульний контроль	8	-	2	-	-	6
Усього годин	120	16	8	36	-	60

5. Зміст програми навчальної дисципліни

МОДУЛЬ 1. ФІЗІОЛОГІЯ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ

Змістовий модуль 1. Фізіологічні основи рухової активності.

Тема 1. Вступ до дисципліни «Фізіологія рухової активності»

Фізіологія рухової активності як наука. Предмет та завдання фізіології рухової активності. Історія розвитку фізіології рухової активності. Методи дослідження фізіології рухової активності. Зв'язок фізіології рухової активності з іншими дисциплінами. Рухова активність: визначення, принципи, види. Значення рухової активності для організму людини

Тема 2. Фізіологія м'язового скорочення. Біомеханічні аспекти рухів людини.

Будова м'язового волокна. Саркомер. Механізм скорочення і розслаблення м'язового волокна. Передача збудження в нервово-м'язовому синапсі. Поняття про нервово-м'язовий апарат. Рухова одиниця. Форми, типи і режими м'язового скорочення. Фізичні властивості м'язів (напруження, сила, витривалість, тонус). Регуляція напруження (сили скорочення) м'язів. Режими роботи м'язів. Втома м'язів. Динамічна робота рухомих м'язів.

Тема 3. Енергетичне забезпечення та регуляція м'язової роботи.

Значення АТФ у функції м'язів. Механізми енергоутворення у м'язах. Характеристика анаеробних механізмів енергозабезпечення м'язової діяльності. Характеристика аеробних механізмів енергозабезпечення м'язової діяльності. Будова та функції м'язів. Класифікація м'язової тканини. Білки м'язів, їх функціональна роль. Процес розслаблення м'язів. Роль гліколітичного шляху ресинтезу АТФ у забезпеченні фізичної роботи. Відновлення зруйнованого м'язового волокна. Вплив тренування на аеробний механізм ресинтезу АТФ.

Тема 4. Фізіологічні основи оздоровчої фізичної культури. Класифікація фізичних вправ.

Фізіологічні основи здорового способу життя. Вплив масових форм фізичних вправ на організм людини. Фізіологічна характеристика використання фізичних вправ в процесі життєдіяльності людини. Фізіологічна характеристика інших форм активного відпочинку в процесі життєдіяльності людини. Ознаки та характеристики фізичних вправ. Характеристика класифікацій фізичних вправ. Засоби спортивного тренування. Вплив занять фізичними вправами на розумову і фізичну працездатність. Рухова активність осіб зрілого та похилого віку. Характеристика східних систем оздоровлення і особливості їх впливу на організм. Додаткові засоби зміцнення здоров'я і відновлення працездатності.

Тема 5. Функціональні зміни в організмі при фізичних навантаженнях. Основні засоби та методи підвищення фізичної працездатності.

Функціональні зміни в серцево-судинній системі та системі крові при фізичних навантаженнях. Функціональні зміни в дихальній системі при фізичних навантаженнях. Функціональні зміни в ЦНС при фізичних навантаженнях. Функціональні зміни в опорно-руховому апараті при фізичних навантаженнях. Функціональні зміни в травній системі при фізичних навантаженнях. Функціональні зміни в системі виділення при фізичних навантаженнях. Основні засоби та методи підвищення фізичної працездатності. Функціональні зміни в сенсорних системах. Фізична працездатність та методи її визначення. Фізіологічні механізми та закономірності розвитку фізичних якостей та рухових навичок. Резервні можливості організму. Поняття функціонального резерву організму. Характеристика резервних можливостей організму людини

Змістовий модуль 2. Фізіологічні особливості рухової активності.

Тема 6. Загальні поняття про адаптацію організму. Адаптаційні зміни гомеостазу та опорно-рухового апарату при систематичних фізичних навантаженнях.

Поняття адаптації; Види адаптації: генотипічна, фенотипічна, термінова, довгострокова, перехресна; Механізм адаптаційних перебудов під впливом занять фізичними вправами; Поняття дезадаптації і реадаптації; Механізми адаптації до фізичних навантажень нервово-м'язового апарату. Термінова адаптація серця: зміни показників роботи серця (ЧСС, УО, ХОК); Тривала адаптація серця: ознаки «спортивного серця»; Термінова адаптація судин: зміни САТ і ДАТ; Тривала адаптація судин;

Термінова адаптація дихання: зміни показників роботи дихальної системи (ЧД, ДО, ХОД). Тривала адаптація дихання; Фізіологічне значення ЖЕЛ; Обмеження фізичного навантаження з боку дихальної системи. Порівняльна характеристика адаптації та стресу. Переваги тренованого організму. М'язові болі при фізичних навантаженнях. Стадії формування рухових навичок. Теорія функціональних систем П.Анохіна. Аферентний синтез. Поняття «максимальне споживання кисню». Характеристика МСК. Фактори, від яких залежить МСК. Поняття про юнацьку гіпертонію. Обмеження фізичного навантаження з боку дихальної системи. Роль адреналіну та норадреналіну в адаптації організму до фізичних навантажень. Роль тестостерона в адаптації організму до фізичних навантажень.

Тема 7. Адаптація серцево-судинної та дихальної систем до фізичних навантажень.

Термінова адаптація серця: зміни показників роботи серця (ЧСС, УО, ХОК); Тривала адаптація серця: ознаки «спортивного серця»; Термінова адаптація судин: зміни САТ і ДАТ; Тривала адаптація судин; Поняття про юнацьку гіпертонію; Термінова адаптація дихання: зміни показників роботи дихальної системи (ЧД, ДО, ХОД). Тривала адаптація дихання; Фізіологічне значення ЖЕЛ; Поняття «максимальне споживання кисню». Характеристика МСК. Фактори, від яких залежить МСК; Методи визначення МСК; Обмеження фізичного навантаження з боку дихальної системи.

Тема 8. Вікові фізіологічні особливості адаптації організму до фізичної активності.

Поняття про адаптацію до фізичної активності. Вікові особливості різних періодів життя людини. Вплив фізичної активності на здоров'я дітей, підлітків, дорослих. Фізіологічні особливості вікових змін у похилому віці. Фізична активність різних вікових груп. Нормування фізичної активності. Значення фізичної активності життя і здоров'я людини. Адаптація до фізичної активності. Комплекси вправ для людей похилого віку. Значення фізичної активності під час клімаксу.. Види рухової активності у похилому та старечому віці. Зміни у ВНД у осіб похилого віку

Тема 9. Особливості тренування в різних кліматичних умовах.

Поняття про терморегуляцію і посилення тепловіддачі. Перегрівання тіла. Вплив підвищення температури і вологості зовнішнього середовища на посилене потоутворення. поняття про порушення водного балансу тіла – дегідратацію. Основні способи запобігання надмірного переохолодження нашого тіла. Фізіологічна працездатність людини по мірі підйому на висоту. Основні механізми адаптації до умов гіпоксії. Ритм фізичної працездатності в різні періоди доби. Швидкість і енергетичні витрати при плаванні. Поняття про поясно-кліматичну адаптацію.

Тема 10. Фізіологічні основи втоми. Характеристика відновлювальних процесів.

Втома: визначення, класифікація; основні механізми втоми; особливості втоми при різних режимах навантаження; відновлення: визначення, класифікація; особливості відновлення при різних режимах навантаження; основні закономірності відновного процесу; засоби відновлення фізичної працездатності.

Тема 11. Поняття про функціональні проби.

Загальні поняття про функціональні проби та їх значення. Визначення функціональних проб. Основні завдання, що вирішуються при проведенні функціональних проб. Класифікація функціональних проб в залежності від впливаючого фактору. Класифікація функціональних проб з фізичним навантаженням. Загальні вимоги та схема проведення функціональних проб. Особливості реєстрації деяких показників при проведенні функціональних проб. Методика проведення функціональних проб з затримкою дихання під час вдиху (Штанге) та видиху (Генчі) та оцінка отриманих результатів. Методика проведення функціональних проб зі зміною положення тіла у просторі (орто- та кліностаціона) та оцінка отриманих результатів. Методика проведення функціональної проби з фізичним навантаженням на відновлення для малотренованих осіб (20 присідань за 30 сек. (Мартіне-Кушелівського)). Методика проведення функціональної проби з фізичним

навантаженням на відновлення для спортсменів (комбінована проба Летунова). Оцінка результатів функціональних проб з фізичним навантаженням на відновлення. Типи реакції серцево-судинної системи на фізичне навантаження. Характеристика нормального типу реакції на фізичне навантаження (нормотонічного). Характеристика патологічних типів реакції на фізичне навантаження (гіпотонічного, гіпертонічного, гіперреактивного, дістонічного та східчастого). Показник якості реакції на фізичне навантаження (за Кушелевським).

Тема 12. Фізіологічний контроль та показники тренуваності спортсменів.

Види контролю. Медико-біологічний контроль, його зміст і періодичність. Антропометричні показники. Педагогічний контроль, зміст педагогічного контролю. Види. Самоконтроль, його цілі, завдання і методи. Суб'єктивні і об'єктивні показники самоконтролю. критерії оцінки самоконтролю. Поняття натренованості. Показники натренованості.

Тема 13. Фізіологічна характеристика різних видів спорту.

Загальна характеристика циклічних видів спорту. Фізіологічна характеристика спортивної ходьби. Фізіологічна характеристика легкоатлетичного бігу на різні дистанції. Фізіологічна характеристика плавання. Особливості занять спортом у водному середовищі. Фізіологічна характеристика лижних гонок. Фізіологічна характеристика велосипедного спорту. Загальна характеристика однократних (вибухових) ациклічних рухів. Фізіологічна характеристика легкоатлетичних стрибків. Фізіологічна характеристика легкоатлетичних метань. Фізіологічна характеристика стрільби. Загальна характеристика стандартних ациклічних вправ. Фізіологічна характеристика гімнастики. Значення гімнастики для розвитку координації рухів. Фізіологічний аналіз вправ у рівновазі. Загальна характеристика ситуаційних ациклічних вправ. Загальна характеристика спортивних ігор. Фізіологічна характеристика баскетболу, футболу, волейболу, гандболу.

Підсумковий модульний контроль

6. Теми лекцій

№ з/п	Назва теми	Обсяг у годинах (3,10 ден.)
1	Вступ до дисципліни «Фізіологія рухової активності.	1
2	Фізіологія м'язового скорочення. Біомеханічні аспекти рухів людини.	1
3	Енергетичне забезпечення та регуляція м'язової роботи.	2
4	Фізіологічні основи оздоровчої фізичної культури. Класифікація фізичних вправ.	2
5	Функціональні зміни в організмі при фізичних навантаженнях. Основні засоби та методи підвищення фізичної працездатності.	2
6	Загальні поняття про адаптацію організму. Адаптаційні зміни гомеостазу та опорно-рухового апарату при систематичних фізичних навантаженнях.	2
7	Адаптація серцево-судинної та дихальної систем до фізичних навантажень.	-
8	Вікові фізіологічні особливості адаптації організму до фізичної активності.	2
9	Особливості тренування в різних кліматичних умовах.	-
10	Фізіологічні основи втоми. Характеристика відновлювальних процесів	2
11	Поняття про функціональні проби	-
12	Фізіологічний контроль та показники тренуваності спортсменів	2
13	Фізіологічна характеристика різних видів спорту.	-
Усього годин		16

7. Теми семінарських занять

№ з/п	Назва теми	Обсяг у годинах
1	Вступ до дисципліни «Фізіологія рухової активності.	-
2	Фізіологія м'язового скорочення. Біомеханічні аспекти рухів людини.	-
3	Енергетичне забезпечення та регуляція м'язової роботи.	-
4	Фізіологічні основи оздоровчої фізичної культури. Класифікація фізичних вправ.	-
5	Функціональні зміни в організмі при фізичних навантаженнях. Основні засоби та методи підвищення фізичної працездатності.	-
6	Загальні поняття про адаптацію організму. Адаптаційні зміни гомеостазу та опорно-рухового апарату при систематичних фізичних навантаженнях.	-
7	Адаптація серцево-судинної та дихальної систем до фізичних навантажень.	-
8	Вікові фізіологічні особливості адаптації організму до фізичної активності.	-
9	Особливості тренування в різних кліматичних умовах.	2
10	Фізіологічні основи втоми. Характеристика відновлювальних процесів	-
11	Поняття про функціональні проби	2
12	Фізіологічний контроль та показники тренуваності спортсменів	-
13	Фізіологічна характеристика різних видів спорту.	2
	Підсумковий модульний контроль	2
Усього годин		8

8. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Обсяг у годинах
		4,10 ден.
1	Вступ до дисципліни «Фізіологія рухової активності.	2
2	Фізіологія м'язового скорочення. Біомеханічні аспекти рухів людини.	2
3	Енергетичне забезпечення та регуляція м'язової роботи.	4
4	Фізіологічні основи оздоровчої фізичної культури. Класифікація фізичних вправ.	4
5	Функціональні зміни в організмі при фізичних навантаженнях. Основні засоби та методи підвищення фізичної працездатності.	4
6	Загальні поняття про адаптацію організму. Адаптаційні зміни гомеостазу та опорно-рухового апарату при систематичних фізичних навантаженнях.	4
7	Адаптація серцево-судинної та дихальної систем до фізичних навантажень.	4
8	Вікові фізіологічні особливості адаптації організму до фізичної активності.	4
9	Особливості тренування в різних кліматичних умовах.	-

10	Фізіологічні основи втоми. Характеристика відновлювальних процесів	4
11	Поняття про функціональні проби	-
12	Фізіологічний контроль та показники тренуваності спортсменів	4
13	Фізіологічна характеристика різних видів спорту.	-
	Підсумковий модульний контроль	-
Усього годин		36

9. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Обсяг у годинах
		4,10 ден.
1	Вступ до дисципліни «Фізіологія рухової активності.	1
2	Фізіологія м'язового скорочення. Біомеханічні аспекти рухів людини.	5
3	Енергетичне забезпечення та регуляція м'язової роботи.	5
4	Фізіологічні основи оздоровчої фізичної культури. Класифікація фізичних вправ.	5
5	Функціональні зміни в організмі при фізичних навантаженнях. Основні засоби та методи підвищення фізичної працездатності.	5
6	Загальні поняття про адаптацію організму. Адаптаційні зміни гомеостазу та опорно-рухового апарату при систематичних фізичних навантаженнях.	5
7	Адаптація серцево-судинної та дихальної систем до фізичних навантажень.	4
8	Вікові фізіологічні особливості адаптації організму до фізичної активності.	5
9	Особливості тренування в різних кліматичних умовах.	3
10	Фізіологічні основи втоми. Характеристика відновлювальних процесів	5
11	Поняття про функціональні проби	3
12	Фізіологічний контроль та показники тренуваності спортсменів	5
13	Фізіологічна характеристика різних видів спорту.	3
	Підсумковий модульний контроль	6
Усього годин		60

Завдання для самостійної роботи

1. Самостійне засвоєння матеріалу з наданих тем.
2. Написання реферату за однією з обраних тем.
3. Підготовка презентації за однією з обраних тем.

10. Методи, методики та технології навчання

У ході викладання дисципліни «Фізіологія рухової активності» використовуються такі

• *методи навчання:*

I. Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності у вивченні дисципліни:

- словесні: лекції із застосуванням презентацій. На лекціях розкривають проблемні питання відповідних розділів анатомії людини та основи гістології.

- наочні: спостереження, ілюстрації, демонстрації.

- практичні заняття та семінари.

II. Методи різні за логікою передачі і сприймання навчальної інформації: індуктивні, дедуктивні, аналітичні, синтетичні.

III. Методи різного рівня самостійності мислення: репродуктивні, пошукові, дослідницькі.

Самостійна робота здобувачів вищої освіти: з книгою; виконання індивідуальних навчальних проектів.

- *методики навчання*: використовуються в межах вищезазначених методів;
- *технології навчання*: традиційне навчання, дидактичні технології, технології інтерактивного навчання, кредитно-модульне навчання.

11. Методи контролю

Оцінювання поточної навчальної діяльності.

Лекційний матеріал і самостійна робота здобувачів вищої освіти оцінюється в процесі поточного контролю на відповідних практичних заняттях і під час підсумкового контролю.

Оцінювання поточної навчальної діяльності здійснюється на кожному практичному занятті та семінарі за відповідною темою.

Максимальна кількість балів, яку може набрати здобувач вищої освіти за поточну навчальну діяльність при вивченні дисципліни становить 60 балів (додатково за індивідуальну самостійну роботу можна отримати від 1 до 6 балів).

Мінімальна кількість балів, яку повинен набрати здобувач вищої освіти за поточну навчальну діяльність при вивченні дисципліни для допуску до складання підсумкового модульного контролю (іспиту) - 36.

Здобувач вищої освіти може відпрацювати пропущені теми або перескладати їх на позитивну оцінку викладачу під час його індивідуальної роботи зі студентами під час вивчення дисципліни, тим самим набрати кількість балів не меншу за мінімальну, щоб бути допущеним до підсумкового модульного контролю (іспиту).

Розрахунок кількості балів проводиться на підставі складання отриманих здобувачем вищої освіти **позитивних** балів протягом модуля.

Протягом вивчення дисципліни «Фізіологія рухової активності» всі види діяльності здобувача вищої освіти підлягають контролю, як поточному (на кожному занятті), так і підсумковому (під час контрольних заходів).

Модульний контроль це – діагностика засвоєння здобувачем вищої освіти матеріалу модуля. У модулі передбачається три поточних контролю засвоєння змістових модулів. Семестр закінчується підсумковим модульним контролем.

Теоретичний компонент передбачає тестування чи опитування здобувачів вищої освіти з теми заняття, перевірку та оцінювання самостійної роботи. Контроль практичної підготовки – це вміння показувати та називати на таблицях, муляжах, атласах частини тіла, окремі органи, нерви та судини.

Самостійна робота (підготовка огляду наукової літератури), яка передбачена робочим навчальним планом, оцінюється наприкінці вивчення модулю.

Контроль змістових модулів (письмовий контроль теоретичної підготовки у вигляді тестування чи колоквиуму проводиться за розкладом занять).

Підсумковий модульний контроль здійснюється по завершенню вивчення всіх змістових модулів, проводиться на останньому занятті. Він може бути у формі письмової контрольної роботи, тестового контролю, контролю практичних умінь та навичок тощо.

Максимальна кількість балів, яку може набрати здобувач вищої освіти під час складання **підсумкового модульного контролю** становить **40 балів**. Підсумковий

модульний контроль вважається зарахованим, якщо здобувач вищої освіти набрав не менш **25 балів**.

Поточна успішність розраховується як сума балів поточного та модульного контролів.

Рейтинг студента – це порядкова позиція здобувача вищої освіти серед здобувачів вищої освіти даного курсу відповідного базового напрямку підготовки, спеціальності, факультету, яка визначена на підставі його рейтингових балів.

12. Форма підсумкового контролю успішності навчання: оцінка.

13. Схема нарахування та розподіл балів

Поточне тестування та самостійна робота		Підсумковий контроль	Сума
Змістовий модуль 1	Змістовий модуль 2	24-40	60-100
T1-T5	T6-T13		
18-30	18-30		

Кількість балів з дисципліни, яка нарахована здобувачам вищої освіти, конвертується за шкалою **ECTS** таким чином:

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
90-100	A	відмінно
82-89	B	добре
74-81	C	
64-73	D	задовільно
60-63	E	
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання
0-34	X	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

14. Методичне забезпечення

- Навчальна програма з дисципліни
- Робоча програма з дисципліни
- Презентації лекцій
- Таблиці.
- Муляжі.
- Наочні матеріали.
- Атласи з анатомії та фізіології.
- Зошит з «Фізіології рухової активності».
- Аудіо-графічні матеріали.
- Тестові завдання для контролю з кожної теми
- Комплекти білетів до КЗМ, ПМК та ККР

15. Рекомендована література

Основна

1. Фурман Ю.М. Лабораторні роботи з фізіології рухової активності (Навчально-методичний посібник). – Вінниця, 2018. – 64 с.
2. Спортивна фізіологія у схемах і таблицях: посібник для студентів інститутів фізичної культури / Єжова О. О. – Суми: СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2013. – 164 с.
3. Физиология человека: Учебник для институтов физической культуры. Под ред. Н.В.Зимкина. – Москва: Физкультура и спорт, 1975. – 496 с.

4. Кучеров І.С., Шабатура М.Н., Давиденко І.М. Фізіологія людини: Навч.посібник для студентів фіз.вих. пед.інститутів. – К: Вища школа, 1981.-408 с.
5. Фомин Н.А. Физиология человека: Уч. пособие для студентов фак. физ. восп. пед. Институт. – Москва: Просвещение, 1982.-320 с.

Допоміжна

1. Дж. Вілмор, Д.Л. Костіл. Фізіологія спорту. – К.: Олімпійська література, 2003. – 656 с.
2. Шамардіна Г.М. Основи теорії та методики фізичного виховання / Г.М. Шамардіна. – 2-ге вид., перероб. та доп., – Дніпропетровськ: Пороги, 2007. – 425 с.
3. Круцевич Т. Ю. Теорія і методика фізичного виховання / Круцевич Т. Ю. – Т. 1, 2. – К. : Олімпійська л-ра, 2008. – 392 с.
4. Озолин Н.Г. Настольная книга тренера. / Н.Г. Озолин. – М.: ООО «Издательство Астрель», 2002. – 864с.
5. Платонов В.Н. Периодизация спортивной тренировки. Общая теория и ее практическое применение / В.Н. Платонов. – К.: Олимп. лит., 2013. – 624 с.
6. Платонов В.Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте / В.Н. Платонов. – К.: Олимпийская литература, 1997. – 583с.
7. Теория и методика физической культуры: ученик / Под ред. проф. Ю.Ф. Курамшина. – М.: Советский спорт, 2003. – 464с.
8. Холодов Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта / Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов. – М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 480 с.
9. Сокирко О. С., Клопов Р.В. Теорія спортивного тренування: Навчальний посібник для факультету фізичного виховання освітньо-кваліфікаційного рівня «бакалавр» напрямів підготовки «Фізичне виховання», «Спорт», «Здоров'я людини» / О.С. Сокирко, Р.В. Клопов – Запоріжжя: ЗНУ, 2014. – 113 с.
10. Фабрі З.Й., Чернов В.Д. Біохімічні основи фізичної культури і спорту: Навч. посібн. для студ. вищих навч. закладів фізичної культури і спорту. – Вид-во 2-е, доп. і переробл. – Ужгород: Ужгородський національний університет; Вид-во СП «ПоліПрінт», 2014. – 91 с.
11. Агаджанян Н.А. Адаптация и резервы организма. – Москва: Физкультура и спорт, 1983. – 176 с.
12. Амосов Н.М., Бендет Я.А. Физическая активность и сердце. – К.: Здоров'я, 1984. – 232 с.
13. Виру А.А., Юримяэ Т.А., Смирнова Т.А. Аэробные упражнения. – Москва: Физкультура и спорт, 1988. – 144 с. 5. Платонов В.А. Адаптация в спорте. – К.: Здоров'я, 1988. – 214 с.
14. Фурман Ю.Н. Физиология оздоровительного бега. – К.: Здоров'я, 1994. – 208 с.
15. Платонов В.Н., Булатові М.Н. Фізична підготовка спортсмена: Навчальний посібник. – К.: Олімпійська література, 1985. – 320 с.
16. Платонов В.Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте.-К.: Олимпийская литература, 1997. – 584 с.

16. Інформаційні ресурси, у т.ч. в мережі Інтернет

1. Матеріали для самостійної роботи здобувачів вищої освіти з дисципліни «Фізіологія рухової активності», які розміщені на сайті центру дистанційних технологій навчання НФаУ. – Режим доступу : <http://pharmel.kharkiv.edu>
2. Офіційний сайт наукової бібліотеки НФаУ: <http://nuph.edu.ua/ukrayins-ka-biblioteka/>
3. Антропология: дух - душа - тело - среда человека, или Пневмапсихосоматология человека. Русско-англо-русская энциклопедия / Трифонов Е.В., Трифонов И.Е., Трифонов Д.Е., Трифонова К.Д. – 18-е изд., 2015. <http://www.tryphonov.ru>