

РОЗРОБНИКИ СИЛАБУСУ:

1. Д.І. Маракушин, професор кафедри фізіології, д.мед.н., професор.
2. Л.В. Чернобай, в.о. зав. кафедри фізіології, доцент кафедри фізіології, к.біол.н., доцент.
3. О.М. Сокол, відповідальна за організаційно-методичну роботу (завуч) кафедри фізіології, старший викладач кафедри фізіології.

Силабус навчальної дисципліни розглянуто на засіданні кафедри фізіології
Протокол від «27» серпня 2019 року № 23
В.о. завідувача кафедри фізіології



Чернобай Л.В.
(підпис)
прізвище)

(ініціали,

ДАНИ ПРО ВИКЛАДАЧІВ, ЩО ВИКЛАДАЮТЬ НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ

Професорсько-викладацький склад кафедри фізіології:

1. Маракушин Дмитро Ігорович, Директор ННІ ПІГ, професор кафедри фізіології, д.мед.н., di.marakushyn@knmu.edu.ua
2. Чернобай Лариса Володимирівна в.о. завідувача кафедри фізіології, доцент, к.біол.н., lv.schernobay@knmu.edu.ua
3. Васильєва Оксана Василівна, Декан VII факультету з підготовки іноземних студентів, доцент, к.мед.н., ov.vasylieva@knmu.edu.ua
4. Ісаєва Інна Миколаївна, відповідальна наукову роботу кафедри фізіології та за міжнародні зв'язки кафедри фізіології, доцент, к.мед.н., im.isaieva@knmu.edu.ua
5. Кармазіна Ірина Станіславівна, секретар вченої раді ННІ ПІГ, відповідальна за організаційно-методичну роботу з іноземними студентами, доцент, к.біол.н., is.karmazina@knmu.edu.ua
6. Алексеєнко Роман Васильович, відповідальний за організацію дистанційного навчання кафедри фізіології, доцент, к.мед.н., rv.alekseienko@knmu.edu.ua
7. Ващук Микола Анатолійович, відповідальний за організаційну роботу кафедри фізіології, доцент, к.мед.н., ma.vashchuk@knmu.edu.ua
8. Пандікідіс Надія Іванівна, доцент, к.мед.н., ni.pandikidis@knmu.edu.ua
9. Дунаєва Ольга Вікторівна, відповідальна за школу молодого викладача кафедри фізіології, доцент, к.біол.н., ov.dunaieval@knmu.edu.ua
10. Кириченко Михайло Петрович, доцент, к.мед.н., mp.kyrychenko@knmu.edu.ua
11. Гончарова Аліна Валеріївна, відповідальна за виховну роботу кафедри фізіології, доцент, к.біол.н., av.goncharova@knmu.edu.ua
12. Маслова Наталія Михайлівна, відповідальна за видавничу діяльність кафедри фізіології, доцент, к.мед.н., nm.maslova@knmu.edu.ua
13. Сокол Олена Миколаївна, відповідальна за організаційно-методичну роботу (завуч) кафедри фізіології, старший викладач, om.sokol@knmu.edu.ua
14. Булініна Оксана Дмитрівна, профорг кафедри фізіології, старший викладач, od.bulynina@knmu.edu.ua
15. Шенгер Світлана Володимирівна, секретар навчально-методичних нарад кафедри фізіології, старший викладач, sv.shenher@knmu.edu.ua
16. Григоренко Надія Валентинівна, асистент, к.мед.н., nv.hryhorenko@knmu.edu.ua
17. Зеленська Ганна Миколаївна, асистент, hm.zelenska@knmu.edu.ua
18. Ковальов Максим Михайлович, асистент, mm.kovalov@knmu.edu.ua

Інформація про викладачів: професійними інтересами є клініко-фізіологічне направлення викладання навчальної дисципліни «Спортивна фізіологія» з повною інтеграцією по горизонталі та по вертикалі з відображенням навчально-методичного забезпечення навчальної дисципліни на сайті кафедри <https://knmu.edu.ua/departments/kafedra-fiziologiyi> та у системі Дистанційного навчання ХНМУ платформи Moodle: <https://distance.knmu.edu.ua/course/view.php?id=5299>

Контактний тел. та e-mail кафедри фізіології: тел.707-72-77, 707-73-76

e-mail: kaf.5med.fiziolohii@knmu.edu.ua

Інформація про консультації: *Очні консультації* щоденно з 15.00 до 17.00 години та по суботах з 09-00 до 15-00 години (аудиторії кафедри фізіології відповідно запису черговими викладачами за розкладом кафедри); *Он-лайн консультації:* відповідно попереднього запису здобувача вищої освіти щодо відпрацювання у систему АСУ і далі організація відпрацювання викладачем в системі Дистанційного навчання ХНМУ.

Локація: ХНМУ, УЛК-3, 5-й поверх, кафедра фізіології.

ВСТУП

Силабус навчальної дисципліни «Спортивна фізіологія» складена відповідно до Освітньо-професійної програми «Фізична терапія, ерготерапія» та Стандарту вищої освіти України (далі – Стандарт), перший (бакалаврський) рівень, галузі знань 22 «Охорона здоров'я», спеціальності 227 «Фізична терапія, ерготерапія».

Опис навчальної дисципліни (**анотація**). «Спортивна фізіологія», як навчальна дисципліна, орієнтована на підготовку висококваліфікованих бакалаврів за спеціальністю «Фізична терапія, ерготерапія», які володіють значним обсягом теоретичних та практичних знань відносно структурно-функціональних особливостей організму на різних рівнях його організації:

- а) ґрунтується на вивченні здобувачами вищої освіти медичної біології, медичної та біологічної фізики, медичної хімії, біологічної та біоорганічної хімії, морфологічних дисциплін й інтегрується з цими навчальними дисциплінами;
- б) закладає основи вивчення здобувачами вищої освіти патофізіології та пропедевтики клінічних дисциплін, що передбачає інтеграцію викладання з цими навчальними дисциплінами та формування умінь застосовувати знання з фізіології в процесі подальшого навчання й у професійній діяльності;
- в) закладає основи здорового способу життя та профілактики порушення функцій у процесі життєдіяльності.

Силабус навчальної дисципліни «Спортивна фізіологія людини» складений із урахуванням новітніх досягнень медико-біологічних навчальних дисциплін. Обсяг навчальної дисципліни: 90 годин, 3 кредити ЄКТС: лекцій – 16 годин, практичних занять – 28 години, СРС – 46 годин. Курс: третій. Конкретний семестр: V семестр.

Предметом вивчення навчальної дисципліни є закономірності дослідження фізіологічних аспектів рухів людини та фізіологічні чинники, які впливають на спортивну продуктивність, вплив занять фізичною культурою і спортом на фізіологічні та психологічні якості організму людини.

Міждисциплінарні зв'язки: «Спортивна фізіологія», ґрунтується на вивченні здобувачами вищої освіти медичної біології, латинської мови, етики, філософії, екології, медичної та біологічної фізики, медичної хімії, біологічної та біоорганічної хімії, морфологічних дисциплін й інтегрується з цими дисциплінами; закладає основи вивчення здобувачами вищої освіти патофізіології, патоморфології, деонтології та пропедевтики клінічних дисциплін, що передбачає інтеграцію викладання з цими дисциплінами.

Пререквізити – дисципліни, які є попередніми щодо дисципліни «Спортивна фізіологія»: Історія України, іноземна, українська, латинська мови, соціально-гуманітарні науки, нормальна анатомія людини, гігієна та основи екології, основи класифікації функціонування, обмеження життєдіяльності та здоров'я, комп'ютерна техніка та методи математичної статистики, основи практичної діяльності у фізичній терапії та ерготерапії (вступ до спеціальності), основи медичних знань, біологічна хімія нормальна та рухової активності, педагогіка та психологія, інструментальні методи функціональної діагностики та лікування, фізіологія рухової активності, основи загальної патології, пропедевтика внутрішньої медицини, фізична терапія та ерготерапія в клініці внутрішньої медицини, терапевтичні вправи, преформовані фізичні чинники, акушерство та гінекологія (за професійним спрямуванням).

Кореквізити – дисципліни, які вивчаються разом з дисципліною «Спортивна фізіологія»: пропедевтика педіатрії, біомеханіка та клінічна кінезіологія, травматологія та ортопедія, обстеження, методи оцінки та контролю при порушеннях функції опорно-рухового апарату, фізична терапія та ерготерапія при порушеннях функції опорно-

рухового апарату, методика та техніка класичного та лікувального масажу, долікарська медична допомога, фізична терапія та ерготерапія в акушерстві та гінекології.

Постреквізити – дисципліни, які вивчаються на основі дисципліни «Спортивна фізіологія»: неврологія та нейрохірургія, клінічна психологія, фізична терапія та ерготерапія в педіатрії, обстеження, методи оцінки та контролю при порушеннях функції нервової системи, фізична терапія та ерготерапія при порушеннях функції нервової системи, теорія та практика оздоровчо-рекреаційної рухової активності, тренування рухової активності хворих та неповносправних.

Сторінка навчальної дисципліни в системі Moodle: Кафедра фізіології, курс: Спортивна фізіологія, 3 курс, для ОПП "Фізична терапія", спеціальність 227 «Фізична терапія та ерготерапія» <https://distance.knmu.edu.ua/course/view.php?id=5299>

1. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

1.1. Метою викладання навчальної дисципліни «Спортивна фізіологія» є: оволодіння знаннями про зміни фізіологічних функцій організму в процесі занять фізичною культурою, про вплив рухової активності на функціональні можливості та стан здоров'я.

1.2. Основним завданням вивчення навчальної дисципліни «Спортивна фізіологія» як науки є: формування у здобувачів вищої освіти наукових уявлень про фізіологічні механізми та закономірності змін функцій організму під впливом занять фізичною культурою та спортом; вивчення фізіологічних станів, що виникають в процесі виконання фізичних вправ різного напрямку, інтенсивності та тривалості; вивчення фізіологічних механізмів розвитку фізичних якостей та формування рухових навичок; ознайомлення з даними сучасних наукових досліджень про закономірності формування довготривалої адаптації до м'язової діяльності з урахуванням вікових та статевих особливостей людини, вплив різних факторів оточуючого середовища на фізичну працездатність; оволодіння методами оцінки фізичної працездатності в умовах занять фізичною культурою та спортом. теоретичною основою фізичної терапії та ерготерапії.

1.3.1. Вивчення навчальної дисципліни забезпечує опанування здобувачами вищої освіти компетентностей:

– **інтегральна:**

Здатність вирішувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми, пов'язані з фізичною терапією та ерготерапією, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов, із застосуванням положень, теорій та методів медико-біологічних, соціальних, психолого-педагогічних наук.

- **загальні:**

ЗК 01. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК 02. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).

ЗК 03. Навички міжособистісної взаємодії.

ЗК 04. Здатність працювати в команді.

ЗК 05. Здатність мотивувати людей та рухатися до спільної мети.

ЗК 06. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

ЗК 07. Здатність спілкуватися іноземною мовою.

ЗК 08. Здатність планувати та управляти часом.

ЗК 09. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

ЗК 10. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК 11. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК 12. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК 13. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.

ЗК 14. 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.

ЗК 15. 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.

-фахові:

СК 01. Здатність пояснити пацієнтам, клієнтам, родинам, членам міждисциплінарної команди, іншим медичним працівникам потребу у заходах фізичної терапії, ерготерапії, принципи їх використання і зв'язок з охороною здоров'я.

СК 02. Здатність аналізувати будову, нормальний та індивідуальний розвиток людського організму та його рухові функції.

СК 03. Здатність трактувати патологічні процеси та порушення і застосовувати для їх корекції придатні засоби фізичної терапії, ерготерапії.

СК 04. Здатність враховувати медичні, психолого-педагогічні, соціальні аспекти у практиці фізичної терапії, ерготерапії.

СК 05. Здатність провадити безпечну для пацієнта/клієнта та практикуючого фахівця практичну діяльність з фізичної терапії, ерготерапії у травматології та ортопедії, неврології та нейрохірургії, кардіології та пульмонології, а також інших областях медицини.

СК 06. Здатність виконувати базові компоненти обстеження у фізичній терапії та/або ерготерапії: спостереження, опитування, вимірювання та тестування, документувати їх результати.

СК 07. Здатність допомогти пацієнту/клієнту зрозуміти власні потреби, обговорювати та пояснювати зміст і необхідність виконання програми фізичної терапії та ерготерапії.

СК 08. Здатність ефективно реалізовувати програму фізичної терапії та/або ерготерапії.

СК 09. Здатність забезпечувати відповідність заходів фізичної терапії та/або ерготерапії функціональним можливостям та потребам пацієнта/клієнта.

СК 10. Здатність проводити оперативний, поточний та етапний контроль стану пацієнта/клієнта відповідними засобами й методами та документувати отримані результати.

СК 11. Здатність адаптовувати свою поточну практичну діяльність до змінних умов.

СК 12. Здатність надавати долікарську допомогу під час виникнення невідкладних станів.

СК 13. Здатність навчати пацієнта/опікунів самообслуговуванню/догляду, профілактиці захворювань, травм, ускладнень та неповносправності, здоровому способу життя.

СК 14. Здатність знаходити шляхи постійного покращення якості послуг фізичної терапії та ерготерапії.

1.3.2. Вивчення навчальної дисципліни забезпечує набуття здобувачами вищої освіти наступних програмних результатів навчання:

ПРН 01. Демонструвати готовність до зміцнення та збереження особистого та громадського здоров'я шляхом використання рухової активності людини та проведення роз'яснювальної роботи серед пацієнтів/клієнтів, членів їх родин, медичних фахівців, а також покращенню довкілля громади.

ПРН 02. Спілкуватися усно та письмово українською та іноземною мовами у професійному середовищі, володіти фаховою термінологією та професійним дискурсом, дотримуватися етики ділового спілкування; складати документи, у тому числі іноземною мовою (мовами).

ПРН 03. Використовувати сучасну комп'ютерну техніку; знаходити інформацію з різних джерел; аналізувати вітчизняні та зарубіжні джерела інформації, необхідної для виконання професійних завдань та прийняття професійних рішень.

ПРН 04. Застосовувати у професійній діяльності знання біологічних, медичних, педагогічних та психосоціальних аспектів фізичної терапії та ерготерапії.

ПРН 05. Надавати долікарську допомогу при невідкладних станах та патологічних процесах в організмі; вибирати оптимальні методи та засоби збереження життя.

ПРН 06. Застосовувати методи й інструменти визначення та вимірювання структурних змін та порушених функцій організму, активності та участі, трактувати отриману інформацію.

ПРН 07. Трактувати інформацію про наявні у пацієнта/клієнта порушення за Міжнародною класифікацією функціонування, обмеження життєдіяльності та здоров'я (МКФ) та Міжнародною класифікацією функціонування, обмеження життєдіяльності та здоров'я дітей та підлітків (МКФ ДП).

ПРН 08. Діяти згідно з нормативно-правовими вимогами та нормами професійної етики.

ПРН 09. Реалізувати індивідуальні програми фізичної терапії, ерготерапії.

ПРН 10. Здійснювати заходи фізичної терапії для ліквідації або компенсації рухових порушень та активності.

ПРН 11. Здійснювати заходи ерготерапії для ліквідації або компенсації функціональних та асоційованих з ними обмежень активності та участі в діяльності.

ПРН 12. Застосовувати сучасні науково-доказові дані у професійній діяльності.

ПРН 13. Обирати оптимальні форми, методи і прийоми, які б забезпечили шанобливе ставлення до пацієнта/клієнта, його безпеку/захист, комфорт та приватність.

ПРН 14. Безпечно та ефективно використовувати обладнання для проведення реабілітаційних заходів, контролю основних життєвих показників пацієнта, допоміжні технічні засоби реабілітації для пересування та самообслуговування.

ПРН 18. Оцінювати себе критично, засвоювати нову фахову інформацію, поглиблювати знання за допомогою самоосвіти, оцінювати й представляти власний досвід, аналізувати й застосовувати досвід колег.

1.3.3. Вивчення навчальної дисципліни забезпечує набуття здобувачами вищої освіти наступних **соціальних навичок (Soft skills): креативність, інтелектуальний розвиток, комунікабельність, вміння працювати в команді, вміння полагоджувати конфлікти, лідерство, здатність брати на себе відповідальність, працювати в критичних умовах, управляти своїм часом, розуміння важливості deadline (вчасного виконання поставлених завдань), здатність логічно і критично мислити, самостійно приймати рішення, і т. ін.**

2. ІНФОРМАЦІЙНИЙ ОБСЯГ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	
Кількість кредитів – 3	Галузь знань: 22 «Охорона здоров'я»	Вибіркова	
Загальна кількість годин – 90	Спеціальність: 227 «Фізична терапія, ерготерапія»	Рік підготовки:	
		3-й	3-й
		Семестр	
		V-й	
Годин для денної форми навчання: аудиторних – 44 самостійної роботи здобувача вищої освіти – 46	Освітньо-кваліфікаційний рівень: перший (бакалаврський) ОПП «Фізична терапія, ерготерапія»	16 год.	
		Практичні, семінарські	
		28 год.	
		Лабораторні	
		-- год.	
		Самостійна робота	
		46 год.	
		Індивідуальні завдання: Вид контролю: залік	

2.1 Опис дисципліни

Назви розділів дисципліни і тем	Кількість годин			
	Форма навчання			
	усього	лек	пр	срс
1	2	3	4	5
<i>Розділ 1. Введення в спортивну фізіологію. Адаптація до фізичних навантажень.</i>				
Тема 1. Предмет і задачі спортивної фізіології. Фізіологія спорту як прикладна наукова дисципліна. Історія становлення спортивної фізіології.	1,5	0,5	1	–
Тема 2. Адаптація до фізичних навантажень.	3,5	1	2	0,5
Тема 3. Практичні навички з методів дослідження фізичний розвитку людини.	1,5	–	1	0,5
Тема 4. Функціональні зміни у серцево-судинній та дихальній системах при різних режимах тренувань	2,25	0,25	–	2
Тема 5. Адаптація водно-мінерального обміну та терморегуляції при фізичних навантаженнях.	2,25	0,25	–	2
Разом за розділом 1.	11	2	4	5
<i>Розділ 2. Фізіологічна характеристика станів організму в умовах спортивної діяльності.</i>				
Тема 6. Функціональний стан організму у спокої та при фізичному навантаженні.	3	1	1	1
Тема 7. Працездатність та втома. Механізми розвитку втоми.	5	1	2	2
Разом за розділом 2.	8	2	3	3
<i>Розділ 3. Спортивна фізіологія окремих фізичних вправ</i>				
Тема 8. Фізіологічні основи класифікації та характеристика фізичних вправ	7	2	1	4

Тема 9. Рухові вміння та навички як основа спортивної діяльності.	4	-	1	3
Разом за розділом 3.	11	2	2	7
<i>Розділ 4. Фізіологічні основи формування та розвитку рухових навичок.</i>				
Тема 10. Загальні принципи організації рухів (теорії Н.А. Бернштейна і П.К. Анохіна).	4	-		4
Тема 11. Фізіологічні основи формування рухових навичок та навчання спортивній техніці.	7	2	3	2
Тема 12. Вікові особливості формування рухових навичок.	2	-		2
Разом за розділом 4.	13	2	3	8
<i>Розділ 5. Фізіологічні основи розвитку тренуваності.</i>				
Тема 13. Фізіологічні показники та функціональні ефекти спортивної тренуваності	3		2	1
Тема 14. Фізіологічні основи розвитку тренуваності.	5	2	2	1
Разом за розділом 5.	8	2	4	2
<i>Розділ 6. Фізіологічні основи спортивного тренування жінок</i>				
Тема 15. Особливості спортивного тренування жінок.	6	2	3	1
Тема 16. Фактори ризику, які пов'язані з виконанням фізичних навантажень вагітними жінками. Шляхи їх уникнення.	5	-	1	4
Тема 17. Гендерні особливості виконання фізичних навантажень	2	-	-	2
Разом за розділом 6.	13	2	4	7
<i>Розділ 7. Фізіолого-генетичні особливості спортивного відбору.</i>				
Тема 18. Фізичне виховання населення. Особливості спортивного відбору залежно від фізіолого-генетичних параметрів.	6	1	3	2
Тема 19. Практичні навички з фізіологічно-генетичних особливостей спортивного відбору. Коефіцієнти спадковості Хольцингера, Ігнат'єва.	5		1	4
Разом за розділом 7.	11	1	4	6
<i>Розділ 8. Спортивна працездатність в різних умовах навколишнього середовища.</i>				
Тема 20. Вплив умов тренування на спортивну працездатність.	8	2	4	2
Тема 21. Спортивна працездатність та функціональний стан спортсменів, які тренуються в умовах техногенно зміненого середовища.	4	-	-	4
Разом за розділом 8.	12	2	4	6
<i>Розділ 9. Фізіологічні основи оздоровчої фізичної культури</i>				
Тема 22. Основні форми оздоровчої фізичної культури та їх вплив на функціональний стан організму. <i>Атестаційне заняття. Залік</i>	5	1	-	4
Разом за розділом 9.	5	1	-	4
Усього годин по дисципліні:	90	16	28	46
Кредитів ECTS - 3,0				

2.2.1 Лекції

№ з/п	Тема лекційного заняття	Кількість годин
1.	Предмет і задачі спортивної фізіології. Фізіологія спорту як прикладна наукова дисципліна. Адаптація до фізичних навантажень.	2
2.	Фізіологічна характеристика станів організму під час спортивної діяльності. Механізми розвитку втоми. Втома та працездатність.	2
3.	Фізіологічні основи класифікації та характеристика фізичних вправ.	2
4.	Рухові вміння та навички – основа спортивної техніки. Фізіологічні основи формування рухових навичок та навчання спортивної техніки.	2
5.	Фізіологічні основи розвитку тренуваності.	2
6.	Фізіологічні основи спортивного тренування жінок.	2
7.	Фізіолого-генетичні особливості спортивного відбору. Фізіологічні основи оздоровчої фізичної культури.	2
8.	Спортивна працездатність в різних умовах навколишнього середовища.	2
Всього:		16

2.2.2 Семінарські заняття

Семінарські заняття не передбачені навчальним планом.

2.2.3 Практичні заняття

№ з/п	Тема практичного заняття	Кількість годин
1	2	3
1.	Предмет і задачі спортивної фізіології. Фізіологія спорту як прикладна наукова дисципліна. Історія становлення спортивної фізіології. Адаптація до фізичних навантажень. Практичні навички з методів дослідження фізичний розвитку людини.	4
2.	Функціональний стан організму у спокої та при фізичному навантаженні. Працездатність та втома. Механізми розвитку втоми. Фізіологічні основи класифікації та характеристика фізичних вправ.	4
3.	Рухові вміння та навички як основа спортивної діяльності. Фізіологічні основи формування рухових навичок та навчання спортивній техніці.	4
4.	Фізіологічні показники та функціональні ефекти спортивної тренуваності. Фізіологічні основи розвитку тренуваності.	4
5.	Фізіологічні основи спортивного тренування жінок.	4
6.	Фізичне виховання населення. Особливості спортивного відбору залежно від фізіолого-генетичних параметрів.	4
7.	Спортивна працездатність в різних умовах навколишнього середовища. Підсумковий контроль.	4
Всього:		28

2.2.4. Лабораторні заняття

Лабораторні заняття навчальним планом не передбачені.

2.2.5. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	2	3
1	Підготовка до практичних занять - теоретична підготовка та опрацювання практичних навичок	14
2	Самостійне опрацювання тем, які не входять до плану аудиторних занять:	
2.1	Функціональні зміни у серцево-судинній та дихальній системах при різних режимах тренувань	2
2.2	Адаптація водно-мінерального обміну та терморегуляції при фізичних навантаженнях.	2
2.3	Загальні принципи організації рухів (теорії Н.А. Бернштейна і П.К. Анохіна).	4
2.4	Вікові особливості формування рухових навичок.	2
2.5	Фактори ризику, які пов'язані з виконанням фізичних навантажень вагітними жінками. Шляхи їх уникнення.	4
2.6	Гендерні особливості фізичних навантажень.	2
2.7	Практичні навички з фізіологічно-генетичних особливостей спортивного відбору. Коефіцієнти спадковості Хольцингера, Ігнат'єва.	4
2.8	Спортивна працездатність та функціональний стан спортсменів які займаються в умовах техногенно зміненого середовища.	4
2.9	Основні форми оздоровчої фізичної культури та їх вплив на функціональний стан організму.	4
3	Підготовка до підсумкових атестаційних занять.	4
Всього годин самостійної роботи студента		46

*Самостійна робота здобувачів вищої освіти здійснюється шляхом утворення реферативних робіт, які зараховуються в форматі «здав – не здав», додатковими балами ECTS не оцінюються. Завдання для самостійної роботи: створення рефератів, розробка та створення презентацій доповідей за темами самостійної роботи.

2.3. Методи навчання. Вербальні, наочні та практичні методи навчання з використанням спеціальних електронно-інформаційних та інтерактивних технологій, онлайн консультування (лекції, розповідь-пояснення, бесіда, відеоматеріали, ілюстрація, демонстрація, презентація, практичні заняття у вигляді усного опитування, ділових, рольових, імітаційних ігор, моделювань процесів і ситуацій, кейс-методу, дебатів, круглих столів, методу «Мозковий штурм», вебінарів та тренінгів, дискусій, обговорень, діалогів зі здобувачами вищої освіти і т.ін.). **Наукові** (участь у наукових дослідженнях і розробках з дисципліни).

Традиційні методи навчання у вигляді лекцій та практичних занять.

Застосування інноваційних форм викладання дисципліни:

а) презентація лекцій з використанням мультимедійних технологій;

б) контроль поточної та підсумкової діяльності здобувачів вищої освіти за допомогою комп'ютерних програм;

с) використання активних методів навчання: підготовка здобувачами вищої освіти презентацій навчального матеріалу за темами занять; впровадження викладачами різноманітних конкурсів тематичних, олімпіад, науково-пізнавальних конференцій з дисципліни «Нормальна фізіологія людини та патологічна фізіологія»;

д) рішення ситуаційних задач з використанням інтерактивних методів навчання.

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

- **словесні:** лекції із застосуванням презентацій. На лекціях розкривають проблемні питання відповідних розділів фізіології, клінічні випадки. Пояснення контурів регуляції фізіологічних функцій;

- **наочні:** спостереження, ілюстрації, демонстрації;

- **практичні заняття передбачають:** 1) дослідження здобувачами вищої освіти фізіологічних функцій в експерименті на тваринах, ізольованих органах, клітинах, моделях *на підставі віртуальних досліджень*, поданих у комп'ютерних програмах та інших навчальних технологіях; 2) дослідження функцій практично здорової людини; 3) вирішення ситуаційних задач (оцінка показників функцій, параметрів гомеостазу, механізмів регуляції та ін.), що мають практичне значення у подальшій професійній діяльності майбутнього бакалавра медсестринства.

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

Методи різного рівня самостійності мислення: репродуктивні, пошукові, дослідницькі. Самостійна робота здобувачів вищої освіти з книгою та виконання індивідуальних навчальних проєктів.

2.4. Методи контролю. Форми контролю: 1) тести оцінки «вхідного-вихідного» рівня знань; 2) самоконтроль і взаємоконтроль в процесі усного вирішення ситуаційних завдань клінічного змісту; 3) оцінка викладачем на занятті: практичних навичок, роботи з робочими зошитами, методичними рекомендаціями, конспектами, атласами та ін. (всі навчальні матеріали *розміщені:* у методичному кабінеті кафедри фізіології; у системі Дистанційного навчання ХНМУ платформи Moodle на сторінці кафедри фізіології; у репозитарії ХНМУ); 4) оцінка самостійної роботи здобувача вищої освіти: письмові творчі роботи; стендові доповіді; доповіді з презентацією на монотематичних навчальних конференціях здобувачів вищої освіти та ін.

1. Поточний контроль (ПНД) здійснюється викладачем під час заняття щодо підготовки та засвоєння здобувачем вищої освіти фізіологічних питань відповідно до теми заняття навчальної програми з дисципліни «Нормальна фізіологія людини та патологічна фізіологія» у формі програм-контролів завдань 1-2 рівня «знань-вмінь», рішення ситуаційних задач, усної відповіді за контрольними питаннями тем заняття.

2. Атестаційні підсумкові заняття: рішення контрольної роботи, яка містить ситуаційні завдання, та усна відповідь на теоретичні питання з розділу дисципліни.

3. Підсумковий контроль: залік

3. Критерії оцінювання.

3.1. Оцінювання успішності навчання здобувачів вищої освіти здійснюється на підставі чинної «Інструкції з оцінювання навчальної діяльності при Європейській кредитно-трансферній системі організації навчального процесу», затвердженій наказом ректора ХНМУ № 52 від 23.02.2016 р.

Оцінювання поточної навчальної діяльності (ПНД) здійснюється на кожному практичному занятті за відповідною темою. **Максимальна кількість балів**, яку може набрати здобувач вищої освіти за поточну навчальну діяльність з дисципліни становить не більше 120 балів (додатково за індивідуальну/або самостійну роботу можна отримати

від 1 до 10 балів). **Мінімальна кількість балів**, яку повинен набрати здобувач вищої освіти за поточну навчальну діяльність з дисципліни, щоб бути допущеними до складання заліку – 70 балів. Здобувач вищої освіти може відпрацювати пропущені теми або перескладати їх на позитивну оцінку викладачу під час його індивідуальної роботи зі здобувачами вищої освіти під час вивчення дисципліни, тим самим набрати кількість балів не меншу за мінімальну, щоб отримати залік та бути допущеним до складання заліку. Під час оцінювання засвоєння кожної навчальної теми дисципліни (ПНД) та атестаційного (підсумкового) заняття (ПЗ) здобувачу вищої освіти виставляється оцінка за традиційною 4-бальною системою: «відмінно», «добре», «задовільно» та «незадовільно». Підсумковий бал за поточну навчальну діяльність (ПНД) та атестаційні (підсумкові) заняття (ПЗ) розраховується як середнє арифметичне отриманих здобувачем вищої освіти позитивних оцінок за традиційною шкалою з подальшим округленням результату до двох знаків після коми. Отримана величина конвертується у бали за багатобальною шкалою (табл. 1):

Таблиця 1

Перерахунок середньої оцінки за поточну діяльність (ПНД) у багатобальну шкалу (для дисципліни, що завершуються заліком)

4-бальна шкала	200-бальна шкала	4-бальна шкала	200-бальна шкала	4-бальна шкала	200-бальна шкала
5	200	4.22-4,23	169	3.45-3,46	138
4.97-4,99	199	4.19-4,21	168	3.42-3,44	137
4.95-4,96	198	4.17-4,18	167	3.4-3,41	136
4.92-4,94	197	4.14-4,16	166	3.37-3,39	135
4.9-4,91	196	4.12-4,13	165	3.35-3,36	134
4.87-4,89	195	4.09-4,11	164	3.32-3,34	133
4.85-4,86	194	4.07-4,08	163	3.3-3,31	132
4.82-4,84	193	4.04-4,06	162	3.27-3,29	131
4.8-4,81	192	4.02-4,03	161	3.25-3,26	130
4.77-4,79	191	3.99-4,01	160	3.22-3,24	129
4.75-4,76	190	3.97-3,98	159	3.2-3,21	128
4.72-4,74	189	3.94-3,96	158	3.17-3,19	127
4.7-4,71	188	3.92-3,93	157	3.15-3,16	126
4.67-4,69	187	3.89-3,91	156	3.12-3,14	125
4.65-4,66	186	3.87-3,88	155	3.1-3,11	124
4.62-4,64	185	3.84-3,86	154	3.07-3,09	123

4.6-4,61	184	3.82-3,83	153	3.05-3,06	122
4.57-4,59	183	3.79-3,81	152	3.02-3,04	121
4.54-4,56	182	3.77-3,78	151	3-3,01	120
4.52-4,53	181	3.74-3,76	150	Менше 3	Недостатньо
4.5-4,51	180	3.72-3,73	149		
4.47-4,49	179	3.7-3,71	148		
4.45-4,46	178	3.67-3,69	147		
4.42-4,44	177	3.65-3,66	146		
4.4-4,41	176	3.62-3,64	145		
4.37-4,39	175	3.6-3,61	144		
4.35-4,36	174	3.57-3,59	143		
4.32-4,34	173	3.55-3,56	142		
4.3-4,31	172	3.52-3,54	141		
4,27-4,29	171	3.5-3,51	140		
4.24-4,26	170	3.47-3,49	139		

Орієнтовні критерії оцінювання поточної навчальної діяльності: Практичні заняття з дисципліни є структурованими і передбачають комплексне оцінювання у балах всіх видів навчальної діяльності (навчальних завдань), які здобувачі вищої освіти виконують під час практичного заняття: 1) На початковому етапі практичного заняття (у загальній оцінці поточної навчальної діяльності цей етап становить 20% балів) здійснюється тестовий контроль: тести містять не менше 10 тестових завдань вибіркового типу з однією правильною відповіддю. Його результати оцінюються позитивно, якщо здобувач вищої освіти дав не менше 70% правильних відповідей; здобувач вищої освіти не отримує балів, якщо кількість правильних відповідей менше 70%.

Орієнтовний приклад оцінювання початкового етапу практичного заняття:

Загальний % балів поточної навчальної діяльності щодо початкового етапу практичного заняття	% балів конвертації на традиційну оцінку щодо початкового етапу практичного заняття	Оцінка за традиційною шкалою	% правильних відповідей на 10 тестових завдань
20% балів	19-20% балів	Відмінно («5»)	91-100%
	16-18% балів	Добре («4»)	81-90%
	14-15% балів	Задовільно («3»)	70-80%
	<14%= 0% балів	Незадовільно («2»)	<70% (< 7 правильних відповідей)

2) На основному етапі практичного заняття (у загальній оцінці поточної навчальної діяльності цей етап становить 50% балів) оцінюються:

2.1) виконання практичних робіт (досліджень), запис протоколу досліджень відповідно до вимог, уміння аналізувати й інтерпретувати результати досліджень і правильно зробити обґрунтовані висновки;

2.2) вирішення ситуаційних задач та завдань, усна відповідь за контрольними питаннями тем заняття, малювання графіків, схем, контурів регуляції.

Якщо здобувач вищої освіти правильно виконав практичні роботи (дослідження), записав протокол досліджень відповідно до вимог, зумів проаналізувати й інтерпретувати результати дослідження, зробив обґрунтовані висновки, а також правильно вирішив всі запропоновані ситуаційні задачі, інші завдання, він набирає від 46% до 50% балів.

Здобувач вищої освіти набирає 41-45% балів, якщо він правильно виконав практичні роботи (дослідження), записав протокол досліджень відповідно до вимог, зумів проаналізувати й інтерпретувати результати дослідження, зробив обґрунтовані висновки і вирішив не менше половини запропонованих задач.

Здобувач вищої освіти набирає 35-40% балів, якщо він правильно виконав практичні роботи (дослідження), записав протокол досліджень відповідно до вимог, зумів проаналізувати й інтерпретувати результати дослідження, зробив обґрунтовані висновки і не вирішив жодне із запропонованих завдань.

Здобувач вищої освіти не набирає балів на основному етапі навчальної діяльності, якщо він не зумів правильно виконати практичні роботи (дослідження), записати протокол досліджень відповідно до вимог, проаналізувати й інтерпретувати результати дослідження, зробити обґрунтовані висновки.

Орієнтовний приклад оцінювання основного етапу практичного заняття:

Загальний % балів поточної навчальної діяльності щодо основного етапу практичного заняття	% балів конвертації на традиційну оцінку щодо основного етапу практичного заняття	Оцінка за традиційною шкалою	% правильно виконаних практичних робіт основного етапу практичного заняття
50% балів	46-50% балів	Відмінно («5»)	91-100%
	41-45% балів	Добре («4»)	81-90%
	35-40% балів	Задовільно («3»)	70-80%
	<35%= 0% балів	Незадовільно («2»)	<70% правильно виконаних практичних робіт

3) На кінцевому етапі практичного заняття (у загальній оцінці поточної навчальної діяльності цей етап становить 30% балів) контроль теоретичної і практичної підготовки здійснюється за допомогою тестових завдань (не менше 10) або вирішення комплексних ситуаційних задач, створення контурів регуляції та інших завдань, що дозволяють оцінити ступінь досягнення навчальної мети. Він оцінюється позитивно при умові, що здобувач вищої освіти правильно вирішив не менше 70% тестових завдань або вирішив всі ситуаційні задачі та інші завдання. При умові, що здобувач вищої освіти правильно вирішив менше, ніж 70% тестових завдань, або не вирішив запропоновані ситуаційні задачі здобувач вищої освіти не отримує жодного балу.

Орієнтовний приклад оцінювання кінцевого етапу практичного заняття:

Загальний % балів поточної навчальної діяльності щодо	% балів конвертації на традиційну оцінку щодо кінцевого етапу практичного заняття	Оцінка за традиційною шкалою	% правильних відповідей на 10 тестових завдань або вирішення
---	---	------------------------------	--

кінцевого етапу практичного заняття			комплексних ситуаційних задач і т.ін.
30% балів	28-30% балів	Відмінно («5»)	91-100%
	24-27% балів	Добре («4»)	81-90%
	21-23% бали	Задовільно («3»)	70-80%
	<21%= 0% балів	Незадовільно («2»)	<70% (< 7 правильних відповідей)

На кінцевому етапі заняття викладач сумує набрані здобувачем вищої освіти відсотки балів за кожен з етапів заняття, конвертує їх у традиційну оцінку і виставляє отриману оцінку до журналу успішності та у зошит здобувача вищої освіти для практичних занять (з датою і власним підписом).

Оцінювання підсумкового заняття. Підсумкове (атестаційне) заняття обов'язково проводиться відповідно розділам до Навчальної програми протягом семестру за розкладом підсумкових (атестаційних) занять. Прийом ПЗ здійснюється викладачем академічної групи або проводиться обмін суміжних груп між викладачами у рамках внутрішньо кафедральних форм підвищення кваліфікації викладачів кафедри фізіології, які затверджують рішенням навчально-методичної наради кафедри на початку навчального року. Кафедра фізіології забезпечує для підготовки до ПЗ на інформаційному стенді, на платформі Moodle системи Дистанційного навчання ХНМУ та у вигляді «Методичних вказівок» такі матеріали:

- перелік теоретичних питань та практичних навичок (у т.ч. питання із самостійної роботи) і тестів початкового рівня «знань-умінь»;
- ситуаційні завдання у вигляді моделювання клінічних ситуацій (див. «Банк ситуаційних задач та завдань щодо вивчення дисципліни»);
- критерії оцінки «знань-умінь» здобувачів вищої освіти;
- графік відпрацювання здобувачами вищої освіти пропущених занять впродовж семестру.

Контроль якості навчання здобувача вищої освіти під час підсумкового (атестаційного) заняття (ПЗ), здійснюється за рішенням кафедри за таким **алгоритмом**:
 1) **проведення комп'ютерного тестового контролю щодо рішення ситуаційних завдань.** Проведення комп'ютерного тестового контролю (протягом 50 хвилин: виконання 50 тестових завдань вибіркового типу з однією правильною відповіддю). Комп'ютерний тестовий контроль засвоєння знань щодо рішення ситуаційних завдань проводиться на початку атестаційного (підсумкового) заняття і складається із завдань двох типів за даним розділом фізіології: 30 ситуаційних завдань і 20 ситуаційних завдань формату перевірки кінцевого рівня «знань-умінь Критерій оцінювання – 90,5% вірно вирішених завдань. Даний результат є допуском до основної (усної) частини ПЗ за даним розділом спортивної фізіології; 2) проведення усної (основної) частини ПЗ за даним розділом дисципліни здійснюється викладачем по білетам-опросникам, які вміщують інтегровані завдання (10 теоретичних питань і практичних навичок з умінням аналізувати й інтерпретувати результати досліджень і правильно робити обґрунтовані висновки); 3) ситуаційні інтегровані завдання з поглибленим вивченням дисципліни, які стандартизовані і спрямовані на контроль досягнення здобувачем вищої освіти кінцевої мети дисципліни (10 завдань: на аналіз клінічної ситуації, малювання графіків, схем, контурів біологічної регуляції з вмінням визначення причино-наслідкових зв'язків), що є основою формування клінічного мислення майбутнього лікаря.

Комплексна кількість балів, яку здобувач вищої освіти набирає за результатами підсумкового (атестаційного) контролю, має такі складові:

1. За результатами комп'ютерного тестового контролю здобувач вищої освіти отримує: 40 балів – якщо він дав правильні відповіді не менше, ніж на 98%; 30 балів – якщо він дав правильні відповіді не менше, ніж на 96%; 20 балів – якщо він дав правильну відповідь не менше, ніж на 90,5%.

2. За виконання основної (усної) частини ПЗ за даним розділом дисципліни: 40 балів – якщо здобувач вищої освіти правильно виконав усі заплановані практичні роботи і зумів аналізувати й інтерпретувати результати досліджень і зробити аргументовані висновки, а також дав правильні відповіді не менше, ніж на 90% ситуаційних задач та інших інтегрованих завдань; 30 балів – якщо здобувач вищої освіти правильно виконав усі заплановані практичні роботи, зумів аналізувати й інтерпретувати результати досліджень і зробити аргументовані висновки, а також дав правильні відповіді не менше, ніж на 80% ситуаційних задач та інших інтегрованих завдань; 20 балів – якщо здобувач вищої освіти правильно виконав усі заплановані практичні роботи, зумів аналізувати й інтерпретувати результати досліджень і зробити аргументовані висновки, а також дав правильні відповіді не менше, ніж на 70% ситуаційних задач та інших інтегрованих завдань.

3. За виконання ситуаційних інтегрованих завдань з поглибленим вивченням дисципліни (10 завдань) здобувач вищої освіти отримує: 40 балів – якщо він дав правильні відповіді не менше, ніж на 98%; 30 балів – якщо він дав правильні відповіді не менше, ніж на 96%; 20 балів – якщо він дав правильну відповідь не менше, ніж на 90,5%. Комплексне оцінювання підсумкового (атестаційного) заняття здійснюється виставленням традиційної оцінки:

«5» – здобувач вищої освіти набрав не менше 110 балів за виконання навчальних завдань;

«4» – здобувач вищої освіти набрав не менше 80 балів за виконання навчальних завдань;

«3» – здобувач вищої освіти набрав не менше 60 балів за виконання навчальних завдань;

«2» – здобувач вищої освіти набрав менше 60 балів за виконання навчальних завдань.

Проведення та оцінювання заліку з навчальної дисципліни. Залік з дисципліни «Спортивна фізіологія» – це процес, протягом якого перевіряються отримані за курс: рівень теоретичних знань; розвиток творчого мислення; навички самостійної роботи; компетенції – вміння синтезувати отримані знання і застосовувати їх у вирішенні практичних завдань. Перерахунок середньої оцінки за ПНД та ПЗ для дисципліни «Спортивна фізіологія», яка завершується **заліком**, проводиться відповідно до таблиці 1.

Оцінка з навчальної дисципліни. Навчальна дисципліна «Спортивна фізіологія» вивчається протягом одного семестру, тому оцінка з навчальної дисципліни визначається як сума балів ПНД за семестр та за залік, яка переводяться у 200-бальну шкалу ЕСТС (табл.1). Максимальна кількість балів, яку здобувач вищої освіти може набрати за вивчення навчальної дисципліни – 200 балів, мінімальна кількість балів – 120 балів, які складаються із мінімальної кількості балів за поточну навчальну діяльність.

Оцінювання самостійної роботи студентів: Засвоєння тем з навчальної дисципліни «Спортивна фізіологія», які виносяться лише на самостійну роботу, перевіряється під час підсумкового заняття та заліку.

Технологія оцінювання навчальної дисципліни. Оцінювання результатів вивчення дисциплін проводиться безпосередньо *під час заліку*. Оцінка з навчальної дисципліни визначається як сума балів за ПНД та заліку і становить **min** – 120 до **max** – 200. Відповідність оцінок за 200 бальною шкалою, чотирибальною (національною) шкалою та шкалою ЄСТС наведена у таблиці 3:

Таблиця 3

Відповідність оцінок за 200 бальною шкалою, чотирибальною (національною) шкалою та шкалою ECTS

Оцінка за 200 бальною шкалою	Оцінка за шкалою ECTS	Оцінка за чотирибальною (національною) шкалою
180–200	A	Відмінно
160–179	B	Добре
150–159	C	Добре
130–149	D	Задовільно
120–129	E	Задовільно
Менше 120	F, Fx	Незадовільно

Оцінка з навчальної дисципліни виставляється лише здобувачам вищої освіти, яким зараховані усі підсумкові заняття та залік. Здобувачі вищої освіти, що не виконали вимоги програми навчальної дисципліни виставляється оцінка **Fx**, якщо вони були допущені до заліку, але не склали його. Оцінка **F** виставляється здобувачам вищої освіти, які не допущені до складання заліку. Після завершення вивчення навчальної дисципліни відповідальний за організацію навчально-методичної роботи на кафедрі або викладач виставляє здобувачу вищої освіти відповідну оцінку за шкалами (Таблиця 3) у залікову книжку та заповнює відомості успішності здобувачів вищої освіти з навчальної дисципліни за відповідною стандартизованою формою – **залік**.

3.2. Перелік практичних завдань для підготовки здобувачів вищої освіти до заліку з навчальної дисципліни «Спортивна фізіологія»:

1. Розкрийте предмет дослідження, мету і завдання спортивної фізіології як науки.
2. Охарактеризуйте етапи становлення і розвитку спортивної фізіології.
3. Вкажіть специфічні механізми фенотипічної адаптації.
4. Вкажіть переваги довгострокової адаптації.
5. Розкрити три ланки (аферентна, центральна регуляторна і еферентна) функціональної системи адаптації.
6. Фізіологічні основи поділу вправ на локальні, регіональні і глобальні.
7. Класифікація фізичних вправ за кількістю енерговитрат.
8. Класифікація фізичних вправ за силою і швидкості м'язового скорочення.
9. Фізіологічні основи поділу вправ на статичні і динамічні.
10. Класифікація анаеробних вправ.
11. Циклічні аеробні вправи.
12. Циклічні анаеробні вправи.
13. Фізіологічні основи поділу вправ на циклічні і ациклічні.
14. Діяльність організму при циклічній роботі максимальної потужності
15. Діяльність організму при циклічній роботі субмаксимальної потужності.
16. Діяльність організму при циклічній роботі великої потужності.
17. Діяльність організму при циклічній роботі помірної потужності.
18. Які критерії лежать в основі класифікації фізичних вправ?
19. Розкрити основні пози, які супроводжують спортивну діяльність.
20. Дайте фізіологічну характеристику функціональним зрушенням, які мають місце при підтримці різних поз і статичних навантажень.
21. Як змінюються механізми енергозабезпечення при виконанні циклічних вправ?
22. До яких функціональних систем, в першу чергу, і чому пред'являються особливі вимоги при нестандартних навантаженнях?
23. Умови формування рухової навички як умовного рефлексу.
24. Вікові особливості формування рухових навичок.

25. Загальні принципи організації рухів (теорії Н.А. Бернштейна і П.К. Анохіна)
26. Фази формування рухових навичок.
27. Роль аферентного синтезу у формуванні рухових навичок.
28. Роль зворотних зв'язків формуванні рухових навичок.
29. Динамічний стереотип та екстраполяція рухових навичок.
30. Поняття про акцептор дії.
31. Принципи навчання спортивній техніці.
32. Фізіологічна характеристика розминки.
33. Механізми передстартових функціональних змін.
34. Вікові особливості протікання стомлення при м'язовій діяльності.
35. Закономірності впрацьовування при м'язовій діяльності. Показники кровообігу, їх зміни при м'язовій діяльності.
36. Вплив розминки на доробочий і робочий стан організму.
37. «Мертва точка» і «друге дихання», їх фізіологічний механізм.
38. Характеристика стійкого стану і його фізіологічний механізм.
39. Втома і працездатність.
40. Стадії розвитку втоми.
41. Вікові особливості післяробочих відновлюваних процесів.
42. Закономірності протікання процесів впрацьовування і їх врахування у спортивній практиці.
43. Закономірності протікання процесів відновлення.
44. Вікові особливості впрацьовування.
45. Вчення А.А. Ухтомського про домінанту, значення домінантних процесів у спортивній діяльності.
46. Силкові, швидкісно-силкові вправи на витривалість.
47. Абсолютна, відносна та максимальна довільна м'язова сила. Особливості прояви і розвитку м'язової сили у різних видах спорту.
48. Максимальна довільна сила і фактори, які її визначають.
49. Анаеробні можливості організму і витривалість.
50. Функціональні механізми розвитку швидкісно-силових якостей при тренуванні.
51. Види гіпертрофії м'язів при занятті фізичними вправами.
52. Центральні і периферичні фактори, що визначають розвиток швидкості при заняттях фізичною культурою і спортом.
53. Аеробні можливості організму і витривалість.
54. Вікові особливості розвитку сили, швидкості, спритності, витривалості.
55. Взаємозв'язок витривалості і втоми.
56. Фізіологічна характеристика спритності.
57. Фізіологічні фактори, які зумовлюють витривалість.
58. Фізіологічна характеристика довільних вправ.
59. Особливості функціональних змін у дітей, підлітків і юнаків у передстартовому періоді.
60. Вплив занять фізичною культурою і спортом на працездатність.
61. Показники тренуваності організму у стані спокою.
62. Основні функціональні ефекти тренування.
63. Показники тренуваності при дозованих фізичних навантаженнях.
64. Функціональні зміни в організмі при гіпокінезії і гіподинамії.
65. Фізіологічні критерії спортивного відбору.
66. Особливості реакції організму жінки на дозовані навантаження.
67. Анаеробні і аеробні можливості жінок.

68. Фізіологічні особливості жіночого організму і їх врахування при спортивному тренуванні.
69. Особливості розвитку фізичних якостей у жінок при тренуванні.
70. Вплив навантажень на фізичну працездатність жінок у період менструального циклу.
71. Особливості діяльності організму жінки у спокої.
72. Фізіологічні основи здорового способу життя.
73. Вплив занять фізичною культурою і спортом на працездатність.
74. Фізіологічне обґрунтування ранніх форм фізичного виховання у дошкільних установах.
75. Фізіологічна характеристика впливу оздоровчої фізичної культури на старіючий організм.
76. Фізіологічне обґрунтування фізичної культури на виробництві.
77. Функціональні зміни в організмі при гіпокінезії і гіподинамії.
78. Фізіологічна характеристика груп здоров'я.
79. Терморегуляція при м'язовій діяльності.
80. Спортивна працездатність в умовах середньогір'я.
81. Реакліматизація (повернення на рівнину) і її особливості.
82. Фізіологічна характеристика працездатності при зміні поясно-кліматичних умов.
83. Фізіологічні механізми адаптації до зміни підвищеної температури і вологості повітря.
84. Фізіологічний механізм впливу умов гіпотермії на спортивну працездатність.
85. Розкрити суть спортивного відбору.
86. Дати характеристику успадкованості.
87. Розкрити критичні і сенситивні періоди спадковості.
88. На які показники необхідно звертати увагу у процесі спортивного відбору?
89. Які фактори необхідні для успішного розвитку тренуваності спортсменів?
90. Що називають генетичним маркером?

3.3. Контрольні питання

Контрольні питання, завдання до самостійної роботи розміщені у робочих зошитах (див. «Методичні вказівки щодо підготовки здобувачів вищої освіти до практичних занять з навчальної дисципліни «Спортивна фізіологія»), на інформаційних стендах кафедри та на сторінці кафедри фізіології на платформі Moodle системи Дистанційного навчання ХНМУ.

3.4. Індивідуальні завдання. Програмою навчальної дисципліни не передбачені.

3.5. Правила оскарження оцінки: апеляція у разі отримання негативної оцінки проводиться в той же день шляхом надання здобувачем вищої освіти заяви на ім'я завідувача кафедри фізіології, який назначає комісію з екзаменаторів для повторного проходження підсумкового заняття.

4. ПОЛІТИКА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ (система вимог та правил поведінки здобувачів вищої освіти при вивченні навчальної дисципліни, зокрема реакція викладача на невчасно виконані завдання, пропущені заняття, поведінку в аудиторії, вимог щодо медичного одягу, тощо, окремо зазначити доступність та умови навчання для осіб з особливими освітніми потребами).

Політика та цінності навчальної дисципліни: «Спортивна фізіологія». Вимоги навчальної дисципліни: очікується, що здобувачі вищої освіти відвідуватимуть всі лекційні та практичних заняття. Якщо здобувач вищої освіти був відсутній на лекції або на практичному занятті, йому необхідно відпрацювати це заняття. Тематичні плани лекцій, практичних занять та графік роботи викладачів кафедри фізіології, які

приймають відпрацювання розміщено на інформаційному стенді кафедри, у системі АСУ і у системі Дистанційного навчання ХНМУ на платформі Moodle. Письмові та домашні завдання треба виконувати повністю та вчасно, якщо у здобувачів вищої освіти виникають запитання, можна звернутися до викладача особисто або за електронною поштою, яку викладач надає на першому практичному занятті. Під час лекційного заняття здобувачам вищої освіти рекомендовано вести конспект заняття та зберігати достатній рівень тиші. Ставити питання до лектора – це абсолютно нормально.

Відвідування занять та поведінка: своєчасне відпрацювання пропусків практичних занять та лекцій, неприпустимість запізнь та пропусків занять без поважної причини. Дотримання вимог щодо одягу, медичного огляду та ін. Використання електронних гаджетів під час занять можливо тільки з дозволу викладача. Поведінка в аудиторії (основні «так» та «ні»): здобувачам вищої освіти важливо дотримуватися правил належної поведінки в університеті. Ці правила є загальними для всіх, вони стосуються також і всього професорсько-викладацького складу та співробітників, і принципово не відрізняються від загальноприйнятих норм. **Під час занять дозволяється:** залишати аудиторію на короткий час за потреби та за дозволом викладача; пити безалкогольні напої; фотографувати слайди презентацій; брати активну участь у ході заняття. **Під час занять заборонено:** їсти (за виключенням осіб, особливий медичний стан яких потребує іншого – в цьому випадку необхідне медичне підтвердження); палити, вживати алкогольні і навіть слабоалкогольні напої або наркотичні засоби; нецензурно висловлюватися або вживати слова, які ображають честь і гідність колег та професорсько-викладацького складу; грати в азартні ігри; наносити шкоду матеріально-технічній базі університету (псувати інвентар, обладнання; меблі, стіни, підлоги, засмічувати приміщення і території); галасувати, кричати або прослуховувати гучну музику в аудиторіях і навіть у коридорах під час занять. **Рекомендації щодо успішного складання навчальної дисципліни:** активність здобувачів вищої освіти під час практичного заняття, виконання необхідного обсягу навчальної роботи, а саме активна участь під час обговорення теоретичних питань, ситуаційних завдань та практичних навичок під час практичних занять у форматі інтерактивних методів навчання. Здобувач вищої освіти має бути готовими детально розбиратися у теоретичному матеріалі, ставити запитання, висловлювати свою точку зору, дискутувати. **Під час дискусії** важливі: повага до колег і толерантність до інших та їхнього досвіду; сприйнятливність та неупередженість; здатність не погоджуватися з думкою, але шанувати особистість опонента, ретельна аргументація своєї думки та сміливість змінювати свою позицію під впливом доказів; обов'язкове знайомство з першоджерелами. **Вітається творчий підхід у різних його проявах.** Від здобувачів вищої освіти очікується зацікавленість участю у міських, всеукраїнських та міжнародних конференціях, конкурсах та інших заходах з навчальної дисципліни «Спортивна фізіологія» та з НДР кафедри фізіології. **Заохочення та стягнення:** на кафедрі фізіології проводяться монотематичні студентські конференції, участь у СНО кафедри, наукові конференції, за активну участь у яких студент отримує додаткові бали. **Техніка безпеки:** на першому занятті з навчальної дисципліни «Спортивна фізіологія» роз'яснюються основні принципи охорони праці шляхом проведення відповідного інструктажу. Очікується, що кожен здобувач вищої освіти повинен знати, де найближчий до аудиторії евакуаційний вихід, де знаходиться вогнегасник, як їм користуватися тощо.

5. АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ.

Кафедра фізіології підтримує нульову толерантність до плагіату відповідно *Наказу Ректора ХНМУ «Про порядок перевірки у ХНМУ текстових документів дисертаційних робіт, звітів за НДР, наукових публікацій, матеріалів наукових форумів, навчальної літератури, навчально-методичних видань та засобів навчання*

на наявність текстових запозичень». Від здобувачів вищої освіти очікується бажання постійно підвищувати власну обізнаність у академічному письмі. На перших заняттях проводитимуться інформаційні заходи щодо того, що саме вважати плагіатом та як коректно здійснювати дослідницько-науковий пошук. **Політика щодо академічної доброчесності:** під час навчання як на лекціях так и на практичних заняттях важливі: повага до колег; толерантність до інших та їхнього досвіду; сприйнятливості та неупередженості; здатність не погоджуватися з думкою, але шанувати особистість опонента; ретельна аргументація своєї думки та сміливість змінювати свою позицію під впливом доказів; Я-висловлювання, коли людина уникає непотрібних узагальнювань, описує свої почуття і формулює свої побажання з опорою на власні думки і емоції; обов'язкове знайомство з першоджерелами.

Порядок інформування про зміни у силабусі: оголошення про зміни у силабусі обов'язково висвітлюються на сторінці кафедри фізіології на платформі Moodle системи Дистанційного навчання ХНМУ та на інформаційних стендах кафедри.

6. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА.

Базова:

1. Земцова І. І. Спортивна фізіологія : навч. посіб. / І. І. Земцова. - Вид. 2-ге, без змін. - Київ : Олімп. літ., 2019. - 207 с.
2. Грибан В. Г., Мельников В. Л., Хрипко Л. В., Казначеев Д. Г. Фізичне виховання: підручник. Дніпро: ДДУВС, 2019. 232 с.
3. Плахтій П.Д., Босенко А.І., Макаренко А.В. Фізіологія фізичних вправ: підручник / П.Д. Плахтій, А.І.Босенко, А.В. Макаренко. – Кам'янець-Подільський: ТОВ «Друкарня Рута», 2015. – 268 с., іл
4. Фізіологія спорту : навч. посіб. / А. І. Босенко, Н. А. Орлик, М. С. Топчій. — Одеса : видавець Букаєв Вадим Вікторович, 2017. — 68 с.
5. Dawes, J. (Ed.). (2019). Developing agility and quickness / National Strength and Conditioning Association, Jay Dawes, editor. (Second Edition.). Human Kinetics.

Допоміжна

1. Спортивна фізіологія у схемах і таблицях: посібник для студентів інститутів фізичної культури / Єжова О. О. – Суми: СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2013. – 164 с.
2. Яремко Є. О. Спортивна фізіологія / Є. О. Яремко. - Львів: Сполом, 2006.-159 с.
3. Яремко Є.О. Фізіологія спорту та фізичних вправ. – Львів, ЛП, 2010. - 180
4. Вілмор Дж.Х. Фізіологія спорту / Дж.Х. Вілмор, Д.Л. Костіл – К.: Олімпійська література, 2003. – 655 с.

7. ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ.

1. **Сторінка навчальної дисципліни в системі Moodle:** Кафедра фізіології, курс: Спортивна фізіологія, 3 курс, для ОПП "Фізична терапія", спеціальність 227 «Фізична терапія та ерготерапія»
<https://distance.knmu.edu.ua/course/view.php?id=5299>
2. <http://nbuv.gov.ua> – сайт Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського.
3. <http://korolenko.kharkov.com> – сайт Харківської державної наукової бібліотеки імені В. Г. Короленка.
4. <http://www.education.gov.ua> – офіційний сайт МОН України.

5. Положення про академічну доброчесність та етику академічних взаємовідносин в Харківському національному медичному університеті

http://files.knmu.edu.ua:8181/upload/redakt/doc_uchproc/polog_ad_etyka_text.pdf

6. Порядок проведення занять з поглибленого вивчення здобувачами вищої освіти Харківського національного медичного університету окремих дисциплін понад обсяг навчального плану http://files.knmu.edu.ua:8181/upload/redakt/doc_uchproc/nak-poriad-pogl-vyv-dysc.docx

7. Положення про Комісію з академічної доброчесності, етики та управління конфліктами ХНМУ

http://files.knmu.edu.ua:8181/upload/redakt/doc_uchproc/polog_komis_ad_text.pdf

8. Положення про визнання результатів неформальної освіти в Харківському національному медичному університеті

http://files.knmu.edu.ua:8181/upload/redakt/doc_uchproc/polog_neform_osv.pdf

ІНКЛЮЗИВНА ОСВІТА:

http://www.knmu.kharkov.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=7108%3A2021-03-10-14-08-02&catid=12%3A2011-05-10-07-16-32&Itemid=33&lang=uk

АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ:

http://www.knmu.kharkov.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=2520%3A2015-04-30-08-10-46&catid=20%3A2011-05-17-09-30-17&Itemid=40&lang=uk

http://files.knmu.edu.ua:8181/upload/redakt/doc_uchproc/kodex_AD.docx

8. Методичне забезпечення кафедри фізіології

1. Освітньо-професійна програма (ОПП) «Фізична терапія, ерготерапія» (2019 р.).

2. Програма навчальної дисципліни «Спортивна фізіологія».

3. Плани лекцій, практичних занять та самостійної роботи здобувача вищої освіти.

4. Тези лекцій з навчальної дисципліни та їх презентації; мультимедійний супровід матеріалів лекцій та практичних занять.

5. Методичні розробки для викладачів.

6. Методичні вказівки до практичних занять для здобувачів вищої освіти; методичні матеріали, що забезпечують аудиторну роботу здобувачів вищої освіти на практичних заняттях.

7. Методичні матеріали, що забезпечують самостійну роботу здобувачів вищої освіти.

8. Тестові завдання та контрольні питання до практичних занять.

9. Питання та завдання до контролю засвоєння розділу; питання для письмової відповіді на контрольні питання підсумкового (атестаційного) заняття.

10. Перелік питань для кінцевого контролю знань з навчальної дисципліни (залік), який передбачає перевірку:

- рівня теоретичних знань та умінь використовувати їх у конкретних ситуаціях;

- рівня оволодіння практичними навичками при вивченні навчальної дисципліни.