

Форма № Н - 3.04

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КРЕМЕНЧУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ МИХАЙЛА ОСТРОГРАДСЬКОГО
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ МЕХАНІЧНОЇ ІНЖЕНЕРІЇ,
ТРАНСПОРТУ ТА ПРИРОДНИЧИХ НАУК
Кафедра здоров'я людини та фізичної культури

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Проректор з науково-педагогічної
та методичної роботи



В.В. Костін

« 18 » 08 2023 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**ОК 24 ОБСТЕЖЕННЯ, МЕТОДИ ОЦІНКИ ТА КОНТРОЛЮ ПРИ
ПОРУШЕННІ ДІЯЛЬНОСТІ ОПОРНО-РУХОВОГО АПАРАТУ**

перший освітній рівень бакалавр

(бакалавр, магістр, доктор філософії)

спеціальність 227 «Терапія та реабілітація»

(шифр і назва спеціальності)

освітньо-професійна програма 227 Фізична терапія, ерготерапія

(назва освітньо-професійної програми)

Кременчук 2023

Кременчук 2023

Робоча програма навчальної дисципліни «Обстеження, методи оцінки та контролю при порушенні діяльності опорно-рухового апарату» розроблена на основі освітньо-професійної програми «Фізична терапія, ерготерапія» підготовки здобувачів освіти першого освітнього рівня (бакалавр) за спеціальністю 227 «Терапія та реабілітація» та відповідних нормативних документів

Робочу програму розробив:

Доцент кафедри здоров'я людини та фізичної культури, кандидат психологічних наук _____ Олександр КУЩ

Доцент кафедри здоров'я людини та фізичної культури, кандидат технічних наук _____ Альона ПАСЕНКО

Робочу програму обговорено та схвалено на засіданні кафедри здоров'я людини та фізичної культури, протокол №_1_ від _28.08._ 2023 р.

Гарант освітньої програми _____ Олена АНТОНОВА

Завідувачка кафедри _____ Олена АНТОНОВА

Робочу програму обговорено та схвалено на засіданні методичної комісії КрНУ зі спеціальності 227 – «Терапія та реабілітація»,

протокол № 1 від «28» 08 2023 р.

Голова методичної комісії _____ Олена АНТОНОВА

1/ Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 9	Галузь знань <u>22 – Охорона здоров'я</u> (шифр, назва)	Обов'язкова	
Модулів –1	Спеціальність 227 «Терапія та реабілітація» <hr/> (шифр, назва)	Рік підготовки:	
Змістових модулів –1		3-й	-й
Індивідуальне науково-дослідне завдання – скласти реферат і електронну презентвцію		Семестр	
Загальна кількість годин - 270		5-й	-й
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 5 самостійної роботи студента - 10	Освітньо-кваліфікаційний рівень: бакалавр	Лекції	
		46 год.	год.
		Практичні	
		44 год.	год.
		Семінарські	
		<i>Не передбачено</i>	
		Лабораторні	
		год.	год.
		Самостійна робота	
		180 год.	год.
Індивідуальні завдання: год.			
Вид контролю: диф.залік			

1. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета курсу – набуття студентами професійно необхідних в умовах практичної діяльності фахівця з фізичної реабілітації, фізичного терапевта та ерготерапевта знань, умінь і навичок проведення обстежень хворих з порушеннями діяльності опорно-рухового апарату для встановлення функціональних обмежень життєдіяльності, оцінки реабілітаційного потенціалу організму і подальшого розроблення адекватної реабілітаційної програми, контролю ефективності реабілітаційних втручань і, за необхідності, їх корекції.

Завданнями викладання дисципліни є:

- ознайомити студентів з основами теоретичного вивчення особливостей основних функціональних компонентів обстеження опорно-рухового апарату;
- допомогти студентам набути теоретичних знань та практичних навичок, що розкривають методику проведення основних та спеціальних досліджень опорно-рухового апарату;
- допомогти студентам в опануванні практичних навичок застосування тестів, шкал та опитувальників для дослідження опорно-рухового апарату, методиками обстеження та дослідження функцій окремих суглобів, обстеження м'язової системи та хребта;
- допомогти студентам в опануванні практичних навичок інтерпретації основних показників функціонування опорно-рухового апарату.

3. Компетентності та програмні результати навчання

3.1. Інтегральна компетентність (ІК)

ІК. 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.

3.2. Загальні компетентності (ЗК)

ЗК 4. Здатність працювати в команді.

ЗК 8. Здатність планувати та управляти часом.

ЗК 11. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК 12. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

3.3. Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (ФК)

ФК 06. Здатність виконувати базові компоненти обстеження у фізичній терапії та/або ерготерапії: спостереження, опитування, вимірювання та тестування, документувати їх результати (додаток 1).

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

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

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

ФК 10. Здатність проводити оперативний, поточний та етапний контроль стану пацієнта/клієнта відповідними засобами й методами (додаток 1) та документувати отримані результати.

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

3.4. Програмні результати навчання (ПРН)

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 17. Оцінювати результати виконання програм фізичної терапії та ерготерапії, використовуючи відповідний інструментарій, та за потреби, модифікувати поточну діяльність.

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

3.5. Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні

знати:

- основні методи обстеження та оцінку опорно-рухового апарату: збір анамнезу, об'єктивне обстеження, кількісну оцінку суглобового синдрому, дослідження функціонального стану суглобів;

- основні принципи підготовки, проведення, інтерпретування методів дослідження опорно-рухового апарату;

- топографічні орієнтири для дослідження розмірів кінцівок та їх сегментів; антропометричні індекси для оцінки пропорцій тіла, гармонійності розвитку;

- основні методи та прийоми антропометричних обстежень людини: антропометрію, антропоскопію та оцінку отриманих результатів;

- методики обстеження м'язової системи (дослідження сили і тону м'язів, функціональної здатності м'язів) та оцінку отриманих результатів;

- вікові особливості росту хребта та методики його функціонального дослідження і оцінку результатів;

- особливості проведення та інтерпретацію тестів, шкал та опитувальників у практиці фізичного терапевта;

уміти:

- проводити загальне обстеження осіб з порушеннями діяльності опорно-рухового апарату, за допомогою основних методів дослідження, що включають збір анамнезу, огляд, пальпація та ін.

- проводити лінійні, обхватні і кутові антропометричні вимірювання, досліджувати розміри кінцівок та їх сегментів;

- кількісно оцінювати суглобовий синдром та проводити запис результатів оцінки; вміти оцінювати функціональну активність хворих остеоартрозом за індексами Лекена і функціональний стан пацієнта за Стенфордською анкетой оцінки здоров'я;

- досліджувати амплітуду рухів у суглобах кінцівок за допомогою гоніометра;

- досліджувати за допомогою орієнтовних тестів та оцінювати функції суглобів плечового пояса і верхніх кінцівок, тазового пояса і верхніх кінцівок в тому числі за допомогою Тесту Ловетта;

- тестувати групи м'язів, які забезпечують основні рухи у суглобах верхніх і нижніх кінцівок;

- вимірювати і оцінювати силу і тонус м'язів;

- проводити дослідження функціонального стану хребта і оцінку результатів;

- аналізувати показники, отримані після обстеження.

- підібрати методи та засоби контролю.

- співпрацювати з іншими спеціалістами сфери охорони здоров'я.

Міжпредметні зв'язки: дисципліна пов'язана із анатомією та фізіологією людини, медичною біологією з основами генетики, основами загальної та клінічної патології, фізичною терапією та ерготерапією при порушенні діяльності опорно-рухового апарату.

4. Програма навчальної дисципліни

Тема 1. Загальні положення біомеханіки руху, оцінка ходи.

Тема 2. Загальні положення, зміст та складові обстеження в фізичній терапії при порушенні діяльності опорно-рухового апарату.

Тема 3. Суб'єктивна оцінки стану пацієнта під час обстеження при порушенні діяльності опорно-рухового апарату.

Тема 4. Об'єктивна оцінка стану пацієнта під час обстеження при порушенні діяльності опорно-рухового апарату.

Тема 5. Обстеження, методи оцінки та контролю при порушенні діяльності шийного, грудного та попереково-крижового відділів хребта.

Тема 6. Обстеження, методи оцінки та контролю при порушенні діяльності плечового суглобу.

Тема 7. Обстеження, методи оцінки та контролю при порушенні діяльності ліктьового суглобу.

Тема 8. Обстеження, методи оцінки та контролю при порушенні діяльності променево-зап'ясткового суглобу та суглобів кисті.

Тема 9. Обстеження, методи оцінки та контролю при порушенні діяльності кульшового та колінного суглобу.

Тема 10. Обстеження, методи оцінки та контролю при порушенні діяльності гомілкоstopного суглобу та суглобів стопи.

Тема 11. Обстеження, методи оцінки та контролю при при переломах кісток таза.

Тема 12. Обстеження, методи оцінки та контролю при при захворюваннях суглобів (артрит, артроз).

Тема 13. Обстеження, методи оцінки та контролю при при порушеннях постави та при сколіотичній хворобі.

Тема 14. Обстеження, методи оцінки та контролю при при плоскостопості.

5. Структура навчальної дисципліни

Назви тем	Кількість годин											
	Денна форма						Заочна форма					
	Усьо- го	у тому числі					Усь- ого	у тому числі				
		л	п	лаб	інд	ср		л	п	лаб	інд	ср
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Тема 1.	18	2	4	–	–	12	–	–	–	–	–	–
Тема 2.	18	2	4	–	–	12	–	–	–	–	–	–
Тема 3.	18	2	4	–	–	12	–	–	–	–	–	–
Тема 4.	20	4	4	–	–	12	–	–	–	–	–	–
Тема 5.	20	4	4	–	–	12	–	–	–	–	–	–
Тема 6.	20	4	4	–	–	12	–	–	–	–	–	–
Тема 7.	20	4	4	–	–	12	–	–	–	–	–	–
Тема 8.	20	4	4	–	–	12	–	–	–	–	–	–
Тема 9.	20	4	2	–	–	14	–	–	–	–	–	–
Тема 10.	20	4	2	–	–	14	–	–	–	–	–	–
Тема 11.	20	4	2	–	–	14	–	–	–	–	–	–
Тема 12.	20	4	2	–	–	14	–	–	–	–	–	–
Тема 13.	18	2	2	–	–	14	–	–	–	–	–	–
Тема 14.	18	2	2	–	–	14	–	–	–	–	–	–
Усього годин	270	46	44	–	–	180	–	–	–	–	–	–

6. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Загальні положення біомеханіки руху, оцінка ходи.	4
2	Загальні положення, зміст та складові обстеження в фізичній терапії при порушенні діяльності опорно-рухового апарату.	4
3	Суб'єктивна оцінки стану пацієнта під час обстеження при порушенні діяльності опорно-рухового апарату.	4
4	Об'єктивна оцінка стану пацієнта під час обстеження при порушенні діяльності опорно-рухового апарату.	4
5	Обстеження, методи оцінки та контролю при порушенні діяльності шийного, грудного та попереково-крижового відділів хребта.	4
6	Обстеження, методи оцінки та контролю при порушенні діяльності плечового суглобу.	4
7	Обстеження, методи оцінки та контролю при порушенні діяльності ліктявого суглобу.	4
8	Обстеження, методи оцінки та контролю при порушенні діяльності променево-зап'ясткового суглобу та суглобів кисті.	4
9	Обстеження, методи оцінки та контролю при порушенні діяльності кульшового та колінного суглобу.	2
10	Обстеження, методи оцінки та контролю при порушенні	2

	діяльності гомілкостопного суглобу та суглобів стопи.	
11	Обстеження, методи оцінки та контролю при переломах кісток таза.	2
12	Обстеження, методи оцінки та контролю при захворюваннях суглобів (артрит, артроз).	2
13	Обстеження, методи оцінки та контролю при порушеннях постави та при сколіотичній хворобі.	2
14	Обстеження, методи оцінки та контролю при плоскостопості.	2
	Разом	44

7. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Загальні положення біомеханіки руху, оцінка ходи.	12
2	Загальні положення, зміст та складові обстеження в фізичній терапії при порушенні діяльності опорно-рухового апарату.	12
3	Суб'єктивна оцінки стану пацієнта під час обстеження при порушенні діяльності опорно-рухового апарату.	12
4	Об'єктивна оцінка стану пацієнта під час обстеження при порушенні діяльності опорно-рухового апарату.	12
5	Обстеження, методи оцінки та контролю при порушенні діяльності шийного, грудного та попереково-крижового відділів хребта.	12
6	Обстеження, методи оцінки та контролю при порушенні діяльності плечового суглобу.	12
7	Обстеження, методи оцінки та контролю при порушенні діяльності ліктьового суглобу.	12
8	Обстеження, методи оцінки та контролю при порушенні діяльності променево-зап'ясткового суглобу та суглобів кисті.	12
9	Обстеження, методи оцінки та контролю при порушенні діяльності кульшового та колінного суглобу.	14
10	Обстеження, методи оцінки та контролю при порушенні діяльності гомілкостопного суглобу та суглобів стопи.	14
11	Обстеження, методи оцінки та контролю при переломах кісток таза.	14
12	Обстеження, методи оцінки та контролю при захворюваннях суглобів (артрит, артроз).	14
13	Обстеження, методи оцінки та контролю при порушеннях постави та при сколіотичній хворобі.	14
14	Обстеження, методи оцінки та контролю при плоскостопості.	14
	Разом	180

Завдання до самостійної роботи:

- 1) підготовка до семінарських занять,
- 2) підготовка і виступ з науковими доповідями,
- 3) підготовка поточних контрольних робіт,
- 4) підготовка до заліку.

8. Індивідуальне навчально - дослідне завдання (ІНДЗ)

Передбачає написання анотації прочитаної додаткової літератури з курсу, бібліографічний опис, історико-педагогічні розвідки; повідомлення з теми, рекомендованої викладачем (у вигляді усної доповіді, письмово реферату та/або електронної презентації); спостереження, що проводиться студентами і здійснюється за вказаною схемою та подається у вигляді письмового звіту; звіт про результати, отримані при проведенні емпіричного дослідження з проблем психології (охоплює зміст теми (модуля); науково-теоретичне дослідження у вигляді реферату (охоплює весь зміст навчального курсу).

9. Методи навчання

Пояснювально-ілюстративні методи (унаочнені розповіді, пояснення).

Репродуктивні (опитування, тестування, розв'язування задач, виконання вправ за зразком чи алгоритмом).

Проблемного викладу (розв'язування проблемних ситуацій, ситуаційне моделювання, аналіз життєвих та виробничих ситуацій, дискусія, мозковий штурм, синектичний аналіз (розв'язання проблемної ситуації на основі проведення аналогії з уже відомим), морфологічний аналіз (розв'язання складної проблемної ситуації, розбиваючи її на міні-проблеми), аналіз відео фрагментів, написання рефератів, анотування наукових джерел, рольова взаємодія).

Частково-пошукові методи (евристичні бесіди, проектна діяльність (виконання практичних завдань, що дозволяють отримати актуальний, практично значущий результат, його презентація), самостійне розв'язання проблемних ситуацій).

Дослідницькі (проведення самостійного теоретичного дослідження з обраної теми та написання реферату, проведення самостійного емпіричного дослідження з обраної теми та написання звіту).

Діяльність студента передбачає: слухання лекцій; виступ з повідомленням на практичному занятті; виголошення доповіді на практичному занятті; участь у дискусії на практичних заняттях; самостійне конспектування додаткової літератури та її аналіз.

10. Методи контролю

Методи контролю – традиційні та тестові контрольні роботи для оперативного, поточного, підсумкового контролю, усне опитування, виконання індивідуального завдання.

Питання підсумкового контролю

1. Завдання, методи та цілі обстеження в фізичній терапії при порушенні діяльності опорно-рухового апарату.

2. Суб'єктивна та об'єктивна оцінка, аналіз результатів оцінювання, методи контролю та функціонального тестування в процесі і на кінцевому етапі фізичної реабілітації.

3. Визначення основних складових суб'єктивного обстеження: анамнез, шкали, опитувальники, класифікація тривожних прапорців.
4. Визначення основних складових об'єктивного обстеження: анамнез, шкали, тести.
5. Постуральна оцінка, пальпація, оцінка діапазону руху в суглобі (активний, пасивний, функціональний), методи контролю та оцінки відновлення.
6. Гоніометрія, ізометричне тестування м'язів, методика м'язового тестування (ММТ) при оцінці діапазону руху в суглобі,
7. Функціональне тестування, специфічні тести, методи контролю та оцінки відновлення руху в суглобі
8. Класифікація додаткових рухів в суглобі, оцінка суглобової гри.
9. Визначення нормального та патологічного кінцевого відчуття рухів в суглобах.
10. Термінологія ходи «Rancho Los Amigos», цикли ходи, аналіз нормальної ходи.
11. Постуральна оцінка, пальпація, оцінка діапазону рухів в п/к відділі хребта (активний, пасивний, функціональний).
12. Ізометричне тестування м'язів, гоніометрія, ММТ, оцінка суглобової гри в п/к відділі хребта.
13. Постуральна оцінка, пальпація, оцінка діапазону рухів в грудному відділі хребта (активний, пасивний, функціональний).
14. Ізометричне тестування м'язів, гоніометрія, ММТ, оцінка суглобової гри в грудному відділі хребта.
15. Постуральна оцінка, пальпація, оцінка діапазону рухів в шийному відділі хребта (активний, пасивний, функціональний).
16. Ізометричне тестування м'язів, гоніометрія, ММТ, оцінка суглобової гри в шийному відділі хребта.
17. Постуральна оцінка, пальпація, оцінка діапазону рухів в плечовому суглобі (активний, пасивний, функціональний).
18. Ізометричне тестування м'язів, гоніометрія, ММТ, оцінка суглобової гри в плечовому суглобі.
19. Постуральна оцінка, пальпація, оцінка діапазону рухів в ліктьовому суглобі (активний, пасивний, функціональний).
20. Ізометричне тестування м'язів, гоніометрія, ММТ, оцінка суглобової гри в ліктьовому суглобі.
21. Постуральна оцінка, пальпація, оцінка діапазону рухів в променево-зап'ясткового суглобу та суглобах кисті, (активний, пасивний, функціональний).
22. Ізометричне тестування м'язів, гоніометрія, ММТ, оцінка суглобової гри в променево- зап'ясткового суглобу та суглобах кисті.
23. Постуральна оцінка, пальпація, оцінка діапазону рухів кульшового суглоба, (активний, пасивний, функціональний),
24. Ізометричне тестування м'язів, гоніометрія, ММТ, оцінка суглобової гри в кульшовому суглобі.
25. Постуральна оцінка, пальпація, оцінка діапазону рухів в колінному суглобі (активний, пасивний, функціональний).
26. Ізометричне тестування м'язів, гоніометрія, ММТ, оцінка суглобової гри в колінному суглобі.
27. Постуральна оцінка, пальпація. оцінка діапазону рухів в гомілкостопному суглобі та суглобах стопи (активний, пасивний, функціональний).
28. Ізометричне тестування м'язів, гоніометрія, ММТ, оцінка суглобової гри в гомілкостопному суглобі та суглобах стопи.

29. Рухова активність як природна потреба організму людини.
30. Вплив рухової активності на організм людини.
31. Охарактеризуйте фізіологічні механізми побудови рухів людини.
32. Охарактеризуйте основні методи рухової активності.
33. Охарактеризуйте рівні, форми рухової дії.
34. Анамнез обстеження хворих.
35. Охарактеризуйте рухову активність різних вікових груп людей в Україні та за кордоном.
36. Соматоскопія як метод діагностики різноманітних захворювань.
37. Охарактеризуйте обсяг активних і пасивних рухів у здорових суглобах людини.
38. Охарактеризуйте методи вимірювання обсягу та амплітуди рухів у суглобах за допомогою гоніометра.
39. Постава. Фізіологічні норми постави. Дослідження голови, верхнього плечового пояса та грудної клітки методом соматоскопії.
40. Охарактеризуйте дослідження хребетного стовпа.
41. Охарактеризуйте дослідження форми та розмірів верхніх та нижніх кінцівок.
42. Охарактеризуйте виміри рухомості суглобів за методом Schober (грудний та поперековий відділи хребта).
43. Охарактеризуйте форми грудної клітки, норма та патологія.
44. Охарактеризуйте методіку дослідження хребетного стовпа людини, правила проведення та інтерпретація результатів.
45. Охарактеризуйте патологічні установки верхніх і нижніх кінцівок.
46. Види укорочень нижніх кінцівок і види ходи. Інтерпретація видів укорочень кінцівок за допомогою трикутника Гюнтера, лінії Маркса, трикутника Бріана, лінії Розер–Нелатона та Шемакера.
47. Наведіть клінічну характеристику сколіозу, патогенез розвитку та рентгенодіагностика його захворювання.
48. Діагностика стану стопи. Поняття, види і ступені плоскостопості.
49. Загальна характеристика методів рентгенографії. Поняття про метод рентгенографії.
50. Рентгенографія на сучасному етапі. Апаратура. Фізичний принцип рентгенографії. Рентгенівські знімки, візуалізація органів і структур.
51. Охарактеризуйте переваги і недоліки рентгенографії.
52. Основні методи обстеження хребта. Дослідження особливостей активних рухів. Дослідження особливостей пасивних рухів.
53. Загальна характеристика рентгенограми при О-подібних, Х-подібних нижніх кінцівках, плоскостопість.
54. Комп'ютерна томографія (КТ). Фізичний принцип КТ. Історія розвитку КТ.
55. Умови проведення комп'ютерної томографії.
56. Методики та режими комп'ютерної томографії.
57. Переваги та недоліки ультразвукового методу порівняно з рентгенографією.
58. Історія розвитку магнітно-резонансної томографії (МРТ).
59. Фізичний принцип МРТ. Переваги та недоліки МРТ. Діагностична цінність МРТ.
60. Охарактеризуйте види МРТ.
61. Методика проведення МРТ.
62. Безпека та ризик МРТ.
63. Абсолютні й відносні протипоказання для МРТ.

64. Підготовка пацієнта для МРТ.
 65. Сфери застосування МРТ.
 66. Порівняльна характеристика КТ та МРТ.
 67. Охарактеризуйте методику тестування м'язової сили людини.
 68. Охарактеризуйте м'язи, які беруть участь в основних рухах, методика їх тестування.
 69. Методика дослідження хребетного стовпа людини, правила проведення та інтерпретація результатів.
 70. Охарактеризуйте основні клінічні ознаки сколіотичної хвороби при різних ступенях (ортопедичні та вісцеральні).

11. Розподіл балів, які отримують студенти при вивченні дисципліни

Конспект та відвідування	Поточна аудиторна та самостійна робота, поточний контроль								ІНДЗ	Сума
	T 1- T 2	T 3- T 4	T 5	T 6	T 7 - T 8	T 9- T 10	T 11- T 12	T 13- T 14		
10	4	8	8	8	8	8	12	12	32	100

T1, T2 ... T14 – теми

Критерії оцінювання результатів вивчення дисципліни.

Методика базується на тому, що за умови повного та успішного виконання навчального плану за конкретною дисципліною протягом семестру, студент може отримати максимально можливу кількість балів. $N_{бmax} = 100$.

За пропозицією нині діючого університетського положення про оцінювання успішності студентів за 100-бальною системою передбачений наступний розподіл максимальних балів:

- за відвідування лекційних занять – $N_{лmax} = 10$;
- за ІНДЗ – $N_{маx} = 32$;
- решта видів занять – $N_{рmax} = 58$.

Третя позиція в цьому переліку розподіляється на всі види занять, що передбачені навчальним планом, тобто у найбільш загальному випадку:

$$N_{рmax} = N_{лbmax} + N_{прmax}$$

Отримаємо максимальну кількість, що може бути одержана студентом за кожне заняття, а саме:

$$N_{л} = \frac{N_{лmax}}{n_{л}};$$

$$N_{лб} = \frac{N_{лbmax}}{n_{лб}}; \quad N_{пр} = \frac{N_{прmax}}{n_{пр}};$$

де $n_{л}$, $n_{лб}$, $n_{пр}$ – кількість лекцій, лабораторних та практичних занять, передбачених навчальним планом на поточний семестр.

Принципи визначення конкретної кількості балів, що отримує студент за кожну конкретну контрольну точку.

Головним принципом визначення конкретної кількості балів, що отримує студент за кожну конкретну контрольну точку, є врахування рівня продемонстрованих студентом знань та навичок, оцінених за критеріями оцінки, затвердженими розпорядженням по КрНУ від 12.11.2012р. та успішності і своєчасності виконання студентом навчального плану.

Бал за відвідування лекційних *занять* враховується автоматично за кількістю фактично відвіданих студентом занять відповідно до відміток у журналі академічної групи та робочому журналі викладача.

$$N_{\text{лфакт}} = N_{\text{л}} \cdot \text{плфакт},$$

де плфакт – кількість лекційних занять, фактично відвіданих студентом.

Бал за практичне заняття нараховується наступним чином:

$$N_{\text{прфакт}} = \sum_{i=1}^{n_{\text{пр}}} (N_{\text{прі}} \cdot k_{\text{яі}}),$$

де $k_{\text{я}}$ – коефіцієнт якості проведення практичного заняття.

Означений коефіцієнт враховує рівень знань та навичок, продемонстрованих студентом під час практичного заняття (наприклад, відповідь у дошки) та виконання тестового завдання

$$k_{\text{я}} = \frac{B}{5},$$

де $B = 2,3,4,5$ – підсумкова кількість балів, виставлена викладачем студенту за практичне заняття. Якщо студент пропустив практичне заняття без поважних причин, йому виставляється за це заняття бал $B = 0$.

Отже, виконання навчального процесу є обов'язковою умовою для одержання позитивного результату в цілому за семестр.

Запропонований вище алгоритм оцінювання фактично визначив і принципи формування контрольних точок, а саме:

1. Поточний контроль містить в собі:

- бали за відвідування лекційних занять;
- бали, одержані за практичні заняття.

Максимальна кількість балів, яку може одержати студент за всі складові поточного контролю складає:

$$N_{\text{потмах}} = N_{\text{лмах}} + N_{\text{рмах}} = 10 + 70 = 80$$

2. Підсумковий контроль знань у формі екзамену може забезпечити студенту максимальну кількість балів $N_{\text{емах}} = 20$, але врахування цієї кількості пропонується здійснювати у наступний спосіб:

$$N_{\text{бфакт}} = N_{\text{потфакт}} \cdot k_{\text{я}},$$

де $k_{\text{я}}$ – коефіцієнт якості знань, виявлених на екзамені, який визначається наступним чином:

$$k_{\text{я}} = \frac{B}{4} \cdot \tau,$$

де $B = 3,4,5$ – кількість балів, одержаних на екзамені (при $B = 2$, $k_{\text{я}} = 0$); τ – коефіцієнт своєчасності виконання навчального плану, він визначається у наступний спосіб: $\tau = 1$ якщо екзамен складено с першої спроби за графіком сесії; $\tau = 0,9$ якщо це результат першого перескладання; $\tau = 0,8$ якщо це результат другого перескладання.

Підсумкове оцінювання знань студентів здійснюється за **100-бальною** рейтинговою шкалою (див. табл. 1), яка у **відомості обліку успішності** (форма № Н-5.03) фіксується оцінками за **національною системою** і за європейською кредитно-трансферною системою – **ECTS**.

Поточне оцінювання здійснюється відповідно критеріям оцінювання певного виду навчальної діяльності (див. табл. 2).

Таблиця 2 – Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
74-81	C		
64-73	D	задовільно	
60-63	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Таблиця 2 – Відповідність критеріїв оцінювання за певною дисципліною критеріям оцінювання певного виду навчальної діяльності

Вид та форма контролю	Максимальний показник за вид контролю та конкретну форму контролю, бал
Лекції (відвідування, конспект)	До 10
Робота студентів на практичних, лабораторних, семінарських заняттях	20
Підготовка до заняття (конспект)	До 3
Активність на занятті	До 3
Виконання завдань практичного заняття та захист, звіт	До 8
Поточний та підсумковий контроль	50
Опитування	До 5
Контрольна робота	До 5
Реферат	До 12
Самостійна робота*	До 5
Індивідуальна робота**	До 10
Усього за модулем	80
Іспит	20
Усього	100

*Самостійна робота як форма поточної навчальної роботи – це виконання студентом самостійно за завданням викладача певного обсягу практичних завдань, що стосуються відпрацювання окремих навичок і умінь з навчальної дисципліни і можуть мати такі форми: написання реферату, формулювання структурно-логічних схем, виконання домашнього завдання тощо.

**Індивідуальна робота як форма поточної навчальної роботи – це виконання студентом самостійно за завданням (можливо і під керівництвом) викладача певного

обсягу практичних завдань, які стосуються відпрацювання окремих навичок і умінь з навчальної дисципліни, що може мати такі форми: виготовлення засобів наочності, розробка тестів, ребусів, виконання індивідуального завдання тощо.

12. Методичне забезпечення

1. Методичні вказівки щодо організації самостійної та практичної роботи.
2. Завдання для модульної контрольної роботи.
3. Завдання для поточного контролю, тести.

13. Рекомендована література

Основна

1. Анатомія людини / Бобрик І.І., Ковешніков В.Г., Лузін В.І., Роменський О.Ю.; за ред. В.Г.Ковешнікова. Луганськ: Віртуальна реальність, 2005. 328 с.
2. Анатомія людини / Головацький А.С., Черкасов В.Г., Федонюк Я.І., Сапін М.Р. Вінниця: Нова книга, 2006 – Т. 1, 2, 3.
3. Анатомія людини з клінічним аспектом /Федонюк Я.І., Ковешніков В.Г., Пикалюк В.С. та ін./ за ред. Я.І.Федонюка та В.С.Пикалюка. Тернопіль; Богдан, 2009. 920 с.
4. Бочкова Н.Л. Анатомія людини. Частина 1. Анатомія опорно-рухового апарату. [Електронний ресурс]: навчальний посібник для студентів спеціальності 227 «Фізична терапія, ерготерапія» /Н.Л. Бочкова; КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Електронні текстові дані (1 файл : 4,30 Мбайт). Київ: «КПІ ім. Ігоря Сікорського», 2021. 258 с.
5. Діагностика рухових можливостей у практиці фізичного терапевта: навчальний посібник / А.В. Ольховик. Суми: Сумський державний університет, 2018. 146 с.
6. Земська Н. Характеристика рухової активності студентської молоді / Н. Земська // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві : збірник наукових праць. 2012. № 3 (19). С. 211–215.
7. Кошуба В. А. Біомеханіка осанки : монографія. Київ : Олімпійська література, 2003. 280 с.
8. Магльований А. Основи фізичної реабілітації / А. Магльований, В. Мухін, Г. Магльована. Львів, 2006. 150 с.
9. Мухін В. М. Валеологічні аспекти впливу рухової активності на організм людини / В. М. Мухін, О. І. Міхеєнко // Педагогіка, психологія та мед.-біол. пробл. фіз. виховання і спорту. 2001. № 13. – С. 6–11.
10. Фізична реабілітація при ендопротезуванні органів та суглобів: навчальний посібник [Електронний ресурс] : навч. посібник для студ. спеціальності 227 «Фізична терапія, ерготерапія», спеціалізації «Фізична терапія»/ О.О. Глиняна, Ю.В. Копчинська, І.Ю. Худецький; КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Електронні текстові дані. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020. 190 с.
11. Філіпов М. М. Функціональна діагностика : навч. посіб. Київ : НТУУ «КШ», 2000. 90 с.

Допоміжна

12. Куц О.С. Можливості фізичної реабілітації жінок з порушеннями ОРА засобами ЛФК і багатофункціонального тренажера Бубновського. Матеріали конференції: *XX Міжнародна науково-технічна конференція «Фізичні процеси та поля технічних і біологічних об'єктів»*, Кременчук, 12–14 листопада 2021 р. – Кременчук: КрНУ. С.26–28. Режим доступу: http://cis.kdu.edu.ua/sites/default/files/DOCs/Conferences/XX_FIZPOLYA_2021_v5_end_all.pdf

Інформаційні ресурси

1. International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) World Health Organization [Internet]. Available from: <http://www.who.int/classifications/icf/en/>
2. <https://www.nice.org.uk/guidance/ng65/resources/spondyloarthritis-in-over-16s-diagnosis-and-management-pdf-1837575441349>
3. <https://academic.oup.com/ptj/article/98/3/162/4689128>