НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ УКРАЇНИ

НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ЗДОРОВ'Я, РЕАБІЛІТАЦІЇ ТА ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

КАФЕДРА ТЕРАПІЇ ТА РЕАБІЛІТАЦІЇ

ЗАТВЕРДЖЕНО
Науково-методичною радою
(протокол №5 від 28 серпня 2026 р.)
Голова Науково-методичної ради

_____ Оксана ШИНКАРУК

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ РУХОВЕ НАВЧАННЯ

рівень вищої освіти: перший (бакалаврський)
спеціальність: І7 Терапія та реабілітація
спеціалізація: Фізична терапія
освітньо-професійна програма: Фізична терапія
статус навчальної дисципліни: обов'язкова
код дисципліни в освітньо-професійній програмі: ОК.ЦС 23
мова навчання: українська

Київ – 2026

РОЗРОБНИКИ:

Микола РОМАНИШИН, доцент кафедри терапії та реабілітації, кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент,
mromanyshyn@uni-sport.edu.ua

РЕКОМЕНДОВАНО:

Кафедрою терапії та реабілітації
(засідання кафедри від 17.08.2026 р., протокол № 22)

Завідувач кафедри доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор Олена ЛАЗАРЄВА

ПОГОДЖЕНО:

Гарант освітньої програми Ольга ІВАНОВСЬКА

Начальник
навчально-методичного відділу _____ Ольга Д`ЯЧЕНКО

Начальник відділу забезпечення
якості вищої освіти _____ Сергій ПОПОВИЧ

Анотація навчальної дисципліни. Дисципліна спрямована на формування визначених освітньо-професійною програмою загальних та фахових компетентностей, зокрема здатності до реалізації індивідуальної програми фізичної терапії з метою покращення рухових навичок, контролю рухів та адаптації до оточуючих умов у пацієнтів/клієнтів різного віку та можливостей із травмами та захворюваннями нервової системи. Обсяг дисципліни – 3 кредити ЄКТС. Основні теми включають принципи рухового навчання, де вивчаються механізми формування нових рухових навичок, їх автоматизація та перенавчання в умовах рухових порушень. Особлива увага приділяється сенсомоторному зворотному зв'язку, який забезпечує адаптацію рухів, а також ролі мотивації та когнітивних процесів у процесі навчання. Досліджується моторний контроль, який визначає здатність мозку координувати та коригувати рухи через зворотний зв'язок. Увага акцентується на нейропластичності, як основі для відновлення втрачених функцій через нові нейронні зв'язки. Вивчається Міжнародна класифікація функціонування (МКФ) для оцінки рухових порушень і розробки терапевтичних втручань. Також розглядаються методи відновлення моторних функцій, включаючи координацію, баланс, вертикалізацію, ходьбу та інші можливості переміщення пацієнтів.

Підсумкова оцінка формується з урахуванням результатів поточного контролю та заліку.

Abstract of a discipline. The course is aimed at developing general and professional competencies as defined by the educational-professional program, particularly the ability to implement individual physical therapy programs to improve motor skills, movement control, and adaptation to environmental conditions for patients/clients of various ages and abilities with injuries and diseases of the nervous system. The course is worth 3 ECTS credits.

The main topics include the principles of motor learning, where mechanisms of new motor skill formation, their automation, and retraining in the context of motor impairments are studied. Special attention is paid to sensorimotor feedback, which ensures movement adaptation, as well as the role of motivation and cognitive processes in the learning process. Motor control is explored, focusing on the brain’s ability to coordinate and adjust movements through feedback. Emphasis is placed on neuroplasticity as the foundation for restoring lost functions through new neural connections. The International Classification of Functioning (ICF) is studied for assessing motor impairments and designing therapeutic interventions. Methods for restoring motor functions, including coordination, balance, verticalization, walking, and other movement capabilities, are also covered.

The final assessment is based on the results of ongoing evaluations and the final exam.

Мета навчальної дисципліни - формування визначених освітньо-професійною програмою загальних та фахових компетентностей, зокрема: здатність розв’язувати складні задачі і проблеми під час реалізації професійної

діяльності у сфері рухового навчання; здатність до пацієнтоцентричної практичної діяльності за узгодженням із пацієнтами/клієнтами різного віку та можливостей із порушеннями рухової функції, його родиною/опікунами, членами мультидисциплінарної команди згідно нормативно-правових вимог та норм професійної етики.

Перелік компетентностей, які формуються під час вивчення навчальної дисципліни відповідно до освітньо-професійної програми «Фізична терапія» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю І7 Терапія та реабілітація, спеціалізація І7.1 «Фізична терапія»

Шифр	Компетентності
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК 01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК 02. Здатність застосувати знання у практичних ситуаціях. ЗК 03. Здатність до розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. ЗК 06. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями
Спеціальні (фахові) компетентності (СК)	СК 01. Здатність аналізувати будову, нормальний та індивідуальний розвиток людського організму та його рухові і пов’язані з ними функції, що забезпечують активність і участь особи. СК 02. Здатність враховувати у практичній діяльності медико-біологічні, психолого-педагогічні, соціальні аспекти, пов’язані з практикою фізичної терапії. СК 03. Здатність провадити безпечну для пацієнта/клієнта та практикуючого фахівця професійну діяльність з фізичної терапії осіб різних професійних, соціальних, нозологічних та вікових груп СК 04. Здатність виконувати компоненти обстеження та контролю у фізичній терапії для збору якісних (спостереження, опитування) і кількісних (вимірювання та тестування) даних, пов'язаних з фізичним станом пацієнта/клієнта, його функціональними можливостями, активністю та участю

Обсяг навчальної дисципліни – 3 кредити ЄКТС, які розподіляються у годинах:

Форми навчання	Види навчальних занять				Самостійна робота	Разом
	лекції	лабораторні	практичні	семінарські		
Денна	24	0	12	0	54	90

Статус навчальної дисципліни: обов’язкова.

Передумови для вивчення навчальної дисципліни: успішне опанування такими навчальними дисциплінами: на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти: «Нормальна анатомія людини», «Загальна фізіологія людини», «Фізіологія рухової активності та патологічна фізіологія», «Біомеханіка та клінічна кінезіологія».

Програма навчальної дисципліни

Тематичний план навчальної дисципліни

Номер і назва теми	Кількість годин			
	денна форма			
	усього	л.	пр.	с.р.
Тема 1. Вступ до рухового навчання і контролю та методи дослідження. Важливість для фізичного терапевта. Методи дослідження рухової продуктивності, вимірювання та оцінка рухової поведінки.	10	2		8
Тема 2. Інформаційна обробка та зворотній зв'язок в руховій діяльності. Модель обробки інформації, етапи обробки під час рухових дій. Роль сенсорної системи зворотного зв'язку, механізми моторного контролю.	14	4	2	8
Тема 3. Моторна команда та специфікація параметрів руху. Що таке моторна команда, різні види систем (відкрита, закрита, змішана). Вплив оточуючого середовища на виконання рухового завдання.	14	4	2	8
Тема 4. Навчання, виконання та стратегії моторного навчання. Різниця між навчанням та виконанням, етапи моторного навчання. Стратегії організації занять та роботи фізичного терапевта під час тренувань.	20	6	4	10
Тема 5. Вплив когнітивних процесів та мотивації на моторне навчання. Когнітивні фактори, імпліцитні та експліцитні підходи.	16	4	2	10

Вплив мотивації на навчання та її роль у реабілітаційному втручанні.				
Тема 6. Принципи швидкості, точності, збереження та передача навичок. Закон Фіттса, координація рухів. Збереження та передача моторних навичок, умови для їхнього формування та передачі.	16	4	2	10
Всього годин:	**90**	**24**	**12**	**54**

Зміст навчальної дисципліни за темами

Тема 1. Вступ до рухового навчання і контролю та методи дослідження. Важливість для фізичного терапевта. Методи дослідження рухової продуктивності, вимірювання та оцінка рухової поведінки. Ця тема детально розглядає основи рухового навчання і контролю, пояснюючи їхню важливість для фізичного терапевта в клінічній практиці. Фізичні терапевти повинні розуміти, як рухові навички здобуваються через практику або досвід, що забезпечує тривале покращення рухової продуктивності. Розглядаються різні методи дослідження рухової поведінки, такі як спостереження, інструментальні вимірювання рухів і аналіз даних. Особливу увагу приділяють оцінці рухових навичок, використовуючи точні методи вимірювання, що дозволяє коректно планувати терапевтичні втручання, а також прогнозувати результативність лікування на основі кількісних даних.

Тема 2. Інформаційна обробка та зворотній зв'язок в руховій діяльності. Модель обробки інформації, етапи обробки під час рухових дій. Роль сенсорної системи зворотного зв'язку, механізми моторного контролю. Тема зосереджена на моделі обробки інформації в рухових діях, де розглядаються етапи обробки, що відбуваються в мозку під час руху: від сенсорної інформації до кінцевої моторної відповіді. Цей процес включає сенсорну систему зворотного зв’язку, яка допомагає організму регулювати рухові дії, адаптуючи їх до мінливих умов. Рухова інформація аналізується на різних рівнях: від сенсорної інтерпретації до коригування рухових патернів. Також вивчаються механізми моторного контролю, що дозволяють мозку координувати м’язову активність на основі зворотного зв’язку з сенсорних рецепторів, які допомагають точно виконувати рухові завдання.

Тема 3. Моторна команда та специфікація параметрів руху. Що таке моторна команда, різні види систем (відкрита, закрита, змішана). Вплив оточуючого середовища на виконання рухового завдання. Ця тема присвячена аналізу процесу створення моторної команди, що є одним з центральних понять в руховому навчанні. Моторна команда – це сигнал, що передається від мозку до м’язів для виконання руху. Розглядаються різні типи систем управління рухами: відкрита (де немає можливості коригування під час руху), закрита (де відбувається постійний зворотний зв’язок) та змішана. Акцент

робиться на тому, як зовнішні умови впливають на вибір і виконання рухового завдання, що важливо для оптимізації терапевтичних втручань. Також аналізуються фактори, що визначають успішне виконання рухів у різних умовах, включаючи складні середовища, які можуть вимагати адаптивних змін рухових патернів.

Тема 4. Навчання, виконання та стратегії моторного навчання. Різниця між навчанням та виконанням, етапи моторного навчання. Стратегії організації занять та роботи фізичного терапевта під час тренувань. У цій темі розглядається різниця між процесами навчання та виконання рухових дій. Навчання руховим навичкам — це процес, що веде до тривалого покращення здатності виконувати рухи, тоді як виконання — це безпосередній прояв навичок. Описуються етапи моторного навчання: когнітивний, асоціативний та автоматичний, кожен з яких вимагає різного підходу від терапевта. Детально аналізуються стратегії організації навчального процесу, такі як блокове та випадкове тренування, а також методи зміни рівня складності вправ для досягнення максимального ефекту. Ці знання дозволяють фізичним терапевтам ефективніше планувати реабілітаційні програми та коригувати рухову поведінку пацієнтів в залежності від їхніх індивідуальних потреб.

Тема 5. Вплив когнітивних процесів та мотивації на моторне навчання. Когнітивні фактори, імпліцитні та експліцитні підходи. Вплив мотивації на навчання та її роль у реабілітаційному втручанні. Ця тема присвячена вивченню ролі когнітивних процесів у моторному навчанні, де розглядаються імпліцитні (підсвідомі) та експліцитні (свідомі) підходи до засвоєння нових рухових навичок. Особлива увага приділяється мотиваційним аспектам, які мають вирішальний вплив на ефективність навчання. Вивчається, як мотивація пацієнта впливає на його залученість у терапевтичний процес і кінцеві результати реабілітації. Знання цих факторів допомагає фізичним терапевтам створювати позитивну навчальну атмосферу та стимулювати пацієнтів до активної участі у своєму одужанні. Також аналізуються когнітивні стратегії, які допомагають пацієнтам краще засвоювати нові рухові навички і адаптувати їх до змінних умов.

Тема 6. Принципи швидкості, точності, збереження та передача навичок. Закон Фіттса, координація рухів. Збереження та передача моторних навичок, умови для їхнього формування та передачі. Тема присвячена аналізу основних принципів, що регулюють рухову діяльність, таких як швидкість, точність і їхній взаємозв'язок (закон Фіттса). Обговорюється компроміс між швидкістю і точністю: чим швидше пацієнт намагається виконати завдання, тим більше ймовірність допущення помилок. Описуються умови для збереження і передачі моторних навичок на нові завдання та ситуації. Цей розділ вивчає процеси, що сприяють ефективному засвоєнню рухових навичок, а також їхнє подальше застосування в нових контекстах. Особливу увагу приділяється методам закріплення навичок через варіативне навчання, яке передбачає виконання рухів у різних умовах, що сприяє генералізації навичок.

Тематика практичних занять

Номер і назва теми навчальної дисципліни	Номер за порядком і назва теми практичних занять	Кількість годин
		Денна форма
Тема 2. Інформаційна обробка та зворотній зв'язок в руховій діяльності. Модель обробки інформації, етапи обробки під час рухових дій. Роль сенсорної системи зворотного зв'язку, механізми моторного контролю.	1. Обробка інформації та зворотній зв'язок у руховій діяльності	2
Тема 3. Моторна команда та специфікація параметрів руху. Що таке моторна команда, різні види систем (відкрита, закрита, змішана). Вплив оточуючого середовища на виконання рухового завдання.	2. Моторна команда та специфікація параметрів руху	2
Тема 4. Навчання, виконання та стратегії моторного навчання. Різниця між навчанням та виконанням, етапи моторного навчання. Стратегії організації занять та роботи фізичного терапевта під час тренувань.	3. Відмінності між навчанням і виконанням рухових навичок	2
	4. Стратегії моторного навчання у фізичній терапії	2
Тема 5. Вплив когнітивних процесів та мотивації на моторне навчання. Когнітивні фактори, імпліцитні та експліцитні підходи. Вплив мотивації на навчання та її роль у реабілітаційному втручанні.	5. Вплив когнітивних процесів та мотивації на моторне навчання	2
Тема 6. Принципи швидкості, точності, збереження та передача навичок.	6. Принципи швидкості, точності та передача моторних навичок	2

Закон Фіттса, координація рухів. Збереження та передача моторних навичок, умови для їхнього формування та передачі.		
Всього годин:		**12**

Завдання для самостійної роботи здобувачів вищої освіти

Номер і назва теми навчальної дисципліни	Завдання	Кількість годин
		Денна форма
Тема 1. Вступ до рухового навчання і контролю та методи дослідження. Важливість для фізичного терапевта. Методи дослідження рухової продуктивності, вимірювання та оцінка рухової поведінки.	Проаналізуйте різні методи дослідження рухової продуктивності. Виконайте оцінку рухових навичок у пацієнта, використовуючи стандартні тести, наприклад, вимірювання амплітуди рухів або часу реакції. Оцініть результати та зробіть висновки для подальшої терапії. Проходження курсу «Базові принципи рухового навчання» https://members.physio-pedia.com/learn/motor-learning-back-to-the-basics-promopage/	8
Тема 2. Інформаційна обробка та зворотній зв'язок в руховій діяльності. Модель обробки інформації, етапи обробки під час рухових дій. Роль сенсорної системи зворотного зв'язку, механізми моторного контролю.	Опишіть модель обробки інформації під час виконання рухового завдання. На основі цієї моделі проаналізуйте рухи пацієнта та визначте, як сенсорна система зворотного зв’язку впливає на корекцію цих рухів.	8
Тема 3. Моторна команда та специфікація параметрів руху. Що таке моторна команда, різні види систем (відкрита, закрита, змішана). Вплив оточуючого середовища на	Порівняйте різні види систем управління рухами (відкрита, закрита, змішана). Проведіть експеримент, спостерігаючи, як зміни в оточуючому середовищі впливають на виконання простого рухового завдання, і зробіть	8

виконання рухового завдання.	висновки щодо ролі моторної команди. Проходження курсу «Принципи рухового навчання для зміни відхилень ходи» https://members.physio-pedia.com/learn/motor-learning-principles-to-alter-gait-deviations-promopage/	
Тема 4. Навчання, виконання та стратегії моторного навчання. Різниця між навчанням та виконанням, етапи моторного навчання. Стратегії організації занять та роботи фізичного терапевта під час тренувань.	Визначте різницю між навчанням і виконанням рухів під час занять з пацієнтом. Розробіть програму для пацієнта, враховуючи етапи моторного навчання (когнітивний, асоціативний, автоматичний). Використовуйте різні стратегії організації занять для досягнення найкращих результатів.	10
Тема 5. Вплив когнітивних процесів та мотивації на моторне навчання. Когнітивні фактори, імпліцитні та експліцитні підходи. Вплив мотивації на навчання та її роль у реабілітаційному втручанні.	Дослідіть, як когнітивні фактори та мотивація впливають на успіх моторного навчання. Створіть реабілітаційний план для пацієнта, орієнтуючись на його мотивацію, та проведіть оцінку впливу мотиваційних факторів на прогрес.	10
Тема 6. Принципи швидкості, точності, збереження та передача навичок. Закон Фіттса, координація рухів. Збереження та передача моторних навичок, умови для їхнього формування та передачі.	Проведіть практичні дослідження закону Фіттса, виконуючи завдання на швидкість і точність. Проаналізуйте, як збереження навичок та їх передача на інші завдання залежать від умов навчання.	10
Всього годин:		**54**

Очікувані результати навчання з навчальної дисципліни: застосування методів і підходів до оцінки, розвитку та вдосконалення рухових навичок і контролю, здатність аналізувати й інтерпретувати отримані дані для прийняття обґрунтованих рішень у фізичній терапії завдяки:

знанням: Концепції рухового навчання та контролю: Розуміння основних теорій і механізмів, що лежать в основі рухового навчання, включаючи сенсомоторне навчання, нейропластичність, автоматизацію рухових навичок, а також теоретичні основи процесів навчання і контролю рухів.

Моделі обробки інформації: Володіння знаннями про модель обробки інформації під час рухових дій, включаючи етапи сприйняття, планування та виконання рухів. Це охоплює здатність пояснювати, як інформація з сенсорних систем (зорової, тактильної, пропріоцептивної) впливає на моторне навчання.

Сенсорна система та зворотний зв'язок: Глибоке розуміння ролі сенсорної системи зворотного зв’язку, яка дозволяє коригувати рухи в режимі реального часу, забезпечуючи контроль над їхньою точністю, швидкістю та плавністю.

Моторні команди: Знання про формування моторних команд і різні види систем рухового контролю (відкрита, закрита, змішана), що допомагають здійснювати контроль і виконання рухових завдань у різних умовах і середовищах.

Етапи навчання рухам: Чітке розуміння когнітивного, асоціативного та автоматичного етапів моторного навчання, їхніх особливостей і застосування на практиці. Вміння пояснити, як ці етапи впливають на прогрес пацієнта під час реабілітації.

Когнітивні процеси та мотивація: Володіння знаннями про когнітивні аспекти моторного навчання, імпліцитні та експліцитні підходи до його розвитку, а також вплив мотиваційних факторів на успіх реабілітації пацієнта.

Принципи швидкості та точності: Розуміння закону Фіттса та інших основних принципів, які регулюють швидкість і точність рухів. Знання про компроміс між швидкістю і точністю, що дозволяє ефективно управляти руховими діями.

Збереження та передача навичок: Розуміння умов для закріплення рухових навичок і їхньої передачі на інші завдання, а також способів підвищення ефективності навчання шляхом варіативної практики та адаптації до нових середовищ.

умінням: Оцінка рухових навичок: Здатність застосовувати різні методи оцінки рухових навичок та продуктивності у пацієнтів різного віку та станів. Це включає вимірювання швидкості, точності, координації та інших параметрів, що визначають рівень функціональної рухової активності.

Інтерпретація результатів: Вміння інтерпретувати результати тестувань та оцінки рухової продуктивності для розробки індивідуальних реабілітаційних програм, заснованих на наукових доказах та індивідуальних потребах пацієнтів.

Планування терапевтичних втручань: Під керівництвом фізичного терапевта або самостійно застосовувати принципи рухового навчання для розробки та виконання індивідуальних програм реабілітації. Це включає корекцію рухових навичок та відновлення порушених функцій.

Розвиток координації та рівноваги: Здатність використовувати вправи для покращення координації, рівноваги та моторного контролю. Це стосується як відновлення базових рухових навичок (ходьба, сидіння, стояння), так і тренування складних рухових патернів, необхідних для повсякденної активності.

Навчання пацієнтів і опікунів: Уміння навчати пацієнтів самостійним навичкам догляду за собою, пересуванню, підтриманню фізичного стану та

здоров'я. Залучення опікунів та родичів до реабілітаційного процесу, надання їм консультативної підтримки для покращення умов догляду.

Стратегії моторного навчання: Вміння впроваджувати різні стратегії моторного навчання, включаючи варіативну та блокову практику, щоб досягати ефективного засвоєння рухових навичок та їх адаптації до різних умов. Це включає модифікацію середовища, завдань і використання сенсорних підказок для полегшення навчання.

Моніторинг та корекція терапевтичного процесу: Вміння спостерігати за виконанням програм фізичної терапії, здійснювати оперативний та поточний контроль за ходом виконання вправ, коригувати програму за потреби та вести відповідну документацію.

Співпраця з мультидисциплінарною командою: Здатність співпрацювати з лікарями, фізичними терапевтами, ерготерапевтами, логопедами та іншими фахівцями, формуючи комплексний підхід до реабілітації пацієнтів з порушеннями рухових функцій.

Перелік результатів навчання, яких досягають під час вивчення навчальної дисципліни відповідно до освітньо-професійної програми «Фізична терапія» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю І7 Терапія та реабілітація, спеціалізація І7.1 «Фізична терапія»

Шифр	Результати навчання
РН	РН 01. Використовувати рухову активність людини для зміцнення та збереження індивідуального та громадського здоров'я. РН 07. Застосовувати знання медико-біологічних, психолого-педагогічних, соціальних аспектів у практиці фізичної терапії; виявляти та враховувати зв’язки різних елементів. РН 09. Аналізувати і застосовувати сучасні науково-доказові дані для виконання професійних завдань

Порядок оцінювання результатів навчання з навчальної дисципліни:

Підсумкова оцінка з навчальної дисципліни формується з урахуванням результатів поточного контролю та заліку.

Протягом семестру здобувач вищої освіти може отримати максимальну кількість балів – 100 як суму балів за результатами поточного контролю на лекційних, практичних заняттях, за виконання зазначених програмою індивідуальних завдань та робіт, або в установленому порядку з тем, заняття з яких було пропущене здобувачем вищої освіти. Використовуються такі засоби оцінювання під час заняття та розподіл балів, які може отримати здобувач за тему:

Засоби оцінювання результатів навчання та розподіл балів з дисципліни:

Номер і назва теми практичних занять	Засоби оцінювання під час заняття	Кількість балів за види робіт та загальна кількість балів за тему заняття
1. Обробка інформації та зворотній зв'язок у руховій діяльності	Експрес-контроль - 2. Відповідь на задану тему - 4 Відпрацювання практичних навичок - 10	16
2. Моторна команда та специфікація параметрів руху	Сертифікат з проходження онлайн курсу	17
3. Відмінності між навчанням і виконанням рухових навичок	Експрес-контроль - 2. Відповідь на задану тему - 4 Відпрацювання практичних навичок - 10	16
4. Стратегії моторного навчання у фізичній терапії	Експрес-контроль -2. Відповідь на задану тему – 4 Відпрацювання практичних навичок - 12	18
5. Вплив когнітивних процесів та мотивації на моторне навчання	Експрес-контроль – 2 Відповідь на задану тему – 4 Відпрацювання практичних навичок – 10	16
6. Принципи швидкості, точності та передача моторних навичок	Експрес-контроль – 2 . Відповідь на задану тему – 4 Відпрацювання практичних навичок – 11	17
Всього балів:		**100**

Перед початком заняття науково-педагогічний працівник відповідно до силабусу навчальної дисципліни ознайомлює здобувачів вищої освіти із засобами поточного контролю, які будуть застосовуватись, і кількістю балів, які вони можуть отримати. Під час завершення кожного заняття кожному присутньому здобувачу вищої освіти оголошується кількість отриманих ним балів.

Здобувач вищої освіти, який протягом семестру отримав менше 35 балів, до семестрового контролю не допускається, і може в установленому порядку пройти повторне вивчення навчальної дисципліни.

Залік проводиться у порядку, визначеним Положенням про організацію освітнього процесу в Національному університеті фізичного виховання та спорту України (нова редакція).

Рекомендовані основні та додаткові інформаційні ресурси:

Основні:

1. Schmidt, R. A., & Lee, T. D. (2019). *Motor Control and Learning: A Behavioral Emphasis* (6th ed.). Human Kinetics. Класичний підручник з теорії моторного контролю та навчання, що охоплює ключові концепції і наукові підходи до рухового навчання.

2. Magill, R. A., & Anderson, D. (2017). *Motor Learning and Control: Concepts and Applications* (12th ed.). McGraw-Hill Education. Огляд основних концепцій рухового навчання і контролю, включаючи механізми моторної адаптації і процеси зворотного зв'язку.

3. Shumway-Cook, A., & Woollacott, M. H. (2016). *Motor Control: Translating Research into Clinical Practice* (5th ed.). Lippincott Williams & Wilkins. Основна праця, яка інтегрує наукові дані з моторного контролю в клінічну практику.

4. Попадюха Ю., Кашуба В. Біомеханіка просторової організації тіла людини. Сучасні методи та засоби діагностики і відновлення порушень. К.: Центр навчальної літератури, 2018 р.

5. Основи біомеханіки руху: навчальний посібник / укл. А. В. Гакман. Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2019. 144 с.