

Хмельницький національний університет

ЗАТВЕРДЖУЮ

Декан Факультету здоров'я,
психології, фізичної культури
та спорту Євген ПАВЛЮК

“29” серпня 2025

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Ергономіка робочого та позаробочого середовища

Галузь знань	I Охорона здоров'я та соціальне забезпечення
Спеціальність	I7 Терапія та реабілітація
Рівень вищої освіти	Перший бакалаврський
Освітньо-професійна програма	Фізична терапія, ерготерапія
Обсяг дисципліни	5 кредитів ЄКТС
Шифр дисципліни	ОФП.10
Мова навчання	Українська
Статус дисципліни	Обов'язкова (цикл фахової підготовки)
Факультет	Здоров'я, психології, фізичної культури та спорту
Кафедра	Фізичної терапії, ерготерапії

Форма навчання	Курс	Семестр	Загальний обсяг		Кількість годин						Курсовий (а)		Форма сем. контр.	
					Аудиторні заняття					Сам. роб., у т.ч. ІРС				
			Кред. ЄКТС	Години	Разом	Лекції	Лаб ор. роб.	Практ. заняття	Семінарські заняття					
Денна	1	1	5	150	66	32		34		84			+	

Робоча програма складена на основі освітньо-професійної програми «Фізична терапія, ерготерапія» зі спеціальності I7 «Терапія та реабілітація» першого бакалаврського рівня.

Робоча програма складена  канд. наук фіз. вих. Володимир БІЛИЙ

Схвалена на засіданні кафедри фізичної терапії, ерготерапії

Протокол № 1 від “29” серпня 2025

Зав. кафедрою фізичної терапії, ерготерапії  Олег БАЗИЛЬЧУК

Робоча програма розглянута та схвалена вченою радою факультету здоров'я, психології, фізичного виховання та спорту

Протокол № 1а. від “29” серпня 2025

Голова вченої ради факультету  Євген ПАВЛЮК

2. ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

Посада	Назва кафедри	Підпис	Ім'я, ПРІЗВИЩЕ
Гарант освітньо-професійної програми.	фізичної терапії, ерготерапії		Олег БАЗИЛЬЧУК

3. Пояснювальна записка

Дисципліна «Ергономіка робочого та позаробочого середовища» є обов'язковою дисципліною фахової підготовки і займає провідне місце у підготовці здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Фізична терапія, ерготерапія» в межах спеціальності І7 «Терапія, реабілітація».

Пререквізити – Правознавство (ОЗП.04); Основи практичної діяльності в реабілітації (ОФП.01);

Постреквізити – Асистивні технології в реабілітації (ОФП.11); Практика з фізичної терапії при фізичних та неврологічних порушеннях у дітей та дорослих (ОФП.29); Практика з фізичної терапії при порушенні діяльності опорно-рухового апарату (ОФП.30);

Відповідно до освітньої програми дисципліна має забезпечити:

Компетентності: здатність вирішувати складні спеціалізовані задачі і практичні проблеми професійної діяльності фізичного терапевта з відновлення порушених рухових та пов'язаних з ними функцій опорно-рухового апарату, нервової, серцево-судинної та дихальної систем, які забезпечують активність та участь осіб різних вікових, нозологічних та професійних груп (ІК); здатність враховувати у практичній діяльності медико-біологічні, психолого-педагогічні, соціальні аспекти, пов'язані з практикою фізичної терапії (ФК02); здатність провадити безпечну для пацієнта/клієнта та практикуючого фахівця професійну діяльність з фізичної терапії осіб різних професійних, соціальних, нозологічних та вікових груп (ФК03); здатність ефективно спілкуватися та навчати пацієнта/клієнта, його родину й опікунів самообслуговуванню/догляду, профілактиці захворювань, травм, ускладнень та обмежень життєдіяльності та популяризувати здоровий спосіб життя (ФК08); здатність підтримувати фізичну активність та функціональний стан осіб різного віку шляхом реалізації практичних дій у фізичній терапії відповідно до плану втручання, зосереджуючись на довготривалому функціональному супроводі, участі у формуванні безпечного рухового середовища та адаптації до індивідуальних потреб пацієнтів в умовах закладів з різним профілем надання допомоги (УК02).

Програмні результати навчання: провадити безпечну для пацієнта/клієнта та практикуючого фахівця професійну діяльність (ПРН 14); безпечно та ефективно використовувати обладнання для проведення реабілітаційних заходів, контролю основних життєвих показників пацієнта, допоміжні засоби реабілітації (ПРН 15); проводити інструктаж та навчання пацієнтів/клієнтів, членів їх родин, опікунів (ПРН 17); реалізовувати індивідуалізовані програми фізичних втручань, узгоджені з фізичним терапевтом, з урахуванням особливостей просторового, побутового та соціального середовища особи; підтримувати функціональну незалежність пацієнта шляхом сприяння руховій активності, організації середовища та використання адаптованих засобів або підручних ресурсів у різних контекстах реабілітації (ПРН 21).

Мета дисципліни. Сформувані у здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня розуміння принципів ергономічного підбору та адаптації обладнання, оснащення та факторів середовища із урахуванням людського фактора (антропометричні, психологічні, фізіологічні особливості клієнта/пацієнта) для відновлення та збереження здоров'я людини в процесі трудової, побутової та рекреаційної діяльності.

Предмет дисципліни. Робоче та побутове середовище, також інструменти, якими користується людина під час заняттєвої активності.

Завдання дисципліни. Формування теоретичних знань та практичних умінь щодо розв'язання питань організації й оптимізації трудової, побутової та оздоровчої діяльності людей для відновлення та збереження здоров'я; опанування знань та практичних навичок в ергономічному обґрунтуванні робочого та позаробочого простору й інструментів; засвоєння засвоєння методів збільшення працездатності та якості життя пацієнтів/клієнтів, фахівців з реабілітації в умовах виконання трудових обов'язків та у позаробочий час

Результати навчання. Після вивчення дисципліни здобувач має: *знати* та *застосовувати* ключові принципи ергономіки та дизайну (універсального, спеціального та розумного пристосування) з урахуванням антропометричних, фізіологічних та психологічних

характеристик людини; *розуміти* механізми взаємозв'язку між характеристиками фізичного та соціального середовища, дизайном меблів та інструментів з працездатністю, формуванням патологічних станів, комфортом та добробутом; *вміти* проводити комплексне ергономічне оцінювання робочого, побутового та рекреаційного середовища, а також засобів, які використовує клієнт/пацієнт під час заняттєвої активності; *обґрунтовувати* та *розробляти* практичні рекомендації щодо адаптації й модифікації робочих місць, життєвого простору та інструментів відповідно до індивідуальних потреб, обмежень та можливостей пацієнта. *пропонувати* та *впроваджувати* ергономічні корекції, спрямовані на мінімізацію ризиків для здоров'я, підвищення працездатності та покращення якості життя пацієнтів та фахівців з реабілітації.

4. Структура залікових кредитів дисципліни

Назва розділу (теми)	Кількість годин, відведених на:		
	лекції	практ. занят.	СРС
Тема 1. Основи ергономіки та дизайну	2	2	6
Тема 2. Ергономіка як складова системи громадського здоров'я	2	2	6
Тема 3. Принципи ергономіки, антропометрії та людські відмінності	2	2	4
Тема 4. Доступність та універсальний дизайн	2	2	4
Тема 5. Ергономіка мікроклімату, освітлення та шуму	2	2	4
Тема 6. Положення людини під час активності та участі	2	2	4
Тема 7. Ергономіка керування: руки, кнопки та держак	2	2	4
Тема 8. Ергономіка контролю: візуальні, звукові, тактильні, вібраційні засоби	2	2	6
Тема 9. Ергономічність одягу та меблів	2	2	6
Тема 10. Ергономіка та дизайн робочого простору	2	2	6
Тема 11. Ергономіка фахівців з реабілітації під час надання послуг	2	4	8
Тема 12. Транспортування людей з інвалідністю	2	2	6
Тема 13. Ергономіка допоміжних засобів реабілітації, програм та технологій	2	2	6
Тема 14. Ергономіка домашнього простору організація побуту людей з інвалідністю	2	2	6
Тема 15. Ергономічне оцінювання.	2	2	4
Тема 16. Процес ергономічного втручання: оцінювання, планування та контроль ефективності	2	2	4
Разом:	32	34	84

5. Програма навчальної дисципліни

5.1. Зміст лекційного курсу

№ лекції	Перелік тем лекцій, їх анотації	К-ть годин
1	Тема 1. Основи ергономіки та дизайну. Визначення, мета, завдання, предмет ергономіки, об'єкт дослідження. Актуальність ергономіки для людини. Працездатність, робоча ефективність енерговитрати, ресурсоемність. Умови психологічного та фізіологічного комфорту. Літ.: [8, 10, с. 6, 11, с. 192, 16]	2
2	Тема 2. Ергономіка як складова системи громадського здоров'я. Ергономіка та реабілітація. Система громадського здоров'я. Нормативно-правові акти, що регулюють впровадження системи громадського здоров'я. Установи, які керують системою громадського здоров'я. Медико-санітарні вимоги та будівельні норми робочого та позаробочого середовища. [3, 10]	2
3	Тема 3. Принципи ергономіки, антропометрії та людські відмінності. Принципи ергономіки. Людино-орієнтований дизайн. Моделі особистості людини, психотипи. Антропометрична, біомеханічна, інформаційна сумісність. Літ.: [10, 8, 9, с. 15-30, 151-170;]	2
4	Тема 4. Доступність та універсальний дизайн. Види дизайну. Національна стратегія зі створення безбар'єрного простору. Принципи універсального дизайну. Літ.: [1; 9, с. 33-41]	2
5	Тема 5. Ергономіка мікроклімату, освітлення та шуму. Вплив клімату, світла та шуму на здоров'я пацієнтів Кліматичні вимоги. Характеристика джерел освітлення та їх застосування. Норми шуму та вібрації, методи захисту від них. Літ.: [1, 5]	2
6	Тема 6. Положення людини під час активності та участі. Види та характеристика поз людини. Нейтральне положення. Статика, динаміка, інерція людини під час активності. Зона досяжності. Величина та характер зусиль. Переміщення людини та предметів. Методи збільшення працездатності. Літ.: [8, 9]	2
7	Тема 7. Ергономіка керування: руки, кнопки та держак. Класифікація та характеристика хапань. Робочі інструменти, гарнітура. Зусилля на органах керування. Літ.: [8, с. 83; 14, с. 68-83]	2
8	Тема 8. Ергономіка контролю: візуальні, звукові, тактильні, вібраційні засоби. Системи контролю та оповіщення. Екрани, гарнітура. Світлові та вібраційні індикатори. Датчики контролю. Літ. [13, 10, с. 99]	2
9	Тема 9. Ергономічність одягу та меблів. Робочий, спортивний, одяг. Елементи механічного, термічного, хімічного захисту. Стіл, крісло, екран, клавіатура, полиці, шафи. Літ.: [13, с. 105]	2

10	Тема 10. Ергономіка та дизайн робочого простору. Облаштування робочого простору. Робочі зони та зони досяжності. Робочий графік. Психосоціальні та організаційні фактори роботи. Робочий графік, стрес. Здоров'я та безпека на роботі. Літ.: [8, с. 46-66; 10, с. 21-32, 109,13].	2
11	Тема 11. Ергономіка фахівців з реабілітації під час надання послуг. Аналіз робочих поз та рухів. Ергономіка під час кінезотерапії. Ергономіка під час мануальної терапії.	2
12	Тема 12. Транспортування людей з інвалідністю. Допоміжні пристрої для підйому, перевероту та пересаджування пацієнта/клієнта. Транспортування на кріслі колісному. Ергономічні вимоги до транспорту (автомобіль, автобус, потяг). [12, с. 149-160]	2
13	Тема 13. Ергономіка допоміжних засобів реабілітації, програм та технологій. Підбір, налаштування та навчання користуванню допоміжними засобами (ортези, протези, технічні засоби). Оцінка відповідності "людина-засіб-завдання". Ергономіка інтерфейсів реабілітаційних програм та додатків. Організація подачі інформації. Проектування когнітивно доступних робочих процесів та інструкцій. Літ.: [10, 13]	2
14	Тема 14. Ергономіка домашнього простору організація побуту людей з інвалідністю. Ергономічне проектування житлових зон. Адаптація домашнього середовища. Методи збільшення самостійності пацієнта вдома. Літ.: [1; 9, с. 33-41]	2
15	Тема 15. Ергономічне оцінювання. Методи ергономічного обстеження. Оцінювання діяльності людини. Оцінювання робочого та позаробочого простору. Аналіз та формування висновків. Літ.: [10, с. 97, 15]	2
16	Тема 16. Процес ергономічного втручання. алгоритм ергономічного втручання. Налаштування середовища. Налаштування меблів та інструментів. Налаштування пози людини. Контроль ефективності. Літ.: [13, 17]	2
Разом:		32

5.2. Зміст практичних занять

№ практ занят тя	Тема практичного заняття	К-ть годи н
1	Тема 1. Основи ергономіки та дизайну. «Актуальність ергономіки в реабілітації». Літ.: [8, 10, с. 6, 11, с. 192, 16]	2
2	Тема 2. Ергономіка як складова системи громадського здоров'я. «Дизайн реабілітаційного центру». [3, 10]	2
3	Тема 3. Принципи ергономіки, антропометрії та людські відмінності. «Визначення антропометричної, біомеханічної, інформаційної сумісності». Літ.: [10, 8, 9, с. 15-30, 151-170;]	2

4	Тема 4. Доступність та універсальний дизайн. «Дизайн універсального середовища». Літ.: [1; 9, с. 33-41]	2
5	Тема 5. Ергономіка мікроклімату, освітлення та шуму. «Технічне завдання для приміщення». Літ.: [1, 5]	2
6	Тема 6. Положення людини під час активності та участі. «Аналіз поз під час обраної активності». Літ.: [8, 9]	2
7	Тема 7. Ергономіка керування: руки, кнопки та держак. «Підбір робочих інструментів». Літ.: [8, с. 83; 14, с. 68-83]	2
8	Тема 8. Ергономіка контролю: візуальні, звукові, тактильні, вібраційні засоби. «Створення системи контролю для людини з інвалідністю». Літ. [13, 10, с. 99]	2
9	Тема 9. Ергономічність одягу та меблів. «Підбір ергономічного одягу для обраного професіонала». Літ.: [13, с. 105]	2
10	Тема 10. Ергономіка та дизайн робочого простору. «Створення дизайну робочого простору». Літ.: [8, с. 46-66; 10, с. 21-32, 109,13].	2
11	Тема 11. Ергономіка фахівців з реабілітації під час надання послуг. «Проведення реабілітаційних втручань».	4
12	Тема 12. Транспортування людей з інвалідністю. «Переміщення пацієнта». [12, с. 149-160]	2
13	Тема 13. Ергономіка допоміжних засобів реабілітації, програм та технологій. «Пошук ергономічних помилок в обраній комп'ютерній програмі». Літ.: [10, 13]	2
14	Тема 14. Ергономіка домашнього простору організація побуту людей з інвалідністю. «Адаптація житла під потреби людини з інвалідністю» Літ.: [1; 9, с. 33-41]	2
15	Тема 15. Ергономічне оцінювання. «Проведення ергономічного оцінювання» Літ.: [10, с. 97, 15]	2
16	Тема 16. Процес ергономічного втручання. «Проведення ергономічної корекції» Літ.: [13, 17]	2
Разом:		2
		34

5.3. Зміст самостійної (у т.ч. індивідуальної) роботи

Самостійна робота здобувачів освіти полягає у систематичному опрацюванні теоретичного матеріалу з наведених у пункті 5.1. джерел інформації, виконанні індивідуальних завдань, підготовці до тестування з теоретичного матеріалу тощо. Крім цього, у Модульному середовищі на сторінці навчальної дисципліни розміщені Робоча програма навчальної дисципліни та необхідні документи з її навчально-методичного забезпечення.

Зміст самостійної роботи

№ тижня	Вид самостійної роботи	К-ть годин
1	Вивчення конспекту лекцій з дисципліни «Ергономіка робочого та позаробочого середовища». Опрацювання теоретичного матеріалу з наведених у пункті 5.1. джерел інформації.	6
2	Вивчення конспекту лекцій з дисципліни «Ергономіка робочого та позаробочого середовища». Опрацювання теоретичного матеріалу з наведених у пункті 5.1. джерел інформації. Виконання індивідуального завдання №1.	6
3	Вивчення конспекту лекцій з дисципліни «Ергономіка робочого та позаробочого середовища». Опрацювання теоретичного матеріалу з наведених у пункті 5.1. джерел інформації.	4
4	Вивчення конспекту лекцій з дисципліни «Ергономіка робочого та позаробочого середовища». Опрацювання теоретичного матеріалу з наведених у пункті 5.1. джерел інформації.	4
5	Вивчення конспекту лекцій з дисципліни «Ергономіка робочого та позаробочого середовища». Опрацювання теоретичного матеріалу з наведених у пункті 5.1. джерел інформації.	4
6	Вивчення конспекту лекцій з дисципліни «Ергономіка робочого та позаробочого середовища». Опрацювання теоретичного матеріалу з наведених у пункті 5.1. джерел інформації. Виконання індивідуального завдання №2.	4
7	Вивчення конспекту лекцій з дисципліни «Ергономіка робочого та позаробочого середовища». Опрацювання теоретичного матеріалу з наведених у пункті 5.1. джерел інформації.	4
8	Вивчення конспекту лекцій з дисципліни «Ергономіка робочого та позаробочого середовища». Опрацювання теоретичного матеріалу з наведених у пункті 5.1. джерел інформації.	6
9	Вивчення конспекту лекцій з дисципліни «Ергономіка робочого та позаробочого середовища».	6
10	Вивчення конспекту лекцій з дисципліни «Ергономіка робочого та позаробочого середовища». Опрацювання теоретичного матеріалу з наведених у пункті 5.1. джерел інформації.	6
11	Вивчення конспекту лекцій з дисципліни «Ергономіка робочого та позаробочого середовища». Опрацювання теоретичного матеріалу з наведених у пункті 5.1. джерел інформації. Виконання індивідуального завдання №3.	8
12	Вивчення конспекту лекцій з дисципліни «Ергономіка робочого та позаробочого середовища».	6

	Опрацювання теоретичного матеріалу з наведених у пункті 5.1. джерел інформації.	
13	Вивчення конспекту лекцій з дисципліни «Ергономіка робочого та позаробочого середовища». Опрацювання теоретичного матеріалу з наведених у пункті 5.1. джерел інформації.	6
14	Вивчення конспекту лекцій з дисципліни «Ергономіка робочого та позаробочого середовища». Опрацювання теоретичного матеріалу з наведених у пункті 5.1. джерел інформації.	6
15	Вивчення конспекту лекцій з дисципліни «Ергономіка робочого та позаробочого середовища». Опрацювання теоретичного матеріалу з наведених у пункті 5.1. джерел інформації.	4
16	Вивчення конспекту лекцій з дисципліни «Ергономіка робочого та позаробочого середовища». Опрацювання теоретичного матеріалу з наведених у пункті 5.1. джерел інформації.	4
Разом:		84

На самостійне опрацювання студентів виносяться визначені у методичній літературі питання з кожної теми. Вимоги до виконання самостійної роботи викладені в Модульному середовищі для навчання на сторінці навчальної дисципліни. Керівництво самостійною роботою та контроль за виконанням індивідуального завдання здійснюється викладачем поза заняттями згідно з розкладом консультацій.

6. Технології та методи навчання

Процес навчання з дисципліни ґрунтується на використанні традиційних та сучасних технологій, зокрема: за видом заняття: лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); практичні заняття (бесіда, демонстрування, спостереження, з використанням кейсів, розв'язування задач, презентацій), самостійна робота (виконання індивідуального завдання, опрацювання теоретичного матеріалу); за джерелом передачі і сприймання інформації: словесні (пояснення, дискусія, консультування), практичні (інструктування, розв'язування ситуаційних задач), наочні (демонстрування, ілюстрування, спостереження); за логікою передачі і сприймання навчальної інформації; за рівнем самостійності пізнавальної діяльності (методи проблемного викладу, частково пошукові, дослідницькі); методи стимулювання і мотивації, проведення інтерактивнів; метод аналізу конкретних ситуацій (case-study) з використанням інформаційно-комунікаційних технологій візуалізації та дистанційного навчання (сервіс для проведення онлайн конференцій Zoom, Модульне середовище для навчання тощо).

7. Методи контролю

Поточний контроль здійснюється під час лекційних та практичних занять, етапний у дні проведення контрольних заходів, встановлених робочою програмою і графіком освітнього процесу.

При цьому використовуються такі методи поточного контролю:

- контроль присутності на аудиторних заняттях;
- оцінювання результатів роботи на практичних заняттях (розв'язування задач, участь у обговоренні ситуацій, самостійні роботи);
- тестовий контроль теоретичного матеріалу або усне опитування;

- оцінювання результатів виконання індивідуального завдання.

При виведенні підсумкової семестрової оцінки враховуються результати як поточного контролю, так і підсумкового контролю, який проводиться з усього матеріалу дисципліни за попередньо розробленими і затвердженими на засіданні кафедри білетами. Здобувач вищої освіти, який набрав з будь-яких видів навчальної роботи, суму балів нижчу за 60 відсотків від максимального балу, не допускається до семестрового контролю, поки не виконає хоча б мінімальний обсяг роботи, передбачений Робочою програмою. Здобувач вищої освіти, який набрав позитивний середньозважений бал (60 відсотків і більше від максимального балу) з усіх видів поточного контролю і не склав іспит, вважається таким, який має академічну заборгованість. Ліквідація академічної заборгованості із семестрового контролю здійснюється у період екзаменаційної сесії або за графіком, встановленим деканатом відповідно до «Положення про контроль і оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти у ХНУ».

8. Політика дисципліни

Політика навчальної дисципліни загалом визначається системою вимог до здобувача вищої освіти, що передбачені чинними положеннями Університету про організацію і навчально-методичне забезпечення освітнього процесу. Зокрема, проходження інструктажу з техніки безпеки; відвідування занять та виконання завдань з дисципліни є обов'язковим. За об'єктивних причин (підтверджених документально) теоретичне навчання за погодженням із лектором може відбуватись в індивідуальному режимі. Успішне опанування дисципліни і формування фахових компетентностей і програмних результатів навчання передбачає необхідність підготовки до практичних занять (вивчення теоретичного матеріалу з теми, активну роботу на заняттях, розв'язання задач, участь у дискусіях щодо прийнятих рішень при виконанні здобувачами задач).

Здобувачі вищої освіти зобов'язані дотримуватися встановлених термінів виконання усіх видів робіт, передбачених робочою програмою навчальної дисципліни. Пропущене практичне заняття здобувач зобов'язаний відпрацювати у встановлений викладачем термін, але не пізніше, ніж за два тижні до кінця теоретичних занять у семестрі.

Засвоєння студентом теоретичного матеріалу з дисципліни оцінюється за результатами тестування, виконання індивідуального завдання та опитування під час практичних занять. Виконання індивідуального завдання завершується його здачею на перевірку у терміни, встановлені графіком самостійної роботи. У якості індивідуального завдання здобувач виконує роботу описану у Модульному середовищі.

Здобувач вищої освіти, виконуючи самостійну роботу з дисципліни, має дотримуватися політики доброчесності (заборонені списування, підказки, плагіат, використання штучного інтелекту без вірного цитування). У разі порушення політики академічної доброчесності в будь-яких видах навчальної роботи здобувач вищої освіти отримує незадовільну оцінку і має повторно виконати завдання з відповідної теми (виду роботи), що передбачені робочою програмою. Будь-які форми порушення академічної доброчесності під час вивчення навчальної дисципліни не допускаються та не толеруються.

У межах вивчення навчальної дисципліни здобувачам вищої освіти передбачено визнання і зарахування результатів навчання, набутих шляхом неформальної освіти, що мають бути в межах тем навчальної дисципліни, підтверджені відповідними сертифікатами та представлені здобувачем у формі короткої презентації (3-5 хв) перед одногрупниками. Таке навчання має відповідати вимогам наведеним у Положенні про порядок визнання та зарахування результатів навчання здобувачів вищої освіти у ХНУ).

9. Оцінювання результатів навчання здобувачів освіти

Оцінювання академічних досягнень здобувача вищої освіти здійснюється відповідно до «Положення про контроль і оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти у ХНУ». При поточному оцінюванні виконаної здобувачем роботи з кожної структурної одиниці і отриманих ним результатів викладач виставляє йому певну кількість балів із призначених робочою програмою для цього виду роботи. Мінімальний та максимальний рівень позитивної оцінки для кожного виду робіт визначено у таблиці «Структурування дисципліни за видами навчальної роботи і оцінювання результатів навчання здобувачів освіти». При цьому для успішного проходження атестацій та для допуску на екзамен здобувач має набрати не менше 60% від максимально можливої суми балів за всі структурні одиниці (аудиторна та самостійна робота, контрольні заходи), які були проведені на дату атестацій. Будь-які форми порушення академічної доброчесності не допускаються та не толеруються. Отриманий здобувачем бал за зарахований вид навчальної роботи (структурну одиницю) після її оцінювання викладач виставляє в електронному журналі обліку успішності здобувачів вищої освіти. Для допуску на іспит здобувач має набрати від 60 балів. Позитивну підсумкову оцінку здобувач може отримати, якщо за результатами поточного та підсумкового контролів набере від 60 до 100 балів. Семестрова підсумкова оцінка розраховується в автоматизованому режимі в інформаційній підсистемі «Електронний журнал» (ІС «Електронний університет») і відповідно до накопиченої суми балів визначається оцінка за інституційною шкалою та шкалою ЄКТС (див. таблицю «Співвідношення інституційної шкали оцінювання і шкали оцінювання»), яка заноситься в екзаменаційну відомість, а також до Індивідуального навчального плану здобувача вищої освіти.

Структурування дисципліни за видами навчальної роботи і оцінювання результатів навчання здобувачів освіти

Вид роботи	Аудиторна робота		Самостійна робота	Контрольні заходи		Р а з о м
	Присутність на лекціях	Практичні заняття	Індивідуальне завдання	Контрольне тестування	Іспит	
Кількість робіт	16	15	3	4	1	
Балів за роботу (мінімум-максимум)	0-1	1-2	1-2	1-2	24-40	
Сума за всі роботи (мінімум-максимум)	0-16	15-30	3-6	4-8	24-40	60-100

Оцінювання присутності на лекціях

Присутність на лекціях оцінюється в 1 бал за кожну лекцію. Пропущені лекції здобувач освіти може відпрацювати продемонструвавши викладачу власний конспект та відповівши на питання по цим темам.

Оцінювання практичних занять

Оцінювання практичних занять відбувається за результатами виконання практичних робіт. В процесі здачі практичних робіт враховуються: здатність застосовувати знання у типових і професійних ситуаціях; логіка та алгоритм виконання завдання; володіння здобувачем спеціальною термінологією і уміння професійно обґрунтувати прийняті рішення при розв'язуванні задач, а також чіткість, лаконічність та грамотність мовлення. При

оцінюванні практичних робіт викладач користується наведеними нижче *критеріями оцінювання навчальних досягнень здобувача вищої освіти*, відповідно яким здобувач отримує 2 бали при виконанні роботи на рівень «Відмінно» або «Добре». При виконанні роботи на рівень «Задовільно» здобувач отримує 1 бал за роботу. При виконанні роботи на «Незадовільний» рівень – робота не приймається та не зараховується. Перездати практичну роботу можна один раз але не пізніше ніж впродовж 2 тижнів з дати здачі. Зміст та дати здачі практичних завдань оголошуються на парах та дублюються в методичних рекомендаціях які розміщено в Модульному середовищі.

Оцінювання індивідуальних завдань

Індивідуальне завдання передбачає самостійне виконання роботи. В процесі здачі практичних робіт враховуються: відповідність роботи кожному пункту індивідуального завдання; академічна доброчесність при виконанні завдання. При оцінюванні індивідуальних завдань викладач користується наведеними нижче *критеріями оцінювання навчальних досягнень здобувача вищої освіти*, відповідно яким здобувач отримує 2 бали при виконанні роботи на рівень «Відмінно» або «Добре». При виконанні роботи на рівень «Задовільно» здобувач отримує 1 бал за роботу. При виконанні роботи на «Незадовільний» рівень – робота не приймається та не зараховується. Перездати практичну роботу можна один раз але не пізніше ніж впродовж 2 тижнів з дати здачі. Зміст та дати здачі індивідуальних завдань оголошуються на парах та дублюються в методичних рекомендаціях які розміщено в Модульному середовищі.

Оцінювання контрольних тестувань

Контрольне тестування проводиться в електронному форматі межах визначеного часу. Оцінюється в діапазоні від 1 до 2 балів. При правильній відповіді на понад 50 % здобувач отримує 1 бал, при правильній відповіді на понад 80 % питань здобувач отримує 2 бали. Якщо здобувач дав менше 50 % правильних відповідей, то така робота не приймається та не оцінюється. Якщо здобувач не склав тестування в межах відведеного часу або бажає покращити свій бал, він може пройти усне опитування за цією ж темою. Опитування містить 4 питання, правильна відповідь на кожне з яких оцінюється в 1 бал. При оцінюванні усних відповідей викладач користується наведеними нижче *критеріями оцінювання навчальних досягнень здобувача вищої освіти*. При отриманні негативної оцінки тест слід перездати до терміну наступного контролю.

Оцінювання результатів підсумкового семестрового контролю (іспит)

Освітня програма передбачає підсумковий семестровий контроль з дисципліни у формі іспиту, завданням якого є системне й об'єктивне оцінювання як теоретичної, так і практичної підготовки здобувача з навчальної дисципліни. Складання іспиту відбувається за попередньо розробленими і затвердженими на засіданні кафедри білетами. Відповідно до цього в екзаменаційному білеті пропонується поєднання питань як теоретичного, так і практичного характеру.

Таблиця – Оцінювання результатів підсумкового семестрового контролю здобувачів освіти

Види завдань	Для кожного окремого виду завдань		
	Мінімальний (достатній) бал (задовільно)	Потенційні позитивні бали* (середній бал) (добре)	Максимальний (високий) бал (відмінно)
Теоретичне питання № 1	6	8	10
Теоретичне питання № 2	6	8	10
Практичне завдання	12	16	20
Разом:	24		40

Примітка. *Позитивний бал за іспит, відмінний від мінімального (24 бали) та максимального (40 балів), знаходиться в межах 25-39 балів та розраховується як сума балів за усі структурні елементи (завдання) іспиту.

Для кожного окремого виду завдань підсумкового семестрового контролю застосовуються критерії оцінювання навчальних досягнень здобувача вищої освіти, наведені у критеріях оцінювання навчальних досягнень здобувача вищої освіти.

Таблиця – Критерії оцінювання навчальних досягнень здобувача вищої освіти

Оцінка та рівень досягнення здобувачем запланованих ПРН та сформованих компетентностей	Узагальнений зміст критерія оцінювання
Відмінно (високий)	Здобувач вищої освіти глибоко і у повному обсязі опанував зміст навчального матеріалу, легко в ньому орієнтується і вміло використовує понятійний апарат; уміє пов'язувати теорію з практикою, вирішувати практичні завдання, впевнено висловлювати і обґрунтовувати свої судження. Відмінна оцінка передбачає логічний виклад відповіді мовою викладання (в усній або у письмовій формі), демонструє якісне оформлення завдань, вміє заповнювати форми звітності, аналізувати їх на помилки та виправляти їх, шукати взаємозв'язки між формами. Здобувач не вагається при видозміні запитання, вміє робити детальні та узагальнюючі висновки, демонструє практичні навички з вирішення фахових завдань. При відповіді допустив дві–три несуттєві помилки .
Добре (середній)	Здобувач вищої освіти виявив повне засвоєння навчального матеріалу, володіє понятійним апаратом, орієнтується у вивченому матеріалі; свідомо використовує теоретичні знання для вирішення практичних задач; виклад відповіді грамотний, але у змісті і формі відповіді можуть мати місце окремі неточності, нечіткі формулювання правил, закономірностей тощо. Відповідь здобувача вищої освіти будується на основі самостійного мислення. Здобувач вищої освіти у відповіді допустив дві–три несуттєві помилки .
Задовільно (достатній)	Здобувач вищої освіти виявив знання основного програмного матеріалу в обсязі, необхідному для подальшого навчання та практичної діяльності за професією, справляється з виконанням практичних завдань, передбачених програмою. Як правило, відповідь здобувача вищої освіти будується на рівні репродуктивного мислення, здобувач вищої освіти має слабкі знання структури навчальної дисципліни, допускає неточності і суттєві помилки у відповіді, вагається при відповіді на видозмінене запитання. Разом з тим, набув навичок, необхідних для виконання нескладних практичних завдань, які відповідають мінімальним критеріям оцінювання і володіє знаннями, що дозволяють йому під керівництвом викладача усунути неточності у відповіді.
Незадовільно (недостатній)	Здобувач вищої освіти виявив розрізнені, безсистемні знання, не вміє виділяти головне і другорядне, допускається помилок у визначенні понять, перекидає їх зміст, хаотично і невпевнено викладає матеріал, не може використовувати знання при вирішенні практичних завдань. Як правило, оцінка «незадовільно» виставляється здобувачеві вищої освіти, який не може продовжити навчання без додаткової роботи з вивчення навчальної дисципліни.

Підсумкова семестрова оцінка за інституційною шкалою і шкалою ЄКТС визначається в автоматизованому режимі після внесення викладачем результатів оцінювання з усіх видів робіт до електронного журналу. Співвідношення інституційної шкали оцінювання і шкали оцінювання ЄКТС у наведеній нижче таблиці.

Семестровий іспит виставляється, якщо загальна сума балів, яку набрав студент з дисципліни за результатами поточного та підсумкового контролю, знаходиться у межах від 60 до 100 балів. При цьому за інституційною шкалою ставиться оцінка «відмінно/добре/задовільно», а за шкалою ЄКТС – буквене позначення оцінки, що відповідає набраній студентом сумі балів відповідно до таблиці *Співвідношення інституційної шкали оцінювання і шкали оцінювання ЄКТС*.

Таблиця – Співвідношення інституційної шкали оцінювання і шкали оцінювання ЄКТС

Оцінка ЄКТС	Рейтингова шкала балів	Інституційна шкала (Опис рівня досягнення здобувачем вищої освіти запланованих результатів навчання з навчальної дисципліни)	
		Залік	Іспит/диференційований залік
A	90-100	Зараховано	Відмінно/Excellent – високий рівень досягнення запланованих результатів навчання з навчальної дисципліни, що свідчить про безумовну готовність здобувача до подальшого навчання та/або професійної діяльності за фахом
B	83-89		Добре/Good – середній (максимально достатній) рівень досягнення запланованих результатів навчання з навчальної дисципліни та готовності до подальшого навчання та/або професійної діяльності за фахом
C	73-82		Задовільно/Satisfactory – Наявні мінімально достатні для подальшого навчання та/або професійної діяльності за фахом результати навчання з навчальної дисципліни
D	66-72		
E	60-65		
FX	40-59	Незараховано	Незадовільно/Fail – Низка запланованих результатів навчання з навчальної дисципліни відсутня. Рівень набутих результатів навчання є недостатнім для подальшого навчання та/або професійної діяльності за фахом
F	0-39		Незадовільно/Fail – Результати навчання відсутні

10. Питання для самоконтролю результатів навчання

1. Що таке ергономіка, яка її мета, завдання та предмет?
2. В чому полягає актуальність ергономіки для фахівців з реабілітації?
3. Як можуть використовувати ергономіку фахівці з реабілітації?
4. Що таке поняття працездатність, робоча ефективність та ресурсоємність?
5. Які умови забезпечують психологічний та фізіологічний комфорт?
6. Розкрийте роль ергономіки як складової системи громадського здоров'я.
7. Які нормативно-правові документи регулюють сферу громадського здоров'я?
8. Які основні медико-санітарні вимоги та будівельні норми необхідно враховувати при проектуванні робочого та житлового середовища?
9. Назвіть та охарактеризуйте основні принципи ергономіки.
10. Що таке людино-орієнтований дизайн?
11. Поясніть сутність антропометричної, біомеханічної та інформаційної сумісності. Наведіть приклади їх застосування.

12. Які види дизайну існують? У чому полягає відмінність між універсальним дизайном, спеціальним дизайном та розумним пристосуванням?
13. Сформулюйте та поясніть принципи універсального дизайну.
14. Який вплив має мікроклімат (температура, вологість) на працездатність та здоров'я пацієнтів?
15. Які існують джерела освітлення та які норми освітленості визначені для різних закладів?
16. Які методи захисту від шуму та вібрації застосовуються в ергономіці?
17. Опишіть види та характеристики робочих поз людини. Яке положення вважається "нейтральним" і чому?
18. Поясніть поняття "зона досяжності" та "робоча зона".
19. Як статика, динаміка та інерція впливають на опорно-рухову, лімфатичну та кардіореспіраторні системи?
20. Які види хапань існують? Дайте словесну характеристику кожному виду.
21. Які ергономічні вимоги висуваються до робочих інструментів та держаків?
22. Наведіть приклади візуальних, звукових та тактильних засобів контролю та оповіщення. Які вимоги до їх ергономічності?
23. Опишіть ергономічні вимоги до дисплеїв (екранів) гарнітури, світлових та вібраційних індикаторів а також особливостей передачі інформації через них.
24. Які ергономічні критерії застосовуються до робочого, спортивного та захисного одягу?
25. Сформулюйте ергономічні вимоги до меблів: стіл, крісло, ліжко.
26. Як має бути організоване зберігання речей (полиці, шафи)?
27. Як облаштовується оптимальний робочий простір з точки зору зон досяжності та психологічних вимог?
28. Опишіть вплив психосоціальних та організаційних факторів (робочий графік, стрес) на здоров'я та безпеку на роботі.
29. Опишіть ергономічні вимоги до робочих поз під час кінезотерапії та мануальної терапії?
30. Які допоміжні пристрої використовуються для підйому, перевороту та пересаджування пацієнта/клієнта?
31. Опишіть ергономічні вимоги до транспортування людей з інвалідністю (крісло колісне, автомобіль, потяг).
32. Поясніть процес оцінки відповідності "людина-засіб-завдання" при підборі допоміжних засобів реабілітації.
33. Які ергономічні принципи застосовуються при проєктуванні інтерфейсів реабілітаційних програм та додатків (когнітивна доступність, організація подачі інформації)?
34. Назвіть ключові зони домашнього простору (кухня, ванна, спальня) та опишіть принципи їх ергономічного проєктування.
35. Опишіть методи адаптації та модифікації домашнього середовища для збільшення самостійності людей з інвалідністю.
36. Охарактеризуйте методи ергономічного обстеження діяльності людини.
37. Які стандартизовані інструменти (шкали, чек-листи) використовуються для оцінювання робочого та позаробочого простору?
38. Опишіть алгоритм ергономічного втручання.
39. Які існують методи контролю ефективності впроваджених ергономічних рішень?

11. Навчально-методичне забезпечення

Освітній процес з дисципліни «Ергономіка робочого та позаробочого середовища» забезпечений необхідними навчально-методичними матеріалами, що розміщені в Модульному середовищі для навчання MOODLE:

1. Курс «Ергономіка робочого та позаробочого середовища в реабілітації». URL: <https://msn.khmn.edu.ua/course/>
2. Методичні вказівки до практичних занять та самостійної роботи для здобувачів вищої освіти денної форми навчання з дисципліни «Ергономіка робочого та позаробочого середовища». URL: <https://msn.khmn.edu.ua/course/>
3. Посібник «Ергономіка робочого та позаробочого середовища».

12. Матеріально-технічне та програмне забезпечення дисципліни

Інформаційна та комп'ютерна підтримка: ПК, планшет, смартфон або інший мобільний пристрій, проектор. Програмне забезпечення: програми Microsoft Office або аналогічні, доступ до мережі Інтернет, робота з презентаціями.

Вивчення навчальної дисципліни не потребує використання спеціального програмного прикладного забезпечення, крім загальноновживаних програм і операційних систем.

13. Рекомендована література:

Основна

1. Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України. Київ: ДБН В.2.2-40:2018 Інклюзивність будівель та споруд. Інформаційний бюлетень Мінрегіон України; 2018.
2. Національна стратегія із створення безбар'єрного простору в Україні на період до 2030 року, <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/366-2021-%D1%80#Text>
3. Верховна Рада України. Закон України Про систему громадського здоров'я, <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2573-20#Text>
4. Верховна Рада України. Закон України Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4004-12#Text>
5. Санітарно-протиепідемічні вимоги до закладів охорони здоров'я, що надають первинну медичну (медико-санітарну) допомогу <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0570-13#Text>
6. Державні санітарні норми виробничої загальної та локальної вібрації ДСН 3.3.6.039-99 <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va039282-99#Text>
7. ДСанПіН "Улаштування, утримання і організація режиму діяльності дитячих оздоровчих закладів" <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0023588-99#Text>
8. Pheasant, S., & Haslegrave, C. M. (2018). Bodyspace: Anthropometry, ergonomics and the design of work. CRC press.
9. Scott Openshaw, Ergonomics and Design A Reference Guide, 2006 Allsteel Inc, 57 с.
10. Ергономіка. Навчально-методичний посібник / Гервас Ольга Геннідівна. – Умань: видавничо-поліграфічний центр «Візаві». - 2011. – 130с.
11. Карапузова Н. Д., Зімниця Є. А., Помогайбо В. М. Основи педагогічної ергономіки ("Академвидав"), с. 192, 2012
12. Основи практичної діяльності у фізичній терапії та ерготерапії [текст] : навчально-методичний посібник / Ольга Ярославівна Андрійчук. Луцьк : ПП «Волинська друкарня», 2022. 264 с.

Додаткова

13. Методичні вказівки до проведення лабораторних занять та самостійної роботи з дисципліни «Ергономіка робочих місць» (для студентів 5 курсу денної та 6 курсу заочної форм навчання спеціальності 263 – Цивільна безпека) / Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова; уклад.: В. Е. Абракітов, І. О. Ткаченко. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2017. – 78 с.
14. Швесткова Ольга, Свєцена Катержина та кол. Ерготерапія: Підручник. – Київ, Чеський центр у Києві, 2019. – 280 с.

15. Білий В.В. Огляд методик дистанційної оцінки фізичного здоров'я людини. Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. 2023. Випуск 5К (165). С. 20-26. DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2023.5K(165).04
16. Білий В.В. Актуальні проблеми фізичної терапії як необхідного складника збільшення соціально-економічного потенціалу суспільства. Health & Education, 2023. №1. С. 29-33.
17. Білий, В., Мазуренко, К., Штоковецька, Н. Визначення, аналіз та порівняння видів реабілітації, які існують в Україні. Спортивна наука та здоров'я людини: наукове електронне періодичне видання. – К., 2025. – No 1(13). – 259 с. С. 29-43.

14. Інформаційні ресурси

1. Електронна бібліотека університету. [Електронний ресурс]. – Доступ до ресурсу: <http://library.khmnu.edu.ua/>.
2. Інституційний репозитарій ХНУ. [Електронний ресурс]. – Доступ до ресурсу: <http://elar.khmnu.edu.ua/jspui/?locale=uk>.
3. Модульне середовище для навчання. [Електронний ресурс]. – Доступ до ресурсу: <https://msn.khmnu.edu.ua/>.