

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНІКА**



Факультет фізичного виховання і спорту
Кафедра терапії, реабілітації і морфології

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Асистивні технології у реабілітації

Освітня програма «Фізична терапія»
Перший (бакалаврський) рівень
Спеціальність 227 Терапія та реабілітація
Галузь знань 22 Охорона здоров'я

Затверджено на засіданні кафедри
Протокол № 1 від “27” серпня 2025 р.

м. Івано-Франківськ – 2025

1. Загальна інформація

Назва дисципліни	Асистивні технології у реабілітації
Викладач	Аравіцька Марія Геннадіївна
Контактний телефон викладача	+380679611754
E-mail викладача	mariia.aravitska@cnu.edu.ua
Освітня програма	Фізична терапія
Формат дисципліни	Очний
Обсяг дисципліни	3 кредити ЄКТС, 90 год.
Спеціальність	227 «Терапія та реабілітація»
Посилання на сайт дистанційного навчання	https://d-learn.pnu.edu.ua/
Консультація, відпрацювання н/б та негативних оцінок	Вівторок 16.00 -18.30

2. Анотація до навчальної дисципліни

Навчальна дисципліна «Асистивні технології у реабілітації» є вибірковою навчальною дисципліною, яка займає важливу роль у підготовці фахівців в галузі охорона здоров'я спеціальності 227 Терапія та реабілітація, забезпечуючи формування як загальних, так і фахових компетентностей у майбутніх бакалаврів, оскільки застосування асистивних технологій є однією з найрозповсюдженіших навичок фізичної терапії.

3. Мета та цілі навчальної дисципліни

Метою навчальної дисципліни є опанувати інтегровані компетентності щодо застосування комплексного підходу до застосування асистивних технологій, виконання практичних втручань застосування асистивних технологій.

Цілі курсу дисципліни «Асистивні технології у реабілітації» - отримати знання щодо застосування асистивних технологій; практично їх застосовувати.

В результаті вивчення дисципліни студент повинен:

знати:

- біопсихосоціальні моделі обмежень життєдіяльності та уміння аналізувати медичні, соціальні та особистісні проблеми пацієнта/клієнта;
- демонструвати здатність аналізувати, вибирати і трактувати отриману від колег інформацію;
- демонструвати здатність застосування асистивних технологій при різних захворюваннях і травмах;
- демонструвати здатність визначати функціональний стан осіб різного віку та можливостей з позицій необхідності застосування асистивних технологій.

вміти:

- демонструвати уміння визначати рівень психомоторного та фізичного стану осіб різного віку та можливостей з потребами застосування асистивних технологій;
- демонструвати уміння виконувати обстеження пацієнтів/клієнтів різного віку та можливостей, використовуючи відповідний інструментарій;
- демонструвати уміння спілкування з пацієнтом/клієнтом, проводити опитування пацієнта/клієнта для визначення його потреб та очікувань щодо очікуваних результатів;
- демонструвати уміння прогнозувати результати фізичної терапії пацієнтів/клієнтів різного віку та можливостей; демонструвати уміння встановлювати цілі втручання;
- демонструвати уміння розробляти технологію застосування асистивних технологій;
- демонструвати уміння реалізовувати техніки застосування асистивних технологій;

- демонструвати уміння здійснювати етапний, поточний та оперативний контроль стану пацієнтів/клієнтів, аналізувати результати застосування асистивних технологій;
- демонструвати уміння коректувати хід застосування асистивних технологій на основі аналізу запланованих та досягнутих результатів;
- постійно дотримуватись безпеки для практикуючого фахівця та пацієнта/клієнта;
- демонструвати уміння вербального і невербального спілкування з особами та групами співрозмовників, різними за віком, рівнем освіти, соціальною і професійною приналежністю, психологічними та когнітивними якостями тощо, у мультидисциплінарній команді;
- демонструвати уміння проводити інструктаж та навчання пацієнтів/клієнтів, членів їх родин, колег і невеликих груп..

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

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

ЗК 03. Навички міжособистісної взаємодії.

ЗК 04. Здатність працювати в команді.

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

ЗК 15. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

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

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

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

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

ПР 15. Вербально і невербально спілкуватися з особами та групами співрозмовників, різними за віком, рівнем освіти, соціальною і професійною приналежністю, психологічними та когнітивними якостями тощо, у мультидисциплінарній команді.

5. Організація навчання курсу

Обсяг курсу 90 год.

Вид заняття	Загальна кількість годин
Лекції	12 год
Практичні заняття	18 год
Самостійна робота	60 год

Ознаки навчальної дисципліни

Семестр	Спеціальність	Курс (рік навчання)	Нормативний /вибірковий
7	Терапія та реабілітація	4	Вибіркова

Тематика навчальної дисципліни

Тема	Кількість год.		
	Лекції	Практичні заняття	Самостійна робота

1. Теоретичні основи асистивних технологій. Поняття та класифікація асистивних технологій. Нормативно-правова база в Україні та міжнародні стандарти. Міжнародна класифікація функціонування (ICF). Етичні принципи та права осіб з інвалідністю	2	2	4
2. Оцінювання потреб користувачів асистивних технологій. Мультидисциплінарний підхід. Алгоритм підбору технічних засобів реабілітації. Інструменти оцінювання функціонального стану. Індивідуальна програма реабілітації (ІПР)	2	4	8
3. Технічні засоби мобільності. Крісла колісні (механічні, електричні). Ортези та протези. Ходунки, милиці, тростини. Підйомні системи та позиціонування	2	4	8
4. Асистивні технології для осіб із порушеннями зору та слуху. Тифлотехніка та брайлівські пристрої. Слухові апарати, кохлеарні імпланти. Програмні засоби доступності. Системи альтернативної комунікації	2	4	8
5. Цифрові та роботизовані технології в реабілітації. Реабілітаційні роботи та екзоскелети. VR/AR у відновленні функцій. Мобільні застосунки та телереабілітація. Штучний інтелект у підтримці пацієнтів	2	2	8
6. Інклюзивне середовище та універсальний дизайн. Принципи універсального дизайну. Доступність громадського простору. Інклюзивна освіта та працевлаштування. Соціальна інтеграція осіб з інвалідністю	6	2	4
	2	2	
ЗАГАЛОМ	12	18	60

6. Система оцінювання навчальної дисципліни

Види навчальної роботи	Максимальна кількість балів
Загальна система оцінювання навчальної дисципліни	Система оцінювання курсу відбувається згідно з критеріями оцінювання навчальних досягнень студентів, що регламентовані в університеті: Положення про організацію освітнього процесу та розробку основних документів з організації освітнього процесу у Прикарпатському національному університеті імені Василя Стефаника та Порядок організації та проведення оцінювання успішності здобувачів вищої освіти Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.

	<p>Загальна максимальна сума балів, яка присвоюється за курс, становить 100 балів і є сумою балів за виконання лабораторних завдань, підсумкове тестування, самостійну роботу. Допуск до іспиту передбачає отримання рейтингової підсумкової оцінки (максимум 50 балів, мінімум 25 балів).</p> <p style="text-align: center;">Шкала оцінювання: національна та ECTS</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">Сума балів за всі види навчальної діяльності</th> <th style="width: 15%;">Оцінка ECTS</th> <th style="width: 65%;">Оцінка за національною шкалою</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>90 – 100</td> <td>A</td> <td>відмінно</td> </tr> <tr> <td>80 – 89</td> <td>B</td> <td rowspan="2">добре</td> </tr> <tr> <td>70 – 79</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td>60 – 69</td> <td>D</td> <td rowspan="2">задовільно</td> </tr> <tr> <td>50 – 59</td> <td>E</td> </tr> <tr> <td>26 – 49</td> <td>FX</td> <td>незадовільно з можливістю повторного складання</td> </tr> <tr> <td>0-25</td> <td>F</td> <td>незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни</td> </tr> </tbody> </table>	Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	90 – 100	A	відмінно	80 – 89	B	добре	70 – 79	C	60 – 69	D	задовільно	50 – 59	E	26 – 49	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	0-25	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни
Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою																					
90 – 100	A	відмінно																					
80 – 89	B	добре																					
70 – 79	C																						
60 – 69	D	задовільно																					
50 – 59	E																						
26 – 49	FX	незадовільно з можливістю повторного складання																					
0-25	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни																					
Вимоги до письмових робіт	<p>Письмові роботи пропонуються у формі тестових завдань, розміщених у системі d-learn.</p> <p>Терміни написання: денна форма – на занятті</p>																						
Практичні заняття	95 балів; КСР – 5 балів																						
Умови допуску до підсумкового контролю	Умовами допуску до підсумкового контролю є рейтинг 50 балів впродовж практичних занять (практичні навички, усні відповіді, розбір клінічних кейсів, контроль самостійної роботи)																						
Підсумковий контроль	<p>Форма контролю: залік</p> <p>Форма здачі: очний</p>																						
7. Політика навчальної дисципліни																							
Письмові роботи	<p>Порядок та організація контролю знань студентів визначаються Положенням про порядок організації та проведення оцінювання успішності здобувачів вищої освіти Прикарпатського національного університету ім. Василя Стефаника (введено в дію наказом ректора №309 від 19.05.2023 р.) https://nmv.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/118/2023/05/otzinnuvannja-uspishnosti.pdf.</p>																						
Академічна доброчесність	<p>Очікується, що студенти будуть дотримуватися принципів академічної доброчесності, усвідомлюючи наслідки її порушення, що визначається Положенням про запобігання та виявлення плагіату та іншим порушенням академічної доброчесності у навчальній та науково-дослідній роботі здобувачів освіти Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника https://pnu.edu.ua/положення-про-запобігання-плагіату/</p> <p>Відвідування занять є важливою складовою навчання. Очікується, що всі студенти відвідують лекції і практичні заняття курсу.</p>																						
Відвідування занять	<p>Організація освітнього процесу у Карпатському національному університеті визначається Положенням про організацію освітнього процесу та розробку основних документів з організації освітнього процесу у Прикарпатському національному університеті імені Василя Стефаника (введено в дію наказом ректора № 417 від 03.07.2023 р.)</p>																						

	<p>https://nmv.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/118/2023/08/polozgenia-pro-osp_7-redaktsia.pdf.</p> <p>Пропуски семінарських (практичних, лабораторних) занять відпрацьовуються в обов'язковому порядку. Студент зобов'язаний відпрацювати пропущене заняття відповідно до Положення про порядок організації та проведення оцінювання успішності здобувачів вищої освіти Прикарпатського національного університету ім. Василя Стефаника (введено в дію наказом ректора №309 від 19.05.2023 р.) https://nmv.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/118/2023/05/otzinnuvannja-uspishnosti.pdf</p>
Неформальна освіта	<p>Неформальна освіта зараховується згідно Положення про визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної освіти, в Прикарпатському національному університеті імені Василя Стефаника (введено в дію наказом ректора № 673 від 24.11. 2022 р.) https://nmv.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/118/2022/11/neformalna-osvita.pdf.</p>

8. Рекомендована література

Основна

- Єжова О., Тимрук-Скоропад К., Ціж Л., Ситник О. Терапевтичні вправи: навчальний посібник із доповненою реальністю. 2-ге вид., доповн. Львів, ЛДУФК ім. Івана-Боберського, 2023. 160 с.
- Богдановська Н. В. Фізична реабілітація засобами фізіотерапії : підруч. для здобувачів ступеня вищ. освіти магістра спец. "Фізична терапія, ерготерапія" / Н. В. Богдановська, І. В. Кальонова. - Суми : Унів. кн., 2020. - 328 с.
- Герцик АМ. Теоретико-методичні основи фізичної реабілітації/фізичної терапії при порушеннях діяльності опорно-рухового апарату : монографія Львів : Львівський ДУФК, 2018. 388.
- Колишкін О. В. Теоретико-практичні основи адаптивної фізичної культури: навч. посіб. / О. В. Колишкін. - Суми : Вид-во СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2020. - 424 с.
- Лікувально-реабілітаційний масаж: навч. посіб. / Д. В. Вакуленко [та ін.]. - Київ : ВСВ Медицина, 2020. - 568 с.
- Лянной Ю. О. Основи фізичної реабілітації: навч. посіб. для студентів вищ. навч. закл. / Ю. О. Лянной ; ред. Ю. О. Лянной. - Суми : Вид-во Сум. ДПУ ім. А. С. Макаренка, 2020. - 368 с.
- Майкова Т.В. Ерготерапія: підручник/ Т.В. Майкова, С.М. Афанасьєв, О.С.Афанасьєва. – Дніпро: Журфонд, 2019. – 374 с.
- Мухін В.М. Фізична реабілітація : Підручник. – Київ: Олімп. література, 2009. С. 95-99.
- Основи діагностичних досліджень у фізичній реабілітації: навч. посібник для студ. / Т. Бойчук, М. Голубєва, О. Левандовський, Л. Войчишин. Л.: ЗУКЦ, 2010. 240 с. ISBN 973-966-1518-64-2.
- Основи реабілітації, фізичної терапії, ерготерапії: підручник/ Л.О.Вакуленко, В.В. Клапчук, Д.В. Вакленко та ін. ; за заг. ред. Л.О. Вакуленко, В.В. Клапчука. – Тернопіль: ТДМУ, 2018. – 372 с.
- Пешкова О. В. Фізична реабілітація при захворюваннях внутрішніх органів : навчальний посібник / О. В. Пешкова. – Харків : СПДФО, 2011. – 312 с.
- Попадюха Ю.А. Сучасні комп'ютеризовані комплекси та системи у технологіях фізичної реабілітації: Навч. посіб. / Ю.А. Попадюха. – К.: Центр учбової літератури, 2017. – С. 9-123.
- Попадюха Ю.А. Сучасні технічні та ортопедичні засоби у реабілітації, фізичній терапії, ерготерапії: Підручник у 2 томах. Т 1. / Ю.А. Попадюха. – К.: Центр учбової літератури, 2020. – С. 33-126.

- Попадюха Ю.А. Сучасні технічні та ортопедичні засоби у реабілітації, фізичній терапії, ерготерапії: Підручник у 2 томах. Т 2. / Ю.А. Попадюха. – К.: Центр учбової літератури, 2020. – С. 459-640.
- Сучасні роботизовані комплекси, системи та пристрої у реабілітаційних технологіях : навчальний посібник для студ. і магістрантів, які навчаються за спец. "Фізична терапія, ерготерапія", аспірантів під час підготовки д-рів філософії за спеціальністю 227 "Фізична реабілітація" ВНЗУ / Ю. А. Попадюха. – Київ : Центр учбової літератури, 2017. – 324 с. : іл.
- Фізична, реабілітаційна та спортивна медицина: підруч. для студентів і лікарів. Т. 1 / за заг. ред.: В. М. Сокрута. - Краматорськ : Каштан, 2019. - 480 с.
- Швесткова О, Сладкова П та ін. Фізична терапія: підручник для студентів освітньо-кваліфікаційного рівня «бакалавр» напряму підготовки «Фізична терапія» на 1-му медичному факультеті Карлового університету Київ; Чеський центр у Києві, 2019 272.
- Шкали в нейрореабілітації / Укр. Асоц. боротьби з інсультом; [уклад.: М. В. Гуляєва, Н. І. Піонтківська, М. І. Піонтківський. - Київ: Д. В. Гуляєв [вид.], 2014. 67 с. : табл. – (Школа реабілітації після інсульту). – ISBN 978-966-2314-00-7.
- Improving functional outcomes in physical rehabilitation / Susan B. O’Sullivan, Thomas J. Schmitz. Second edition. Philadelphia 2016. 445p
- Physical rehabilitation / [edited by] Susan B. O’Sullivan, Thomas J. Schmitz, George D. Fulk. — 6th ed.

Допоміжна

Buckup Klaus. Clinical Tests for the Musculoskeletal System Examinations-Signs-Phenomena. 2nd ed. TPS, 2018. 342. ISBN-10: 313136792X.10

Clinical reasoning in the health professions. Oxford: ButterworthHeinemann , Higgs, J., and Jones, M. A.(2018) ISBN 9780702062247 Essentials of Cardiopulmonary Physical Therapy 4th Revised Edition by Ellen Hillegass. ISBN 9780323430548

Introduction to Physical Therapy 5th revised Edition, by Michael A. Pagliarulo ISBN 9780323328357

Kinesiology of the Musculoskeletal System: Foundations for Physical Rehabilitation by Donald A. Neumann Mosby; 3 rd re . ed. ISBN 9780323287531

Pathology and Intervention in Musculoskeletal Rehabilitation 2nd revised Edition / by David J. Magee, James E. Zachazewski, William S. Quillen, and Robert C. Manske ISBN 9780323310727 11

Physical rehabilitation/ [edited by] Susan B. O’Sullivan, Thomas J. Schmitz.—7th Revised Edition. ISBN 9780803661622

Kisner, Carolyn. Therapeutic exercise : foundations and techniques / Carolyn Kisner, Lynn Allen Colby. — 7th revised edition ISBN 9780803658509

Motor control: translating research into clinical practice / Anne Shumway Cook and Marjorie H. Woollacott. —4th ed. 2010. 641p

Brunnstrom’s clinical kinesiology. — 6th ed. / revised by Peggy A. Houglum, Dolores B. Bertoti. 2012. 745p

ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

<https://www.physio-pedia.com/Articles#>

https://cerebrolysin.com.ua/fileadmin/user_upload/stroke/addition/Cerebrolysin-Scales-21.pdf

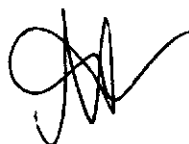
<https://guidelines.moz.gov.ua/documents#collapse11>

<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1053-20>

<https://www.youtube.com/channel/UC51DkJKUNuMc3C-ZQmyUqg/videos?view=0&sort=da>

<https://moz.gov.ua/uk/dopomizhni-zasobi-reabilitacii>

Розробник:



Кандидат медичних наук, професор
кафедри терапії,
реабілітації та морфології

Марія АРАВІЦЬКА