

Міністерство охорони здоров'я України
Полтавський державний медичний університет
Кафедра фізичної та реабілітаційної медицини

«УЗГОДЖЕНО»

Гарант освітньо-професійної програми
«Фізична терапія, ерготерапія»
“ 28 ” листопада 2024року

«ЗАТВЕРДЖЕНО»

Голова вченої ради навчально-
наукового медичного інституту
Протокол від 29 листопада 2024 р. № 4

СИЛАБУС

ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ В ЕРГОТЕРАПІЇ. ОСНОВИ РОБОТОТЕХНІКИ

обов'язкова

(редакція з урахуванням оновлення ОП «Фізична терапія, ерготерапія»,
відповідно вимог Стандарту, згідно Наказу МОН України від 29.10.2024р. №1541)

рівень вищої освіти
галузь знань
спеціальність
спеціалізація
освітня кваліфікація
професійна кваліфікація
форма навчання
курс та семестр вивчення
навчальної дисципліни

перший (бакалаврський) рівень
22 Охорона здоров'я
227 Терапія та реабілітація
227.02 Ерготерапія
бакалавр терапії та реабілітації
асистент ерготерапевта
денна
ІІІ курс, 5 семестр

«УХВАЛЕНО»

на засіданні кафедри фізичної
та реабілітаційної медицини
Протокол від 27 листопада 2024 р. № 6

ІНФОРМАЦІЯ ПРО ВИКЛАДАЧІВ, ЯКІ ВИКЛАДАЮТЬ НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ

Прізвище, ім'я, по батькові викладача (викладачів), науковий ступінь, учене звання	Баранець Інна Володимирівна, доктор філософії, доцент, Клеценко Людмила Василівна, кандидат педагогічних наук, доцент
Профайл викладачів	https://sport-health.pdmu.edu.ua/team
Контактний телефон	(0532) 69-70-94
E-mail:	sporthealth@pdmu.edu.ua
Сторінка кафедри на сайті ПДМУ	https://sport-health.pdmu.edu.ua/

ОСНОВНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Обсяг навчальної дисципліни

Кількість кредитів / годин – 3 / 90, із них:

Лекції (год.) – 12

Практичні (семінари) (год.) – 36

Самостійна робота (год.) – 42

Вид контролю ПМК

Політика навчальної дисципліни

Особливості вивчення дисципліни «Технічні засоби в ерготерапії. Основи робототехніки» визначається політикою Університету та кафедри щодо організації освітнього процесу.

Кафедрою створене якісне та безпечне освітнє середовище: лекції читаються в аудиторіях університету, які оснащені мультимедійними проекторами; практичні заняття проходять на базах:

Полтавський державний медичний університет (ПДМУ);

КП «Полтавська обласна клінічна лікарня ім. М. В. Скліфосовського Полтавської обласної ради»;

ТОВ «ОРТОПЕД»,

КУ «Центр спортивної підготовки «Акваарена» ПОР».

Шановний здобувачу вищої освіти! При опануванні дисципліни ми дотримуємося Положення про організацію освітнього процесу в Полтавському державному медичному університеті та Правил внутрішнього розпорядку для здобувачів вищої освіти Полтавського державного медичного університету, затверджених Вченою радою ПДМУ від 8.02.2023 р., протокол №5 https://www.pdmu.edu.ua/storage/department-npr/docs_links/ycZUUg0fZUvD4QBZ4a18PWhTNJH8AbU6fANHZFfAF.pdf

Звертаємо увагу! Здобувачам освіти необхідно:

- виконувати графік навчального процесу та вимоги навчального плану;
- в обов'язковому порядку відвідувати всі види навчальних занять, передбачені навчальним планом;
- завчасно приходити на заняття;
- відповідати правилам дрес-коду учасників освітнього процесу;
- дотримуватись правил техніки безпеки;
- вимикати телефон під час занять;
- не залишати заняття без дозволу викладача;
- глибоко та всебічно оволодіти знаннями та вміннями, котрі будуть необхідні майбутньому працівнику високої кваліфікації;
- бути комунікативними та відкритими до знань

Для успішного засвоєння дисципліни необхідно систематично готуватися до практичних занять, виконувати практичні завдання, опрацьовувати теми, що рекомендовані для самостійного вивчення, брати активну участь в обговоренні теми заняття в аудиторії. Ми цінуємо старанність, активність, швидкість та креативність мислення, наполегливість в навчанні.

Викладання освітньої компоненти в особливих умовах (військовий стан, карантин під час пандемії) може здійснюватися за допомогою технологій дистанційного навчання, а саме з використанням платформ Google-класу та Zoom.

Академічна доброчесність є фундаментом сталого розвитку вищої освіти та моральним імперативом для її подальшого вдосконалення. Ми дотримуємося політики академічної доброчесності, визначеної Положенням про академічну доброчесність здобувачів освіти та співробітників Полтавського державного медичного університету і просимо взаємності.

Політика щодо дотримання принципів академічної доброчесності здобувачів вищої освіти включає:

- самостійне виконання навчальних завдань поточного та підсумкового контролів без використання зовнішніх джерел інформації (наприклад, окрім випадків дозволених викладачем, підготовки практичних завдань під час заняття);

- списування під час контролю знань заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів);

- самостійне виконання індивідуальних завдань та коректне оформлення посилань на джерела інформації у разі запозичення ідей, тверджень, відомостей.

Політика щодо дотримання принципів та норм етики та деонтології здобувачами вищої освіти:

- дії у професійних і навчальних ситуаціях із позицій академічної доброчесності та професійної етики та деонтології;

- дотримання правил внутрішнього розпорядку кафедри, бути

толерантними, доброзичливим и та виваженими у спілкуванні з викладачами та співробітниками кафедри, медичним персоналом закладу охорони здоров'я;

- усвідомлення значущості прикладів людської поведінки відповідно до норм академічної доброчесності та медичної етики.

Політика щодо відвідування занять здобувачами вищої освіти:

- присутність на всіх заняттях: лекційних, практичних, ПМК є обов'язковим з метою адекватного поточного та підсумкового оцінювання знань.

Політика дедлайну та відпрацювання здобувачами вищої освіти:

- відпрацювання пропущених занять відбувається згідно з Регламентом електронного відпрацювання студентами пропущених занять і незадовільних оцінок, що затверджені у закладі вищої освіти;

- роботи, які здає здобувач вищої освіти з порушенням терміну без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (75% від максимальної, наприклад, практичні навички);

- перескладання ПМК з метою підвищення оцінки не допускається, окрім ситуацій невиконання програми дисципліни або неявки на підсумковий контроль.

Викладання на кафедрі відбувається відповідно до норм чинного законодавства України та нормативних документів.

У випадку пропуску занять здобувачі освіти діють відповідно

Положення про відпрацювання пропущених занять і незадовільних оцінок здобувачами вищої освіти в Полтавському державному медичному університеті.

Вивчення модуля передбачає самостійну роботу здобувача вищої освіти, яка регламентована Положенням про організацію самостійної роботи здобувачів вищої освіти у Полтавському державному медичному університеті.

Оцінювання результатів навчання проходить прозоро і відкрито. Керуємося Положенням про організацію та методику проведення оцінювання навчальної діяльності здобувачів вищої освіти в Полтавському державному медичному університеті.

Якщо здобувач освіти не згодний з результатами оцінювання, він має право скористатися рекомендаціями Положення про апеляцію результатів підсумкового контролю знань здобувачів вищої освіти.

При організації освітнього процесу викладачі та здобувачі освіти діють відповідно до:

- Положення про організацію освітнього процесу в Полтавському державному медичному університеті.

- Положення про академічну доброчесність здобувачів вищої освіти та співробітників Полтавському державному медичному університеті

- Правил внутрішнього розпорядку для студентів Полтавського

державного медичного університету.

- Положення про організацію та методику проведення оцінювання навчальної діяльності здобувачів вищої освіти в Полтавському державному медичному університеті.

- Положення про організацію самостійної роботи студентів в Полтавському державному медичному університеті.

- Положення про відпрацювання пропущених занять і незадовільних оцінок здобувачами вищої освіти в Полтавському державному медичному університеті.

- Положення про порядок формування індивідуальних освітніх траєкторій здобувачами освіти Полтавського державного медичного університету.

- Положення про порядок перезарахування навчальних дисциплін та визначення академічної різниці.

- Положення про апеляцію результатів підсумкового контролю знань здобувачів вищої освіти.

- Положення про рейтинг здобувачів вищої освіти Полтавського державного медичного університету.

- Положення про матеріальне заохочування за успіхи у навчанні студентів Полтавського державного медичного університету та ін.

Зі всіма наведеними документами можна ознайомитися за посиланням: <https://www.pdmu.edu.ua/n-process/department-npr/normativni-dokumenti>.

У здобувача освіти є можливість долучитися до неформальної освіти на онлайн платформах (наприклад, <http://portal.phc.org.ua/en/>; <https://academy.nszu.gov.ua/>; <https://prometheus.org.ua/>; <https://members.physio-pedia.com/>). Процедура визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, відбувається у порядку, визначеному Положенням про визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти в Полтавському державному медичному університеті: https://www.pdmu.edu.ua/storage/department-npr/docs_links/fKBks6cPo5jzq0brID6eI7LKTEAcqmrjdjrewYFvL.pdf

Опис навчальної дисципліни

Навчальна дисципліна «Технічні засоби в ерготерапії. Основи робототехніки», являє собою адаптовану до потреб сучасної медицини модель університетського курсу, який передбачає набуття кожним здобувачем вищої освіти спеціальних знань, умінь і навичок, загальних та фахових компетентностей передбачених курсом. Здобувачі вищої освіти ознайомляться з технічними засобами в ерготерапії, основами робототехніки, механізмом дії їх на організм людини та їх роллю у відновленні та адаптації після різноманітних захворювань.

Предметом вивчення навчальної дисципліни є використання технічних

засобів та роботизованої техніки ерготерапевтом у процесі реабілітації та адаптації пацієнта після травми чи захворювання.

Пререквізити і постреквізити навчальної дисципліни

Пререквізити. «Технічні засоби в ерготерапії. Основи робототехніки» як навчальна дисципліна:

– базується на вивченні здобувачами вищої освіти анатомії та фізіології людини, біомеханіки, ерготерапії та фізичної терапії й інтегрується з цими дисциплінами.

Постреквізити. «Технічні засоби в ерготерапії. Основи робототехніки» як навчальна дисципліна:

– забезпечує послідовність та взаємозв'язок з терапевтичними вправами; ерготерапією при порушеннях діяльності опорно-рухового апарату; ерготерапією при порушеннях діяльності нервової системи, іншими предметами навчального плану, що передбачає інтеграцію викладання з цими дисциплінами та формування спеціальних умінь, застосування знань із основ практичної діяльності у терапії та реабілітації в процесі подальшого навчання й у професійній діяльності;

– забезпечує попередження патологічних змін, які виникають при обмеженнях рухової та заняттєвої активності.

Мета та завдання навчальної дисципліни:

Метою вивчення навчальної дисципліни є: формування у здобувачів вищої освіти системи знань щодо застосування технічних засобів в ерготерапії та роботехніки з метою відновлення заняттєвої активності, участі та облаштування середовища при різних захворюваннях, травмах, нервових розладах.

Основними завданнями вивчення дисципліни є:

- загальні та конкретні показання та протипоказання до застосування технічних засобів та роботехніки;
- механізми дії на організм людини роботехніки при різних захворюваннях і травмах;
- вміння використовувати технічні засоби при різних нозологіях в залежності від віку, статі, особливостей протікання захворювання, рівня фізичної підготовленості.

Компетентності та результати навчання, згідно з освітньо-професійною програмою, формуванню яких сприяє дисципліна

Компетентності згідно з освітньо-професійною програмою, формуванню яких сприяє дисципліна

Інтегральна:

ІК. Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у сфері професійної діяльності ерготерапевта з відновлення активності та участі осіб різних вікових, нозологічних та професійних груп, які стосуються ментальних, сенсорних, нейром'язовоскелетних, кардіореспіраторних та інших функцій організму.

Спеціальні:

СК 04. Здатність застосовувати у практичній діяльності основи теорії ерготерапії та рефлексивне професійне мислення.

СК 06. Здатність виконувати елементи оцінювання, налаштування та навчання користуванню допоміжними засобами реабілітації під супервізією ерготерапевта для покращення функціональної мобільності, пересування у громаді та покращення заняттєвої участі.

Програмні результати навчання, згідно з освітньо-професійною програмою, формуванню яких сприяє дисципліна

ПРН 05. Знати та розуміти основи теорії ерготерапії, враховуючи моделі практики ерготерапії (occupational therapy models), рамки практики (frames of reference), засновані на доказах, для вирішення заняттєвих потреб окремих осіб та груп, які отримують послуги ерготерапії.

ПРН 09. Навчати пацієнтів/клієнтів безпечному й ефективному використанню допоміжних засобів реабілітації, ортезів, протезів та інших адаптивних засобів та пристосувань для покращення функціональної мобільності, заняттєвої участі та пересування у громаді.

Результати навчання для дисципліни:

по завершенню вивчення навчальної дисципліни здобувачі вищої освіти повинні

знати:

- класифікацію технічних засобів в ерготерапії ;
- принципи робототехніки, зокрема роботи датчиків зворотного зв'язку, приводів та систем страхівки в реабілітаційних роботах;
- показання та протипоказання робототерапії;
- ергономіку та безпеку експлуатації робототехніки;
- законодавчі норми та базові стандарти безбар'єрності і порядок виготовлення і отримання протезних виробів.

вміти:

- використовувати технічні засоби та робототехніку у ерготерапевтичних втручаннях, метою яких є відновлення відповідної заняттєвої активності та участі;
- оцінювати потребу пацієнта в засобах робототехніки;
- налаштовувати елементарне обладнання;
- навчити пацієнта користуванню активним колісним кріслом або

- біонічним протезом;
 - модифікувати середовище під потреби пацієнта.

Тематичний план лекцій (за модулями) із зазначенням основних питань, що розглядаються на лекції

№ з/п	Назва теми	К-кість годин
1.	Основні поняття про технічні засоби у ерготерапії. Визначення понять «Засіб», «Технічний засіб». Коротка історія використання технічних засобів у медицині та реабілітації. Вимоги до технічних засобів у ерготерапії. Класифікація технічних засобів у ерготерапії.	2
2.	Облаштування кабінетів ерготерапії. Технічні засоби, що відновлюють та розробляють певні функції та їх коротка характеристика. Силові апарати та їх коротка характеристика. Апарати для відновлення рівноваги тіла та їх коротка характеристика. Апарати для масажу різних груп м'язів та їх коротка характеристика.	4
3.	Технічні засоби для відновлення функцій при порушеннях та деформаціях опорно-рухового апарату. Допоміжні засоби пересування (милиці, палиці, ходунці, крісла колісні). Ортези, корсети, комірці. Класифікація ортезів. Завдання ортезування. Вимоги до ортезів. Ортезування кінцівок. Ортезування тулуба. Сучасні ортезні пристосування.	4
4.	Основні поняття реабілітаційної робототехніки. Досвід застосування робототехніки у реабілітації.	2
	Разом	12

Тематичний план практичних занять за модулями і змістовими модулями із зазначенням основних питань, що розглядаються на практичному занятті

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
Модуль 1. <u>Технічні засоби в ерготерапії. Основи робототехніки</u>		
Змістовий модуль 1. Технічні засоби в ерготерапії. Основи робототехніки		
1.	Основні поняття про технічні засоби у ерготерапії. Визначення понять «Засіб», «Технічний засіб». Коротка	4

	історія використання технічних засобів у медицині та реабілітації. Вимоги до технічних засобів у ерготерапії. Класифікація технічних засобів у ерготерапії.	
2.	Нормативно-правові аспекти застосування технічних засобів у ерготерапії.	2
3.	Облаштування кабінетів ерготерапії. Технічні засоби, що відновлюють та розробляють певні функції та їх коротка характеристика. Механотерапія. Визначення поняття механотерапії. Мета і завдання механотерапії. Механізми лікувально-відновлювальної дії механотерапії.	6
4.	Силові апарати та їх коротка характеристика. Апарати для відновлення рівноваги тіла та їх коротка характеристика. Апарати для масажу різних груп м'язів та їх коротка характеристика.	4
5.	Технічні засоби для відновлення функцій при порушеннях та деформаціях опорно-рухового апарату. Допоміжні засоби пересування (милиці, палиці, ходунці, крісла колісні).	4
6.	Ортези, корсети, комірці. Класифікація ортезів. Завдання ортезування. Вимоги до ортезів. Ортезування кінцівок. Ортезування тулуба. Сучасні ортезні пристосування.	4
7.	Використання технічних засобів при захворюваннях серцево-судинної системи. Види засобів, особливості застосування.	4
8.	Основні поняття реабілітаційної робототехніки. Досвід застосування роботехніки у реабілітації. Роботизовані реабілітаційні системи та комплекси при ураженнях опорно-рухового апарату. Роботизовані реабілітаційні системи та комплекси при ураженнях нервової системи.	6
9.	Підсумковий модульний контроль (ПМК)	2
Разом		36

Самостійна робота

№п/п	Зміст	Кількість годин
1	Підготовка до практичних занять – теоретична підготовка та опрацювання практичних навичок	18
2	Підготовка до поточних контрольних заходів	4
3	Підготовка до ПМК	6
4	Опрацювання тем, що не входять до плану аудиторних занять:	14
4.1	Порівняльний аналіз механічних та біонічних протезів верхніх кінцівок.	4
4.2	Використання екзоскелетів для відновлення мобільності: показання та етичні аспекти.	4
4.3	Розробка проєкту «Розумний дім» для пацієнта з тетраплегією (паралічем чотирьох кінцівок).	4
4.4	Гейміфікація в ерготерапії: застосування VR-технологій та сенсорних систем.	2
	Разом	42

Індивідуальні завдання

- огляд наукової та методичної літератури відповідно до тематики практичних занять;
- участь у науково-дослідній роботі;

Перелік питань, які повинен засвоїти здобувач вищої освіти при вивченні навчальної дисципліни (форма контролю – ПМК)

1. Технічні засоби в ерготерапії.
2. Загальна характеристика технічних засобів у ерготерапії.
3. Загальна класифікація технічних засобів у ерготерапії.
4. Механотерапія.
5. Визначення поняття механотерапії.
6. Мета і завдання механотерапії.
7. Механізми лікувально-відновлювальної дії механотерапії.
8. Силові апарати та їх коротка характеристика.
9. Апарати для відновлення рівноваги тіла та їх коротка характеристика.
10. Апарати для масажу різних груп м'язів та їх коротка характеристика.
11. Технічні засоби для відновлення функцій при порушеннях та деформаціях опорно-рухового апарату.
12. Допоміжні засоби пересування (милиці, палиці, ходунці, крісла колісні).

13. Ортези, корсети, комірці.
14. Класифікація ортезів.
15. Завдання ортезування.
16. Вимоги до ортезів.
17. Ортезування кінцівок.
18. Ортезування тулуба.
19. Сучасні ортезні пристосування.
20. Використання технічних засобів при захворюваннях серцево-судинної системи.
21. Види технічних засобів, особливості застосування при захворюваннях серцево-судинної системи.
22. Основні поняття реабілітаційної робототехніки.
23. Досвід застосування робототехніки у реабілітації.
24. Роботизовані реабілітаційні системи та комплекси при ураженнях опорно-рухового апарату.
25. Роботизовані реабілітаційні системи та комплекси при ураженнях нервової системи.

Методи навчання

- вербальні (пояснення, розповідь, бесіда, інструктаж);
- наочні (спостереження, ілюстрація, демонстрація);
- тематичні дискусії;
- аналіз конкретних ситуацій (кейс-метод);
- імітаційні завдання;
- тренінги;
- практичні.

Форми і методи оцінювання

- усний контроль;
- письмовий контроль;
- самоконтроль.

Система поточного та підсумкового контролю

Контрольні заходи з дисципліни «Технічні засоби в ерготерапії. Основи робототехніки» включає поточний та підсумковий контроль, який регламентується

«Положенням про організацію та методику проведення оцінювання навчальної діяльності здобувачів вищої освіти в Полтавському державному медичному університеті».

Поточний контроль з дисципліни «Технічні засоби в ерготерапії. Основи робототехніки» проводиться у формі усного опитування, вирішення ситуаційних завдань, оцінки виступів здобувачів вищої освіти при обговоренні питань на практичних заняттях, дискусії, тощо.

Стандартизовані узагальнені критерії оцінювання знань здобувачів вищої освіти в ПДМУ

За 4-бальною шкалою	Оцінка в ЕКТС	Критерії оцінювання
5 (відмінно)	A	Здобувач освіти виявляє особливі творчі здібності, вміє самостійно здобувати знання, без допомоги викладача знаходить та опрацьовує необхідну інформацію, вміє використовувати набуті знання і вміння для прийняття рішень у нестандартних ситуаціях, переконливо аргументує відповіді, самостійно розкриває власні обдарування і нахили, володіє не менш ніж 90% знань з теми як під час опитування, та усіх видів контролю.
4 (добре)	B	Здобувач освіти вільно володіє вивченим обсягом матеріалу, застосовує його на практиці, вільно розв'язує вправи і задачі у стандартизованих ситуаціях, самостійно виправляє помилки, кількість яких незначна, володіє не менш ніж 85% знань з теми як під час опитування, та усіх видів контролю.
	C	Здобувач освіти вміє зіставляти, узагальнювати, систематизувати інформацію під керівництвом науково-педагогічного працівника, в цілому самостійно застосовувати її на практиці, контролювати власну діяльність; виправляти помилки, серед яких є суттєві, добирати аргументи для підтвердження думок, володіє не менш ніж 75% знань з теми як під час опитування, та усіх видів контролю.
3 (задовільно)	D	Здобувач освіти відтворює значну частину теоретичного матеріалу, виявляє знання і розуміння основних положень з допомогою науково-педагогічного працівника може аналізувати навчальний матеріал, виправляти помилки, серед яких є значна кількість суттєвих, володіє не менш ніж 65% знань з теми як під час опитування, та усіх видів контролю.
	E	Здобувач освіти володіє навчальним матеріалом на рівні вищому за початковий, значну частину його відтворює на репродуктивному рівні.

		володіє не менш ніж 60% знань з теми як під час опитування, та усіх видів контролю.
2 (незадовільно)	FX	Здобувач освіти володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину матеріалу, володіє менш ніж 60% знань з теми як під час опитування, та усіх видів контролю.
	F	Здобувач освіти володіє матеріалом на рівні елементарного розпізнання і відтворення окремих фактів, елементів, володіє менш ніж 60% знань з теми як під час опитування, та усіх видів контролю.

Підсумковий модульний контроль (ПМК). Підсумковий модульний контроль (ПМК) полягає в оцінці засвоєння здобувачем вищої освіти навчального матеріалу, передбаченого робочою навчальною програмою шляхом виконання письмових завдань на останньому занятті модуля. До складання ПМК допускаються здобувачі вищої освіти, які відвідали всі лекційні та практичні заняття (або відпрацювали пропущені заняття у встановленому порядку), виконали всі вимоги навчального плану та програми.

Методичне забезпечення

1. Робоча навчальна програма дисципліни.
2. Силабус.
3. Тестові та контрольні завдання до практичних занять.
4. Питання та завдання до контролю засвоєння дисципліни, перелік питань практичних навичок.
5. Мультимедійні презентації лекційного курсу кафедри.
6. Мультимедійні матеріали для асинхронного навчання.

Рекомендована література

Базова

1. Вихляев Ю. М. Реабілітаційні технології і технічні засоби для відновлення людей з обмеженими фізичними можливостями (на прикладі сліпих) : навчальний посібник / Ю.М. Вихляев; Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут". – Вінниця : Рогальська І. О., 2012. – 143 с.
2. Вовканич А.С. Вступ до фізичної реабілітації: навч.посібник / А.С. Вовканич. – Львів: ЛДУФК, 2013. – 184 с.
3. Попадюха Ю. А. Технічні засоби для відновлення рухових функцій верхніх кінцівок людини / Ю. А. Попадюха, Н. І. Пеценко // Науковий часопис

НПУ ім. М. П. Драгоманова. Сер. 5 : Педагогічні науки: реалії та перспективи. – Вип. 14. – 2009. – С. 165–168.

4. Технічні засоби в фізичній реабілітації: Опорний навчально-методичний інтерактивний комплекс / За загред. Т. В. Кухтик. - Краматорськ: ДІТМ МНТУ ім. Ю.Бугая, 2010. – 106с.

5. Ціж Л. М. Актуальні проблеми забезпечення технічними засобами реабілітації осіб з інвалідністю в Україні / Л. М. Ціж. // Вісник Запорізького національного університету: Збірник наук. статей. - Фізичне виховання та спорт. – 2017. – №1. – С. 183–191.

Допоміжна:

6. Лікувальна фізкультура в санаторно-курортних закладах / За ред. Л.І. Фісенко – К.: Купріянова, – 2005. – 400с.

7. Мухін В.М. Фізична реабілітація. К.: Олімпійська література, – 2005. – 471 с.

8. Попадюха Ю. А. Технічні засоби для відновлення рухових функцій верхніх кінцівок людини / Ю. А. Попадюха, Н. І. Пеценко // Науковий часопис НПУ ім. М. П. Драгоманова. Сер. 5 : Педагогічні науки: реалії та перспективи. – Вип. 14. – 2009. – С. 165–168.

9. Ціж Л., Мазепа М. Соціальний захист осіб з інвалідністю як складова безпеки їх життєдіяльності / Л. Ціж., М. Мазепа // Проблеми цивільного захисту населення та безпеки життєдіяльності: сучасні реалії України: Матеріали III Всеукр. заочної наук.- практич. конф. (Київ, 21 квітня 2017) – К.: НПУ імені М.П. Драгоманова, 2017. – С. 150.

Інформаційні ресурси

1. Закон України «Про реабілітацію осіб з інвалідністю» [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2961-15>.

2. Забезпечення технічними та іншими засобами реабілітації [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://www.msp.gov.ua/content/zabezpechennya-tehnicnimi-ta-inshimi-zasobami-reabilitacii-specavtotransportom.html>

3. Кафедра фізичної та реабілітаційної медицини / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://sport-health.pdmu.edu.ua/>

4. Наукові та методичні здобутки співробітників кафедри фізичної та реабілітаційної медицини ПДМУ / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://repository.pdmu.edu.ua/handle/123456789/50>.

Розробники:

к.пед.н., доцент Людмила КЛЕЦЕНКО,
доктор філософії, доцент Інна БАРАНЕЦЬ.