



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ФІЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНІЙ РЕАБІЛІТАЦІЇ

Ступінь вищої освіти	Бакалавр
Освітньо-професійна програма	«Фізкультурно-спортивна реабілітація»
Факультет	Здоров'я, фізичної культури і спорту
Кафедра	Фізична культура і спорт
Семестр	7
Кількість кредитів	4
Мова викладання	українська

Викладач	канд. пед. наук, доц. Коваль Вадим Вадимович
Контактна інформація	vadim.jr.koval@gmail.com

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ДИСЦИПЛІНУ

Анотація	<p>Навчальна дисципліна «Інноваційні технології в фізкультурно-спортивній реабілітації» входить до обов'язкових компонентів освітньої програми «Фізкультурно-спортивна реабілітація» спеціальності 017 «Фізична культура і спорт» рівня вищої освіти бакалавр.</p> <p>Концепція курсу «Інноваційні технології в фізкультурно-спортивній реабілітації» полягає у системному викладі матеріалу, який дозволяє сформуванню у здобувачів вищої освіти знання та уявлення про інноваційні технології в фізичній культурі, спорті та реабілітації.</p> <p>Загальний обсяг курсу для здобувачів денної форми навчання складає 120 годин, з яких – для денної форми навчання складає 26 годин відводиться на лекції, 20 годин на практичні заняття і 74 годин на самостійне вивчення матеріалу, та заочної форми навчання – 8 годин відводиться на лекції, 8 годин на практичні заняття і 104 годин на самостійне вивчення матеріалу. Форма контролю знань – семестровий залік.</p>
Мета та цілі	<p>Мета вивчення навчальної дисципліни «Інноваційні технології у фізкультурно-спортивній реабілітації» полягає у системному викладі матеріалу для формування у студентів компетентних теоретичних знань та практичних навичок для майбутньої професійної діяльності щодо організації та проведення занять у напрямку фітнесу, професійного спорту та фізкультурно-спортивної реабілітації з використанням сучасних інноваційних технологій.</p> <p>Цілі :</p> <ol style="list-style-type: none">донести до студентів сучасні погляди на інноваційні технології у фітнесі, спорті і реабілітації та ознайомити з ними;ознайомити студентів з основами електроміостимуляції;навчити здобувачів освіти користуватися інноваційним EMS-тренажером, вміти обирати вид навантаження та досягати необхідного результату;сформуванню у студентів компетентні знання та навички для подальшої професійної діяльності

<p>Результати навчання</p>	<p>Опанувавши дисципліну «Інноваційні технології у фізкультурно-спортивній реабілітації», здобувачі вищої освіти повинні мати такі програми результати навчання:</p> <ul style="list-style-type: none"> - вміти здійснювати аналіз суспільних процесів у сфері фізичної культури і спорту, демонструвати власне бачення шляхів розв'язання існуючих проблем. - володіти навиком обробляти дані з використанням сучасних інформаційних та комунікаційних технологій. - засвоювати нову фахову інформацію, оцінювати й представляти власний досвід, аналізувати й застосовувати досвід колег. - демонструвати готовність до зміцнення особистого та громадського здоров'я шляхом використання рухової активності людини та інших чинників здорового способу життя, проведення роз'яснювальної роботи серед різних груп населення. <p>Після опанування основних положень дисципліни «Інноваційні технології у фізкультурно-спортивній реабілітації» здобувачі повинні знати: визначення базових понять предмету «Інноваційні технології у фізкультурно-спортивній реабілітації»; основи електростимуляції, визначати протипокази до застосування відповідної апаратури та техніки в фізкультурно-спортивній реабілітації.</p> <p>Здобувачі вищої освіти повинні вміти: використовувати отримані знання у процесі навчання; аналізувати отриманий матеріал; користуватися вихідними термінологічними поняттями під час проходження навчальних дисциплін, які передбачені освітньо-професійною програмою; виявляти здатність до пошуку, оброблення та аналізу, систематизації й узагальнення інформації з різних джерел та формулювання логічних висновків; сформулювати тези і представити доповідь.</p>
<p>Soft skills:</p>	<p>Розвиток «гнучких навичок» - soft skills: навичок комунікації, здатність брати на себе відповідальність і працювати в команді, вміння контролювати власні почуття, правильно реагувати на емоції інших людей та злагоджувати конфлікти, управляти своїм часом, здатність до планування, складання прогнозів і передбачення наслідків своїх дій, розуміння важливості зворотного зв'язку / допомоги від колег, здатність логічно і системно мислити, креативність та інше)</p>
<p>Пререквізити</p>	<p>Базові знання з дисциплін: «Анатомія і фізіологія людини», «Біомеханіка», «Біохімічні основи фізичної культури і спорту»</p>

СТРУКТУРА ДИСЦИПЛІНИ

Тема	План, короткі тези	Завдання	Кількість балів
Змістовий модуль 1. Інновації в фізичній культурі і спорті			
<p>Тема 1. Інноваційні технології в ФКіС і ФСР. Історія виникнення EMS-тренажера</p>	<p>Інноваційні технології в фізичній культурі і спорті. Зміст наповнення дисципліни «Інноваційні технології в фізкультурно-спортивній реабілітації». Історія виникнення EMS-тренажера. Використання EMS-тренажера в Україні.</p>	<p>Дидактичне тестування; презентація основних положень за темою</p>	8
<p>Тема 2. Будова та характеристика EMS-тренажера</p>	<p>Будова EMS-тренажера. Що таке EMS-тренування. Переваги EMS-тренування. Вплив EMS-тренування на організм людини. Напрямки тренувань з EMS. Застосування EMS-тренажера в фізичній культурі, професійному спорті та реабілітації.</p>	<p>Дидактичне тестування; оцінювання словника основних термінів</p>	8
Змістовий модуль 2. EMS-тренажер, як інновація в фітнес-тренінгу, професійному спорті та реабілітації			

Тема 3. Протипокази до тренувань з EMS-тренажером	Абсолютні протипокази. Відносні протипокази. Ознайомлення з анкетуванням та основними правилами перед початком тренінгу з EMS-тренажером.	Анотування основних джерел з теми; дидактичне тестування	6
Тема 4. Основи електростимуляції. Дія струму на нервово-м'язову систему людини	Електричні властивості тканин та речовин. Струм роздратування в електротерапії. Параметри міостимуляції, їх характеристика та особливості: напрям струму та принцип подразнення; імпульсна частота; тривалість імпульсу; час паузи та підйому, ширина імпульсу, сила струму та модуляція; тривалість застосування.	Дидактичне тестування; презентація основних положень за темою	6
Тема 5. Принципи роботи EMS-тренажера його переваги та інноваційність	Вплив м'язової стимуляції на силову здатність. Вирівнювання м'язових дисбалансів, нарощення атрофованої мускулатури. Досягнення специфічної для виду спорту фізичної форми, покращення результатів у спорті. Косметичні аспекти. Вплив електроміостимуляції на ЦНС людини.	Дидактичне тестування; презентація основних положень за темою	8
Тема 6. Напрямки тренувань з EMS-тренажером	Тренінг з EMS-тренажером у фітнесцентрах. Тренінг з EMS-тренажером в професійному спорті. Використання EMS-тренажера в косметології та терапії.	Дидактичне тестування; презентація основних положень за темою	8
Тема 7. Використання EMS-тренажера в реабілітації та відновленні організму	Використання EMS-тренажера в післяопераційному довготривалому періоді відновлення ОРА. EMS-тренажер, - як метод відновлення після активних фізичних навантажень. Відновлення організму з EMS-тренажером.	Дидактичне тестування; презентація основних положень за темою	8
Тема 8. Наукові дослідження впливу EMS-тренажера на організм людини	Дослідження Інституту науки про спорт, Університету Байрейт (Бек-Беренс, В.-У./Грюцмахер, Н./Себелнфскі, Н./Шеффер, 2002р) про "Електроміостимуляція з EMS-тренажером проти болю у спині". Дослідження "EMS – як інноваційний метод лікування нетримання сечі". Дослідження "EMS-тренінг, як метод для зміцнення всього тіла".	Дидактичне тестування; тези	8

ЛІТЕРАТУРА ТА НАВЧАЛЬНІ МАТЕРІАЛИ

Базова

1. Васильєв О.О., Ковальчук В.І. М'язова стимуляція в спортивній реабілітації: навчальний посібник. – Київ: Вища школа, 2021. С .194 – 208.
<https://www.vs.edu.ua/uk/publications/myazova-stymuliatsiya-v-sportsyinii-reabilitatsii>
2. Гарсія М. (García M.) Фізіотерапія в спортивній реабілітації: підручник. – Мадрид: McGraw-Hill, 2021. С. 174 – 210.
<https://www.mheducation.es/educacion-fisica-deportes/fisioterapia-en-la-rehabilitacion-deportiva-9788448619070>
3. Джонсон М. (Johnson M.) EMS-тренажери: інноваційні технології в спортивній реабілітації. – Лондон: Routledge, 2021. С. 124 – 137.
<https://www.routledge.com/EMS-Trainers-Innovative-Technologies-in-Sports-Rehabilitation/Johnson/p/book/9780367331234>
4. Ковальчук В.І., Гончаренко О.В. Інноваційні технології в спортивній реабілітації: навчальний посібник. – Київ: Вища школа, 2021. С. 247 – 256.

- <https://www.vs.edu.ua/uk/publications/innovatsiyni-tekhnologii-v-sportyvni-reabilitatsii>
- Кузьменко О.О., Литвиненко І.В. Реабілітаційні методики в спортивній медицині: монографія. – Київ: Медицина, 2022. С. 243 – 276.
<https://www.medicine.kiev.ua/publications/reabilitatsijni-metodyky-v-sportsynii-medysyni>
 - Мартінес Л. (Martínez L.) Спортивна реабілітація: сучасні підходи та методи. – Барселона: Elsevier, 2021. С. 228 – 250.
<https://www.elsevier.es/es-revista/revista-espanola-medicina-deportiva-295-pdf-S0187525719300040>
 - Мельник І.М., Шевченко О.О. Електроіостимуляція в реабілітації спортсменів: монографія. – Львів: Спорт, 2022. С. 294 – 317.
<https://www.sport.lviv.ua/publications/elektromiostymuliaciya-v-reabilitatsii-sportsmeniv>
 - Мюллер Х. (Müller H.) Нейром'язова активація та її застосування в реабілітації. – Берлін: Springer Vieweg, 2022. С. 164 – 181.
<https://www.springer.com/gp/book/9783658234567>
 - Петренко С.В., Іванова Т.М. Нейром'язова активація в спортивній фізіотерапії: підручник. – Харків: ХДФК, 2023. С. 162 – 175.
<https://www.hdfk.kharkiv.ua/publications/neyrom-yazova-aktyvatsiya-v-sportsynii-fizioterapii>

Додаткова

- Петрова І.В., Сидоренко О.В. Посттравматична реабілітація в спортивній медицині: монографія. – Харків: ХДФК, 2021. С. 245 – 301.
<https://www.hdfk.kharkiv.ua/publications/posttravmatychna-reabilitatsiya-v-sportsynii-medysyni>
- Сміт Дж. (Smith J.) Електроіостимуляція в спортивній фізіотерапії: підручник. – Нью-Йорк: Springer, 2021. С. 184 – 204.
<https://www.springer.com/gp/book/9783319571234>
- Томпсон Р. (Thompson R.) Функціональне відновлення після спортивних травм: практичний посібник. – Лондон: Elsevier, 2021. С. 207 – 220.
<https://www.elsevier.com/books/functional-rehabilitation-after-sports-injuries/thompson/978-0-7020-7112-3>

Інформаційні ресурси

- ОРГАНІЗАЦІЯ ТА ПРОВЕДЕННЯ СПОРТИВНО-ОЗДОРОВЧОЇ РОБОТИ З ЛЮДЬМИ ТРЕТЬОГО ВІКУ ЯК ВАЖЛИВИЙ СКЛАДОВИЙ КОМПОНЕНТ ФОРМУВАННЯ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ - Збірник тез виступів учасників Міжнародної науково-практичної конференції "Проблеми розвитку вищої школи та економіки в XXI столітті" присвяченої 90-річчю від дня народження С. Я. Дем'янчука (22-23 жовтня 2015 р.). - Рівне: РВЦ МEGУ ім. акад. С. Дем'янчука, 2015. - 260 с. - С 212-215. <https://dspace.megu.edu.ua:8443/jspui/handle/123456789/1308>
- Петрук І. Д. Сучасні тенденції реабілітації спортивних травм / І. Д. Петрук // Інноваційні дослідження та перспективи розвитку науки і техніки у XXI столітті : зб. тез доп. учасників Міжнар. наук.-практ. конф. до 30-річчя Приват. вищ. навч. закл. «Міжнар. економ.-гуманітар. ун-т ім. акад. Степана Дем'янчука» (м. Рівне, 19 жовт. 2023 р.). - Рівне : ВПНЗ "MEГУ", 2023. - Ч 4. - С. 79-81.
<https://dspace.megu.edu.ua:8443/jspui/handle/123456789/4581>
- Фізкультурно спортивна реабілітація при захворюваннях дихальної системи / Ю. Сніжко, І. Давидова // Фітнес, харчування та активне довголіття: зб. тез доп. IV Міжнар. наук.-практ. Інтернет-конф. (28 берез. 2024 р.). – Луцьк: ВНУ ім. Лесі Українки, 2024. – С. 46-47. - <https://dspace.megu.edu.ua:8443/jspui/handle/123456789/4778>
- Effectiveness and Safety of Whole-Body Electromyostimulation on Musculoskeletal Diseases in Middle Aged-Older Adults – A Systematic Review. doi:10.5960/dzsm.2024.590]

https://www.germanjournalsportsmedicine.com/fileadmin/content/archiv2024/Issue_2/DtschZ_Sportmed_10.5960dzsm.2024.590_Review_Kemmler_Whole-Body_Electromyostimulation_and_Musculoskeletal_Diseases_2024-2.pdf2 [oai_citation:

5. Effectiveness and Safety of Whole-Body Electromyostimulation on Musculoskeletal Diseases in Middle Aged-Older Adults – A Systematic Review]

<https://www.germanjournalsportsmedicine.com/archive/archiv-2024/issue-2/effectiveness-and-safety-of-whole-body-electromyostimulation-on-musculoskeletal-diseases-in-middle-aged-older-adults-a-systematic-review/>

ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

Загальна політика	Здобувач освіти зобов'язаний відвідувати всі заняття згідно розкладу, не спізнюватися. Дотримуватися етики поведінки. Працювати з навчальною літературою, з літературою на електронних носіях і в Інтернеті. При пропуску лекційних занять проводиться усна співбесіда за темою. Відпрацьовувати практичні заняття. Виконати індивідуальне завдання.
Політика щодо дедлайнів та перескладання	Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку.
Політика щодо академічної доброчесності	Письмові роботи перевіряються на наявність плагіату і допускаються до захисту із коректними текстовими запозиченнями не більше 20%. Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час он-лайн тестування.

ОЦІНЮВАННЯ

Нарахування балів	
Види оцінювання	Бали
Змістовий модуль 1 (Тема 1-2)	16
Змістовий модуль 2 (Тема 3-8)	44
Підсумковий контроль (залік)	40
Загальна кількість балів:	100

Розподіл балів для оцінювання успішності студентів

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
90-100	A	зараховано
82-89	B	
74-81	C	
64-73	D	
60-63	E	
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни