

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Чорноморський національний університет імені Петра Могили
Факультет фізичного виховання і спорту
Кафедра олімпійського та професійного спорту

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Перший проректор

Котляр Ю.В.



« 29 » 08 2022 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
ЕРГОГЕННІ ЗАСОБИ У СПОРТІ

Спеціальність 017 Фізична культура і спорт

Розробник

О.В. Петренко



К.В. Абрамов

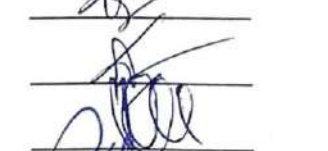


Завідувач кафедри розробника

С.В. Гетманцев

Завідувач кафедри спеціальності

Н. Ю. Довгань

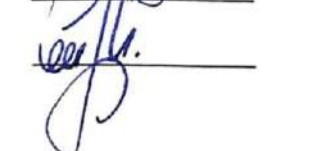


Гарант освітньої програми

Н. Ю. Довгань

Декан факультету

Ю. В. Тупеев



Начальник НМВ

С.І. Шкірчак



Миколаїв – 2022 рік

Опис навчальної дисципліни

Найменування показника	Характеристика дисципліни	
Найменування дисципліни	Ергогенні засоби у спорті	
Галузь знань	01 Освіта	
Спеціальність	017 Фізична культура і спорт	
Спеціалізація (якщо є)		
Освітня програма	Фізична культура і спорт	
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)	
Статус дисципліни	вибіркова	
Курс навчання	5	
Навчальний рік	2022-2023	
Номер(и) семестрів (триместрів):	Денна форма	Заочна форма
	10 семестр	
Загальна кількість кредитів ЄКТС/годин	3,5 кредити / 105 годин	
Структура курсу: – лекції – семінарські заняття (практичні, лабораторні, півгрупові) – годин самостійної роботи студентів	Денна форма	Заочна форма
	18 год	
	18 год	
	69 год	
Відсоток аудиторного навантаження	34 %	
Мова викладання	Українська	
Форма проміжного контролю (якщо є)	Контрольна робота	
Форма підсумкового контролю	Екзамен (10 семестр)	

2. Мета, завдання та результати вивчення дисципліни

Мета: озброєння майбутніх фахівців з фізичної культури і спорту теоретичними знаннями та практичними навичками щодо причин та механізмів втоми, що виникають після тренувань і змагань; досліджень різноманітних фізіологічних критеріїв оцінювання ступеня втоми й відновлення; засобів відновлення працездатності (медико-біологічні, психологічні і педагогічні, їх значення в підготовці спортсменів різної кваліфікації).

Завдання:

- Ознайомити студентів з базовими поняттями дисципліни «втома», «відновлення», «стрес», «масаж», «гідротерапія» та ін.; особливостями застосування засобів відновлення працездатності спортсменів залежно від їх спортивної спеціалізації;
- Навчити творчо використовувати отримані знання з проблематики відновлення та підвищення працездатності спортсменів, використовувати при вирішенні педагогічних, навчально-виховних, науково-методичних завдань.
- Сприяти активізації пізнавальної діяльності студентів, формувати вміння самостійно поглиблювати знання, здійснювати науково-дослідну роботу, орієнтуватись в спеціальній науково-педагогічній літературі з проблем

використання ергогенних засобів у підвищення працездатності спортсменів, що в свою чергу надають можливість покращити ефективність змагальної діяльності спортсменів та рівень їх спортивної майстерності.

Передумови вивчення дисципліни: Навчальна дисципліна «ергогенні засоби у спорті» є варіативною у циклі навчальних дисциплін підготовки магістрів з фізичної культури і спорту. Дисципліна поглиблює знання з фізіології спорту, теорії спорту, фізичної реабілітації. На сучасному періоді розвитку спорту спостерігається значна інтенсифікація спортивно-змагальної діяльності, що вимагає значних зусиль спортсмена, що в свою чергу потребує застосування нових засобів відновлення.

Очікувані результати навчання: набуття компетентності:

- Здатність використовувати під час навчання та виконання професійних завдань базові знання з проблеми застосування засобів відновлення працездатності у спортсменів.

- Здатність використовувати різні засоби підвищення працездатності спортсмена; узагальнювати, критично осмислювати та визначати можливості застосування різноманітних ергогенних засобів з урахуванням спортивної кваліфікації та спеціалізації спортсмена; формування у студентів підходу до інноваційної діяльності в галузі спорту.

В результаті вивчення дисципліни студент

має знати:

- теоретико-методичні основи щодо механізмів втоми і відновлення у спортсменів;
- основи застосування засобів підвищення працездатності спортсменів;
- класифікацію ергогенних засобів, що використовуються у спортивному тренуванні;

має вміти:

- підбирати засоби підвищення працездатності спортсмена, ураховувати його вік, кваліфікацію, спеціалізацію;
- реалізувати комплексне використання різних засобів відновлення у спортсмена;
- проводити педагогічні дослідження щодо впливу різних засобів відновлення працездатності на спортсмена;
- діагностувати втому у спортсмена;

3. Програма навчальної дисципліни

Денна форма:

	Теми	Лекції	Практичні (півгрупові)	Самостійна робота
1	Тема 1. Фактори, що обмежують працездатність та їх класифікація. Системні фактори, що обмежують працездатність	2	2	6
2	Тема 2. Органні фактори, що обмежують працездатність спортсмена.	2	2	6
3	Тема 3 Додаткові фактори, що обмежують працездатність спортсмена	2	2	6
4	Тема 4. Медико-біологічні засоби відновлення та їх класифікація. Гігієнічні засоби відновлення.	2	2	10
5	Тема 5. Фізичні засоби відновлення	2	2	8
6	Тема 6. Дієтичні засоби відновлення (харчування)	2	2	8
7	Тема 7. Фармакологічні засоби відновлення	2	2	10
8	Тема 8. Педагогічні засоби відновлення	2	2	10
9	Тема 9. Психологічні засоби відновлення.	2	2	5
	Всього за курсом	18	18	69

4. Зміст навчальної дисципліни

4.1. План лекцій

№	Тема заняття / план
1	Тема 1. Характеристика станів, що виникають при заняттях спортом 1.1. Поняття втоми. 1.2. Причини виникнення втоми. 1.3. Динаміка функціональних станів організму під час м'язової діяльності в умовах тренувальних занять, змагань.
2	Тема 2. Класифікація ергогенних засобів. Гігієнічні засоби відновлення 2.1. Ергогенні засоби і їх класифікація 2.2. Медико-біологічні засоби відновлення і їх класифікація 2.3. Гігієнічні засоби.
3	Тема 3. Додаткові фактори, що обмежують працездатність 3.1. Зміни в режимі дня.

	<p>3.2. Неправильний режим харчування.</p> <p>3.3. Стан навколишнього середовища.</p> <p>3.4. Інтоксикація.</p> <p>3.5. Неправильне використання екіпірування.</p>
4	<p>Тема 4. Медико-біологічні засоби відновлення та їх класифікація.</p> <p>4.1. Гігієнічні засоби.</p> <p>4.2. Фізичні засоби.</p> <p>4.3. Дієтичні засоби.</p> <p>4.4. Фармакологічні засоби.</p>
5	<p>Тема 5. Фізичні засоби відновлення</p> <p>5.1.1. Механізми лікувальної дії фізичних чинників.</p> <p>5.1.2. Класифікація лікувальних фізичних чинників.</p> <p>5.1.3. Характеристика лікувальних фізичних чинників.</p>
6	<p>Тема 6. Дієтичні засоби відновлення працездатності</p> <p>6.1. Поняття про «дієтичні засоби відновлення працездатності» та «раціональне харчування», «калорійність».</p> <p>6.2. Склад тіла людини. Методи визначення складу тіла людини</p> <p>6.3. Роль білків та жирів у харчуванні.</p> <p>6.4. Роль вуглеводів у харчуванні.</p> <p>6.5. Роль води у процесах відновлення.</p> <p>6.6. Вітаміни та мінеральні речовини як невід’ємні складові раціонального харчування.</p> <p>6.7. Основні принципи побудови раціонального харчування.</p>
7	<p>Тема 7. Фармакологічні засоби відновлення працездатності</p> <p>7.1. Адаптогени і препарати, що впливають на енергетичні процеси</p> <p>7.2. Загальнозміцнювальні, тонізуючі, вітамінні рослини</p> <p>7.3. Рослини, що нормалізують сон.</p> <p>47.. Імуномодулятори</p> <p>5. Допінг та ергогенні засоби в спорті.</p>
8	<p>Тема 8. Педагогічні засоби відновлення</p> <p>8.1. Класифікація педагогічних засобів відновлення працездатності</p> <p>8.2. Принципи використання різних педагогічних засобів відновлення.</p> <p>8.3. Механізм впливу педагогічних засобів відновлення на організм.</p>
9	<p>Тема 9. Психологічні засоби відновлення</p> <p>9.1. Психотерапевтичні засоби відновлення</p> <p>9.2. Психопрофілактичні та засоби відновлення</p> <p>9.3. Психогігієнічні засоби відновлення.</p>

4.2. План практичних (групових) занять

№	Тема заняття / план
1	<p>Тема 1. Визначення поняття «фактори, що обмежують працездатність».</p> <p>1.1. Класифікація факторів, що обмежують працездатність.</p> <p>1.2. Характеристика системних факторів:</p> <p>1.3. Характеристика системних факторів:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Зниження енергозабезпечення м’язів - наслідки, діагностика та корекція. • Блокування клітинного дихання в працюючих м’язах- наслідки, діагностика та корекція, • Порушення кислотно-основного стану і іонної рівноваги в організмі- наслідки, діагностика та корекція • Запуск вільнорадикальних процесів при великих навантаженнях- наслідки, діагностика та корекція

	<ul style="list-style-type: none"> • Зниження імунологічної реактивності - наслідки, діагностика та корекція • Дисбаланс ендокринної системи - наслідки, діагностика та корекція.
2	<p>Тема 2 Характеристика органічних факторів, що обмежують працездатність</p> <p>1.1) Зниження скорочувальної здатності міокарду - наслідки, діагностика та корекція</p> <p>1.2) Ослаблення функції зовнішнього дихання - наслідки, діагностика та корекція</p> <p>1.3) Зниження функції печінки - наслідки, діагностика та корекція</p> <p>1.4) Зниження функції нирок - наслідки, діагностика та корекція</p> <p>1.5) Дизбактеріоз - наслідки, діагностика та корекція</p> <p>1.6) Ушкодження (травми) м'язів, зв'язок, суглобів.</p>
3	<p>Тема 3. Додаткові фактори, що обмежують працездатність. Характеристика додаткових факторів, що обмежують працездатність:</p> <p>1.1) Зміни у режимі дня - наслідки, діагностика та корекція</p> <p>1.2) Неправильне харчування - наслідки, діагностика та корекція</p> <p>1.3) Інтоксикації - наслідки, діагностика та корекція</p> <p>1.4) Невідповідність одягу, взуття, інвентарю, захисного спорядження завданням тренування - наслідки, діагностика та корекція</p> <p>1.5) Стреси - наслідки, діагностика та корекція</p> <p>1.6) Ятрогенія - наслідки, діагностика та корекція.</p>
4	<p>Тема 4. Медико-біологічні засоби відновлення та їх класифікація.</p> <p>1. Поняття «ергогенні засоби»</p> <p>2. Класифікація та коротка характеристика ергогенних засобів.</p> <p>3. Класифікація та коротка характеристика медико-біологічних засобів відновлення.</p> <p>4. Гігієнічні засоби відновлення.</p> <p>5. Раціональний розпорядок дня</p> <p>6. Роль відпочинку у відновленні</p> <p>7. Значення одягу та спортивного обладнання у підвищенні працездатності.</p>
5	<p>Тема 5. Фізичні засоби відновлення</p> <p>Дієтичні засоби відновлення працездатності</p> <p>5.1. Поняття про «дієтичні засоби відновлення працездатності» та «раціональне харчування», «калорійність».</p> <p>5.2. Склад тіла людини. Методи визначення складу тіла людини</p> <p>5.3. Роль білків та жирів у харчуванні.</p> <p>5.4. Роль вуглеводів у харчуванні.</p> <p>5.5. Роль води у процесах відновлення.</p> <p>5.6. Вітаміни та мінеральні речовини як невід'ємні складові раціонального харчування.</p> <p>5.7. Основні принципи побудови раціонального харчування.</p>
6	<p>Тема 6. Фізичні фактори відновлення</p> <p>1. Механізми лікувальної дії фізичних чинників.</p> <p>2. Лікувальна дія, показання і протипоказання до застосування гальванізації, електростимуляції, діадинамо- і ампліпульсотерапії, електросну у спортсменів.</p> <p>3. Лікувальна дія, показання і протипоказання до застосування індуктотермії, УВЧ- і НВЧ-терапії, магнітотерапії, ультразвуку.</p> <p>4. Вплив інфрачервоних, видимих, ультрафіолетових променів на людину.</p> <p>5. Геліотерапія.</p> <p>6. Вплив аероіонів, гідроаероіонів на організм. Аерозольтерапію і Спелеотерапію.</p> <p>7. Гідро- і бальнеотерапія. Вплив на організм водолікувальних процедур залежно від температури води.</p> <p>8. Види водних процедур: душ, обливання, обтирання, укутування, компреси.</p> <p>9. Медикаментозні ванни, вплив на організм, показання і протипоказання до їх застосування.</p> <p>10. Сауна, протипоказання.</p> <p>11. Види мінеральних і газованих ванн, вплив на організм.</p>

	12. Лікувальна дія, показання і протипоказання до застосування пелоїтів, глини, піску, парафіну та озокериту.
7	Тема 7. Фармакологічні засоби відновлення 1. Адаптогени і препарати, що впливають на енергетичні процеси 2. Загальнозміцнювальні, тонізуючі, вітамінні рослини препарати. 3. Рослини, що нормалізують сон. 4. Імуномодулятори. 5. Допінг та ергогенні засоби в спорті. Заборона на застосування допінгових засобів у спорті. 7. Дозволені фармакологічні засоби для спортсменів і характер їх дії на організм.
8	Тема 8. Педагогічні засоби відновлення 8.1. Планування навантажень і побудова процесу підготовки. 8.2. Умови для тренування. 8.3. Умови для відпочинку. 8.4. Використання індивідуальних і колективних форм роботи. 8.5. Планування вправ, занять у мікроциклах відновлювального характеру.
9	Тема 9. Психологічні засоби відновлення 1. Класифікація психологічних засобів відновлення. 2. Аутогенне тренування, його модифікації (психорегулювальне тренування, нав'язний сон-відпочинок, самонавіювання, відеопсихологічні впливи.

4.3. Завдання для самостійної роботи

Реферат – це чітко структурована письмова робота, наявність плану посилань та списку літератури є обов'язковим. Виконується на аркушах А4 (шрифт Times New Roman 14, інтервал 1,5, зшивається. Загальний обсяг має бути не менше 12 сторінок і не більше 20 сторінок. Тематика міститься у програмі курсу. Необхідно логічно й аргументовано викласти актуальність обраної теми, точки зору дослідників щодо досліджуваної проблеми, зробити самостійні висновки та з урахуванням сучасних вимог оформити науково-довідковий апарат. Реферат має продемонструвати знання і розуміння обраної студентами теми, а також відповідати вимогам наукової аргументації.

Теми рефератів

1. Основні принципи побудови харчування спортсменів.
2. Педагогічні засоби відновлення спортсменів.
3. Вплив фізичних факторів на організм спортсмена.
4. Механізм впливу електричного струму на організм спортсмена та правила його дозування, показання та протипоказання до застосування.
5. Механізм впливу світла (УФО, інфрачервоне світло та ін.) на організм спортсмена та правила його дозування, показання та протипоказання до застосування.
6. Механізм впливу ванн та душів, мінеральної води на організм спортсмена та правила дозування, показання та протипоказання до застосування.
7. Механізм впливу грязей та повітря на організм та правила дозування, показання та протипоказання до застосування.

8. Роль і значення фізичних факторів у процесі відновлення та підвищення працездатності
9. Значення одягу та спортивного обладнання у підвищенні працездатності спортсменів.
10. Вплив гігієнічних засобів відновлення на організм людини та механізми, що при цьому відбуваються в організмі.
11. Класифікація медико-біологічних засобів відновлення.
12. Допінг в спорті.
13. Значення вуглеводів у відновленні працездатності спортсменів.
14. Значення регідратації для відновлення у спорті.
15. Фармакологічні засоби відновлення і підвищення спортивної працездатності.
16. Поєднання різних засобів відновлення з урахуванням специфіки виду спорту.
17. Відновлення спортсменів при перельотах на захід і схід через кілька часових поясів.
18. Методи психологічної підготовки спортсмена.
19. Перевтома і перетренованість.
20. Причини й характеристика втоми, що виникає після різних фізичних навантажень.
21. Стрес та емоційне “вигорання” у спортсменів.
22. Фізіотерапевтичні засоби відновлення у спортсменів. Гідротерапія.
23. Фізіотерапевтичні засоби відновлення у спортсменів. Масаж.

Тестові завдання

1. Фактори, які відносяться до порушення режиму дня:
 - а) неправильне харчування
 - б) недолік сну
 - в) отруєння
 - г) алкогольне сп'яніння
2. Інша назва «добових біоритмів»:
 - а) ультрадіанні
 - б) парадіанні
 - в) циркадні
 - г) мегадіанні
3. Фактори, що впливають на порушення режиму харчування:
 - а) незбалансована калорійність раціону
 - б) десинхроноз
 - в) забруднена атмосфера
 - г) допінг
4. В яких умовах навколишнього середовища спостерігається виражена гіпоксія:
 - а) при низькій температурі
 - б) при підвищеній температурі
 - в) в умовах високогір'я

- г) при високій вологості
5. Як хронічний стрес впливає на працездатність людини
- а) знижує працездатність
- б) підвищує працездатність
- в) не впливає

Питання для самоконтролю

4.4. Забезпечення освітнього процесу

Мережа інтернет.

5 .Підсумковий контроль

Контрольна робота

Факультет фізичного виховання та спорту
 Кафедра олімпійського та професійного спорту
 Спеціальність – 017 Фізична культура і спорт
 Дисципліна – «Ергогенні засоби у спорті»

Завдання № 1.	Поняття «втома», «перетренованість», «працездатність» у спортсмена
Завдання № 2.	Класифікація фізичних чинників, що сприяють підвищенню працездатності спортсменів.
Завдання № 3.	Загальна характеристика психологічних засобів.

За кожне питання нараховується по 10 балів.

6. Критерії оцінювання та засоби діагностики результатів навчання

10 семестр

№	Вид діяльності (завдання)	Максимальна кількість балів
1	Доповідь «Допінг у спорті»	10
2	Самостійна робота	10
3	Реферат	10
	Контрольна робота	30
4	Екзамен	40
5	Всього	100

7. Рекомендовані джерела інформації

7.1. Основні:

1. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения : учебник [для тренеров] : в 2 кн. /В. Н. Платонов. – К.: Олимп. лит., 2015. – Кн. 1. – 2015. – 680 с.
2. Павлова Ю. Відновлення у спорті : монографія / Ю. Павлова, Б. Виноградський. – Л. : ЛДУФК, 2011. – 204 с.

7.2. Додаткові:

1. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения : учебник [для тренеров] : в 2 кн. /В. Н. Платонов. – К.: Олимп. лит., 2015. – Кн. 1. – 2015. – 680 с.
2. Грибан Г.П. Відновлення та стимуляція працездатності гирьовиків: метод. рекомендації / Г.П. Грибан, П.П. Ткаченко. – Житомир: Вид-во “Рута”, 2013. – 32 с
3. Фізична реабілітація: підручник / під ред. В.М.Мухіна.–К.: Олімпійська література, 2009. – 488 с.
4. Допінг і ергогенні засоби в спорті/Під загальною редакцією В.Н.Платонова. - Київ, Олімпійська література, 2003 - С.110-355.