

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту

Факультет фізичної культури і спорту

Кафедра теорії та методики спортивної підготовки

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Завідувач кафедри теорії та методики
спортивної підготовки

 В.В. Приходько

30 червня 2020 р.

Робоча програма навчальної дисципліни

**СУЧАСНІ МЕТОДИ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ У ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ І
СПОРТІ**

(шифр і назва навчальної дисципліни)

Доктор філософії

(ступінь вищої освіти)

галузь знань

01 Освіта/Педагогіка

(шифр і назва галузі знань)

спеціальність

017 Фізична культура і спорт

(шифр і назва спеціальності)

вид дисципліни

обов'язкова

(обов'язкова / за вибором)

2020/2021 н.р.

Робоча програма навчальної дисципліни **«Сучасні методи наукових досліджень у фізичному вихованні і спорті»** для здобувачів третього рівня вищої освіти, галузі знань – «01 Освіта/Педагогіка», спеціальності – 017 «Фізична культура і спорт»

Розробники:

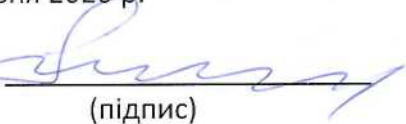
Микитчик Ольга Сергіївна, доцент, кандидат наук з фізичного виховання та спорту.

Табінська Світлана Олександрівна, старший викладач, кандидат педагогічних наук.

Робочу програму схвалено на засіданні кафедри теорії та методики спортивної підготовки, факультету фізичної культури і спорту Придніпровської державної академії фізичної культури і спорту.

Протокол № 16 від 30 червня 2020 р.

Завідувач кафедри


(підпис)

В.В. Приходько
(прізвище та ініціали)

30 червня 2020 р

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни			
		денна форма навчання		заочна форма навчання	
Кількість кредитів – 6	Галузь знань <u>01 Освіта/Педагогіка</u> (шифр і назва)	Обов'язкова			
Змістових модулів – 6	<u>017 Фізична культура і спорт</u>	Рік підготовки:			
Індивідуальне науково-дослідне завдання – підготувати наукову статтю		2-й		2-й	
Загальна кількість годин – 180		Семестр			
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 4 самостійної роботи здобувача – 6		3-й		4-й	
	Ступінь вищої освіти: «Доктор філософії»	3-й		4-й	
		Лекції			
		12 год.		4-год.	
		Практичні, семінарські			
		38 год.		8-год.	
		Лабораторні			
		год.		год.	
	Самостійна робота				
	130 год.		168 год.		
	Залік		Залік		

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета: висвітлення теоретичних основ, питань методики, технології та організації науково-дослідницької діяльності, тобто теоретичного та практичного підґрунтя для ефективного проведення наукових досліджень аспірантів.

Завдання:

- ознайомлення аспірантів з науковою методологією та сучасними методами дослідження у фізичній культурі та спорті;

- формування знань щодо наукових здобутків, отриманих вченими у фізичній культурі та спорті; сучасних клінічних та діагностичних методів визначення стану здоров'я, фізичної роботоздатності, функціонального стану основних систем організму; процедури психолого-педагогічної діагностики індивідуальних особливостей спортсменів; основних методів математичної

статистики, що традиційно застосовуються вченими у галузі фізичної культури та спорту;

- набуття аспірантами навиків роботи з пошуку й критичного аналізу експериментальних та теоретичних матеріалів;

- формування у аспірантів вмінь узагальнювати науково-методичну та спеціальну інформацію з питань планування навантажень, побудови тренувального процесу, вдосконалення різноманітних сторін спортивної підготовки, використання засобів стимуляції та відновлення працездатності спортсменів;

- сприяти розвитку у аспірантів творчого мислення при вирішенні загальних та часткових завдань науково-дослідної діяльності;

- сприяти формуванню у аспірантів інтересу до проведення науково-дослідної роботи;

- сприяти формуванню у аспірантів бажання вчитися упродовж життя і вдосконалювати з високим рівнем автономності набуту під час навчання кваліфікацію.

Компетентності, формування яких передбачено навчальною дисципліною:

ІК. Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в сфері освіти (фізичної культури і спорту), що передбачає застосування теорій, технологій та методів відповідних наук та педагогіки, фізичного виховання і спорту і характеризується комплексністю та невизначеністю педагогічних умов організації освітнього процесу в навчальних закладах освіти; володіння фундаментальними світоглядними знаннями, що сприяють набуттю критичного і гнучкого наукового мислення.

ЗК 3. Здатність здійснювати пошук та аналізувати інформацію з різних джерел, проводити критичний аналіз та оцінку, синтез новітніх ідей, застосовувати з цією метою сучасні методи наукового моделювання, інформаційне та програмне забезпечення.

ЗК 4. Здатність організовувати власне наукове дослідження: формулювати та вирішувати наукові проблеми, самостійно проводити ґрунтовні дослідження, результати яких мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення.

ЗК 7. Здатність до освоєння і системного аналізу через матеріалістичне сприйняття і критичне осмислення нових знань в предметній та міжпредметних галузях.

ЗК 14. Здатність застосовувати методологію наукової та освітньої діяльності, вміння швидко адаптуватися до змін та творчо застосовувати новітні наукові технології, проявляти гнучкість мислення.

ЗК 15. Здатність працювати у комп'ютерних мережах, зберігати та аналізувати інформацію, використовувати сучасні методи пошуку науково-технічної інформації в Інтернет ресурсах.

ЗК 22. Здатність і готовність до підготовки, проведення та участі у наукових семінарах, конференціях, оприлюднення результатів наукових досліджень в зарубіжних та спеціалізованих фахових наукових виданнях України.

ФК 2. Здатність використовувати загальнонаукові та спеціальні методи наукових досліджень, що спрямовані на гносеологічне пізнання досліджуваних явищ та синтезу інституціональних засад галузі.

ФК 5. Здатність до професійного спілкування щодо актуальних проблем фізичної культури та спорту.

ФК 8. Здатність професійно використовувати сучасне наукове обладнання та прилади.

ФК 13. Здатність спілкуватись в науковому середовищі з проблем фізичної культури та спорту.

Передумови для вивчення дисципліни (перелік дисциплін, вивчених раніше): дисципліни, що вивчалися на другому рівні вищої освіти зі спеціальності 017 Фізична культура і спорт.

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач повинен

знати: наукову методологію та сучасні методи досліджень у фізичній культурі та спорті; історичні надбання та методологічні досягнення у фізичній культурі та спорті; сучасні клінічні та діагностичні методи визначення стану здоров'я, фізичної роботоздатності, функціонального стану основних систем організму; основи розвитку фізичних якостей спортсменів різної спортивної кваліфікації та тих, хто займається фізичною культурою; процедуру психолого-педагогічної діагностики індивідуальних особливостей спортсменів та осіб з обмеженими фізичними можливостями.

вміти: застосовувати наукову методологію, зокрема кількісні та якісні методи дослідження; опрацьовувати наукову літературу, виявляти закономірності, застосовувати наукові закони та принципи для вирішення фундаментальних проблем у сфері фізичної культури та спорту, а також дотичних предметних областей; здійснювати критичний аналіз світоглядних проблем галузі в контексті цінностей сучасної цивілізації та застосовувати результати цього аналізу при формулюванні завдань наукового дослідження; здійснювати моніторинг фізичного стану людини, планувати фізичні навантаження при проведенні різних форм занять фізичною культурою та спортом; розробляти програми реалізації освітніх, виховних і оздоровчих завдань у процесі занять фізичною культурою та спортом з урахуванням стану здоров'я, індивідуальних та статевих особливостей; використовувати клінічні та діагностичні методи визначення стану здоров'я, фізичної роботоздатності, функціонального стану основних систем організму, рівня розвитку фізичних якостей спортсменів різної спортивної кваліфікації та осіб, які займаються фізичною культурою; проводити комплексний контроль фізичного стану спортсменів з урахуванням спортивної кваліфікації та осіб, які займаються фізичною культурою; інтерпретувати результати клінічних та діагностичних

обстежень; використовувати різноманітні методи і засоби, зокрема сучасні інформаційні технології, для ефективного професійного спілкування на соціальному рівні; вчитися упродовж життя і вдосконалювати з високим рівнем автономності набуту під час навчання кваліфікацію.

3. Програма навчальної дисципліни

Змістовний модуль 1. Наукова методологія дослідження у фізичній культурі та спорті.

Тема 1. Методологія науки та її структура. 1. Інтерпретації поняття «методологія науки», «методика», «метод». 2. Функції, що виконує методологія. 3. Рівні пізнання у науковому дослідженні.

Тема 2. Різновиди наукових досліджень та підстави для їх класифікації. 1. Різновиди наукових досліджень за предметом наукової роботи. 2. Класифікація наукової діяльності за методами досліджень. 3. Класифікація наукової діяльності за типом суб'єкта досліджень. 4. Умови і передумови досліджень. 5. Різновиди наукових досліджень у відповідності до одержаних знань.

Тема 3. Характеристика та зміст етапів наукового дослідження. 1. Програмувальний етап наукового дослідження. 2. Інформаційний етап наукового дослідження. 3. Аналітичний етап наукового дослідження. 4. Практичний етап наукового дослідження.

Змістовний модуль 2. Загальна характеристика методів наукових досліджень та відомих наукових здобутків, отриманих вченими у фізичній культурі та спорті.

Тема 4. Загальноприйняті методи наукових досліджень у спортивній науково-дослідній діяльності та їх характеристика. 1. Аналіз спеціальної науково-методичної літератури, документальних і архівних матеріалів. 2. Педагогічне спостереження. 3. Відеозйомка змагальної діяльності спортсмена. 4. Опитування. 5. Анкетування. 6. Метод інтерв'ю. 7. Метод експертних оцінок. 8. Соціометричне опитування.

Тема 5. Основи теорії вимірювання у спорті. 1. Метрологічне забезпечення вимірювань у спорті. 2. Вимірювання фізичних величин. 3. Основи теорії тестів. 4. Метрологічний контроль як частина методів дослідження та управління підготовкою спортсменів.

Тема 6. Наукові здобутки, отримані вченими у фізичній культурі та спорті. 1. Відомі наукові здобутки, отримані вченими у фізичній культурі та спорті. 2. Філософський підхід до процесів пізнання, істини та парадоксів в оцінках результатів власної науково-пізнавальної діяльності.

Змістовний модуль 3. Сучасні діагностичні системи антропометричних вимірювань та контролю за тренувальним і змагальним навантаженням.

Тема 7. Методика антропометричних вимірювань. 1. Визначення та оцінка фізичного розвитку спортсменів. 2. Визначення соматотипу. 3. Морфологічні методи дослідження.

Тема 8. Методи контролю за навантаженням спортсмена та діагностика його рухових здібностей. 1. Величина навантаження, його спрямованість та

класифікація. 2. Самоконтроль функціональної підготовленості під час фізичного тренування. 3. Діагностика гліколітичних та алактатних здібностей. 4. Діагностика аеробної витривалості та фізичної роботоздатності. 5. Діагностика рухливості суглобів. 6. Діагностика координаційних здібностей. 7. Оцінка техніки виконання рухів за допомогою сучасного наукового обладнання.

Тема 9. Методи контролю за фізичним станом. 1. Проблеми діагностики фізичного стану. 2. Визначення фізичного стану за показниками антропометричного статусу та системи кровообігу. 3. Інтегральна оцінка фізичного стану.

Змістовний модуль 4. Сучасні методи дослідження функціональної підготовленості спортсменів.

Тема 10. Оцінка функціонального стану дихальної системи. 1. Методика вимірювання морфо-функціональних показників зовнішнього дихання. 2. Оцінка стану передньої стінки живота (за методикою Л. Н. Старцевої). 3. Вимірювання об'єму та ємності легенів. 4. Показники вентиляції легень. 5. Застосування гіпоксичних проб у дослідженні механізмів регуляції дихання.

Тема 11. Оцінка функціонального стану серцево-судинної системи. 1. Характеристика та правила застосування пульсометрії, метод варіаційної пульсометрії. 2. Вимірювання артеріального тиску. 3. Аускультативний метод в оцінці функціонального стану серцево-судинної системи. 4. Розрахунок індекса Кердо та коефіцієнта економізації кровообігу.

Тема 12. Використання сучасного обладнання у процесі проведення наукових досліджень. 1. Діагностичне обладнання для методів ергометрії, газоаналізу, спірометрії. 2. Комп'ютерний електрокардіографічний комплекс. 3. Прилади для контролю за лабораторними та гематологічними показниками крові в процесі тренувальної діяльності. 4. Характеристика методу електроміографії.

Змістовний модуль 5. Сучасні методи психологічної діагностики спортсменів.

Тема 13. Особливості психологічного контролю спортсмена. 1. Мета психологічного контролю. 2. Суттєві відмінності психологічного контролю у спорті на відміну від контролю в інших видах діяльності. 3. Вимоги до організації та перебігу психологічного контролю в спорті.

Тема 14. Види комплексного психологічного контролю в спорті. 1. Види психологічного контролю залежно від цілей та завдань тренувальної та змагальної діяльності. 2. Види психологічного контролю залежно від рівня та стану підготовленості спортсмена. 3. Види психологічного контролю залежно від змін різних показників.

Тема 15. Методи та принципи психологічного дослідження. 1. Методи психологічної діагностики та вимоги й правила до їх вибору. 2. Вимоги до методів психодіагностики, що пов'язані з прогнозом змагальних результатів. 3. Причина діагностичних помилок. 4. Правила проведення психодіагностичного обстеження у спорті. 5. Діагностична апаратура для психологічного та психофізіологічного контролю.

Змістовний модуль 6. Методи математичної статистики, що застосовуються у науково-дослідній діяльності вченими з фізичної культури і спорту.

Тема 16. Вибірковий метод та знаходження середньої арифметичної генеральної сукупності. 1. Загальне уявлення про вибірковий метод дослідження. 2. Алгоритм знаходження середньої арифметичної генеральної сукупності. 3. Достовірність відмінності між двома вибірковими середніми.

Тема 17. Обробка первинного статистичного матеріалу та його аналіз за допомогою характеристик варіаційних рядів. 1. Складання варіаційних рядів та їх параметри. 2. Аналіз первинного матеріалу за допомогою характеристик варіаційних рядів. 3. Можливості характеристик варіаційних рядів у інтерпретації первинного статистичного матеріалу.

Тема 18. Прогнозування та знаходження взаємовпливу процесів й явищ у спорті засобами математичної статистики. 1. Побудова кореляційного поля та розрахунок коефіцієнта кореляції. 2. Визначення кореляційних відношень та рангової кореляції. 3. Методи прогнозування у спорті (метод моделювання, метод експертних оцінок, метод екстраполяцій, метод ковзної середньої).

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						Заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	сем	лаб	інд	с.р.		л	сем	лаб	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Змістовний модуль 1. Наукова методологія дослідження у фізичній культурі та спорті.												
Тема 1. Методологія науки та її структура.	10	2	2			6	10	2				8
Тема 2. Різновиди наукових досліджень та підстави для їх класифікації.	10		2			8	10		2			8
Тема 3. Характеристика та зміст етапів наукового дослідження.	10		2			8	10					10
Разом за змістовним модулем 1	30	2	6			22	30	2	2			26
Змістовний модуль 2. Загальна характеристика методів наукових досліджень та відомих наукових здобутків, отриманих вченими у фізичній культурі та спорті.												
Тема 4. Загальноприйняті методи наукових досліджень у спортивній науково-дослідній діяльності та їх характеристика.	10		2			8	10					10
Тема 5. Основи теорії вимірювання у спорті.	10		2			8	10					10
Тема 6. Наукові здобутки, отримані вченими у фізичній культурі та спорті.	10	2	2			6	10					10

Разом за змістовним модулем 2	30	2	6			22	30	0	0			30
Змістовний модуль 3. Сучасні діагностичні системи антропометричних вимірювань та контролю за тренувальним і змагальним навантаженням.												
Тема 7. Методика антропометричних вимірювань.	10		2			8	10					10
Тема 8. Методи контролю за навантаженням спортсмена та діагностика його рухових здібностей.	10		2			8	10		2			8
Тема 9. Методи контролю за фізичним станом.	10	2	2			6	10	2				8
Разом за змістовним модулем 3	30	2	6			22	30	2	2			26
Змістовний модуль 4. Сучасні методи дослідження функціональної підготовленості спортсменів.												
Тема 10. Оцінка функціонального стану дихальної системи.	10		2			8	10					10
Тема 11. Оцінка функціонального стану серцево-судинної системи.	10		2			8	10					10
Тема 12. Використання сучасного обладнання у процесі проведення наукових досліджень.	10	2	2			6	10		2			8
Разом за змістовним модулем 4	30	2	6			22	30	0	2			28
Змістовний модуль 5. Сучасні методи психологічної діагностики спортсменів.												
Тема 13. Особливості психологічного контролю спортсмена.	10	2	2			6	10					10
Тема 14. Види комплексного психологічного контролю в спорті.	10		2			8	10					10
Тема 15. Методи та принципи психологічного дослідження.	10		2			8	10					10
Разом за змістовним модулем 5	30	2	6			22	30	0	0			30
Змістовний модуль 6. Методи математичної статистики, що застосовуються у науково-дослідній діяльності вченими з фізичної культури і спорту.												
Тема 16. Вибірковий метод та знаходження середньої арифметичної генеральної сукупності.	10		2			8	10					10
Тема 17. Обробка первинного статистичного матеріалу та його аналіз за допомогою характеристик варіаційних рядів.	10		2			8	10					10
Тема 18. Прогнозування та знаходження взаємовпливу процесів й явищ у спорті засобами математичної статистики.	10	2	4			4	10		2			8
Разом за змістовним модулем 6	30	2	8			20	30	0	2			28
Усього годин:	180	12	38			130	180	4	8			168

5. Теми практичних занять

№ з/п	Назва практичного заняття	Кількість аудиторних годин	
1	Змістовний модуль 1. Наукова методологія дослідження у фізичній культурі та спорті.	6	2
1	Методологія науки та її структура.	2	-
2	Різновиди наукових досліджень та підстави для їх класифікації.	2	2
3	Характеристика та зміст етапів наукового дослідження.	2	-
2	Змістовний модуль 2. Загальна характеристика методів наукових	6	0

	<i>досліджень та відомих наукових здобутків, отриманих вченими у фізичній культурі та спорті.</i>		
4	Загальноприйняті методи наукових досліджень у спортивній науково-дослідній діяльності та їх характеристика.	2	-
5	Основи теорії вимірювання у спорті.	2	-
6	Наукові здобутки, отримані вченими у фізичній культурі та спорті.	2	-
3	<i>Змістовний модуль 3. Сучасні діагностичні системи антропометричних вимірювань та контролю за тренувальним і змагальним навантаженням.</i>	6	2
7	Методика антропометричних вимірювань.	2	-
8	Методи контролю за навантаженням спортсмена та діагностика його рухових здібностей.	2	2
9	Методи контролю за фізичним станом.	2	-
4	<i>Змістовний модуль 4. Сучасні методи дослідження функціональної підготовленості спортсменів.</i>	6	2
10	Оцінка функціонального стану дихальної системи.	2	-
11	Оцінка функціонального стану серцево-судинної системи.	2	-
12	Використання сучасного обладнання у процесі проведення наукових досліджень.	2	2
5	<i>Змістовний модуль 5. Сучасні методи психологічної діагностики спортсменів.</i>	6	0
13	Особливості психологічного контролю спортсмена.	2	-
14	Види комплексного психологічного контролю в спорті.	2	-
15	Методи та принципи психологічного дослідження.	2	-
6	<i>Змістовний модуль 6. Методи математичної статистики, що застосовуються у науково-дослідній діяльності вченими з фізичної культури і спорту.</i>	8	2
16	Вибірковий метод та знаходження середньої арифметичної генеральної сукупності.	2	-
17	Обробка первинного статистичного матеріалу та його аналіз за допомогою характеристик варіаційних рядів.	2	-
18	Прогнозування та знаходження взаємовпливу процесів й явищ у спорті засобами математичної статистики.	4	2
	<i>Разом</i>	38	8

6. Самостійна робота

№ з/п	Назва практичного заняття	Кількість аудиторних годин	
1	<i>Змістовний модуль 1. Наукова методологія дослідження у фізичній культурі та спорті.</i>	22	26
1	Методологія науки та її структура.	6	8
2	Різновиди наукових досліджень та підстави для їх класифікації.	8	8
3	Характеристика та зміст етапів наукового дослідження.	8	10
2	<i>Змістовний модуль 2. Загальна характеристика методів наукових досліджень та відомих наукових здобутків, отриманих вченими у фізичній культурі та спорті.</i>	22	30
4	Загальноприйняті методи наукових досліджень у спортивній науково-	8	10

	дослідній діяльності та їх характеристика.		
5	Основи теорії вимірювання у спорті.	8	10
6	Наукові здобутки, отримані вченими у фізичній культурі та спорті.	6	10
3	Змістовний модуль 3. Сучасні діагностичні системи антропометричних вимірювань та контролю за тренувальним і змагальним навантаженням.	22	26
7	Методика антропометричних вимірювань.	8	10
8	Методи контролю за навантаженням спортсмена та діагностика його рухових здібностей.	8	8
9	Методи контролю за фізичним станом.	6	8
4	Змістовний модуль 4. Сучасні методи дослідження функціональної підготовленості спортсменів.	22	28
10	Оцінка функціонального стану дихальної системи.	8	10
11	Оцінка функціонального стану серцево-судинної системи.	8	10
12	Використання сучасного обладнання у процесі проведення наукових досліджень.	6	8
5	Змістовний модуль 5. Сучасні методи психологічної діагностики спортсменів.	22	30
13	Особливості психологічного контролю спортсмена.	6	10
14	Види комплексного психологічного контролю в спорті.	8	10
15	Методи та принципи психологічного дослідження.	8	10
6	Змістовний модуль 6. Методи математичної статистики, що застосовуються у науково-дослідній діяльності вченими з фізичної культури і спорту.	20	28
16	Вибірковий метод та знаходження середньої арифметичної генеральної сукупності.	8	10
17	Обробка первинного статистичного матеріалу та його аналіз за допомогою характеристик варіаційних рядів.	8	10
18	Прогнозування та знаходження взаємовпливу процесів й явищ у спорті засобами математичної статистики.	4	8
	Разом	130	168

7. Методи навчання

Методи навчання за джерелами передавання і характером сприймання інформації – словесні методи навчання (розповідь, пояснення); наочні методи (використання презентацій, демонстрацій, ілюстрацій); практичні методи навчання (письмові вправи; підготовчі, пробні, тренувальні, творчі вправи). Методи навчання за рівнем самостійної розумової діяльності (проблемний виклад; частково-пошуковий метод, дослідницький метод). Методи навчання за стимулюванням навчальної діяльності (навчальна дискусія, забезпечення успіху в навчанні, пізнавальні ігри, створення ситуації інтересу у процесі викладання, створення ситуації новизни, опора на життєвий досвід здобувача вищої освіти; стимулювання обов'язку і відповідальності в навчанні). Методи навчання за бінарною класифікацією – використання інформаційно-

повідомлювального, пояснювального, інструктивно-практичного, пояснювально-спонукального методів викладання.

8. Методи контролю

1. Поточний контроль (усний, письмовий, тестовий контроль, самоконтроль і самооцінка) з теми заняття, у тому числі з самостійної роботи за усіма формами передбаченими робочою програмою.

2. Складання заліку з дисципліни.

Підсумкова кількість балів за змістовий модуль визначається, як сума балів за результатами поточного контролю та самостійної роботи з усіх тем.

Підсумкова оцінка включає в себе суму середнього арифметичного балів змістових модулів.

Контрольні питання до змістового модулю № 1

1. Надати визначення поняттям «методологія науки», «методика», «метод».

2. Назвати функції, що виконує методологія.

3. Охарактеризувати рівні пізнання у науковому дослідженні.

4. Привести різновиди наукових досліджень за предметом наукової роботи.

5. Надати класифікацію наукової діяльності за методами досліджень.

6. Надати класифікацію наукової діяльності за типом суб'єкта досліджень.

7. Пояснити умови і передумови наукових досліджень.

8. Назвати різновиди наукових досліджень у відповідності до одержаних знань.

9. Охарактеризувати програмувальний етап наукового дослідження.

10. Охарактеризувати інформаційний етап наукового дослідження.

11. Надати характеристику аналітичному етапу наукового дослідження.

12. Описати суть практичного етапу наукового дослідження.

Контрольні питання до змістового модулю № 2

1. Привести алгоритм аналізу спеціальної науково-методичної літератури, документальних і архівних матеріалів.

2. Описати технологію педагогічного спостереження.

3. Пояснити технологію відеозйомки змагальної діяльності спортсмена.

4. Описати процес опитування та анкетування.

5. Охарактеризувати метод інтерв'ю та метод експертних оцінок.

6. Надати характеристику соціометричному опитуванню.

7. Описати теорію вимірювання у спорті.

8. Пояснити особливості метрологічного забезпечення вимірювань у спорті.

9. Описати вимірювання фізичних величин.

10. Описати теорії тестів.

11. Охарактеризувати метрологічний контроль як частину методів дослідження та управління підготовкою спортсменів.

12. Назвати відомі наукові здобутки, отримані вченими у фізичній культурі та спорті.

13. Описати філософський підхід до процесів пізнання, істини та парадоксів в оцінках результатів власної науково-пізнавальної діяльності.

Контрольні питання до змістового модулю № 3

1. Описати технологію визначення та оцінки фізичного розвитку спортсменів.

2. Описати методику визначення соматотипу.

3. Назвати морфологічні методи дослідження.

4. Описати особливості самоконтролю функціональної підготовленості під час фізичного тренування.

5. Описати методику діагностики гліколітичних та алактатних здібностей.

6. Описати методику діагностики аеробної витривалості та фізичної роботоздатності.

7. Описати методику діагностики рухливості суглобів.

8. Описати методику діагностики координаційних здібностей.

9. Описати методику оцінки техніки виконання рухів за допомогою сучасного наукового обладнання.

10. Назвати проблеми діагностики фізичного стану.

11. Описати методику визначення фізичного стану за показниками антропометричного статусу та системи кровообігу.

12. Надати характеристику інтегральній оцінці фізичного стану.

Контрольні питання до змістового модулю № 4

1. Описати методику вимірювання морфо-функціональних показників зовнішнього дихання.

2. Описати методику оцінки стану передньої стінки живота (Л. Н. Старцевої).

3. Описати методику вимірювання об'єму та ємності легенів.

4. Назвати показники вентиляції легень.

5. Надати характеристику методиці застосування гіпоксичних проб у дослідженні механізмів регуляції дихання.

6. Описати правила застосування пульсометрії та методу варіаційної пульсометрії.

7. Описати методику вимірювання артеріального тиску.

8. Надати характеристику аускультативному методу в оцінці функціонального стану серцево-судинної системи.

9. Описати розрахунок індекса Кердо та коефіцієнта економізації кровообігу.

10. Назвати діагностичне обладнання для методів ергометрії, газоаналізу, спірометрії.
11. Охарактеризувати комп'ютерний електрокардіографічний комплекс.
12. Назвати прилади для контролю за лабораторними та гематологічними показниками крові в процесі тренувальної діяльності.
13. Надати характеристику методу електроміографії.

Контрольні питання до змістового модулю № 5

1. Назвати мету психологічного контролю.
2. Назвати суттєві відмінності психологічного контролю у спорті на відміну від контролю в інших видах діяльності.
3. Описати вимоги до організації та перебігу психологічного контролю в спорті.
4. Назвати види психологічного контролю залежно від цілей та завдань тренувальної та змагальної діяльності.
5. Назвати види психологічного контролю залежно від рівня та стану підготовленості спортсмена.
6. Назвати види психологічного контролю залежно від змін різних показників.
7. Назвати методи психологічної діагностики та вимоги й правила до їх вибору.
8. Описати вимоги до методів психодіагностики, що пов'язані з прогнозом змагальних результатів.
9. Назвати причини діагностичних помилок.
10. Описати правила проведення психодіагностичного обстеження у спорті.
11. Назвати діагностичну апаратуру для психологічного та психофізіологічного контролю.

Контрольні питання до змістового модулю № 6

1. Описати вибірковий метод дослідження.
2. Описати алгоритм знаходження середньої арифметичної генеральної сукупності.
3. Описати алгоритм визначення достовірності відмінності між двома вибірковими середніми.
4. Описати алгоритм складання варіаційних рядів та назвати їх параметри.
5. Охарактеризувати особливості аналізу первинного матеріалу за допомогою характеристик варіаційних рядів.
6. Назвати можливості характеристик варіаційних рядів у інтерпретації первинного статистичного матеріалу.
7. Описати алгоритм побудови кореляційного поля та розрахунку коефіцієнта кореляції.

8. Описати методику визначення кореляційних відношень та рангової кореляції.
9. Надати характеристику методу моделювання у спорті.
10. Надати характеристику методу експертних оцінок.
11. Надати характеристику методу екстраполяцій.
12. Надати характеристику методу ковзної середньої.

10. Розподіл балів, які отримують здобувачі освіти

Для заліку

Поточне оцінювання та самостійна робота						Сума
Змістовий модуль 1	Змістовий модуль 2	Змістовий модуль 3	Змістовий модуль 4	Змістовий модуль 5	Змістовий модуль 6	
60-100	60-100	60-100	60-100	60-100	60-100	60-100

11. Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проєкту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
74 (75)-81	C	задовільно	
64-73 (74)	D		
60-63	E		
0-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
	F*	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

F* - виставляється тільки за результатом складання заборгованості комісії.

12.1. Форма поточного контролю

Елементи контролю за змістовими модулями

Вид контролю	Кількість завдань	Кількість балів	
		За одиницю контролю	Всього
Виступи на семінарських заняттях	3	10	30
Підготовка доповіді (реферату) на семінарське заняття	1	20	20
Виконання самостійної роботи	1	1	10

Участь у дискусії, доповнення на семінарському занятті	3	10	30
Опитування за пройденою темою	1	10	10
Всього			100

Критерії і норми оцінювання навчальної діяльності здобувачів на семінарських заняттях

Максимальна кількість балів - 10	Критерії оцінювання
10	Висока активність на семінарському занятті і достатньо високий рівень самостійної підготовки.
9	Висока активність на семінарському занятті і високий рівень самостійної підготовки.
8	Достатня активність на семінарському занятті та достатній рівень самостійної підготовки, проте здобувач освіти допускає деякі неточності при формулюванні певних положень.
7	Достатня активність на семінарському занятті та достатній рівень самостійної підготовки, проте здобувач освіти допускає значні неточності при формулюванні певних положень.
6	Середня активність на семінарському занятті і середній рівень самостійної підготовки, здобувач освіти допускає деякі неточності при формулюванні певних положень, грубі помилки при виконанні завдань.
5	Середня активність на семінарському занятті і середній рівень самостійної підготовки, здобувач освіти допускає значні неточності при формулюванні певних положень, грубі помилки при виконанні завдань.
4	Низька активність на семінарському занятті і низький рівень самостійної підготовки, здобувач освіти допускає низку грубих помилок, низький рівень знань теоретичного матеріалу.
3	Низька активність на семінарському занятті і низький рівень самостійної підготовки, здобувач освіти допускає грубі помилки, низький рівень знань теоретичного матеріалу.
1-2	Пасивна поведінка здобувача освіти на семінарському занятті і відсутність будь-якої самостійної підготовки, репродуктивне списування текстів навчального матеріалу або його запису після колективного опрацювання навчального матеріалу.

Критерії оцінювання доповіді (реферату)

Критерії оцінювання роботи	Максимальна кількість балів
Обґрунтування актуальності не правильне і не повне формулювання мети, завдань дослідження, розкриття теми дослідження.	1 бал

Обґрунтування актуальності, правильне і повне формулювання мети, завдань дослідження, розкриття теми дослідження.	2 бали
Складання плану реферату.	1 бал
Дотримання вимог до складання списку першоджерел.	1 бал
Недостатньо критичний аналіз суті та змісту першоджерел. Виклад фактів, ідей, результатів досліджень наведено не в логічній послідовності. Не повно проведено аналіз сучасного стану дослідження проблеми та розгляд тенденцій подальшого розвитку даного питання.	2 бали
Критичний аналіз суті та змісту першоджерел. Виклад фактів, ідей, результатів досліджень в логічній послідовності. Аналіз сучасного стану дослідження проблеми, розгляд тенденцій подальшого розвитку даного питання.	3 бали
Дотримання правил реферування наукових публікацій. Правильне цитування теоретичних джерел.	1 бал
Високий рівень узагальнень і аналізу наукових праць.	1 бал
Доказовість висновків, обґрунтованість власної позиції, уміння формулювати висновки, пропозиції щодо розв'язання проблеми, визначення перспектив дослідження.	2 бали
Грамотність, логічність і загальний стиль викладу.	2 бали
Дотримання вимог технічного оформлення структурних елементів роботи (титольний аркуш, план, вступ, основна частина, висновки, додатки, список використаних джерел).	2 бали
Захист роботи: уміння усно зробити короткий виклад, дотримання логіки викладу, культура мовлення, доречність використання прикладів, презентації Microsoft Office Power Point або карти знань Bubbls.us.	5 балів

Критерії і норми оцінювання участі у дискусії (доповнення) на семінарському занятті

Максимальна кількість балів - 10	Критерії оцінювання
9-10	Висока активність на семінарському занятті в ході дискусії і достатньо високий рівень самостійної підготовки до неї, прояв інтересу до теми.
7-8	Достатня активність на семінарському занятті та достатній рівень самостійної підготовки, проте здобувач освіти допускає неточності при формулюванні певних положень при виконанні лінгвістичних вправ.
5-6	Середня активність на семінарському занятті і середній рівень самостійної підготовки, здобувач освіти допускає неточності при формулюванні певних положень при виконанні лінгвістичних вправ.
3-4	Низька активність на семінарському занятті і низький рівень самостійної підготовки, низький рівень знань теоретичного матеріалу.
1-2	Пасивна поведінка здобувача освіти на семінарському занятті і відсутність будь-якої самостійної підготовки.

Критерії оцінки виконання самостійної роботи

Кількість балів	Критерії оцінювання
10	Здобувач своєчасно та бездоганно виконав самостійну роботу з елементами творчості.
9	Здобувач своєчасно та правильно виконав самостійну роботу.
8	Здобувач своєчасно виконав самостійну роботу з певними зауваженнями.
7	Здобувач виконав самостійну роботу з певними зауваженнями.
6	Виконання самостійної роботи не повністю розкриває суті завдання.
5	Виконання самостійної роботи не розкриває суті завдання.
3-4	Здобувач виконав самостійну роботу своєчасно, але з помилками та не в повному обсязі.
1-2	Здобувач виконав самостійну роботу несвоєчасно, з помилками та не в повному обсязі.
0	Здобувач не виконав самостійну роботу.

Критерії оцінки опитування за пройденою темою

Кількість балів	Критерії оцінювання
10	Здобувач бездоганно відповів на питання, навів багато прикладів, проявив глибокі системні знання програмного матеріалу, основної і допоміжної літератури з предмету вивчення.
9	Здобувач відповів на питання, навів багато прикладів, проявив глибокі системні знання програмного матеріалу, основної літератури з предмету вивчення.
8	Здобувач правильно відповів на питання, але навів не достатньо прикладів, проявив хороші знання програмного матеріалу, основної і допоміжної літератури з предмету вивчення.
7	Здобувач правильно відповів на питання, але навів не достатньо прикладів, проявив хороші знання програмного матеріалу, основної літератури з предмету вивчення.
6	Здобувач на достатньому рівні відповів на питання, привів достатньо прикладів, проявив знання програмного матеріалу та основної літератури з предмету вивчення.
5	Здобувач не досить повно відповів на питання, не зовсім послідовно і логічно, припустився помилок, але навів приклади, виявив достатні знання програмного матеріалу та основної літератури з предмету вивчення.
4	Здобувач не послідовно і не логічно відповів на питання та не навів достатньо прикладів, але проявив знання програмного матеріалу та основної літератури з предмету вивчення.
3	Здобувач не послідовно, не логічно, із суттєвими помилками

	вiдповiв на питання, не навiв прикладiв, але проявив знання програмного матерiалу з предмету вивчення.
1 – 2	Вiдповiдь здобувача не розкриває сутi питання.
0	Здобувач не зробив спроби вiдповiсти на питання.

12. Методичне забезпечення

1. Презентації лекцій.
2. Відеоматеріали.
3. Фотоматеріали.
4. Методичні матеріали.

13. Рекомендована література

Основна

1. Баскаков А. Я., Туленков Н.В. Методология научного исследования : учебное пособие. К. : МАУП, 2004. 216 с.
2. Евдокимов В. И., Чурганов О.А. Методология и методика проведения научной работы по физической культуре и спорту. 2-е изд., испр. и доп. М. : Сов. Спорт, 2010. 246 с.
3. Костюкевич В. М., Шинкарук О. А., Воронова В. І., Борисова О. В. Основи науково-дослідної роботи здобувачів вищої освіти за ступеннями магістра та доктора філософії : навчальний посібник (спеціальність: 017 Фізична культура і спорт). Київ : ТОВ "КНТ", 2017. 634 с. : іл.
4. Костюкевич В. М. Методи наукових досліджень у фізичному вихованні та спорті. Вінниця : Планер, 2017. С. 5-44.
5. Круцевич Т. Ю., Воробьев М. И. Контроль в физическом воспитании детей, подростков и юношей. К. 2005. 195 с.
6. Лудченко А. А., Лудченко Я. А., Примак Т. А. Основы научных исследований : учебное пособие / под ред. А. А. Лудченко. К. : Изд-во «Знания», КОО, 2001. 113 с.
7. Мокін Б. І., Мокін О. Б. Методологія та організація наукових досліджень : навч. посібник. Вінниця : ВНТУ, 2014. 180 с.
8. Натаров В. П., Писаренко Л. М. Методика психодиагностики личности. Одесса: АстроПринт, 1999. 34 с.
9. Начинская С. В. Метематическая статистика в спорте. К.: Здоров'я. 1978. 136 с.
10. Основи наукових досліджень : навч. посіб. / за заг. ред. Т. В. Гончарук. Тернопіль, 2014. 272 с.
11. Романенко В. А. Диагностика двигательных способностей. Учебное пособие. Донецк: Изд-во ДонНУ, 2005. 290 с.

12. Сергієнко Л. П. Технології наукових досліджень у фізичній культурі : підруч. для студентів вищ. навч. закладів : у 2 кн. Тернопіль : Навчальна книга-Богдан, 2014. Кн. 1., 496 с.

13. Солопчук М. С., Федірко А. О. Основи науково-методичної діяльності у галузі фізичної культури і спорту : навч. посіб. Кам'янець-Подільський : ПП Буйницький О. А., 2006. 224 с.

14. Шинкарук О. А. Теорія і методика підготовки спортсменів: управління, контроль, відбір, моделювання та прогнозування в олімпійському спорті : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закладів. МОНУ, НУФВСУ. К. : Поліграфсервіс, 2013. 136 с.

15. Шинкарук О. Впровадження інноваційних технологій в навчальний процес вищих навчальних закладів: вітчизняний досвід. Фізична культура, спорт та здоров'я нації: зб. наук. пр. Вінниця. 2017. Вип. №3 (22). С. 199-204.

Допоміжна

1. Бурлачук Л. Ф. Психодіагностика: Учебник для вузов. СПб: Питер, 2005. 352 с.

2. Волков Б. С., Волкова Н. В., Губанов А. В. Методология и методы педагогического исследования : учебное пособие для вузов. М. : Академический Проспект, 2010. 382 с.

3. Деделюк Н. А. Наукові методи дослідження у фізичному вихованні : навч. посібник для студентів. Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, Ін-т фіз. культури та здоров'я. Луцьк, 2010. 184 с.

4. Ильин Е. П. Дифференциальная психофизиология. СПб: Питер, 2001. 464 с.

5. Лапач С. Н., Чубенко А. В., Бабич П. Н. Статистические методы в медико-биологических исследованиях с использованием Excel. К.: МОРИОН. 2001. 408 с.

6. Шиян Б. М., Вацеба О. М. Теорія і методика наукових педагогічних досліджень у фізичному вихованні та спорті : навч. посіб. Тернопіль : Навчальна книга-Богдан, 2008. 276 с.

7. Язловецький В. С., Шерета В. В., Турчак А. Л. Наукові дослідження в теорії і практиці фізичного виховання : навч.-метод. посіб. Кіровоград, 2004. 163 с.

Інформаційні ресурси

1. <https://oai.org.ua/> Система пошуку у відкритих архівах України.

2. <http://old.mon.gov.ua/ua/activity/education/58/> Міністерство освіти і науки України.

3. <http://dsmsu.gov.ua/index/ua/> Міністерство молоді та спорту України.

4. <http://zakon4.rada.gov.ua/laws> Верховна Рада України.

5. <http://www.nbuv.gov.ua/> Національна бібліотека України імені В.І. Вернадського.
6. <https://www.scopus.com/home.uri> сайт Scopus Preview.
7. <https://login.webofknowledge.com/error/Error?Error=IPError&PathInfo=%2F&RouterURL=https%3A%2F%2Fwww.webofknowledge.com%2F&Domain=.webofknowledge.com&Src=IP&Alias=WOK5> вхід у Web of Science.

Доцент



О.С. Микитчик

Ст. викладач



С. О. Табінська

Завідувач кафедри



В.В. Приходько