

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Чорноморський національний університет імені Петра Могили

Факультет фізичного виховання і спорту

Кафедра олімпійського та професійного спорту



РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

МЕТОДОЛОГІЯ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ У ФІЗИЧНІЙ КУЛЬТУРІ І СПОРТІ

Спеціальність А7 Фізична культура і спорт

Освітня програма «Фізкультурно-спортивне відновлення»

Розробник

Завідувач кафедри розробника

Завідувач кафедри спеціальності

Гарант освітньої програми

Декан факультету ФВіС

Начальник НМВ

Ірина БОНДАРЕНКО

Надія ДОВГАНЬ

Сергій ГЕТМАНЦЕВ

Сергій ГЕТМАНЦЕВ

Віталій ВЕРБИЦЬКИЙ

Євгенія ПОСТИКІНА

Миколаїв – 2025 рік

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показника	Характеристика дисципліни	
Найменування дисципліни	Методологія наукових досліджень у фізичній культурі і спорті	
Галузь знань	А Освіта	
Спеціальність	А7 Фізична культура і спорт	
Спеціалізація (якщо є)		
Освітня програма	Фізкультурно-спортивне відновлення	
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)	
Статус дисципліни	Нормативна	
Курс навчання	5	
Навчальний рік	2025 – 2026 н.р.	
Номер(и) семестрів (триместрів):	Денна форма	Заочна форма
	10	-
Загальна кількість кредитів ЄКТС/годин	4 кредити / 120 годин	
Структура курсу: – лекції – семінарські заняття (практичні, лабораторні, півгрупові) – годин самостійної роботи студентів	Денна форма	Заочна форма
	16	-
	32	-
	72	-
Відсоток аудиторного навантаження	40 %	
Мова викладання	Українська	
Форма проміжного контролю (якщо є)	-	
Форма підсумкового контролю	Екзамен	

2. Мета, завдання та результати вивчення дисципліни

Метою викладання навчальної дисципліни «Методологія наукових досліджень у фізичній культурі і спорті» є розкриття закономірностей проведення наукових досліджень, методики проведення аналізу та обробки результатів, формування у здобувачів вищої освіти цілісної системи знань про науково-дослідну роботу, розвиток творчого мислення, формування вмінь і навичок самостійної наукової праці.

Завданнями вивчення дисципліни «Методологія наукових досліджень у фізичній культурі і спорті» є :

- сформувати у студентів цілісну систему знань про наукові дослідження, особливості їх проведення;
- забезпечити студентам оволодіння основами методології та методики наукового дослідження;
- дати уявлення про різноманіття методів організації та проведення наукових досліджень;
- забезпечити майбутнім фахівцям оволодіння вмінням здійснювати науково-пошукову діяльність, розвивати свій творчий потенціал;
- розкрити специфічні ознаки, притаманні проведенню наукових досліджень у вищій школі;

Передумови вивчення дисципліни: засвоєння дисциплін «Актуальні проблеми фізичної культури і спорту», «Інформаційні технології у науковій діяльності з фізичної культури і спорту», «Проектна діяльність у спорті».

Розроблена програма відповідає освітній програмі та орієнтована на формування компетентностей:

Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері фізичної культури і спорту.
Загальні компетентності	ЗК 2 Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. ЗК4 Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми ЗК8 Здатність працювати в міжнародному контексті.
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності	СК1 Здатність до критичного осмислення проблем у сфері фізичної культури і спорту, оригінального мислення та проведення досліджень СК2 Здатність розробляти та реалізовувати інноваційні проекти у сфері фізичної культури і спорту. СК3 Здатність здійснювати науково-педагогічну діяльність у закладах вищої освіти СК5 Здатність розв'язувати проблеми у сфері фізичної культури та спорту у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності. СК7 Здатність планувати, організовувати та здійснювати самостійні наукові дослідження з проблем фізичної культури і спорту СК8 Здатність впроваджувати у практичну діяльність результати наукових досліджень, спрямованих на вирішення прикладних завдань у сфері фізичної культури і спорту СК9 Усвідомлювати принципи професійної та академічної етики і необхідність їх дотримання

студенти повинні:

знати:

- методологію дослідження у сфері фізичної культури і спорту;
- критерії вибору та формування теми дослідження;
- основні принципи організації і проведення наукового дослідження;
- методи математичного оброблення результатів дослідження;
- основні принципи аналізу, узагальнення та інтерпретації результатів наукового дослідження;

дослідження;

• вимоги до написання, оформлення та захисту кваліфікаційної та дипломної робіт;

• вимоги до підготовки публікацій, доповідей;

вміти:

- вибирати та формулювати тему дослідження;
- обґрунтовувати та складати план наукового дослідження;
- опрацьовувати наукову літературу, що стосується методів наукового дослідження;

дослідження;

• відбирати та аналізувати необхідну інформацію;

• застосовувати наукові методи дослідження відповідно до мети дослідження;

- здійснювати математичне оброблення результатів дослідження;
- вести науково-дослідну документацію;
- аналізувати, узагальнювати та інтерпретувати результати наукового дослідження;
- готувати, правильно оформляти за результатами наукового дослідження статтю, доповідь, тези тощо.

Очікувані результати навчання: набуття компетентностей, передбачених Освітньою програмою та Стандартом вищої освіти України другого (магістерського) рівня вищої освіти ступеня “магістр”, галузь знань А Освіта, спеціальність А7 Фізична культура і спорт. Відповідно до освітньої програми (2025 р.) очікувані результати навчання:

ПРН1 Аналізувати особливості, протиріччя та перспективи розвитку сучасної сфери фізичної культури і спорту, критично осмислювати проблеми у галузі та на межі галузей знань.

ПРН3 Вільно обговорювати результати професійної діяльності, досліджень та інноваційних проектів у сфері фізичної культури та спорту державною та іноземною мовами усно і письмово.

ПРН4 Зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію з питань фізичної культури та спорту до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються

ПРН5. Розробляти і викладати спеціалізовані навчальні дисципліни у закладах вищої освіти.

ПРН6 Відшукувати необхідну інформацію у науковій літературі, базах даних, інших джерелах, аналізувати та оцінювати цю інформацію

ПРН9 Організувати ефективну роботу колективу, спрямовану на досягнення визначених цілей з урахуванням економічних, правових та етичних аспектів.

ПРН10 Здатність проводити дослідження та аналізувати проблеми фізичної культури і спорту, здійснювати апробацію нових методик у тренувальному процесі та відновленні.

3. Програма навчальної дисципліни
Денна форма навчання

	Теми	Лекції (год.)	Практичні (групові) (год.)	Самостійна робота (год.)
10 семестр				
1	Історія становлення та розвитку науки. Поняття науки. Розвиток науки в сфері фізичної культури в Україні. Наукове дослідження. Етапи наукового дослідження.	2	2	10
2	Класифікація методів дослідження, які використовуються в науково-дослідній роботі в галузі спорту.	2	6	14
3	Систематизація комплексних підходів з проведення науково-дослідної роботи в галузі фізичної культури	2	8	14
4.	Наукові дослідження в процесі спортивного відбору	2	2	6
5.	Моделювання в наукових дослідженнях галузі спорту	2	4	10
6.	Прогнозування в наукових дослідженнях в галузі спорту	2	2	6
7.	Математизація спортивної науки	2	4	6
8.	Діджиталізація спортивної науки	2	4	6
Всього за семестр		16	32	72

4. Зміст навчальної дисципліни

4.1. План лекцій

№	Тема заняття / план	
1.	Тема 1. Історія становлення та розвитку науки. Поняття науки. Розвиток науки в сфері фізичної культури в Україні. Наукове дослідження. Заняття 1.1. Поняття науки. Наукове дослідження. 1. Поняття, цілі і функції науки. 2. Класифікація наук. 3. Розвиток науки в сфері фізичної культури в Україні. 4. Історичні аспекти становлення наукових кваліфікаційних робіт. 5. Етапи наукового дослідження. 6. Вибір напрямку і теми наукового дослідження. 7. Визначення предмета і об'єкта дослідження. 8. Мета і завдання дослідження. 9. Послідовність та етапи виконання наукових досліджень.	2
2.	Тема 2. Класифікація методів дослідження, які використовуються науково-дослідній роботі в галузі спорту. Заняття 3.1. Методи дослідження. 1. Поняття наукового методу; класифікація загальнонаукових методів. 2. Педагогічні методи дослідження. 3. Соціологічні методи. 4. Медико-біологічні методи дослідження. Методи дослідження серцево-судинної та дихальної систем. Методи дослідження опорно-рухового апарату.	2
3.	Тема 3. Систематизація комплексних підходів з проведення науково-дослідної роботи в галузі фізичного виховання і спорту Заняття 3.1. Підготовка кадрів в галузі спортивної науки. Наукова інформація та її джерела. 1. Аспірантура. 2. Докторантура. 3. Наукова інформація та її джерела. 4. Робота із джерелами інформації. 5. Фахові видання в галузі спорту. Тези доповідей для участі у конференціях. 6. Автореферати дисертації, поданих на здобуття наукового ступеня доктора та кандидата наук з фізичного виховання і спорту в Україні. 7. Навчальні посібники, підручники.	2
4.	Тема 4. Наукові дослідження в процесі спортивного відбору Заняття 4.1. Спортивний відбір. 1. Спортивний відбір як раціональна система педагогічного пошуку обдарованих людей. 2. Особливості спортивного відбору та орієнтації в командних ігрових видах спорту. 4. Прогнозування при відборі і підготовці спортсменів. 5. Визначення модельних характеристик спортсменів.	2
5.	Тема 5. Моделювання в наукових дослідженнях галузі спорту Заняття 5.1. Моделювання як метод наукового дослідження 1. Методологічні основи моделювання	2

	<p>2. Моделювання в процесі підготовки спортсменів</p> <p>3. Моделі змагальної діяльності</p> <p>4. Методологічні аспекти побудови модельних характеристик змагальної діяльності</p> <p>5. Моделювання тренувальних занять спортсменів</p> <p>6. Модельні комплекси вправ для підготовчої частини тренувального заняття</p> <p>7. Модельні тренувальні завдання для основної частини тренувального заняття</p> <p>8. Модельні тренувальні завдання</p>	
6.	<p>Тема 6. Прогнозування в наукових дослідженнях в галузі спорту</p> <p>Заняття 6.1. Прогнозування в спорті</p> <p>1. Методи прогнозування</p> <p>2. Методи експертних оцінок. Метод екстраполяції</p> <p>3. Види прогнозування в спорті.</p>	2
7.	<p>Тема 7. Математизація спортивної науки</p> <p>Заняття 7.1. Методи математичної статистики в спорті</p> <p>1. Основні поняття математичної статистики</p> <p>2. Визначення середньостатистичних показників генеральної сукупності</p> <p>3. Вибірковий метод.</p> <p>4. Перевірка статистичних гіпотез. Параметричні критерії. Непараметричні критерії.</p> <p>5. Кореляційний аналіз. Коефіцієнт кореляції Брава-Пірсона. Ранговий коефіцієнт кореляції Спірмена.</p> <p>6. Факторний аналіз</p>	2
8.	<p>Тема 8. Діджиталізація спортивної науки</p> <p>Заняття 8.1. Використання комп'ютерних технологій у наукових дослідженнях в галузі спорту</p> <p>1. Використання мультимедійних технологій у процесі наукового дослідження.</p> <p>2. Інформаційні технології та спортивна наука.</p> <p>3. Інформатизація тренувального процесу: використання навігаційних (GPS) та інших електронних пристроїв під час тренувань та досліджень.</p>	2
	Разом (год.)	16

4.2. План практичних (групових) занять

№	Тема заняття / план	
	10 семестр	
1	<p>Тема 1. Історія становлення та розвитку науки. Поняття науки. Розвиток науки в сфері фізичної культури в Україні. Наукове дослідження.</p> <p>Заняття 1.1. Етапи наукового дослідження</p> <p>1. Сучасні тенденції розвитку спортивної науки.</p> <p>2. Наукове дослідження. Етапи наукового дослідження.</p> <p>3. Алгоритм наукового дослідження.</p> <p>4. Формулювання теми, мети, завдань дослідження.</p> <p>5. Актуальність, об'єкт і предмет дослідження.</p>	2
2	<p>Тема 2. Класифікація методів дослідження, які використовуються науково-дослідній роботі в галузі спорту.</p>	2

	Заняття 2.1. Методи дослідження. 1. Поняття наукового методу. 2. Класифікація загальнонаукових методів.	
3.	Тема 2. Класифікація методів дослідження, які використовуються науково-дослідній роботі в галузі спорту. Заняття 2.2. Методи дослідження. 1. Соціологічні методи дослідження в галузі спорту. 2. Медико-біологічні методи дослідження у спорті. 3. Педагогічні методи дослідження.	2
4.	Тема 2. Класифікація методів дослідження, які використовуються науково-дослідній роботі в галузі спорту. Заняття 2.2. Методи дослідження. 1. Методи дослідження стану та підготовленості спортсменів з різних видів спорту. Науково-дослідний інститут Національного університету фізичної культури і спорту України. 2. Комплексний біохімічний моніторинг стану спортсменів. 3. Біомеханічні дослідження.	2
5.	Тема 3. Систематизація комплексних підходів з проведення науково-дослідної роботи в галузі фізичного виховання і спорту Заняття 3.1. Робота в мережі Інтернет 1. Робота в мережі Інтернет. 2. Іноземні джерела.	2
6.	Тема 3. Систематизація комплексних підходів з проведення науково-дослідної роботи в галузі фізичного виховання і спорту Заняття 3.2. Наукова інформація та її джерела 1. Наукова інформація та її джерела. 2. Робота із джерелами інформації. 3. Фахові видання в галузі спорту. Тези доповідей для участі у конференціях. 4. Автореферати дисертації, поданих на здобуття наукового ступеня доктора та кандидата наук з фізичного виховання і спорту в Україні. 5. Навчальні посібники, підручники.	2
7.	Тема 3. Систематизація комплексних підходів з проведення науково-дослідної роботи в галузі фізичного виховання і спорту Заняття 3.3. Написання дипломної роботи. 1. Структура дипломної роботи. 2. Оформлення дипломної роботи.	2
8.	Тема 3. Систематизація комплексних підходів з проведення науково-дослідної роботи в галузі фізичного виховання і спорту Заняття 3.4. Організація науково-дослідної роботи в Україні в галузі спорту. 1. Впровадження завершених наукових досліджень у спортивну діяльність. 2. Особливості патентних досліджень. 3. Приклади практичної значущості наукових робіт в спортивній практиці	2
9	Тема 4. Наукові дослідження в процесі спортивного відбору Заняття 4.1. Вимірювання у процесі відбору та орієнтації у загальній системі спортивної підготовки 1. Спортивний відбір як раціональна система педагогічного пошуку обдарованих людей.	2

	2. Особливості спортивного відбору та орієнтації в командних ігрових видах спорту. 3. Прогнозування при відборі і підготовці спортсменів.	
10	Тема 5. Моделювання в наукових дослідженнях галузі спорту Заняття 5.1. Методологія моделювання. 1. Методологічні основи моделювання 2. Моделі змагальної діяльності 3. Методологічні аспекти побудови модельних характеристик змагальної діяльності.	2
11	Тема 5. Моделювання в наукових дослідженнях галузі спорту Заняття 5.2. Моделювання в системі підготовки спортсменів 1. Моделювання тренувальних занять спортсменів. 2. Модельні комплекси вправ для підготовчої частини тренувального заняття. 3. Модельні тренувальні завдання для основної частини тренувального заняття.	2
12	Тема 6. Прогнозування в наукових дослідженнях в галузі спорту Заняття 6.1. Прогнозування в спорті – як метод дослідження 1. Загальні поняття та методи прогнозування у спорті. 2. Методи експертних оцінок. 3. Метод регресійного аналізу. 4. Метод екстраполяції. 5. Види прогнозування.	2
13	Тема 7. Математизація спортивної науки Заняття 7.1. Статистичні характеристики та вибіркового метод 1. Основні поняття математичної статистики. 2. Визначення основних статистичних характеристик. 3. Визначення середньостатистичних показників генеральної сукупності.	2
14	Тема 7. Математизація спортивної науки Заняття 7.2. Порівняння вибірок. Кореляційний метод. 1. Перевірка статистичних гіпотез. Параметричні критерії. 2. Непараметричні критерії. Критерій Уїлкоксона (Т-критерій) 3. Кореляційний аналіз. Коефіцієнт кореляції Браує-Пірсона. Ранговий коефіцієнт кореляції Спірмена.	2
15	Тема 8. Діджиталізація спортивної науки Заняття 8.1. Використання комп'ютерних технологій у галузі спорту 1. Використання мультимедійних технологій у процесі наукового дослідження у спортивному тренуванні. 2. Інформаційні технології в спорті.	2
16	Тема 8. Діджиталізація спортивної науки Заняття 8.1. Використання комп'ютерних технологій у галузі спорту 1. Інформатизація тренувального процесу: використання навігаційних (GPS) та інших електронних пристроїв під час наукових досліджень.	2
	Разом	32

4.3.Завдання для самостійної роботи

Обсяг самостійної роботи становить 72 год.

Вказівки та пояснення до виконання завдань на самостійну роботу

Самостійне опрацювання додаткових джерел здійснюється відповідно до переліку наведеному у цій програмі. Самостійна робота з літературою та електронними джерелами має знайти відображення в конспекті з курсу, а також в практичних роботах до виконання.

Самостійна робота № 1

Підкреслити об'єкт та предмет дослідження за авторефератами дисертацій:

Варіант 1

- мотивація до занять ациклічними і циклічними видами спорту; структура та формування мотивації до занять спортивною діяльністю.
- тактична підготовка кваліфікованих хокеїстів на траві в річному макроциклі; підготовка кваліфікованих спортсменів у хокеї на траві;
- навчально-тренувальний процес кваліфікованих футболістів; програмування структурних утворень тренувального процесу кваліфікованих футболістів у межах річного макроциклу
- модельні характеристики потужності і ємності енергозабезпечення роботи веслярів на байдарках; фізична підготовка спортсменів у веслуванні на байдарках

Варіант2

- засоби і методи підвищення рівня спеціальної фізичної підготовки кваліфікованих спортсменів з урахуванням різних стилів змагальної діяльності в кікбоксингу на етапі спеціалізованої базової підготовки; спеціальна фізична підготовка кваліфікованих спортсменів у спортивних єдиноборствах
- адаптивний спорт як вид соціальної практики; міжнародний спортивний рух Спеціальних Олімпіад
- технічна підготовленість висококваліфікованих плавців, які спеціалізуються у плаванні вільним стилем; біокінематична структура повороту «сальто» та морфологічні показники висококваліфікованих плавців
- функціональні можливості й спеціальна працездатність юних баскетболісток одного паспортного віку з різним рівнем біологічного дозрівання; система підготовки юних баскетболісток на етапі спеціалізованої базової підготовки;

Самостійна робота 2

Скористатися посібником «Спортивна метрологія» І. Бондаренко, С.34-39

При виконанні роботи скопіювати свій варіант! Відповісти на питання

З якою метою представляють вираз: $\bar{x} \pm S$?

1	Проаналізуйте довжину тіла спортсменів з академічного веслування (чол) 10 спортсменів. Середній результат: 195,6 см. Середнє квадратичне відхилення: 4 см. Представити у вигляді: $\bar{x} \pm S$. Підрахувати коефіцієнт варіації вибірки, зробити висновки щодо однорідності групи.
2	Проаналізуйте довжину тіла спортсменів з академічного веслування (чол) 10 спортсменів. Середній результат: 195,6 см. Середнє квадратичне відхилення: 5,2 см. Представити у вигляді: $\bar{x} \pm S$. Підрахувати коефіцієнт варіації вибірки, зробити висновки щодо однорідності групи.
3	Проаналізуйте величину споживання кисню (л/хв) під час спортивної роботи по

	показникам спостережень за 30 спортсменами. Середній результат: 4,4 л/хв. Середнє квадратичне відхилення: 0,4л/хв. Представити у вигляді: $\bar{x} \pm S$. Підрахувати коефіцієнт варіації вибірки, зробити висновки щодо однорідності групи.
4	Проаналізуйте величину споживання кисню (л/хв) під час спортивної роботи по показникам спостережень за 20 спортсменами. Середній результат: 4,4 л/хв. Середнє квадратичне відхилення: 0,3л/хв. Представити у вигляді: $\bar{x} \pm S$. Підрахувати коефіцієнт варіації вибірки, зробити висновки щодо однорідності групи.
5	Проаналізуйте величину споживання кисню (л/хв) під час спортивної роботи по показникам спостережень за 10 спортсменами. Середній результат: 4,4 л/хв. Середнє квадратичне відхилення: 0,2л/хв. Представити у вигляді: $\bar{x} \pm S$. Підрахувати коефіцієнт варіації вибірки, зробити висновки щодо однорідності групи.
6	Проаналізуйте довжину тіла спортсменів з академічного веслування (чол) 10 спортсменів. Середній результат: 190,6 см. Середнє квадратичне відхилення: 5 см. Представити у вигляді: $\bar{x} \pm S$. Підрахувати коефіцієнт варіації вибірки, зробити висновки щодо однорідності групи.
7	Проаналізуйте довжину тіла спортсменів з академічного веслування (чол) 30 спортсменів. Середній результат: 198,6 см. Середнє квадратичне відхилення: 5 см. Представити у вигляді: $\bar{x} \pm S$. Підрахувати коефіцієнт варіації вибірки, зробити висновки щодо однорідності групи.
8	Проаналізуйте довжину тіла спортсменів з академічного веслування (чол) 10 спортсменів. Середній результат: 194,3 см. Середнє квадратичне відхилення: 4,5 см. Представити у вигляді: $\bar{x} \pm S$. Підрахувати коефіцієнт варіації вибірки, зробити висновки щодо однорідності групи.
9	Проаналізуйте довжину тіла спортсменів з академічного веслування (чол) 10 спортсменів. Середній результат: 197 см. Середнє квадратичне відхилення: 3 см. Представити у вигляді: $\bar{x} \pm S$. Підрахувати коефіцієнт варіації вибірки, зробити висновки щодо однорідності групи.
10	Проаналізуйте довжину тіла спортсменів з академічного веслування (чол) 10 спортсменів. Середній результат: 194,3 см. Середнє квадратичне відхилення: 4,5 см. Представити у вигляді: $\bar{x} \pm S$. Підрахувати коефіцієнт варіації вибірки, зробити висновки щодо однорідності групи.
11	Проаналізуйте довжину тіла спортсменів з академічного веслування (чол) 10 спортсменів. Середній результат: 198 см. Середнє квадратичне відхилення: 3,8 см. Представити у вигляді: $\bar{x} \pm S$. Підрахувати коефіцієнт варіації вибірки, зробити висновки щодо однорідності групи.
12	Проаналізуйте довжину тіла спортсменів з академічного веслування (чол) 10 спортсменів. Середній результат: 199,3 см. Середнє квадратичне відхилення: 2,7 см. Представити у вигляді: $\bar{x} \pm S$. Підрахувати коефіцієнт варіації вибірки, зробити висновки щодо однорідності групи.
13	Проаналізуйте довжину тіла спортсменів з академічного веслування (чол) 10 спортсменів. Середній результат: 199,3 см. Середнє квадратичне відхилення: 2,7 см. Представити у вигляді: $\bar{x} \pm S$. Підрахувати коефіцієнт варіації вибірки,

	зробити висновки щодо однорідності групи
14	Проаналізуйте довжину тіла спортсменів з академічного веслування (чол) 10 спортсменів. Середній результат: 196,3 см. Середнє квадратичне відхилення: 3,6 см. Представити у вигляді: $\bar{x} \pm S$. Підрахувати коефіцієнт варіації вибірки, зробити висновки щодо однорідності групи
15	Проаналізуйте довжину тіла спортсменів з академічного веслування (чол) 10 спортсменів. Середній результат: 192,2 см. Середнє квадратичне відхилення: 5,2 см. Представити у вигляді: $\bar{x} \pm S$. Підрахувати коефіцієнт варіації вибірки, зробити висновки щодо однорідності групи
16	Проаналізуйте довжину тіла спортсменів з академічного веслування (чол) 10 спортсменів. Середній результат: 197,2 см. Середнє квадратичне відхилення: 2,3 см. Представити у вигляді: $\bar{x} \pm S$. Підрахувати коефіцієнт варіації вибірки, зробити висновки щодо однорідності групи
17	Проаналізуйте довжину тіла спортсменів з академічного веслування (чол) 10 спортсменів. Середній результат: 199,5 см. Середнє квадратичне відхилення: 1,8 см. Представити у вигляді: $\bar{x} \pm S$. Підрахувати коефіцієнт варіації вибірки, зробити висновки щодо однорідності групи
18	Проаналізуйте довжину тіла спортсменів з академічного веслування (чол) 10 спортсменів. Середній результат: 190,2 см. Середнє квадратичне відхилення: 4,3 см. Представити у вигляді: $\bar{x} \pm S$. Підрахувати коефіцієнт варіації вибірки, зробити висновки щодо однорідності групи
19	Проаналізуйте довжину тіла спортсменів з академічного веслування (чол) 10 спортсменів. Середній результат: 194,8 см. Середнє квадратичне відхилення: 8,3 см. Представити у вигляді: $\bar{x} \pm S$. Підрахувати коефіцієнт варіації вибірки, зробити висновки щодо однорідності групи
20	Проаналізуйте величину споживання кисню (л/хв) під час спортивної роботи по показникам спостережень за 30 спортсменами. Середній результат: 4,4 л/хв. Середнє квадратичне відхилення: 0,2л/хв. Представити у вигляді: $\bar{x} \pm S$. Підрахувати коефіцієнт варіації вибірки, зробити висновки щодо однорідності групи.
21	Проаналізуйте довжину тіла спортсменів з академічного веслування (чол) 10 спортсменів. Середній результат: 195,6 см. Середнє квадратичне відхилення: 4 см. Представити у вигляді: $\bar{x} \pm S$. Підрахувати коефіцієнт варіації вибірки, зробити висновки щодо однорідності групи.
22	Проаналізуйте довжину тіла спортсменів з академічного веслування (чол) 10 спортсменів. Середній результат: 195,6 см. Середнє квадратичне відхилення: 5,2 см. Представити у вигляді: $\bar{x} \pm S$. Підрахувати коефіцієнт варіації вибірки, зробити висновки щодо однорідності групи.
23	Проаналізуйте довжину тіла спортсменів з академічного веслування (чол) 10 спортсменів. Середній результат: 190,6 см. Середнє квадратичне відхилення: 5 см. Представити у вигляді: $\bar{x} \pm S$. Підрахувати коефіцієнт варіації вибірки, зробити висновки щодо однорідності групи.
24	Проаналізуйте довжину тіла спортсменів з академічного веслування (чол) 30 спортсменів. Середній результат: 198,6 см. Середнє квадратичне відхилення: 5 см. Представити у вигляді: $\bar{x} \pm S$. Підрахувати коефіцієнт варіації вибірки,

	зробити висновки щодо однорідності групи.
25	Проаналізуйте довжину тіла спортсменів з академічного веслування (чол) 20 спортсменів. Середній результат: 192 см. Середнє квадратичне відхилення: 2,5 см. Представити у вигляді: $\bar{x} \pm S$. Підрахувати коефіцієнт варіації вибірки, зробити висновки щодо однорідності групи.
26	Проаналізуйте довжину тіла спортсменів з академічного веслування (чол) 10 спортсменів. Середній результат: 194,3 см. Середнє квадратичне відхилення: 4,5 см. Представити у вигляді: $\bar{x} \pm S$. Підрахувати коефіцієнт варіації вибірки, зробити висновки щодо однорідності групи.
27	Проаналізуйте довжину тіла спортсменів з академічного веслування (чол) 10 спортсменів. Середній результат: 197 см. Середнє квадратичне відхилення: 3 см. Представити у вигляді: $\bar{x} \pm S$. Підрахувати коефіцієнт варіації вибірки, зробити висновки щодо однорідності групи.
28	Проаналізуйте довжину тіла спортсменів з академічного веслування (чол) 10 спортсменів. Середній результат: 194,3 см. Середнє квадратичне відхилення: 4,5 см. Представити у вигляді: $\bar{x} \pm S$. Підрахувати коефіцієнт варіації вибірки, зробити висновки щодо однорідності групи.
29	Проаналізуйте довжину тіла спортсменів з академічного веслування (чол) 10 спортсменів. Середній результат: 198 см. Середнє квадратичне відхилення: 3,8 см. Представити у вигляді: $\bar{x} \pm S$. Підрахувати коефіцієнт варіації вибірки, зробити висновки щодо однорідності групи.
30	Проаналізуйте довжину тіла спортсменів з академічного веслування (чол) 10 спортсменів. Середній результат: 199,3 см. Середнє квадратичне відхилення: 2,7 см. Представити у вигляді: $\bar{x} \pm S$. Підрахувати коефіцієнт варіації вибірки, зробити висновки щодо однорідності групи.

Самостійна робота 3

Посібник І.Бондаренко «Спортивна метрологія», 2012 С.49-51. На с.51 - приклад пояснення (статистичні та педагогічні висновки), надати відповідь з висновками.

1	Між часом проходження дистанції веслярів (2000 м) та м'язовою масою тіла ($r_{xy} = -0,822$) було підраховано коефіцієнт кореляції. Дайте пояснення.
2	Між силою удару при кидку м'яча в гандболі (Н) і дальністю польоту м'яча (м) підраховано коефіцієнт кореляції $r_{xy} = 0,94$. Дайте пояснення.
3	Між результативністю кидку шайби в ворота та швидкістю руху ключки підраховано коефіцієнт кореляції $r_{xy} = 0,98$. Дайте пояснення.
4	Між показниками результату стрибку з місця (см) та результату стрибку з розбігу (см) у 30 спортсменів підраховано коефіцієнт кореляції $r_{xy} = 0,86$. Дайте пояснення.
5	Встановлено залежність між результатами в бігу на 60 м (час долання дистанції) та швидкістю їзди на велосипеді (км/год) у 10 спортсменів ($r_{xy} = -0,98$). Який коефіцієнт кореляції використано? Поясніть залежність.
6	У спортсменів пауерліфтерів між показниками «довжина верхньої кінцівки» та максимальною вагою штанги при «жимі лежачи» було підраховано коефіцієнт кореляції

	$r_{xy} = -0,98$. Дайте пояснення.
7	У дослідженнях, що були проведені серед висококваліфікованих веслярів, було з'ясовано кореляцію між часом веслування на ергометрі 2000 м та віком спортсменів ($r_{xy} = -0,459$). Дайте пояснення.
8	У дослідженнях, що були проведені серед висококваліфікованих веслярів, було з'ясовано кореляцію між часом веслування на ергометрі 2000 м та масою тіла ($r_{xy} = -0,50$). Дайте пояснення.
9	У дослідженнях, що були проведені серед висококваліфікованих веслярів, було з'ясовано кореляцію між часом веслування на ергометрі 2000 м та силою м'язів спини ($r_{xy} = -0,458$). Дайте пояснення.
10	Між показниками результату стрибку з місця (см) та результату стрибку з розбігу (см) у 30 спортсменів підраховано коефіцієнт кореляції $r_{xy} = 0,86$. Дайте пояснення.
11	Досліджено 12 плавців. Визначено величину кисневого боргу (x) (мл/кг), та середню швидкість проходження дистанції 100 м (y) (м/с). Досліджено взаємозв'язок результатів: $r_{xy} = 0,92$. Поясніть отриманий результат.
12	Досліджено результативність кидку шайби у ворота (y % за гру) (x) та час оперативного мислення у хокеїстів (y) (у секундах). Досліджено взаємозв'язок результатів: $r_{xy} = 0,87$. Поясніть отриманий результат.
13	Досліджено результативність кидку шайби у ворота (y % за гру) (x) та час оперативного мислення у хокеїстів (y) (у секундах). Досліджено взаємозв'язок результатів: $r_{xy} = 0,96$. Поясніть отриманий результат.
14	Між показниками ваги спортсменів (кг) та максимальною кількістю згинань та розгинань рук в упорі лежачи (рази) у 30 спортсменів підраховано коефіцієнт кореляції $r_{xy} = -0,06$. Дайте пояснення.
15	Визначено зріст 10 важкоатлетів (x) (см) та виміряна (в них же) максимальна швидкість руху штанги в фазі тяги при виконанні ривку (y) (у м/с). Досліджено взаємозв'язок результатів: $r_{xy} = 0,96$. Поясніть отриманий результат.
16	Між виступами збірних команд країн Європи, занятими місцями та кількістю коштів, які були витрачені на їх підготовку досліджено взаємозв'язок. Підраховано коефіцієнт кореляції $r_{xy} = 0,35$. Дайте пояснення.
17	Між показниками результату стрибку з місця (см) та результату стрибку з розбігу (см) у 30 спортсменів підраховано коефіцієнт кореляції $r_{xy} = 0,96$. Дайте пояснення.
18	10 учасниць в турнірній таблиці (змагання з художньої гімнастики) займали місце у віці 11 та 12 років, між якими знайдено зв'язок ($r_{xy} = -0,03$). Дайте пояснення.
19	Між швидкістю бігу та змістом лактату в крові спортсменів підраховано коефіцієнт кореляції Браве-Пірсона: $r_{xy} = 0,95$. Дайте пояснення.
20	Між часом проходження дистанції веслярів (2000 м) та довжиною тіла ($r_{xy} = -0,92$) було підраховано коефіцієнт кореляції. Дайте пояснення.
21	В результати досліджень серед українських веслярів було підраховано коефіцієнт кореляції між показниками максимальної сили та часом проходження дистанції 2000 м на ергометрі: тяга лежачи ($r_{xy} = -0,89$). Дайте пояснення.
22	Між занятими місцями команд з футболу та коштами, які були витрачені на їх підготовку досліджено взаємозв'язок. Підраховано коефіцієнт кореляції $r_{xy} = 0,74$. Дайте пояснення.
23	Між часом проходження дистанції веслярів (2000 м) та м'язовою масою тіла ($r_{xy} = -0,9$) було підраховано коефіцієнт кореляції. Дайте пояснення.

24	Між силою удару при кидку м'яча в гандболі (Н) і дальністю польоту м'яча (м) підраховано коефіцієнт кореляції $r_{xy} = 0,88$. Дайте пояснення.
25	Між результативністю кидку шайби в ворота та швидкістю руху ключки підраховано коефіцієнт кореляції $r_{xy} = 0,92$. Дайте пояснення.
26	Між показниками результату стрибку з місця (см) та результату стрибку з розбігу (см) у 30 спортсменів підраховано коефіцієнт кореляції $r_{xy} = 0,92$. Дайте пояснення.
27	Встановлено залежність між результатами в бігу на 60 м (час долаття дистанції) та швидкістю їзди на велосипеді (км/год) у 10 спортсменів ($r_{xy} = -0,92$). Який коефіцієнт кореляції використано? Поясніть залежність.
28	У дослідженнях, що були проведені серед висококваліфікованих веслярів, було з'ясовано кореляцію між часом веслування на ергометрі 2000 м та масою тіла ($r_{xy} = -0,76$). Дайте пояснення.
29	У дослідженнях, що були проведені серед висококваліфікованих веслярів, було з'ясовано кореляцію між часом веслування на ергометрі 2000 м та силою м'язів спини ($r_{xy} = -0,58$). Дайте пояснення.
30	У дослідженнях, що були проведені серед висококваліфікованих веслярів, було з'ясовано кореляцію між часом веслування на ергометрі 2000 м та силою м'язів верхніх кінцівок ($r_{xy} = -0,75$). Дайте пояснення.

Теми творчо-пошукового завдання

1. Поняття про науку, її суть, зміст і функції.
2. Історичні аспекти розвитку спортивної науки.
3. Процес пізнання, його види та структура, понятійний апарат.
4. Наукові школи у сфері фізичної культури і спорту, їхні головні ознаки.
5. Характерні риси та критерії ефективності наукових досліджень у спорті.
6. Основи методології науково-дослідної роботи.
7. Методи теоретичного дослідження.
8. Методи емпіричного дослідження.
9. Організація і планування наукового дослідження.
10. Види педагогічних експериментів, які використовують у сфері фізичної культури і спорту.
11. Педагогічні спостереження, особливості їх використання у сфері фізичної культури і спорту.
12. Педагогічні методи дослідження проблем фізичної культури та спорту.
13. Медико-біологічні методи дослідження проблем фізичної культури та спорту.
14. Психологічні методи дослідження проблем фізичної культури та спорту.
15. Соціологічні методи дослідження проблем фізичної культури та спорту.
16. Застосування сучасної діагностичної апаратури під час проведення наукових досліджень у сфері фізичної культури і спорту.
17. Суть наукової публікації, її основні види, функції, кількість і обсяг.
18. Загальні положення науково-дослідної роботи.
19. Методика підготовки та оформлення публікацій до видання.
20. Факторний аналіз в спорті.
21. Регресійний аналіз. Кореляційний аналіз у спорті.
22. Сучасні тенденції щодо розвитку науки в галузі спорту.
23. Магістерська (дипломна) робота як кваліфікаційне дослідження в галузі спорту.

24. Наукові видання (монографія, автореферат, дисертація, препринт, збірник наукових праць, матеріали наукової конференції, тези доповідей наукової конференції, науково-популярне видання) в галузі спорту.
25. Використання комп'ютерних та мультимедійних технологій у галузі спорту.
26. Сучасне обладнання у дослідженнях в галузі спорту.
27. «Акт впровадження», як свідчення ефективності застосування результатів дослідження в спортивній практиці.
28. Патент. Особливості патентних досліджень у спорті.
29. Теоретична і практична значущість наукової роботи в спорті.
30. Історичний аспект розвитку спортивної науки.

Аналіз дисертаційної роботи

На 2-х, 3-х сторінках тексту вказати (12 шрифт, полуторний інтервал, вирівнювання по ширині):

- Актуальність проблеми.
- Об'єкт – предмет дослідження, задачі
- Експериментальну методика (програму, технологію, засоби, кількість підходів, види діяльності); що автор самостійно доказав у роботі.
- Висновки (стисло)

Приклади дисертацій з галузі спорту Спеціальність 017 Фізична культура і спорт

№	
1	Бобренко С. М. Організаційно-методичне забезпечення оздоровчо-рекреаційної рухової активності кіберспортсменів. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису. Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 017 Фізична культура і спорт. – Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, 2025. https://uni-sport.edu.ua/images/documents/diss%20Bobrenko%201%201-%20pidpisanij.pdf
2	Ван Цянь. Орієнтація підготовки кваліфікованих спортсменів у веслуванні на байдарках і каное з урахуванням комплексного прояву рухових якостей та енергозабезпечення. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису. Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 017 Фізична культура і спорт. – Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, 2025. https://uni-sport.edu.ua/images/documents/pdf/diss_Wang_Qian.pdf
3	Москаленко О. В. Корекція самооцінки фізичної підготовленості здобувачів фахової передвищої освіти в процесі занять спортом. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису. Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 017 Фізична культура і спорт. – Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, 2025. https://uni-sport.edu.ua/images/documents/diss%20Moskalenko-%20pidpisana.pdf
4	Вей Бін. Вдосконалення функціональних можливостей футболістів вікової категорії U19. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису. Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 017 Фізична культура і спорт. – Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, 2025. https://uni-sport.edu.ua/images/documents/diss_wei%20bin%20.pdf
5	Ши Шицзе. Модель розвитку оздоровчого фітнесу Китаю для підвищення рівня

	залучення населення до рухової активності. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису. Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 017 Фізична культура і спорт. – Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, 2025. https://uni-sport.edu.ua/images/documents/pdf/diss_shi_shijie_.pdf
6	Молочко А. С. Розвиток жіночого боксу за сучасних умов міжнародного спортивного руху. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису. Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 017 Фізична культура і спорт. – Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, 2025. https://uni-sport.edu.ua/images/documents/pdf/Molocko%202025_GOTOVO.pdf
7	Костюченко В. К. Гуманітарна освіта та гуманістичне виховання в системі підготовки юних футболістів: традиційні та інноваційні підходи. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису. Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 017 Фізична культура і спорт. – Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, 2025. https://uni-sport.edu.ua/sites/default/files/vseDocumenti/diss_kostyuchenko_v.k.pdf
8	Чернявський І. С. Побудова тренувального процесу кваліфікованих танцюристів у спортивних танцях в річному циклі підготовки. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису. Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 017 Фізична культура і спорт. – Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, 2025. https://uni-sport.edu.ua/sites/default/files/vseDocumenti/diss_cherniavskiy_i_gotovo.pdf
9	Ши Яньцзе. Організаційно-методичні засади рекреаційної діяльності дітей підліткового віку у фізкультурно-оздоровчих центрах Китаю. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису. Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 017 Фізична культура і спорт. – Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, 2025. https://uni-sport.edu.ua/sites/default/files/vseDocumenti/diss_shi_yanjie.pdf
10	Торохтій О. П. Програмування занять для вивчення техніки важкоатлетичних вправ атлетами із різним рівнем фізичного розвитку. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису. Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 017 Фізична культура і спорт. – Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, 2025. https://uni-sport.edu.ua/sites/default/files/vseDocumenti/diss_torohtiy_o.p_.pdf
11	Лавров В. О. Організаційноуправлінські засади розвитку сфери фізичної культури і спорту в умовах цифрової трансформації. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису. Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 017 Фізична культура і спорт. – Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, 2025. https://uni-sport.edu.ua/sites/default/files/vseDocumenti/diss_lavrov_v.pdf
12	Коханевич А. І. Комплексний контроль за функціональним станом кваліфікованих борців на етапі спеціалізованої базової підготовки. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису. Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 017 Фізична культура і спорт. – Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, 2025. https://uni-sport.edu.ua/sites/default/files/vseDocumenti/dysertaciya_kohanevych_a.i._z_pidpysom.pdf
13	Попов С. Ю. Побудова тренувального процесу кваліфікованих ультрамарафонців, які спеціалізуються у бігу по шосе на дистанції 100 км. – Кваліфікаційна наукова

	праця на правах рукопису. Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 017 Фізична культура і спорт. – Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, 2025. https://uni-sport.edu.ua/sites/default/files/vseDocumenti/diss_porov_s.pdf
14	Кос Р. С. Відбір дітей до груп початкової підготовки з футболу з урахуванням раннього початку занять спортом. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису. Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 017 Фізична культура і спорт. – Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, 2025. https://uni-sport.edu.ua/sites/default/files/vseDocumenti/dysertaciya_kos_pidpysano.pdf
15	Степанюк О. В. Організаційно-методичні засади волонтерської діяльності в адаптивному спорті. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису. Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 017 Фізична культура і спорт. – Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, 2025. https://uni-sport.edu.ua/sites/default/files/vseDocumenti/dysertaciya_stepanyuk.o.v._gotovo_0.pdf
16	Ганага О. Ю. Когнітивний ресурс кіберспортсмена як чинник спортивного вдосконалення. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису. Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 017 Фізична культура і спорт. – Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, 2025. https://uni-sport.edu.ua/sites/default/files/dysertaciya_ganaga_gotovo.pdf
17	Довганінець О. Л. Профілактика порушень склепінь стопи дітей молодшого шкільного віку засобами рукопашного бою. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису. Дисертація на здобуття ступеня доктор філософії за спеціальністю 017 Фізична культура і спорт. – Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, 2025. https://uni-sport.edu.ua/sites/default/files/vseDocumenti/diss_dovganinec_o.l_0.pdf
18	Проценко О. А. Психофізіологічні і психологічні критерії відбору спортсменок в черліденгу. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису. Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 017 Фізична культура і спорт. – Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, 2025. https://uni-sport.edu.ua/sites/default/files/vseDocumenti/diss_procenko_o.a.pdf
19	Чжао Цзе. Удосконалення тренувального процесу в бодібілдингу моделюванням занять з різною варіативністю режимів навантаження та засобів. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису. Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 017 Фізична культура і спорт. – Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, 2024. https://uni-sport.edu.ua/sites/default/files/vseDocumenti/diss_chzhao_cze.pdf
20	Чжан Ці. Критерії відбору та спортивної орієнтації баскетболістів на етапі підготовки до вищих досягнень. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису. Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 017 Фізична культура і спорт. – Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, 2024. https://uni-sport.edu.ua/sites/default/files/vseDocumenti/diss_chzhan_ci.pdf

Аналіз статті з журналу фахового видання

На 2-х сторінках тексту вказати (12 шрифт, полуторний інтервал, вирівнювання за шириною):

- Актуальність проблеми, методи дослідження
- Результати досліджень автора (програму, чи технологію, можливо засоби), яку до автора роботи не було запропоновано: кількість підходів, види діяльності; що автор самостійно доказав ефективність – саме головне в роботі, інновацію, яку до нього не робили
- Висновки (стисло)

№	Назва статті у фаховому виданні
1	Сучасний аналіз змагальної діяльності гравців збірних команд у волейболі http://infiz.dp.ua/misc-documents/2025-01/2025-01-17.pdf
2	Структура та зміст теоретичної підготовки юних хокеїстів на етапі початкової підготовки http://infiz.dp.ua/misc-documents/2025-01/2025-01-20.pdf
3	Науково-теоретичне обґрунтування фізичної підготовки спортсменів-аматорів у неолімпійських програмах триатлону http://infiz.dp.ua/misc-documents/2025-01/2025-01-21.pdf
4	Ефективність експериментальної програми технічної і техніко-тактичної підготовки спортсменок, які займаються боксом (на прикладі ударів знизу) http://infiz.dp.ua/misc-documents/2024-03/2024-03-20.pdf
5	Особливості техніко-тактичних дій команд України, Іспанії, Аргентини на чемпіонатах світу -2022 та Європи-2024 з футболу http://infiz.dp.ua/misc-documents/2025-01/2025-01-22.pdf
6	Особливості урахування віку та тривалості збереження вищої спортивної майстерності у спортсменів-плавців https://spppc.com.ua/index.php/journal/issue/view/97
7	Аналіз виступу українських стрибунів потрійним на літніх чемпіонатах світу за часів незалежності http://infiz.dp.ua/misc-documents/2025-01/2025-01-28.pdf
8	Характеристика спеціальної фізичної підготовленості плавців 10-11 років на етапі попередньої базової підготовки http://infiz.dp.ua/misc-documents/2024-03/2024-03-12.pdf
9	Особливості планування методу кольового тренування в навчально-тренувальному процесі підготовки борців http://infiz.dp.ua/misc-documents/2024-03/2024-03-13.pdf
10	Чинники, що впливають на зниження інтегральної підготовленості баскетболістів на етапі підготовки до вищих досягнень http://infiz.dp.ua/misc-documents/2024-03/2024-03-17.pdf
11	Комплексний контроль як невід’ємна частина процесу підготовки спортсменів у єдиноборствах (на матеріалі рукопашного бою) http://infiz.dp.ua/misc-documents/2024-02/2024-02-20.pdf
12	Аналіз змагальної діяльності гандбольного клубу «Мотор» у Єврокубковому турнірі Ліги чемпіонів http://infiz.dp.ua/misc-documents/2024-02/2024-02-21.pdf
13	Становлення та розвиток змагань з професійного футболу (на прикладі Ліги Європи UEFA) http://visnyk-sport.kpnu.edu.ua/issue/view/17987
14	Спортивна підготовка юних спортсменів з настільного тенісу в Україні, Канаді та Польщі http://visnyk-sport.kpnu.edu.ua/issue/view/17987
15	Рухово-координаційні і тактико-психологічні основи комплексної підготовки самбістів 13–15 років http://visnyk-sport.kpnu.edu.ua/issue/view/17719
16	Метаболічна характеристика організму спортсменок, які спеціалізуються в дзюдо, при виконанні навантаження анаеробного характеру http://visnyk-sport.kpnu.edu.ua/issue/view/17039

17	Показники змагальної діяльності кваліфікованих спортсменок України у тайландському боксі (IFMA) http://visnyk-sport.kpnu.edu.ua/issue/view/17719
18	Розвиток координаційних здібностей юних борців http://visnyk-sport.kpnu.edu.ua/issue/view/17039
19	Організація та проведення спортивного відбору футболістів у Бразилії https://spppc.com.ua/index.php/journal/issue/view/97
20	Напрямки вдосконалення психологічної готовності спортсменів одноборців до змагань https://spppc.com.ua/index.php/journal/issue/view/97
21	Обґрунтування основних шляхів удосконалення побудови річної підготовки спортсменів у класичному пауерліфтингу https://spppc.com.ua/index.php/journal/issue/view/97
22	Особливості показників фізичної підготовленості веслярів-паралімпійців у веслуванні академічному http://visnyk-sport.kpnu.edu.ua/issue/view/19642/13093
23	Особливості змагальної діяльності спортсменів в українських національних видах єдиноборств http://visnyk-sport.kpnu.edu.ua/article/view/316774/307282
24	Вдосконалення спеціальної фізичної підготовленості кваліфікованих веслярів при використанні різних режимів тренувальних навантажень http://visnyk-sport.kpnu.edu.ua/issue/view/19642/13093
25	Особливості психоемоційного стану кіберспортсменів http://visnyk-sport.kpnu.edu.ua/article/view/316764/307274
26	Дослідження впливу показників із веслування на ергометрах для прогнозування змагальної діяльності http://visnyk-sport.kpnu.edu.ua/article/view/303436/295521
27	Відновлення фізичної працездатності в процесі підготовки спортсменів, які спеціалізуються в дзюдо http://visnyk-sport.kpnu.edu.ua/article/view/309333/300860
28	Удосконалення методики підвищення рівня технічної підготовленості спортсменів в українській боротьбі на поясах https://spppc.com.ua/index.php/journal/issue/view/97

Написання статті

(тез доповіді для участі у конференції, за вимогами).

- Всеукраїнська студентська науково-методична конференція з міжнародною участю. «Неолімпійський спорт: історія, проблеми, управління та система підготовки спортсменів».

- Напрямок роботи: сучасні проблеми використання неолімпійського спорту в рекреації та реабілітації.

Вимоги до оформлення статей

До участі у конференції приймаються статті обсягом від 3 до 8 сторінок набраних у редакторі WORD у вигляді комп'ютерного файлу з розширенням *.doc. Шрифт Times New Roman 14. Міжрядковий інтервал 1,5. Абзац – 1,25. Поля з усіх сторін 20 мм.

Рисунки та діаграми – (чорно-білі, WORD) повинні бути включені до тексту роботи. Розмір шрифту для формул та діаграм не менше – 12 пт.

Назва статті друкується по центру великими літерами (жирний шрифт), нижче через 1,5 інтервалу маленькими літерами – прізвище та ім'я студента, прізвище та ім'я, вчена ступінь, вчене звання наукового керівника, нижче повна назва вищого навчального закладу.

Стаття повинна мати наступну структуру: анотація (до 5 рядків), ключові слова (на більше 5-ти слів), постановку проблеми, аналіз останніх досліджень та публікацій, формування мети або завдань роботи, викладення основного матеріалу, висновки та список використаної літератури

4.4. Забезпечення освітнього процесу

Вивчення навчальної дисципліни «Методологія наукових досліджень у фізичній культурі і спорті» здобувачами у 2025/2026 навчальному році передбачає дистанційний синхронний і дистанційний асинхронний формати навчання. Лекційний матеріал презентується в форматі гугл мит конференції, асинхронний формат передбачає ознайомлення з інформаційним матеріалом і вииконання завдань здобувачами на освітньо-інформаційній платформі Moodle.

5. Підсумковий контроль

1. Місце наукових досліджень у системі підготовки магістра у сфері фізичної культури і спорту.
2. Дайте визначення поняття «наука».
3. Охарактеризуйте етапи розвитку науки в Україні.
4. Особливості становлення спортивної науки в Україні.
5. Сучасні тенденції розвитку наукових досліджень у спорті.
6. наукове дослідження?
7. Етапи наукового дослідження.
8. Алгоритм проведення наукового дослідження.
9. Правила формулювання теми наукового дослідження.
10. Як правильно формулювати мету дослідження?
11. Формулювання завдань дослідження: основні вимоги.
12. Поняття актуальності наукової роботи.
13. Дайте визначення об'єкта та предмета дослідження.
14. Відмінність між об'єктом і предметом дослідження.
14. Що таке науковий метод?
15. Класифікація загальнонаукових методів.
16. Теоретичні методи наукових досліджень у спорті.
17. Емпіричні методи дослідження.
18. Соціологічні методи дослідження у спорті.
19. Метод анкетування: особливості застосування.
20. Метод інтерв'ю у спортивній науці.
21. Медико-біологічні методи досліджень у спорті.
22. Фізіологічні методи оцінки стану спортсменів.
23. Біохімічні методи контролю тренувального процесу.
24. Педагогічні методи дослідження у спорті.
25. Метод педагогічного експерименту.
26. Методи контролю спортивної підготовленості.
27. Методи оцінки функціонального стану спортсменів.
28. Завдання Науково-дослідного інституту НУФВСУ.
29. Комплексний біохімічний моніторинг стану спортсменів.
30. Біомеханічні дослідження у спорті.
31. Особливості роботи в мережі Інтернет для науковців.
32. Пошук іноземних джерел інформації у спортивній науці.
33. Дайте визначення наукової інформації.
34. Класифікація джерел наукової інформації.
35. Особливості роботи з науковими джерелами.
36. Фахові видання України в галузі фізичної культури і спорту.

37. Структура тез доповідей.
38. Вимоги до оформлення тез.
39. Автореферат дисертації: структура та зміст.
40. Аналіз дисертаційних досліджень; сучасні тенденції.
41. Структура дипломної роботи.
42. Вимоги до оформлення дипломної роботи.
43. Правила цитування та оформлення списку джерел.
44. Особливості впровадження наукових досліджень у спортивну практику.
45. Патентні дослідження.
46. Приклади практичної значущості наукових робіт у спорті.
47. Поняття спортивного відбору.
48. Основні етапи спортивного відбору.
49. Критерії відбору обдарованих спортсменів.
50. Специфіка відбору в командних ігрових видах спорту.
51. Методи прогнозування у спортивному відборі.
52. Поняття довгострокового прогнозування спортивного результату.
53. Стратегія розвитку фізичної культури і спорту до 2028 р.: основні напрями наукової діяльності в галузі фізичної культури
54. Поняття моделювання в спортивній науці.
55. Основні методологічні принципи моделювання в спорті.
56. Моделі змагальної діяльності: характеристика.
57. Моделювання тренувального процесу: сутність.
58. Модельні комплекси вправ у тренувальному занятті.
59. Модельні завдання основної частини тренування.
60. Структура моделі змагальної діяльності в обраному виді спорту
61. Моделі стану спортсмена в обраному виді спорту
62. Моделі тренувальних занять в обраному виді спорту
63. Поняття «модель» в обраному виді спорту
61. Сутність прогнозування у спортивній науці.
62. Основні методи прогнозування.
63. Метод експертних оцінок.
64. Регресійний аналіз як метод прогнозування.
65. Екстраполяція як метод прогнозування.
66. Види прогнозування у спорті.
67. Основні поняття математичної статистики.
68. Генеральна та вибіркова сукупність.
69. Середні статистичні показники. Дисперсія та стандартне відхилення.
70. Вибірковий метод. Помилка вибірки.
71. Перевірка статистичних гіпотез. Параметричні критерії оцінювання. Непараметричні критерії: сутність.
72. Кореляційний аналіз у спорті.
73. Коефіцієнт кореляції Браує-Пірсона.
74. Ранговий коефіцієнт кореляції Спірмена.
80. Використання комп'ютерних технологій у спортивній науці.
81. Комп'ютерні програми для статистичного аналізу у спорті.
82. Мультимедійні технології у проведенні наукових досліджень.
83. Інформаційні технології у спортивному тренуванні.
84. Переваги електронних баз даних для науковців.
85. Інформатизація тренувального процесу.
86. Використання GPS-технологій у тренуванні спортсменів.

87. Електронні вимірювальні комплекси у спорті.
88. Цифровий моніторинг навантажень спортсменів.
89. Фітнес-трекери, датчики у дослідженнях.
90. Проблеми та перспективи діджиталізації спортивної науки.

Приклад екзаменаційного білету
Чорноморський національний університет імені Петра Могили

Освітньо-кваліфікаційний рівень – магістр
 Галузь знань: 01 «Освіта/Педагогіка»
 Спеціальність: 017 Фізична культура і спорт
 Навчальна дисципліна – «Методологія наукових досліджень у фізичній культурі і спорті»

ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 0

1. Дайте визначення поняття «наука».
2. Біохімічні методи контролю тренувального процесу.
3. Моделювання тренувального процесу: сутність.

Затверджено на засіданні кафедри олімпійського та професійного спорту
 № ____ від _____

Завідувач кафедри _____

Розробник _____

6. Критерії оцінювання та засоби діагностики результатів навчання

№	Вид діяльності (завдання)	Максимальна кількість балів
1	Творчо-пошукове завдання	10
2	Відповіді на практичних заняттях (4 заняття по 4 бали)	16
3	Самостійна робота (1 робота x 4 бали); (2 роботи x 5 балів)	14
4	Аналіз дисертаційної роботи	10
5	Написання статті (тези доповіді)	10
	Екзамен	40
	Всього	100

Творчо-пошукове завдання. Критерії оцінювання:

У 9-10 балів оцінюється робота, яка має обсяг 12, або більше сторінок; проблема, яка розглядається, викладена повно, послідовно, логічно; список використаної наукової літератури (перелік сайтів) нараховує 6-8 джерел, серед яких є 2 джерела - фахові періодичні видання щодо наукових досліджень в галузі спорту протягом 2019-2024 рр. Список використаної наукової літератури відповідає сучасним правилам оформлення бібліографії. Посилання на джерела по тексті обов'язкове.

У 7-8 балів оцінюється робота, яка має обсяг 10 сторінок; тема в ній викладена досить повно, але є певні недоліки у логіці викладу; бібліографічний список нараховує 5-6 джерел (2 джерела за останні 5 років, по тексту є посилання на джерела), відповідає сучасним правилам, але містить певні помилки.

У 5-6 балів оцінюється робота, яка має обсяг 8 сторінок; тема в ній викладена досить повно, але є певні недоліки у логіці викладу; бібліографічний список нараховує 4-5 джерел, відповідає сучасним правилам, але містить певні помилки.

У 3-4 бали оцінюється робота, якщо обсяг її є недостатнім для викладення проблеми, і тому проблема розглядається поверхово; у бібліографічному списку менше чотирьох наукових джерел і є помилки.

У 0-2 бали оцінюється робота, якщо тема її не розкрита, або викладається матеріал не за темою, у бібліографічному списку менше 2 наукових джерел, які не можна вважати сучасними та науковими.

Самостійна робота

№1, в 2-х варіантах; включає 4 питання, за кожну правильну відповідь нараховується 1 бал,

№ 2, (5 балів)

5 балів: глибоке засвоєння програмного матеріалу; повна відповідь на питання;

4 бали: повне засвоєння програмного матеріалу; змістовні відповіді на запитання, є неточності;

3 бали: часткове, неповне висвітлення змісту питання; неточність при відповіді; хоча є розуміння основних положень матеріалу.

0-2 бали: за не опанування значної частини програмного матеріалу; незнання теорії основних питань і термінів;

№ 3, (5 балів)

5 балів: глибоке засвоєння програмного матеріалу; повна відповідь на питання;

4 бали: повне засвоєння програмного матеріалу; змістовні відповіді на запитання, є неточності;

3 бали: часткове, неповне висвітлення змісту питання; неточність при відповіді; хоча є розуміння основних положень матеріалу.

0-2 бали: за не опанування значної частини програмного матеріалу; незнання теорії основних питань і термінів;

Аналіз дисретаційної роботи

Критерії оцінювання:

9-10 балів: визначено актуальність дослідження, завдання та результати досліджень, висновки, чітко визначено експериментальна методика автора, виокремлено перспективи подальших досліджень;

7-8 балів: визначено актуальність дослідження, завдання досліджень, стисло передано основну думку дослідника, але результати дослідження та висновки висвітлено не в повній мірі;

5-6 балів: визначено лише актуальність досліджень, спостерігається акцентування уваги не на експериментальній програмі та результатах дослідження, а на інших структурних частинах автореферату;

3-4 бали: відсутні актуальність дослідження, задачі; акцентується увага на другорядних фактах, незрозумілі результати досліджень;

1-2 бали: не розкриття теми автореферату, відсутні результати дослідження;

Відповідь на практичному занятті. Оцінка на кожному практичному занятті може бути від 1 до 4 балів. Оцінка нижче 1 балів означає «незадовільно», заняття не зараховане. Максимальні 4 бали нараховуються за ґрунтовну відповідь, 2 бали – якщо у відповіді є значні помилки, 3 бали - за ґрунтовну відповідь, але є неточності.

Написання статті (тез доповіді для участі у конференції (за вимогами)

Приклад: Всеукраїнська студентська науково-методична конференція з міжнародною участю. «Неолімпійський спорт: історія, проблеми, управління та система підготовки спортсменів».

Критерії оцінювання:

9-10 балів: витримано всі вимоги до написання наукових статей, визначено актуальність дослідження, завдання та результати досліджень, висновки, чітко визначено експериментальна методика автора, виокремлено перспективи подальших досліджень;

7-8 балів: визначено актуальність дослідження, завдання досліджень, стисло передано основну думку дослідника, але результати дослідження та висновки висвітлено не в повній мірі;

5-6 балів: визначено лише актуальність досліджень, спостерігається акцентування уваги не на експериментальній програмі та результатах дослідження, а на інших структурних частинах статті;

3-4 бали: відсутні актуальність дослідження, задачі; акцентується увага на другорядних фактах, незрозумілі результати досліджень;

1-2 бали: не розкриття теми статті, не відповідність статті заданій темі.

Екзамен – 40 балів: за правильну відповідь на 1 та 2 питання нараховується по 15 балів; за правильну відповідь на 3 питання нараховується 10 балів;

За повну розгорнуту відповідь на 1 та 2 питання студент отримує по 15 балів:

11-15 балів: глибоке засвоєння програмного матеріалу; повна відповідь на питання;

7-10 балів: повне засвоєння програмного матеріалу і вміння орієнтуватися в новому; змістовні відповіді на запитання;

4-6 балів: часткове, неповне висвітлення змісту питання; неточність при відповіді; є розуміння основних положень матеріалу.

0-3 бали: за не опанування значної частини програмного матеріалу; незнання теорії основних питань і термінів;

За повну розгорнуту відповідь на 3 питання студент отримує 10 балів:

9-10 балів: глибоке засвоєння програмного матеріалу; повна відповідь на питання;

6-9 балів: повне засвоєння програмного матеріалу і вміння орієнтуватися в новому; змістовні відповіді на запитання;

2-4 балів: часткове, неповне висвітлення змісту питання; неточність при відповіді; є розуміння основних положень матеріалу.

0-2 бали: за не опанування значної частини програмного матеріалу; незнання теорії основних питань і термінів;

Максимальна кількість балів за екзамен становить 40 балів.

7. Рекомендовані джерела інформації

7.1. Основні:

1. Методика і методологія наукових досліджень у фізичному вихованні та спорті : навч. посіб. Укладачі : Р. Ф. Ахметов, Т. Б. Кутек. – Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2022. – 192 с

https://eprints.zu.edu.ua/34477/1/%D0%9D%D0%B0%D0%B2%D1%87%20%D0%BF%D0%BE%D1%81%D0%B1_2022.pdf

2. Основи науково-дослідної роботи магістрантів та аспірантів у вищих навчальних закладах (спеціальність: 017 Фізична культура і спорт): навчальний посібник / В.М. Костюкевич, В.І. Воронова, О.А. Шинкарук, О.В. Борисова; за заг. ред. В.М. Костюкевича. Вінниця : ТОВ «Нілан – ЛТД», 2016. 554 с

3. Томенко О.А. Навчально-методичний комплекс з дисципліни «Методологія і організація наукових досліджень» / для студентів магістратури Навчально-наукового інституту фізичної культури : Навчально-методичний посібник. Суми : ФОП Цьома С.П., 2019. 73 с.
4. Методичні рекомендації до самостійної роботи здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня з дисципліни «Комплексні наукові дослідження у спорті». Харків: ХДАФК, 2020. 238 стр.
5. Бондаренко І.Г. Спортивна метрологія [методичні рекомендації]. Миколаїв : Вид-во ЧДУ імені П. Могили, 2012. 104 с.
6. Клопов Р., Клопова В. Основні напрямки наукових досліджень і впровадження сучасних інформаційних технологій у фізичному вихованні та спорті. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова*, 2023. (6(166), С.69-73. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.6\(166\).14](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.6(166).14)
7. Салтан Н., Ольховий О., Фіщук І., Салтан О., Семенова Ю., Орленко О.. Пріоритетні сучасні наукові напрямки та підходи у дослідженнях фізичного виховання: бібліометричний аналіз наукометричних баз даних. shss [Інтернет]. 30 березня 2025 р. [цитовано 10 листопада 2025 р.];29(1):14-7. Доступно за посиланням: <https://shssjournal.com/index.php/journal/article/view/275>

7.2. Додаткові:

1. Byshevets N. Using the methods of mathematical statistics in sports and educational research of masters in physical education and sport / N. Byshevets, L. Denysova, O. Shynkaruk, K. Serhiyenko, V. Usychenko, O. Stepanenko, I. Syvash // *Journal of Physical Education and Sport (JPES)*. -2019. Vol. 19. - P. 1030-1034.
2. Шинкарук, О., Денисова, Л., Харченко, Л., 2018. Інформаційні технології як фактор освітніх перетворень у закладах вищої освіти з фізичної культури і спорту. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*, (1), pp.90-94.
3. Шинкарук О. Відбір та орієнтація підготовки спортсменів у процесі багаторічного вдосконалення як наукова проблема. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2015. С 16-28.
4. Фізичне виховання і спорт: основи наукових досліджень : навчальний посібник / С. О. Черненко, О. М. Олійник, Ю. О. Долинний, Н. А. Пастушкова. Краматорськ : ДДМА, 2020. 115
5. Офіційний сайт Національного університету фізичного виховання і спорту України: <http://www.uni-sport.edu.ua/uk/news/440>
6. Офіційний сайт Львівського державного університету фізичної культури: <http://www.ldufk.edu.ua/index.php/golovna-1.html>
7. Долбишева Н.Г. Наукові дослідження з неолімпійського спорту за роки незалежності України. Молода спортивна наука України, 2015. Вип. 5. С.11-15. https://repository.ldufk.edu.ua/bitstream/34606048/3200/1/%D0%94%D0%BE%D0%BB%D0%B1%D0%B8%D1%88%D0%B5%D0%B2%D0%B0_%202.pdf
8. Мальцева О. Б., Ляховець Л. О. Функціональна та клініко-лабораторна діагностика: навчальний посібник м.Ужгород, Вид. ТОВ Прінтлайн, 2022. 213 С. <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/handle/lib/49867>