

Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка
Факультет фізичної культури
Кафедра спорту і спортивних ігор

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри спорту і спортивних ігор

Микола ПРОЗАР



підпис

28 серпня 2023 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ СПОРТИВНА МЕТРОЛОГІЯ

підготовки здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

за освітньо-професійною програмою Середня освіта (Фізична культура)

спеціальності 014 Середня освіта (Фізична культура)

галузі знань 01 Освіта / Педагогіка

2023-2024 навчальний рік

Розробник програми: Микола ПРОЗАР, кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент кафедри спорту і спортивних ігор, доцент, завідувач кафедри спорту і спортивних ігор
Олександр АЛЕКСЄВ, доктор педагогічних наук, доцент кафедри спорту і спортивних ігор, доцент
Віталій АВІНОВ, викладач кафедри спорту і спортивних ігор

Ухвалено на засіданні кафедри спорту і спортивних ігор

Протокол № 10 від 28 серпня 2023 року

ПОГОДЖЕНО

Гарант освітньо-професійної програми



Аліна БОДНАР

Зміст робочої програми навчальної дисципліни

1. Мета вивчення вибіркового освітнього компоненту «Спортивна метрологія» полягає у формуванні в здобувачів вищої освіти загальних та спеціальних (фахових) компетентностей, програмних результатів навчання, оволодіння вміннями і навичками грамотно використовувати результати метрологічних вимірювань, переведення цих результатів в оціночні одиниці їх інтерпретація на основі яких здобувачі вищої освіти СВО «бакалавр» можуть робити відповідні висновки.

2. Обсяг дисципліни

Найменування показників	Характеристика навчальної дисципліни	
	денна форма здобуття вищої освіти	заочна форма навчання
Рік навчання	3-й рік	3-й рік
Семестр вивчення	6 семестр	6 семестр
Кількість кредитів ЄКТС	4 кредити	4 кредити
Загальний обсяг годин	120 годин	120 годин
Кількість годин навчальних занять	40 годин	16 годин
Лекційні заняття	20 годин	8 годин
Практичні заняття	20 годин	8 годин
Семінарські заняття	-	-
Лабораторні заняття	-	-
Самостійна та індивідуальна робота	80 годин	104 години
Форма підсумкового контролю	залік	залік

3. Статус дисципліни: вибіркового освітнього компоненту.

4. Передумови для вивчення вибіркового освітнього компоненту.

Освітні компоненти, базові знання яких та результати навчання необхідні здобувачу вищої освіти для успішного навчання та опанування відповідними компетентностями з дисципліни «Спортивна метрологія»: «Теорія і методика фізичного виховання», «Основи наукових досліджень».

5. Програмні компетентності навчання:

За результатами вивчення вибіркового освітнього компоненту «Спортивна метрологія» у здобувачів вищої освіти мають сформуватися загальні та спеціальні (фахові) компетентності.

Загальні компетентності:

- ЗК 02 здатність до міжособистісної взаємодії, роботи в команді, спілкування з представниками інших професійних груп різного рівня (соціальна компетентність);

Спеціальні (фахові) компетентності:

- СК 04 здатність володіти та практично реалізовувати педагогічні, медико-біологічні, інформаційні технології, спрямовані на розвиток фізичних (рухових), моральних, вольових якостей дітей під час реалізації різних форм фізичної культури в закладі загальної середньої освіти (розвивальна компетентність);

СК 05 здатність орієнтуватись в інформаційному просторі у сфері фізичної культури і спорту, здійснювати пошук й критично оцінювати одержану інформацію, а також адекватно оперувати нею під час професійної діяльності (інформаційно-цифрова компетентність);

- СК 12 здатність прогнозувати результати фізичної культури дітей в закладі загальної середньої освіти протягом певного року навчання, враховуючи їхні вихідні дані, індивідуальні особливості, а протягом навчального семестру й чверті з урахуванням поставлених завдань і можливостей дітей (прогностична компетентність);

- СК 15 здатність застосовувати методи наукового пізнання, інновації та сучасні дієві підходи до розв'язання проблем у професійній діяльності з фізичної культури в закладі загальної середньої освіти, виходячи із положень документальних джерел, що стосуються академічної доброчесності (інноваційна компетентність).

6. Очікувані результати навчання з дисципліни.

За результатами вивчення вибіркового освітнього компоненту «Спортивна метрологія» у здобувачів вищої освіти мають сформуватися такі програмні результати навчання:

- ПРН 04 вміє застосовувати теоретичне моделювання при формуванні змісту уроків та інших форм фізичної культури дітей з урахуванням вікових особливостей, персональних здібностей, інтересів, потреб і мотивів;

- ПРН 15 вміє враховувати вихідні дані й індивідуальні особливості дітей при прогнозуванні результатів фізичної культури на кожний рік навчання, а поставлені завдання і можливості дітей при прогнозуванні результатів на певний навчальний семестр і чверть;

- ПРН 18 застосовує у професійній діяльності методи наукового пізнання, збирає інформацію, інтерпретує її та робить висновки щодо дієвості освітніх інновацій у фізичній культурі, умов упровадження й інтегрування останніх у власну практику, а при висвітленні результатів власної пошукової діяльності виконує положення документальних джерел, що стосуються академічної доброчесності.

За результатами вивчення вибіркового освітнього компоненту «Спортивна метрологія» здобувачі вищої освіти повинні знати:

- одинці і точність вимірювань, шкали вимірювань – шкала найменувань, шкала порядку, інтервальна шкала, шкала відношень;
- означення понять: «тест», «рухові здібності», завдання тестування. Ефективність застосування тестування, означення понять: надійність тестів, еквівалентність тестів, шляхи підвищення надійності тестів;
- організація тестування – вибір тестів, вимоги до процедури тестування, частота проведення тестування, реєстрація результатів тестування, педагогічна оцінка результатів тестування;
- поняття оцінки, шкали оцінок – пропорційна шкала, прогресуюча шкала, регресуюча шкала, S-подібна шкала, перцентильна шкала, шкала ГЦОЛФКа, Т-шкала для виведення комплексної оцінки з декількох, на норми оцінок.
- предмет математичної статистики та її роль в завдання фізичного виховання і спорту, генеральна сукупність і вибірка, емпіричні розподіли, табличне подання експериментальних даних, графічне подання експериментальних даних, числові характеристики вибірки, середня арифметична величина, середнє квадратичне відхилення, середня помилка середнього арифметичного, коефіцієнт варіації, t-критерій Ст'юдента, критерій Т. Уайта, Хі-квадрат, Т-критерій Уілкінсона. Міра зв'язку між явищами (коефіцієнт кореляції).

вміти:

- кваліфіковано використовувати математико-статистичні методи обробки науково-педагогічної діяльності:
- правильно підбирати шкали оцінок для переведення тих чи інших спортивних результатів у бали, очки, оцінку;
- метрологічно-грамотно використовувати вимірювальну інформацію для обробки й аналізу показників фізичної, технічної, тактичної, теоретичної й інших видів підготовленості спортсменів їх змагальних і тренувальних навантажень;
- визначити такі числові характеристики: середнє арифметичне (\bar{x} або M); квадратичне відхилення (S); середню помилку середнього арифметичного (m); коефіцієнт варіації (V); вірогідність відмінностей між двома залежними (або незалежними) сукупностями за t-критерієм Ст'юдента, критерієм Т. Уайта, за Хі-квадратом; міру зв'язку між явищами (коефіцієнт кореляції при кількісних вимірюваннях, коефіцієнт кореляції при якісній оцінці ознак, коефіцієнт рангової кореляції) (r); графічно відображувати результати математико-статистичного аналізу експериментальних даних.

7. Методи навчання:

У процесі викладання освітнього компоненту використовуються наступні методи навчання:

- словесні: розповідь, пояснення, бесіда;
- наочні: ілюстрація, демонстрація, самостійне спостереження;
- практичні: досліди, вправи, практичні роботи;

- індуктивні;
- дедуктивні;
- аналітичні;
- синтетичні;
- репродуктивні;
- проблемно-пошукові;
- дослідницькі;
- навчальна робота під керівництвом викладача;
- самостійна робота з літературними джерелами;
- письмова робота, виконання розрахункових завдань;
- навчальні дискусії;
- створення ситуацій пізнавальної новизни;
- створення ситуацій зацікавленості.

8. Засоби діагностики результатів навчання: розрахункові завдання, виконання тестових завдань, модульна контрольна робота, залік.

9. Програма навчальної дисципліни:

Денна форма здобуття вищої освіти

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин						
	разом	у тому числі					
		лекційні заняття	практичні заняття	семінарські заняття	лабораторні заняття	самостійна робота	індивідуальна робота
Змістовий модуль 1. Метрологічне забезпечення освітнього процесу							
Тема 1. Основи теорії вимірювань.	12	4	-	-	-	8	-
Тема 2. Основи теорії тестування фізичних якостей.	12	4	-	-	-	8	-
Тема 3. Основи теорії оцінки	12	4	-	-	-	8	-
Тема 4. Математико-статистичні методи обробки результатів науково-педагогічної діяльності.	14	8	-	-	-	6	-
Тема 5. Методика визначення: середнього арифметичного показника (\bar{x}) і середнього квадратичного відхилення (σ).	8	-	2	-	-	6	-
Тема 6. Методика визначення середньої помилки середньої	8	-	2	-	-	6	-

арифметичної величини (m) і коефіцієнта варіації (V).							
Тема 7. Методика оцінки результатів тестування за стандартною Т-шкалою для виведення комплексної оцінки з декількох.	8	-	2	-	-	6	-
Тема 8. Методика визначення вірогідності відмінностей між середніми арифметичними двох вибірових сукупностей за t-критерієм Стьюдента.	8	-	2	-	-	8	-
Тема 9. Оцінка вірогідності відмінностей за χ^2 -квадратом (Непараметричний критерій для незалежних сукупностей).	12	-	4	-	-	8	-
Тема 10. Методика визначення взаємозв'язків між чинниками що впливають на коефіцієнт тренувального і змагального процесів за допомогою коефіцієнта кореляції r при оцінюванні якісних і кількісних ознак.	12	-	4	-	-	8	-
Тема 11. Методика визначення міри зв'язку між факторами за допомогою рангового коефіцієнта кореляції Спірмена.	12	-	4	-	-	8	-
Разом за змістовим модулем 1	120	20	20	-	-	80	-
Разом годин	120	20	20	-	-	80	-

Заочна форма здобуття вищої освіти

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин						
	разом	у тому числі					
		Лекційні заняття	практичні заняття	семінарські заняття	лабораторні заняття	самостійна робота	індивідуальна робота
Змістовий модуль 1. Метрологічне забезпечення освітнього процесу							
Тема 1. Основи теорії вимірювань.	12	2	-	-	-	10	-
Тема 2. Основи теорії тестування фізичних якостей.	12	2	-	-	-	10	-
Тема 3. Основи теорії оцінки.	12	2	-	-	-	10	-
Тема 4. Математико-статистичні методи обробки результатів	12	2	-	-	-	10	-

науково-педагогічної діяльності.							
Тема 5. Методика визначення середнього арифметичного показника (\bar{x}) і середнього квадратичного відхилення (σ).	24	-	4	-	-	20	-
Тема 6. Методика визначення середньої помилки середньої арифметичної величини (m) і коефіцієнта варіації (V).		-		-	-		
Тема 7. Методика оцінки результатів тестування за стандартною Т-шкалою для виведення комплексної оцінки з декількох.	22	-	2	-	-	20	-
Тема 8. Методика визначення вірогідності відмінностей між середніми арифметичними двох вибірових сукупностей за t-критерієм Стьюдента.		-		-	-		
Тема 9. Оцінка вірогідності відмінностей за χ^2 -квадратом (Непараметричний критерій для незалежних сукупностей).	26	-	2	-	-	24	-
Тема 10. Методика визначення взаємозв'язків між чинниками що впливають на коефіцієнт тренувального і змагального процесів за допомогою коефіцієнта кореляції при оцінюванні якісних і кількісних ознак.		-		-	-		
Тема 11. Методика визначення міри зв'язку між факторами за допомогою рангового коефіцієнта кореляції Спірмена.		-		-	-		
Разом за змістовим модулем 1	120	8	8	-	-	104	-
Разом годин	120	8	8	-	-	104	-

10. Форми та методи поточного семестрового та підсумкового контролю.

Максимальний бал оцінки поточної успішності студентів на навчальних заняттях рівний 12-ти.

Поточне та контрольне оцінювання здобувачів вищої освіти спеціальності 014 Середня освіта (Фізична культура) СВО «бакалавр» у процесі вивчення вибірового освітнього компоненту «Спортивна метрологія» здійснюється із використанням таких форм та методів: усне опитування, тестування із використанням технологій дистанційного навчання, а саме: модульного об'єктно-орієнтованого динамічного середовищі MOODLE, вирішення проблемних ситуацій, аналіз виконаної роботи, виконання розрахункових завдань, модульна контрольна робота, залік.

11. Критерії оцінювання результатів навчання

Поточний і модульний контроль (60 балів)		Сума
Змістовий модуль 1 (100 балів)		100
Поточний контроль	МКР	
80 балів	20 балів	

Таблиця відповідності результатів контролю знань за різними шкалами і критерії оцінювання

Сума балів за 100-бальною шкалою	Оцінка в ECTS	Значення оцінки ECTS	Критерії оцінювання теоретичної підготовки	Рівень компетентності	Оцінка за національною шкалою
					Диференційований залік
90-100	A	відмінно	Студент виявляє особливі творчі здібності, вміє самостійно здобувати знання, без допомоги викладача знаходить та опрацьовує необхідну інформацію, вміє використовувати набуті знання і вміння для прийняття рішень у нестандартних ситуаціях, переконливо аргументує свої відповіді, самостійно розкриває власні обдарування і нахили	Високий (творчий)	відмінно
82-89	B	дуже добре	Студент вільно володіє вивченим обсягом матеріалу, застосовує його на практиці, вільно розв'язує вправи і задачі у стандартних ситуаціях, самостійно виправляє допущені помилки, кількість яких незначна	Достатній (конструктивно-варіативний)	добре
75-81	C	добре	Студент вміє зіставляти, узагальнювати, систематизувати інформацію під керівництвом викладача; в цілому самостійно застосовує її на практиці; контролювати власну діяльність; виправляти помилки, серед яких є суттєві, добирати аргументи для підтвердження своїх думок		
67-74	D	задовільно	Студент відтворює значну частину теоретичного матеріалу, виявляє знання і розуміння основних положень; з допомогою викладача може аналізувати навчальний матеріал, виправляти помилки, серед яких є значна кількість суттєвих	Середній (репродуктивний)	задовільно
60-66	E	достатньо	Студент володіє навчальним матеріалом на рівні, вищому за початковий, значну частину його відтворює на репродуктивному рівні		
35-59	FX	задовільно, з можливістю повторного складання семестрового контролю	Студент володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину навчального матеріалу	Низький (рецептивно-продуктивний)	незадовільно
1-34	F	Незадовільно з обов'язковим повторним вивченням залікового кредиту	Студент володіє матеріалом на рівні елементарного розпізнання і відтворення окремих фактів, елементів, об'єктів		

Рейтингова система оцінювання навчальної діяльності здобувачів вищої освіти під час навчальних занять

З урахуванням того, що навчальні досягнення учнів закладів загальної середньої освіти оцінюються за 12-бальною шкалою та з метою полегшення процесу адаптації випускників цих закладів до умов навчання у закладі вищої освіти, максимальний бал оцінки поточної успішності здобувачів вищої освіти на навчальних заняттях дорівнює 12-ти балам (<http://surl.li/hwbc>).

Примітка: здобувачу вищої освіти, який не виконав поточних домашніх завдань, не підготувався до практичних, семінарських, лабораторних занять, в журналі академічної групи ставиться 0 балів.

Рейтингова оцінка у балах знань, умінь і навичок здобувача вищої освіти на навчальних заняттях зі змістового модуля обчислюється після проведення цих занять та ліквідації ним поточної заборгованості, пов'язаної з пропусками занять, невідповідністю або недостатньою підготовленістю до них за такою формулою:

$$R = ((0,05 \times CO) + 0,4) \times ВБ$$

де R – рейтингова оцінка у балах за змістовий модуль;

CO – середнє арифметичне усіх отриманих оцінок за результатами поточного контролю;

ВБ – ваговий бал, максимально можливий бал оцінювання результатів навчальної діяльності здобувачів вищої освіти.

Наприклад:

Відповідно до робочої програми освітнього компоненту «Спортивна метрологія» здобувач вищої освіти за результатами поточного контролю зі Змістового модуля 1 отримав 8 оцінок, а саме: 10, 11, 9, 9, 10, 11, 12, 8. Ваговий бал ЗМ 1 складає 100 балів.

Дії НПП, або здобувача:

- визначити середнє арифметичне отриманих оцінок, яке відповідно складе – 10 балів;

- отримані значення підставити у формулу:

$$R = ((0,05 \times 10) + 0,4) \times 80 = 72$$

Отже, за результатами поточного контролю здобувач вищої освіти за змістовий модуль 1 ОК «Спортивна метрологія» отримав – 72 балів.

Оцінювання навчальної діяльності здобувачів вищої освіти

Об'єм пройденого матеріалу	Бали що нарах. за 12-бальною системою оцінювання
1. Конспект в робочому зошиті лекційного курсу (самостійна робота).	4-12
2. Усне опитування або тестування із використанням технологій дистанційного навчання, а саме: модульного об'єктно-орієнтованого динамічного середовища MOODLE – лекційне заняття № 1 «Основи теорії вимірювань».	4-12

3. Усне опитування або тестування із використанням технологій дистанційного навчання, а саме: модульного об'єктно-орієнтованого динамічного середовища MOODLE – лекційне заняття № 2 «Основи теорії тестування фізичних якостей».	4-12
4. Усне опитування або тестування із використанням технологій дистанційного навчання, а саме: модульного об'єктно-орієнтованого динамічного середовища MOODLE – лекційне заняття № 3 «Основи теорії оцінки».	4-12
5. Усне опитування або тестування із використанням технологій дистанційного навчання, а саме: модульного об'єктно-орієнтованого динамічного середовища MOODLE – лекційне заняття № 4 «Математико-статистичні методи обробки результатів науково-педагогічної діяльності».	4-12
6. Вирішення проблемних ситуацій, аналіз виконаної роботи, виконання розрахункових завдань, виконання індивідуальних завдань під час практичних занять: № 1 «Методика визначення: середнього арифметичного показника (\bar{x}) і середнього квадратичного відхилення (σ)», № 2 «Методика визначення середньої помилки середньої арифметичної величини (m) і коефіцієнта варіації (V)», № 3 «Методика оцінки результатів тестування за стандартною Т-шкалою для виведення комплексної оцінки з декількох».	4-12
7. Вирішення проблемних ситуацій, аналіз виконаної роботи, виконання розрахункових завдань, виконання індивідуальних завдань під час практичних занять: № 4 «Методика визначення вірогідності відмінностей між середніми арифметичними двох вибірок сукупностей за t-критерієм Стьюдента», № 5 «Оцінка вірогідності відмінностей за X_1^2 -кватратом (Непараметричний критерій для незалежних сукупностей)	4-12
8. Вирішення проблемних ситуацій, аналіз виконаної роботи, виконання розрахункових завдань, виконання індивідуальних завдань під час практичних занять: № 6 «Методика визначення взаємозв'язків між чинниками що впливають на коефіцієнт тренувального і змагального процесів за допомогою коефіцієнта кореляції при оцінюванні якісних і кількісних ознак», № 7 «Методика визначення міри зв'язку між факторами за допомогою рангового коефіцієнта кореляції Спірмена».	4-12

Самостійна робота

Контроль за самостійною роботою відбувається на практичних заняттях, за 12-ю системою оцінювання. Студенти для виконання завдань самостійної роботи, зазвичай, заводять окремий зошит в якому конспектують основні положення лекційного курсу та виконують розрахункові домашні завдання.

Модульна контрольна робота (20 балів)

Змістовий модуль 1 завершується написанням модульної контрольної роботи.

Мета її написання – виявити рівень теоретичних знань та практичних умінь і навичок здобувачів вищої освіти з дисципліни «Спортивна метрологія»

Виконується у письмовій формі. До її написання допускаються усі здобувачі вищої освіти. Позитивну оцінку за МКР не рекомендується покращувати. Невиконання МКР оцінюється 0 балів.

Здобувачі вищої освіти, які за результатами виконання модульних контрольних робіт отримали рейтинговий бал менший 60 % від максимальної кількості балів, виділених на цей вид роботи, а також ті, що не з'явилися для виконання або не виконали завдань, вважаються такими, що мають академічну заборгованість за результатами поточного контролю, ліквідація якої є обов'язковою.

З дисципліни «Спортивна метрологія» здобувачі вищої освіти пишуть одну модульну контрольну роботу, яка виконується у письмовій формі, складається з 10-ти варіантів у кожному варіанті по чотири питання (три питання теоретичного плану та одне розрахункове завдання) За повну й вірну відповідь на кожне теоретичне питання можна отримати 5 балів, за вирішене розрахункове завдання – 5 балів.

Визнання результатів неформальної та (або) інформальної освіти.

У випадку, якщо здобувач освіти отримав знання у неформальній та інформальній освіті, зарахування результатів навчання здійснюється згідно з Порядком визнання в Кам'янець-Подільському національному університеті імені Івана Огієнка результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти (нова редакція) (<http://surl.li/idvnd>) зокрема, якщо їх тематика відповідає змісту освітнього компонента (окремій темі або змістовому модулю):

- закінчення професійних курсів, семінарів або тренінгів, тематика яких відповідає змісту освітнього компонента (окремій темі або змістовому модулю);
- підготовка конкурсної наукової роботи;
- призове місце на Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт;
- призове місце на Всеукраїнській студентській олімпіаді.

Оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти з навчальної дисципліни здійснюється відповідно до Таблиці відповідності шкал оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти:

Таблиця відповідності шкал оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти

Рейтингова оцінка з кредитного модуля (навчальної дисципліни)	Підсумкова оцінка за шкалою ЄКТС	Рекомендовані статистичні значення (у %)	Підсумкова оцінка за національною шкалою	
			екзаменаційна	залікова
90-100 і більше	A (відмінно)/Excellent	10	відмінно	Зараховано/ Passed
82-89	B (добре)	25	добре	
75-81	C (добре)/Good	30	задовільно	
67-74	D (задовільно)/Satisfactory	25		
60-66	E (достатньо)/Enough	10		
35-59	FX (незадовільно з можливістю повторного складання)/Fail		незадовільно	не зараховано /Fail
34 і менше	F (незадовільно з обов'язковим проведенням додаткової роботи щодо вивчення навчального			

12. Умови визначення успішного засвоєння освітнього компоненту «Спортивна метрологія»:

- кредити присвоюються здобувачам вищої освіти після завершення навчальної дисципліни та успішного оцінювання досягнутих ними результатів навчання;

- критерієм успішного проходження здобувачем вищої освіти оцінювання результатів навчання є досягнення ним мінімального порогового рівня оцінок за кожним запланованим результатом навчання освітнього компоненту та мінімального порогового рівня оцінки за освітнім компонентом загалом, яких складає 60 % від максимально можливої кількості балів, визначеної відповідними нормативними документами Університету;

- здобувач вищої освіти вважається таким, що має академічну заборгованість за результатами поточного контролю, якщо він не відпрацював пропущені навчальні заняття, не пересклав оцінки 0, 1, 2, 3 отримані на навчальних заняттях, не виконав або виконав модульну контрольну роботу, завдання самостійної та індивідуальної робіт з оцінкою, що становить менше 60 % від максимальної кількості балів, виділених на ці види робіт;

- здобувач вищої освіти, який не має академічної заборгованості за результатами поточного контролю з освітнього компонента, підсумковою формою контролю за яким встановлено залік/диференційований залік, отримує підсумкову рейтингову оцінку, яка визначається як сума рейтингової оцінки за навчальні заняття та рейтингових оцінок контрольних заходів поточного контролю з цього освітнього компоненту;

- здобувач вищої освіти, який має академічну заборгованість за результатами поточного контролю з освітнього компоненту, підсумковою формою контролю за яким встановлено залік/диференційований залік отримує оцінку F за шкалою ЄКТС та «не зараховано»/«незадовільно» за національною шкалою;

- здобувач вищої освіти, який має академічну заборгованість за результатами підсумкового контролю з освітнього компоненту у формі заліку/диференційованого заліку зобов'язаний ліквідувати її в терміни, визначені графіком ліквідації академічної заборгованості;

- ліквідацію академічної заборгованості за результатами семестрового контролю дозволяють до початку наступного семестру в час, визначений графіком ліквідації академічної заборгованості, та допускають не більше двох разів: перший раз – викладачеві, другий – комісії яку створюють за розпорядженням декана факультету;

- відповідь здобувача вищої освіти, який ліквідує академічну заборгованість на засіданні комісії, оцінюють за 100-бальною шкалою без урахування рейтингової оцінки поточної успішності;

- за неуспішного проходження оцінювання результатів навчання за освітнім компонентом кредити здобувачі вищої освіти не присвоюють.

13. Інструменти, обладнання та програмне забезпечення, використання яких передбачає навчальна дисципліна.

Мультимедійна лекційна аудиторія (127), мультимедійний проєктор IEWSONIC PJD5253 DLP (2017 р., 1 шт.), екран для проєктора (1 шт.); ноутбук або персональний комп'ютер, мережа Інтернет, динамометр становий ДС-500, динамометр кистьовий Camry 90 кг, монітор ключових параметрів тіла OMRON BF 511, механічний тонометр BP AG1-30 Microlife, спірограф комп'ютерний «Cardio-Spiro», трекер для відстеження параметрів тренування STATSports Apex Vest Black (2022 р. 1 шт), TOPCOM HB 8M00 Quick reference card (2022 р, 1 шт), модульне об'єктно-орієнтоване динамічне середовище MOODLE, конференції у Google Meet, мультимедійний методичний кабінет кафедри спорту і спортивних ігор, аудиторія (222 а), телевізор (плазма) TV AUDIO SAMSUNG 104-IX (2008 р., 1 шт).

14. Рекомендована література

Основна

1. Єдинак Г., Шиян Б, Петришин Ю. Наукові дослідження у фізичному вихованні і спорті: навчальний посібник. Кам'янець-Подільський : Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2021. 3-тє вид. стереотип. [Електронний ресурс]. 1 електрон. опт. диск (CD-ROM); 12 см. Об'єм даних 9,7 Мб.сп.

2. Костюкевич В. М. Метрологічний контроль у фізичному вихованні та спорті : навч. посіб. Вінниця : Планер, 2015. 256 с.

3. Костюкевич В. М., Шевчик Л. М., Сокольвак О. Г. Метрологічний контроль у фізичному вихованні та спорті : навч. посіб. Київ : КНТ, 2017. 255 с.

4. Носко М. О., Гаркуша С. В., Бріжата І. А. Метрологічний контроль у фізичному вихованні і спорті [Текст]: навч. посіб. для студентів спец. «Фізичне виховання» Київ: Леся, 2012. 263 с.

5. Прозар М., Алексєєв О., Петрова Ю. Метрологічний контроль у фізичній культурі і спорті. Навчальний посібник [для факульт. фіз. куль. закладів вищої освіти III-IV рівнів акредитації]. Кам'янець-Подільський : «Віт'А Друк», 2023. 90 с.

Допоміжна

1. Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини / [редкол. : Єдинак Г. А. (відп. ред.) та ін]. Кам'янець-Подільський : Видавець Панькова А. С. URI: <https://tinyurl.com/vebm4byw> (дата звернення: 26.08.2023).

2. Зданюк В. В., Прозар М. В. Академічна доброчесність очима здобувачів ОПП «Тренер з видів спорту». Наукові праці Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка : зб. за підсумками звітної наукової конференції викладачів, докторантів і аспірантів : вип. 20, у 3-х т. Кам'янець-Подільський : Кам'янець-Подільський національний університет

імені Івана Огієнка, 2021. Т. 2. С. 119-121. URI: <https://tinyurl.com/47zd2ya3> (дата звернення: 28.07.2022).

3. Прозар М. В., Жогел А. Л. Формування професійної компетентності у здобувачів вищої освіти під час вивчення освітнього компонента «Спортивна метрологія». Наукові праці Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка: збірник за підсумками звітної наукової конференції викладачів, докторантів і аспірантів. [Електронний ресурс]. Кам'янець-Подільський : Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2022. Вип. 21. С. 353-354. URI: <https://tinyurl.com/4p9pyks2> (дата звернення: 29.07.2022).

4. Прозар М., Костюкевич В., Петрова Ю. Реалізація результатів навчання, здобутих студентами під час вивчення обов'язкового освітнього компонента професійної підготовки «Метрологічний контроль у фізичній культурі і спорті». Формування здорового способу життя студентської та учнівської молоді засобами освіти : збірник наукових праць. [Електронний ресурс] / [редкол.: І. І. Стасюк (відп. ред.) та ін.]. Кам'янець-Подільський : Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2023. Випуск 12. С 81-85.

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

6. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. Фахове видання категорії Б. / [редкол. : Борисова О. В. (відп. ред.) та ін.]. Київ : Видавець Олімпійська література URI: <https://tinyurl.com/ty73t3zb> (дата звернення: 26.06.2022).

15. Рекомендовані джерела інформації

1. Корисні ресурси інтернету.

https://mon.gov.ua/ua	Офіційний сайт Міністерства освіти і науки України
https://mms.gov.ua/	Офіційний сайт Міністерства молоді та спорту України
http://tmfvs-journal.uni-sport.edu.ua/	Офіційний сайт журналу «Теорія і методика фізичного виховання та спорту»
https://tinyurl.com/ye4434jw	Офіційний сайт журналу «Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини»
http://sportmon.org/	Офіційний сайт Комітету з фізичного виховання та спорту Міністерства освіти і науки України
https://tinyurl.com/yc8bc59x	Всеосвіта – база рефератів
https://prometheus.org.ua/	Офіційний сайт українського громадського проекту масових відкритих онлайн-курсів
https://www.ed-era.com/courses/	Офіційний сайт студії онлайн освіти в Україні
http://referat.parta.ua	База даних українських рефератів

http://ua.textreferat.com	
http://ua-referat.com	
http://www.nbu.gov.ua	Бібліотека ім. В.І. Вернадського