

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

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри спорту і спортивних ігор

 М. В. Прозар

27 серпня 2021 р.

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**МЕТРОЛОГІЧНИЙ КОНТРОЛЬ У ФІЗИЧНІЙ КУЛЬТУРІ І СПОРТІ**

підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти

за освітньо-професійною програмою Тренер з видів спорту

спеціальності 017 Фізична культура і спорт

галузі знань 01 Освіта / Педагогіка

мова навчання українська

2021-2022 навчальний рік

Розробник програми: М. В. Прозар, кандидат наук з фізичного виховання та спорту, завідувач кафедри спорту і спортивних ігор

Ухвалено на засіданні кафедри спорту і спортивних ігор

Протокол № 13 від 27 серпня 2021 року

ПОГОДЖЕНО

Гарант освітньо-професійної програми  І. І. Стасюк

## Зміст робочої програми навчальної дисципліни

1. Мета вивчення обов'язкового освітнього компоненту професійної підготовки «Метрологічний контроль у фізичній культурі і спорті» полягає у формуванні загальних та спеціальних (фахових, предметних) компетентностей, програмних результатів навчання у майбутніх тренерів з видів спорту, які спрямовані на підготовку конкурентоздатного фахівця, оволодіння вміннями і навичками грамотно використовувати програмне та технічне забезпечення для відповідних досліджень у сфері фізичної культури і спорту.

### 2. Обсяг дисципліни

Найменування показників	Характеристика навчальної дисципліни	
	денна форма навчання	заочна форма навчання
Рік навчання	1-й рік	1-й рік
Семестр вивчення	I семестр	Н.С., I семестр
Кількість кредитів ЄКТС	4 кредити	4 кредити
Загальний обсяг годин	120 годин	120 годин
Кількість годин навчальних занять	50 годин	16 годин
Лекційні заняття	16 годин	6 годин
Практичні заняття	34 години	10 годин
Семінарські заняття	-	-
Лабораторні заняття	-	-
Самостійна та індивідуальна робота	70 годин	104 години
Форма підсумкового контролю	екзамен	екзамен

3. Статус дисципліни: обов'язковий освітній компонент професійної підготовки.

4. Передумови для вивчення дисципліни: завдяки вивченню навчальних дисциплін основи наукових досліджень, теорії і методики спортивного тренування, теорії і методики юнацького спорту на попередніх курсах здобувачі вищої освіти повинні уміти кваліфіковано використовувати метрологічно-обґрунтовані засоби й методи вимірювання і контролю у фізичній культурі і спорті; підбирати тести для вирішення найрізноманітніших завдань навчально-тренувального процесу; дотримуватися правильної процедури тестування; контролювати змагальну діяльність у циклічних, ациклічних видах спорту, спортивних іграх, єдиноборствах, складно-координаційних видах спорту; дати суб'єктивну оцінку впливу навантаження; визначати фактори, які мають особливе значення для досягнення у певному виді спорту; визначати інтенсивність фізичного навантаження у різних видах спорту.

## 5. Програмні компетентності навчання.

За результатами вивчення обов'язкового освітнього компонента професійної підготовки «Метрологічний контроль у фізичній культурі і спорті» у здобувачів вищої освіти мають сформуватися такі загальні та спеціальні (фахові, предметні) компетентності.

Загальні компетентності:

- здатність діяти соціально відповідально та свідомо;
- здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел;
- здатність до адаптації та дії в новій ситуації;
- здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми;
- здатність мотивувати людей та рухатися до спільної мети;
- здатність працювати в міжнародному контексті.

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності:

- здатність до критичного осмислення проблем у сфері фізичної культури і спорту, оригінального мислення та проведення досліджень;
- 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.
- здатність планувати, організовувати та здійснювати самостійні наукові дослідження з проблем фізичної культури і спорту.
- здатність впроваджувати у практичну діяльність результати наукових досліджень, спрямованих на вирішення прикладних завдань у сфері фізичної культури і спорту.

## 6. Очікувані результати навчання з дисципліни.

За результатами вивчення обов'язкового освітнього компонента професійної підготовки «Метрологічний контроль у фізичній культурі і спорті» у здобувачів вищої освіти мають сформуватися такі програмні результати навчання:

- зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію з питань фізичної культури та спорту до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються (майбутні тренери з видів спорту у процесі своєї подальшої професійної діяльності на основі здобутих теоретичних знань практичних умінь та навичок у змозі доносити необхідну інформацію до фахівців та не фахівців сфери фізичної культури і спорту);

- відшуковувати необхідну інформацію у науковій літературі, базах даних, інших джерелах, аналізувати та оцінювати цю інформацію (науковий пошук це не лише наукова сфера діяльності магістрів, але й засіб для самовдосконалення, використовуючи наукові літературні джерела, періодичні наукові видання у сфері фізичної культури і спорту, закордонні наукові видання, наукові видання, які індексуються у науково-метричних базах даних Skopus та Web of Science здобувачі вищої освіти, майбутні тренери з видів спорту за результатами вивчення обов'язкового освітнього компонента професійної підготовки «Метрологічний контроль і тестування у фізичній культурі» вміють

відшукувати, аналізувати та оцінювати отриману інформацію та робити відповідні висновки);

- застосовувати сучасні цифрові технології та спеціалізоване програмне забезпечення, методи статистичного аналізу даних для розв'язання складних задач фізичної культури та спорту (освітній компонент професійної підготовки «Метрологічний контроль і тестування у фізичній культурі» й передбачає оволодіння здобувачами вищої освіти СВО «магістр» сучасними цифровими технологіями та спеціалізованим програмним забезпеченням, методами статистичного аналізу, які майбутні тренери з видів спорту зможуть використовувати у своїй подальшій професійній діяльності);

- організовувати ефективну роботу колективу, спрямовану на досягнення визначених цілей з урахуванням економічних, правових та етичних аспектів (вирішення тієї чи іншої проблеми у сфері фізичної культури і спорту буде набагато ефективнішим, якщо над її вирішенням працює не один фахівець, а група фахівців, які об'єднані спільною метою, вміння проявити організаторські здібності, знайти однодумців, визначити пріоритетні напрями дослідження – запорука майбутнього успіху);

- розробляти та реалізовувати наукові і прикладні проекти, спрямовані на розв'язання проблем інноваційного характеру у сфері фізичної культури і спорту, а також дотичні до неї міждисциплінарні проекти (інноваційні наукові проекти у сфері фізичної культури і спорту потребують не лише відповідного програмного забезпечення, обладнання, але й людських ресурсів, майбутні тренери з видів спорту використовуючи набутті теоретичні знання практичні вміння та навички за результатами вивчення навчальної дисципліни «Метрологічний контроль і тестування у фізичній культурі» в змозі розробити, а у подальшому і реалізувати такі проекти із залученням додаткових коштів).

**За результатами вивчення обов'язкового освітнього компоненту професійної підготовки «Метрологічний контроль і тестування у фізичній культурі» здобувачі вищої освіти повинні знати:**

- класифікацію контролю у фізичному вихованні та спорті: медичний, педагогічний, біомеханічний, функціональний, біохімічний, психологічний, генетичний комплексний контроль, контроль змагальної діяльності;

- особливості використання методів дослідження у сфері фізичної культури і спорту;

- загальну характеристику та особливості використання сучасних приладів та устаткування для оцінки рухової активності, технічної підготовленості спортсменів, серцево-судинної, дихальної, м'язової та кісткової систем організму людини;

- загальну характеристику та особливості інформаційно-аналітичних інструментів (мережеві системи пошуку та обробки інформації; бібліотечні ресурси та технології, зокрема електронні; мультимедійне обладнання; програми статистичної обробки та візуалізації даних);

- критерії та способи реєстрації змагальної діяльності, контроль змагальної діяльності у циклічних, ациклічних видах спорту, спортивних іграх, єдиноборствах, у складно-координаційних видах спорту;

- контроль за спеціалізованістю вправ, контроль за направленістю фізичного навантаження, контроль за координаційною складністю фізичного навантаження, контроль за величиною навантаження, суб'єктивна оцінка впливу навантаження, контроль за змагальними навантаженнями;

- визначення факторів, які мають особливе значення для досягнень у певному виді спорту, індивідуальний генетичний прогноз розвитку спортивної обдарованості, внутрішньосімейний прогноз спортивної обдарованості, спадковість розвитку та значимість морфологічних ознак і фізичних якостей у прогнозі спортивної обдарованості людини, спадковість розвитку та значення адаптаційних можливостей у прогнозі спортивної обдарованості людини, значення генетичних маркерів у системі прогнозу спортивної обдарованості людини, прогноз схильності дітей до спортивної діяльності на основі співставлення паспортного і біологічного віку, розробка модельних характеристик спортсменів високого класу;

#### **вміти:**

- підбирати тести для вирішення найрізноманітніших завдань навчально-тренувального процесу;

- дотримуватися правильної процедури тестування;

- контролювати змагальну діяльність у циклічних, ациклічних видах спорту, спортивних іграх, єдиноборствах, складно-координаційних видах спорту;

- здійснювати контроль за спеціалізованістю вправ, направленістю фізичного навантаження, величиною навантаження;

- дати суб'єктивну оцінку впливу навантаження;

- визначати фактори, які мають особливе значення для досягнення у певному виді спорту;

- визначати узгодженість думок експертів шляхом визначення коефіцієнта конкордації;

- визначати інтенсивність фізичного навантаження у різних видах спорту;

- визначати середнє арифметичне, квадратичне відхилення, помилку середнього арифметичного, t-критерій Стюдента із використанням сучасного програмного забезпечення;

- визначати фізичний стан різних верств населення;

- визначати функціональний стану серцево-судинної системи спортсменів;

- визначати функціональний стан дихальної системи спортсменів.

7. Засоби діагностики результатів навчання: завдання вхідного і поточного контролю, модульної контрольної роботи, пакет комплексної контрольної роботи, екзамен.

## 8. Програма навчальної дисципліни:

## Денна форма навчання

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. Використання метрологічних основ контролю у фізичній культурі і спорті							
Тема 1. Класифікація контролю у фізичній культурі та спорті.	6	2	-	-	-	4	-
Тема 2. Загальні особливості методів дослідження у сфері фізичної культури і спорту.	6	2	-	-	-	4	-
Тема 3 . Загальна характеристика та особливості використання сучасних приладів та устаткування для оцінки рухової активності, технічної підготовленості спортсменів, серцево-судинної, дихальної, м'язової та кісткової систем організму людини.	6	4	-	-	-	4	-
Тема 4. Загальна характеристика та особливості інформаційно-аналітичних інструментів (мережевих систем пошуку та обробки інформації; бібліотечних ресурсів та технологій, зокрема електронних; мультимедійного обладнання; програм статистичної обробки та візуалізації даних).	8	2	-	-	-	4	-
Тема 5. Метрологічні основи змагальної діяльності спортсменів.	6	2	-	-	-	4	-
Тема 6. Метрологічні основи контролю за тренувальними і змагальними навантаженнями.	6	2	-	-	-	4	-
Тема 7. Метрологічне забезпечення спортивного відбору.	6	2	-	-	-	4	-
Тема 8. Методика визначення біологічних ритмів спортсменів.	6	-	2	-	-	4	-
Тема 9. Методика визначення соматомоторних здібностей спортсменів.	6	-	2	-	-	4	-
Тема 10. Методика тестування	6	-	2	-	-	4	-

аеробних можливостей спортсменів (індекс Гарвардського степ-тесту).							
Тема 11. Методика визначення узгодженості думок експертів шляхом визначення коефіцієнта конкордації (W).	6	-	2	-	-	4	-
Тема 12. Методичні особливості визначення інтенсивності фізичного навантаження у різних видах спорту.	6	-	2	-	-	4	-
Тема 13. Методика визначення схильності дітей до спортивної діяльності на основі співставлення паспортного і біологічного віку.	8	-	4	-	-	4	-
Тема 14. Методика визначення середнього арифметичного, квадратичного відхилення, помилки середнього арифметичного, t-критерію Стьюдента із використанням сучасного програмного забезпечення.	8	-	4	-	-	4	-
Тема 15. Методика визначення фізичного стану різних верств населення.	8	-	4	-	-	4	-
Тема 16. Методика визначення функціонального стану серцево-судинної системи спортсменів.	8	-	4	-	-	4	-
Тема 17. Методика визначення функціонального стану дихальної системи спортсменів.	8	-	4	-	-	4	-
Тема 18. Методика проведення перевідних тестових випробувань з фізичної, технічної підготовки в групах: початкової, попередньої, спеціалізованої підготовки та групах підвищення спортивної майстерності до спорту вищих досягнень в ДЮСШ, СДЮСШОР з обраного виду спорту.	6		4	-	-	2	-
Разом за змістовим модулем 1	120	16	34	-	-	70	-
<b>Разом годин</b>	<b>120</b>	<b>16</b>	<b>34</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>70</b>	<b>-</b>



### Заочна форма навчання

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. Використання метрологічних основ контролю у фізичній культурі і спорті							
Тема 1. Класифікація контролю у фізичному вихованні та спорті.	9	1	-	-	-	8	-
Тема 2. Загальні особливості методів дослідження у сфері фізичної культури і спорту.	9	1	-	-	-	8	-
Тема 3 . Загальна характеристика та особливості використання сучасних приладів та устаткування для оцінки рухової активності, технічної підготовленості спортсменів, серцево-судинної, дихальної, м'язової та кісткової систем організму людини	9	1	-	-	-	8	-
Тема 4 Загальна характеристика та особливості інформаційно-аналітичних інструментів (мережевих систем пошуку та обробки інформації; бібліотечних ресурсів та технологій, зокрема електронних; мультимедійного обладнання; програм статистичної обробки та візуалізації даних).	10	2	-	-	-	8	-
Тема 5. Метрологічні основи змагальної діяльності спортсменів.	9	1	-	-	-	8	-
Тема 6. Метрологічні основи контролю за тренувальними і змагальними навантаженнями.	10	2	-	-	-	10	-
Тема 7. Метрологічне забезпечення спортивного відбору	10	2	-	-	-	10	-
Тема 8. Методика визначення біологічних ритмів спортсменів.	12	-	2	-	-	10	-
Тема 9. Методика визначення соматомоторних здібностей спортсменів.							
Тема 10. Методика тестування аеробних можливостей спортсменів (індекс Гарвардського степ-тесту).							

Тема 11. Методика визначення узгодженості думок експертів шляхом визначення коефіцієнта конкордації (W).	10	-	2	-	-	8	-
Тема 12. Методичні особливості визначення інтенсивності фізичного навантаження у різних видах спорту.							
Тема 13. Методика визначення схильності дітей до спортивної діяльності на основі співставлення паспортного і біологічного віку.							
Тема 14. Методика визначення середнього арифметичного, квадратичного відхилення, помилки середнього арифметичного, t-критерію Стьюдента із використанням сучасного програмного забезпечення.	10	-	2	-	-	8	-
Тема 15. Методика визначення фізичного стану різних верств населення.							
Тема 16. Методика визначення функціонального стану серцево-судинної системи спортсменів.	12	-	2	-	-	10	-
Тема 17. Методика визначення функціонального стану дихальної системи спортсменів.							
Тема 18. Методика проведення перевідних тестових випробувань з фізичної, технічної підготовки в групах: початкової, попередньої, спеціалізованої підготовки та групах підвищення спортивної майстерності до спорту вищих досягнень в ДЮСШ, СДЮСШОР з обраного виду спорту.	10	-	2	-	-	8	-
Разом за змістовим модулем 1	120	6	10	-	-	104	-
<b>Разом годин</b>	<b>120</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>104</b>	<b>-</b>

9. Форми поточного та підсумкового контролю – екзамен.

10. Критерії оцінювання результатів навчання

Поточний і модульний контроль (60 балів)		Екзамен	Сума
Змістовий модуль 1 (60 балів)			
Поточний контроль	МКР	40	100
40 балів	20 балів		

**Поточний контроль (60 балів)**

Максимальний бал оцінки поточної успішності здобувачів вищої освіти на навчальних заняттях рівний 12-ти.

**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 опрацює 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)	
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			
1-34	F	Незадовільно з обов'язковим повторним вивченням залкового кредиту	Студент володіє матеріалом на рівні елементарного розпізнання і відтворення окремих фактів, елементів, об'єктів	Низький (рецептивно-продуктивний)		незадовільно

Якщо студент не відпрацював пропущені навчальні заняття, не виправив оцінки 0,1,2,3, отримані на навчальних заняттях, не виконав модульні контрольні роботи (МКР), завдання самостійної роботи менше ніж на 60% від максимальної кількості балів, виділених на ці види робіт, він вважається таким, що має академічну заборгованість за результатами поточного контролю.

Пропущені заняття студент має обов'язково відпрацювати. За відпрацьовані лекційні заняття оцінки не ставляться, за практичні, практично-семінарські, нараховуються бали середнього (4, 5, 6), достатнього (7, 8, 9) та високого рівня (10, 11, 12).

Студенту, який не виконав поточних домашніх завдань, не підготувався до навчальних занять, в журнал обліку роботи академічної групи ставиться 0 балів.

Студент, знання, уміння і навички якого на навчальних заняттях за 12-бальною шкалою оцінено від 1 до 3 балів, вважається таким, що недостатньо підготувався до цих занять і має академічну заборгованість за результатами поточного контролю. Поточну заборгованість, пов'язану з невідповідністю або недостатньою підготовленістю до навчальних занять, студент повинен ліквідувати. За ліквідацію поточної заборгованості нараховуються бали середнього (4, 5, 6), достатнього (7, 8, 9) та високого рівня (10, 11, 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.

### 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 «Метрологічний контроль у фізичній культурі і спорті»

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

Студенти, 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 «Контроль у фізичному вихованні та спорті» студенти пишуть одну модульну контрольну роботу, яка виконується у письмовій формі, складається з 5-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.

### Семестровий екзамен (40 балів)

Білет іспиту складається з двох теоретичних питань та розрахункового завдання

Питання екзаменаційного білета оцінюються відповідно до таких критеріїв:

Оцінка	Вимоги
<b>«Відмінно»</b>	Здобувач вищої освіти виявляє глибокі фундаментальні теоретичні знання, повно викладає вивчений матеріал, виявляє розуміння предмета висловлювання, розуміє можливість різних тлумачень однієї і тієї ж проблеми, вміє оцінювати аргументи для її доведення, формулює своє бачення проблеми, виявляє розуміння матеріалу, може обґрунтовувати свої судження, застосовувати знання на практиці у нестандартних ситуаціях, наводити необхідні приклади, викладає матеріал логічно, послідовно, вживає мовні засоби відповідно до норм української літературної мови.
<b>«Добре»</b>	Якщо відповідь студента відповідає тим самим вимогам, що і для оцінки „відмінно”, але при цьому студент допускає 1-2 помилки, які сам виправляє, і 1-2 недоліки в послідовності викладу матеріалу та мовному оформленні висловлювання. Студент вміє наводити власні приклади на підтвердження нових думок, може застосовувати вивчений матеріал у стандартних та дещо змінених ситуаціях.
<b>«Задовільно»</b>	Якщо студент виявляє знання і розуміння основних положень предмета, але викладає матеріал неповно і допускає неточності у визначенні понять; не вміє досить глибоко і доказово обґрунтовувати свої судження і наводити приклади; не в змозі захистити проект побудови системи роботи з певних тем дисципліни; викладає матеріал непослідовно і допускає помилки в мовному оформленні викладу.
<b>«Незадовільно»</b>	Якщо студент виявляє незнання більшої частини вивченого матеріалу, не володіє методичним апаратом, допускає помилки у формулюванні понять, які спотворюють їх зміст, не вміє самостійно побудувати систему вивчення певних тем, хаотично і невпевнено викладає матеріал. Студент неспроможний виконати стандартні завдання навіть після навідних питань викладача.

### Оцінювання іспиту:

40 – 35 балів «відмінно»;

34 – 29 балів – «добре»;

28 – 24 бали – «задовільно»

23 бали і менше – «незадовільно» (студенту виставляється –1 бал).

Студенти, які мають академічну заборгованість за результатами поточного контролю, не допускаються до іспиту. Вони допускаються до іспиту після ліквідації академічної заборгованості за результатами поточного контролю. Вважається, що студент підготувався до іспиту, якщо рейтингова оцінка за його результатом більша або дорівнює 24 балам. Студентам, які за іспит отримали незадовільну оцінку, дозволяється ліквідувати академічну заборгованість після належної підготовки. Ліквідація академічної заборгованості за результатами семестрового контролю дозволяється до початку наступного семестру в час, визначений графіком ліквідації академічної заборгованості, та допускається не

більше двох разів з навчальної дисципліни: один раз викладачеві, другий – комісії, яка створюється за розпорядженням декана факультету.

Оцінювання навчальних досягнень студентів 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 навчальної дисципліни	Оцінка за шкалою ECTS	Рекомендовані системою ECTS статистичні значення (у %)	Екзаменаційна оцінка за національною шкалою	Національна залікова оцінка
90-100 і більше	A (відмінно)	10	відмінно	зараховано
82-89	B (дуже добре)	25	добре	
75-81	C (добре)	30		
67-74	D (задовільно)	25	задовільно	
60-66	E (достатньо)	10		
35-59	FX (незадовільно з можливістю повторного складання)		незадовільно	не зараховано

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

Викладання освітнього компоненту «Метрологічний контроль у фізичній культурі і спорті» потребує наявності ноутбуку як мінімум для викладача, мобільних пристроїв у здобувачів вищої освіти з підключенням до Інтернету, для комунікації у зовнішньому орієнтованому динамічному середовищі Moodle:

- виконання тестових завдань для поточного контролю;
- виконання завдань самостійної роботи;
- виконання домашніх завдань.

Вивчення курсу потребує використання такого обладнання:

- 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»;
- Фітнес-браслет Samsung Galaxy Fit2;
- Трекер для відстеження параметрів тренування.

12. Рекомендована література

### Основна

1. Базилевич Н. О. Спортивна метрологія: навчально-методичний посібник. Переяслав-Хмельницький: ФОП Домбровська Я. М., 2016. 191 с.

2. Костюкевич В. М. Спортивна метрологія: [Навчальний посібник для студентів факультетів фізичного виховання педагогічних факультетів]. Вінниця: ДОВ «Вінниця», ВДПУ, 2001. 83 с.

3. Костюкевич В. М., Шевчик Л. М., Сокольвак О. Г. Метрологічний контроль у фізичному вихованні та спорті: навчальний посібник. Вінниця: Планет, 2015. 256 с.

4. Круцевич Т. Ю., Воробьев М. І., Безверхня Г. В. Контроль у фізичному вихованні дітей, підлітків і молоді. Видання 2 – доповнене. Київ: Олімпійська література, 317 с.

5. Міністерство молоді та спорту України. Спорт. Дитячо-юнацький та резервний спорт. Навчальні програми для закладів фізичної культури і спорту з видів спорту. Олімпійські види спорту <https://sport.gov.ua/sport/dityacho-yunackij-ta-rezervnij-sport/navchalni-programi-dlya-zakladiv-fizichnoyi-kulturi-i-sportu-z-vidiv-sportu/olimpijski-vidi-sportu> (дата звернення 14.07.2021 року).

6. Міністерство молоді та спорту України. Спорт. Дитячо-юнацький та резервний спорт. Навчальні програми для закладів фізичної культури і спорту з видів спорту. Неолімпійські види спорту <https://sport.gov.ua/sport/dityacho-yunackij-ta-rezervnij-sport/navchalni-programi-dlya-zakladiv-fizichnoyi-kulturi-i-sportu-z-vidiv-sportu/neolimpijski-vidi-sportu> (дата звернення 14.07.2021 року).

7. 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.

8. 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.

9. Шиян Б. М., Єдинак Г. А., Петришин Ю. В. Основи наукових досліджень у фізичному вихованні та спорті : навчальний посібник [для факульт. фіз. вих. і сп. вищих навч. закладів II-IV рівнів акредитації] Кам'янець-Подільський: ПП «Видавництво Оіюм», 2012. 302 с.

#### Допоміжна

1. Годик М. А. Спортивная метрология. Москва: Физкультура и спорт, 1988. 1992 с.

2. Зацюрский В. М. Спортивная метрология [учеб. для ин-тов физ. культ.]. Москва: Физкультура и спорт, 1982. 256 с.

3. Смирнов Ю. И., Полевщиков М. М. Спортивная метрология: [учеб. для студ. пед. вузов]. Москва: Издательский центр «Академия», 2000. 232 с.

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

#### 13. Рекомендовані джерела інформації



1. Комплекс навчально-методичного забезпечення дисципліни «Метрологічний контроль у фізичній культурі і спорті».

2. Корисні ресурси інтернету.

<a href="http://referat.parta.ua">http://referat.parta.ua</a>	База даних українських рефератів
<a href="http://ua.textreferat.com">http://ua.textreferat.com</a>	
<a href="http://ua-referat.com">http://ua-referat.com</a>	
<a href="http://www.nbu.gov.ua">http://www.nbu.gov.ua</a>	Бібліотека ім. В.І.Вернадського
<a href="http://www.ukrcenter.com">http://www.ukrcenter.com</a>	Український центр
<a href="http://lib.meta.ua">http://lib.meta.ua</a>	Бібліотека
<a href="http://www.lib.ua-ru.net">http://www.lib.ua-ru.net</a>	Студентська електронна бібліотека
<a href="http://gendocs.ru/v32604/учебное_пособие_спортивная_метрология">http://gendocs.ru/v32604/учебное пособие спортивная метрология</a>	Навчальний посібник: спортивна метрологія.