



Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка
Факультет фізичної культури
Кафедра теорії і методики фізичного виховання
Силабус вибіркового освітнього компонента
«Спортивна аналітика»



Галузь знань:		А Освіта	
Спеціальність:		А7 Фізична культура і спорт	
Освітньо-професійна програма:		Тренер з видів спорту	
Рівень вищої освіти:		другий (магістерський)	
Статус дисципліни:		вибірковий освітній компонент	
Мова викладання:		українська	
НПП		ПІБ:	Прозар Микола Володимирович
		Посада:	Завідувач кафедри спорту і спортивних ігор, доцент
		Науковий ступінь:	Кандидат наук з фізичного виховання та спорту
		Телефон:	098 904 83 55
		E-mail:	prozar_nikolas@kpnu.edu.ua
		Робоче місце:	Кафедра спорту і спортивних ігор (аудиторія 222 Б)
		Профайл викладача:	https://sportkaf.kpnu.edu.ua/prozar-mykola-volodymyrovych/
Сторінка курсу в MOODLE	https://moodle.kpnu.edu.ua/course/view.php?id=26194		
Консультації	Прозар М. В.	Понеділок – 15.00.-16-20; Четвер – 15.00.-16-20.	Аудиторія 222 (а) (методичний кабінет кафедри спорту і спортивних ігор)
Анотація до курсу	<p>Вибірковий освітній компонент «Спортивна аналітика» спрямований на формування у здобувачів вищої освіти системи теоретичних знань і практичних навичок щодо збору, обробки, аналізу та інтерпретації даних у сфері фізичної культури і спорту з використанням сучасних аналітичних інструментів і цифрових технологій. Вивчення освітнього компонента передбачає ознайомлення з основами спортивної аналітики, методами аналізу спортивної діяльності, оцінюванням ефективності тренувального процесу, моніторингом фізичного стану спортсменів та застосуванням інформаційно-аналітичних систем у спорті.</p> <p>У процесі вивчення освітнього компонента здобувачам запропоновано теми наступних лекційних занять: «Теоретичні основи спортивної аналітики: сутність, завдання, напрями розвитку та роль у сучасному спорті», «Спортивні дані: джерела, методи збору, обробки та систематизації інформації», «Статистичні методи аналізу у спортивній діяльності», «Аналіз тренувального процесу та оцінювання ефективності спортивної підготовки», «Аналітика змагальної діяльності спортсменів і команд» «Цифрові технології, програмне забезпечення та інформаційно-аналітичні системи у спорті» «Моніторинг фізичного стану спортсменів та використання wearable-технологій у спортивній аналітиці», «Прогнозування спортивних результатів та прийняття управлінських рішень на основі аналітичних даних»</p> <p>Практичні заняття: «Аналіз сучасних напрямів розвитку спортивної аналітики та практик її використання у спорті», «Формування та обробка масивів спортивних даних засобами електронних таблиць і цифрових сервісів», «Використання статистичних методів для аналізу спортивних показників» «Оцінювання ефективності тренувального процесу за аналітичними показниками», «Проведення аналізу змагальної діяльності спортсменів та команд», «Робота з цифровими платформами та програмним забезпеченням спортивної аналітики», «Аналіз показників фізичного стану спортсменів за даними моніторингу та мобільних застосунків», «Побудова аналітичних звітів і прогнозування спортивних результатів».</p>		
Мета та цілі курсу	Мета вивчення вибіркового освітнього компонента полягає у формуванні у здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня системи теоретичних знань, практичних умінь і		

	<p>професійних компетентностей щодо використання сучасних методів спортивної аналітики, збору, обробки, аналізу та інтерпретації спортивних даних для оцінювання ефективності тренувальної і змагальної діяльності, моніторингу фізичного стану спортсменів, прогнозування спортивних результатів та прийняття науково обґрунтованих управлінських рішень у сфері фізичної культури і спорту із застосуванням цифрових технологій та інформаційно-аналітичних систем.</p>
Методи навчання	<p>Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності: словесні методи: лекція, пояснення, розповідь, бесіда, дискусія, інструктаж; наочні методи: демонстрація презентацій, схем, таблиць, аналітичних моделей, відеоматеріалів, цифрових платформ та інформаційних систем; практичні методи: виконання практичних завдань, аналіз спортивних даних, робота з електронними таблицями, інформаційно-аналітичними системами та програмним забезпеченням.</p> <p>Методи стимулювання та мотивації навчальної діяльності: проблемне навчання; кейс-метод; метод аналізу професійних ситуацій; метод проєктів; ділові та ситуаційні ігри; навчальні дискусії.</p> <p>Інтерактивні методи навчання: мозковий штурм; робота в малих групах; командне виконання аналітичних завдань; презентація результатів аналітичних досліджень; моделювання професійних ситуацій; метод «круглого столу».</p> <p>Методи контролю та самоконтролю: усне опитування; тестування; виконання індивідуальних завдань; розв'язання аналітичних кейсів; підготовка аналітичних звітів; самооцінювання та взаємооцінювання результатів діяльності.</p> <p>Спеціальні методи, характерні для дисципліни «Спортивна аналітика»: метод статистичного аналізу спортивних даних; метод порівняльного аналізу; метод прогнозування спортивних результатів; метод моніторингу показників фізичного стану; метод візуалізації даних; метод цифрової аналітики та інтерпретації спортивних показників.</p>
Формат курсу	Стандартний курс (очний, заочний із застосуванням дистанційних технологій навчання).
Результати навчання	<p>Після завершення курсу студенти повинні:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знати: теоретичні основи, сутність, завдання та напрями розвитку спортивної аналітики; принципи збору, систематизації, обробки та інтерпретації спортивних даних; методи аналізу тренувальної та змагальної діяльності спортсменів; статистичні методи та показники, що використовуються у спортивній аналітиці; особливості оцінювання ефективності тренувального процесу та спортивної підготовки; сучасні цифрові технології, програмне забезпечення та інформаційно-аналітичні системи, що застосовуються у сфері фізичної культури і спорту; методи моніторингу фізичного стану, функціональної підготовленості та рухової активності спортсменів; принципи використання мобільних застосунків, wearable-технологій і цифрових платформ у спортивній діяльності; підходи до аналізу та прогнозування спортивних результатів; методи візуалізації спортивних даних та підготовки аналітичних звітів; особливості прийняття управлінських рішень на основі аналітичних даних у сфері фізичної культури і спорту; нормативно-правові та етичні аспекти використання цифрових технологій і спортивної аналітики. - вміти: здійснювати збір, систематизацію, обробку та аналіз спортивних даних із використанням сучасних цифрових технологій; застосовувати статистичні методи для оцінювання показників тренувальної та змагальної діяльності; аналізувати ефективність тренувального процесу та визначати фактори, що впливають на спортивний результат; проводити аналіз змагальної діяльності спортсменів і команд; використовувати інформаційно-аналітичні системи, цифрові платформи та програмне забезпечення у сфері спортивної аналітики; здійснювати моніторинг фізичного стану, функціональної підготовленості та рухової активності спортсменів; застосовувати мобільні застосунки, wearable-технології та цифрові засоби контролю у професійній діяльності; виконувати візуалізацію спортивних даних та готувати аналітичні звіти; інтерпретувати результати спортивного аналізу для прийняття управлінських рішень; прогнозувати спортивні результати та оцінювати перспективи підготовки спортсменів; розробляти рекомендації щодо оптимізації тренувального процесу на основі отриманих аналітичних даних; використовувати результати спортивної аналітики у науково-дослідній та професійній діяльності у сфері фізичної культури і спорту.
Пререквізити	Завдяки вивченню обов'язкових освітніх компонентів професійної підготовки, а саме «Метрологічний контроль у фізичній культурі і спорті», «Методика наукових досліджень»
Пореквізити	Набуті теоретичні знання, практичні вміння та навички з освітнього компонента «Спортивна аналітика» можуть бути використані під час вивчення таких освітніх компонентів як: «Підвищення спортивної майстерності», «Виробнича практика в

	ДЮСШ групах спеціалізованої підготовки та в організаціях спортивного профілю», «Кваліфікаційна робота», «Виробнича педагогічна практика в закладах освіти».		
Обсяг і ознаки курсу	Найменування показників	Характеристика навчального курсу	
		денна форма здобуття вищої освіти	заочна форма здобуття вищої освіти
	Рік навчання/ рік викладання	1-й рік	1-й рік
	Семестр вивчення	2-й семестр	2-й семестр
	Обов'язковий освітній компонент професійної підготовки / вибірковий освітній компонент	Вибірковий освітній компонент	
	Кількість кредитів ЄКТС	4 кредити	4 кредити
	Загальний обсяг годин	120 годин	120 годин
	Кількість годин навчальних занять	32 годин	16 годин
	Лекційні заняття	16 годин	4 годин
	Практичні заняття	16 годин	12 годин
	Семінарські заняття	-	-
	Лабораторні заняття	-	-
Самостійна та індивідуальна робота	88 годин	104 години	
Форма підсумкового контролю	залік	залік	
Технічне й програмне забезпечення /обладнання	Мультимедійна лекційна аудиторія (222 а), мультимедійний проектор VIEWSONIC PJD5253 DLP (2017 р.), екран для проектора; навчальна аудиторія обчислювальної техніки № 17, ноутбук або персональний комп'ютер, мережа Інтернет, модульне об'єктно-орієнтоване динамічне середовище MOODLE, конференції у Google Meet, дидактичні матеріали.		
Політики курсу	<p><i>Умови визначення успішного засвоєння освітнього компонента «Спортивна аналітика»:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 компонента 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, підсумкової формою контролю за яким встановлено залік/диференційованих залік, отримує підсумкову рейтингову оцінку, яка визначається як сума рейтингової оцінки за навчальні заняття та рейтингових оцінок контрольних заходів поточного контролю з цього освітнього компонента; - здобувач вищої освіти, який має академічну заборгованість за результатами поточного контролю з освітнього компонента, підсумкової 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 компонента 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. <p><i>Академічна доброчесність.</i> Очікується, що роботи студентів будуть їх оригінальними дослідженнями чи міркуваннями. Відсутність посилань на використані джерела,</p>		

фабрикування джерел списування, втручання в роботу інших студентів становлять, але не обмежують приклади можливої академічної не доброчесності. Виявлення ознак академічної не доброчесності в письмовій роботі студента є підставою для її не зарахування викладачем, незалежно від масштабів плагиату чи обману.

«Кодекс академічної доброчесності Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка» (https://kafturyzmu.kpnu.edu.ua/wp-content/uploads/2025/09/kodeks-akademichnoi-dobrochesnosti_2024.pdf).

«Положення про дотримання академічної доброчесності педагогічними, науково-педагогічними, науковими працівниками та здобувачами вищої освіти в Кам'янець-Подільському національному університеті імені Івана Огієнка» (https://drive.google.com/file/d/0B_EBvdN4dQSIMUozdmc2Ti0xY3MzMS1hbjlXLVVQSDZmNjU4/view?resourcekey=0-WAE6ceQZqhHelYoJoPZ3Kg).

Відвідування занять. Відповідно до пункту 9.2 «Правил внутрішнього розпорядку К-ПНУ імені Івана Огієнка» (<https://drive.google.com/file/d/1kXGZVxEIcG0Cmy33EvqF2c2E7hGHUrT8/view>).

Здобувачі вищої освіти зобов'язані: дотримуватися вимог законодавства, Статуту Кам'янець-Подільському національному університеті імені Івана Огієнка», виконувати усі види робіт, які передбачені робочою програмою практики, щоденно відвідувати заклад вищої освіти; вчасно інформувати деканат про неможливість пройти практику, взяти участь у звітній конференції, тощо через поважні причини; подати підтверджувальні документи, що засвідчують поважну причину, ліквідувати академічну заборгованість у встановлені терміни (<https://drive.google.com/file/d/1kXGZVxEIcG0Cmy33EvqF2c2E7hGHUrT8/view>).

Література. Уся література, яку здобувачі вищої освіти не можуть знайти самостійно, буде надана викладачем виключно в освітніх цілях без права її передачі третім особам. Студенти заохочуються до використання також й іншої літератури та джерел, яких немає серед рекомендованих.

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 компоненту (окремій темі або змістовому модулю):

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

Схема курсу

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.							
Разом за змістовим модулем 1	120	16	16			88	
Разом	120	16	16			88	

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.					
Разом за змістовим модулем 1		120	8	8			104
Разом годин		120	8	8			104
Форми та методи оцінювання	<p>Максимальний бал оцінки поточної успішності студентів на навчальних заняттях рівний – 12-ти.</p> <p>Поточне та контрольне оцінювання здобувачів вищої освіти спеціальностей А7 Фізична культура і спорт ОС «магістр» у процесі вивчення освітнього компонента «Спортивна аналітика» здійснюється із використанням таких форм та методів: усне опитування, тестування із використанням технологій дистанційного навчання, оцінювання МКР, залік.</p>						
Критерії оцінювання	<p>Рейтингова система оцінювання навчальної діяльності здобувачів вищої освіти під час навчальних занять</p> <p>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).</p> <p>Примітка: здобувачу вищої освіти, який не виконав поточних домашніх завдань, не підготувався до практичних, семінарських, лабораторних занять, в журналі академічної групи ставиться 0 балів.</p> <p>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:</p> $R = ((0,05 \times CO) + 0,4) \times ВБ$ <p>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.</p> <p>Наприклад: Відповідно до робочої програми освітнього компонента «Олімпійська освіта» здобувач вищої освіти за результатами поточного контролю зі змістового модуля 1 отримав 8 оцінок, а саме: 8, 8, 9, 9, 8, 9, 10, 10. Ваговий бал ЗМ 1 складає 80 балів.</p> <p>Дії НПП, або здобувача: - визначити середнє арифметичне отриманих оцінок, яке відповідно складе, наприклад, 9,2 балів; - отримані значення підставити у формулу: $R = ((0,05 \times 8,9) + 0,4) \times 80 = 68$</p> <p>Отже, за результатами поточного контролю здобувач вищої освіти за змістовий модуль 1 ОК «Спортивна аналітика» отримав 68 балів.</p>						
Оцінювання							
Поточний контроль		МКР					
80 балів		20 балів		100 балів			
Оцінювання навчальної діяльності здобувачів вищої освіти							
Об'єм пройденого матеріалу				Бали що нарах. за 12-бальною системою оцінювання			
1. Усне опитування або тестування із використанням технологій дистанційного навчання, а саме: модульного об'єктно-орієнтованого динамічного середовища MOODLE – «Теоретичні основи спортивної аналітики: сутність, завдання, напрями розвитку та роль у сучасному спорті», «Спортивні дані: джерела, методи збору, обробки та систематизації інформації».				4-12			
2. Усне опитування або тестування із використанням технологій дистанційного навчання, а саме: модульного об'єктно-орієнтованого динамічного середовища MOODLE – «Статистичні методи аналізу у спортивній діяльності», «Аналіз тренувального процесу та оцінювання ефективності спортивної підготовки».				4-12			
3. Усне опитування або тестування із використанням технологій дистанційного навчання, а саме: модульного				4-12			

	об'єктно-орієнтованого динамічного середовища MOODLE – «Аналітика змагальної діяльності спортсменів і команд», «Цифрові технології, програмне забезпечення та інформаційно-аналітичні системи у спорті».	
	4. Усне опитування або тестування із використанням технологій дистанційного навчання, а саме: модульного об'єктно-орієнтованого динамічного середовища MOODLE – «Моніторинг фізичного стану спортсменів та використання wearable-технологій у спортивній аналітиці», «Прогнозування спортивних результатів та прийняття управлінських рішень на основі аналітичних даних».	4-12
	5. Усне опитування або тестування із використанням технологій дистанційного навчання, а саме: модульного об'єктно-орієнтованого динамічного середовища MOODLE – «Аналіз сучасних напрямів розвитку спортивної аналітики та практик її використання у спорті», «Формування та обробка масивів спортивних даних засобами електронних таблиць і цифрових сервісів».	4-12
	6. Усне опитування або тестування із використанням технологій дистанційного навчання, а саме: у модульному об'єктно-орієнтованому динамічному середовищі MOODLE – «Використання статистичних методів для аналізу спортивних показників», «Оцінювання ефективності тренувального процесу за аналітичними показниками».	4-12
	7. Усне опитування або тестування із використанням технологій дистанційного навчання, а саме: модульного об'єктно-орієнтованого динамічного середовища MOODLE – «Проведення аналізу змагальної діяльності спортсменів та команд», «Робота з цифровими платформами та програмним забезпеченням спортивної аналітики».	4-12
	8. Усне опитування або тестування із використанням технологій дистанційного навчання, а саме: модульного об'єктно-орієнтованого динамічного середовища MOODLE – «Аналіз показників фізичного стану спортсменів за даними моніторингу та мобільних застосунків», «Побудова аналітичних звітів і прогнозування спортивних результатів».	4-12
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	<p>Рекомендована література</p> <p>Основна</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Костюкевич В.М. Теорія і методика спортивної підготовки (на прикладі командних ігрових видів спорту) : навчальний посібник. Вінниця: Планер, 2020. 616 с. 2. Кравченко Л. М., Кушнірюк С. Г. Метрологічний контроль у фізичному вихованні та спорті: навч. посіб. 2-ге вид. Бердянськ: БДПУ, 2020. 76 с. URL: https://files.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Inshi63/0047076.pdf (дата звернення: 20.05.2026). 3. Петрова Ю. М., Прозар М. В., Сідлецька О. М. Візуалізація навчального матеріалу під час викладання освітніх компонентів здобувачам вищої освіти: технічні засоби та способи використання. Збірник матеріалів XI Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених «Наукова молодь-2023» (Київ, 21 листопада 2023 р.). / упоряд.: А. Яцишин. К.: ЦП «КОМПРИНТ», 2023. С. 136-138. URL: http://www.uiniei.kiev.ua/sites/default/files/zbirnik_konferenciyi_naukova_molod_2023.pdf (дата звернення: 24.05.2026). 4. 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. URI: http://elar.kpnu.edu.ua:8081/xmlui/handle/123456789/7335 (дата звернення: 20.05.2026). 	

	5. Шинкарук О.А. Теорія і методика підготовки спортсменів: управління, контроль та моделювання у спорті. Київ: Олімпійська література, 2021. 368 с.
Локація	Згідно з розкладом https://kpnu.edu.ua/rozklad-zaniat/