

ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ЗАТВЕРДЖУЮ

Декан факультету здоров'я, психології,
фізичної культури та спорту

«» Євген ПАВЛЮК
2025 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

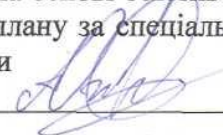
«Сучасні інформаційні та комунікаційні технології у фізичній культурі і спорті»

(назва дисципліни)

Галузь знань – 01 Освіта, Педагогіка
Спеціальність – 017 Фізична культура і спорт
Рівень вищої освіти – Перший бакалаврський рівень
Освітньо-професійна програма – Фізична культура і спорт
Обсяг дисципліни – 4 кредитів ЄКТС,
Шифр дисципліни – ОЗП.10.
Мова навчання – українська
Статус дисципліни: обов'язкова (загальної підготовки)
Факультет – здоров'я, психології, фізичної культури та спорту
Кафедра – теорії і методики фізичного виховання і спорту

Форма навчання	Курс	Семестр	Загальне навантаження		Кількість годин						Курсовий проект	Вид семестрового контролю	
			Європейські кредити	Години	Аудиторні заняття				Індивідуальна робота студента	Самостійна робота, В т.ч. ІРС		Залік	Іспит
					Всього	Лекції	Лабораторні роботи	Практичні заняття					
ДФН	3	6	4	120	50	16	-	34	-	70	-	-	+

Робоча програма складена на основі освітньо-професійної програми Фізична культура і спорт 2024 року та навчального плану за спеціальністю 017 Фізична культура і спорту за першим бакалаврським рівнем освіти

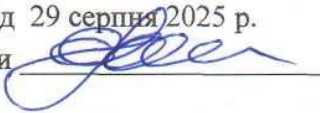
Програму складено  к.фіз.вих. Олександр АНТОНЮК

Схвалено на засіданні кафедри **теорії і методики фізичного виховання і спорту**

Протокол № 1а від 29 серпня 2025 р. Зав. кафедрою ТМФВС  Олександр СОЛТИК

Робоча програма схвалена вченою радою факультету здоров'я, психології, фізичної культури та спорту.

Протокол № 1а від 29 серпня 2025 р.

Голова вченої ради  Євген ПАВЛЮК

Хмельницький 2025

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
(Підпис гаранта ОП, за якою закріплений
обов'язковий освітній компонент)

Посада	Назва кафедри	Підпис	Ім'я, ПРІЗВИЩЕ
Гарант ОП	Теорії і методики фізичного виховання і спорту		Юрій ДУТЧАК

3. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Курс дисципліни передбачає формування у студентів уявлення про сучасне використання інформаційних технологій у фізичній культурі та спорті; набуття навичок роботи із сучасною комп'ютерною та оргтехнікою; отримання навичок використання найпоширеніших програмних продуктів для ведення документообігу, комунікації, формування баз даних організацій сфери фізичного виховання та спорту.

Пререквізити – «Іноземна мова (за професійним спрямуванням)»; «Основи науково-дослідної роботи (за проф. спрямуванням)».

Кореквізити – «Теорія і методика з обраного виду спорту (за видами спорту)»; «Біомеханіка»; «Практика за профілем майбутньої професії».

Відповідно до Стандарту вищої освіти із зазначеної спеціальності та освітньої програми дисципліна має забезпечити:

програмні компетентності: ІК – Здатність розв'язувати складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми у сфері фізичної культури і спорту або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів наук з фізичного виховання і спорту, та характеризується комплексністю та невизначеністю умов. ЗК1 – Здатність вчитися та оволодівати сучасними знаннями. ЗК8 – Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

програмні результати навчання: ПРН03 – Уміти обробляти дані з використанням сучасних інформаційних та комунікаційних технологій. ПРН05 – Засвоювати нову фахову інформацію, оцінювати й представляти власний досвід, аналізувати й застосовувати досвід колег.

Метою дисципліни : є сформувати уявлення про сучасне використання інформаційних технологій у фізичному вихованні та спорті; набуті навичок роботи із сучасною комп'ютерною та оргтехнікою; навчитися використовувати найпоширеніші програмні продукти для ведення документообігу, комунікації, формування баз даних організацій сфери фізичного виховання та спорту.

Предметом дисципліни є закономірності інформаційно-технічного забезпечення галузі фізичної культури та спорту засобами спеціально сучасних комп'ютерних та інформаційних систем, методів та форм представлення та обробки інформації

Завдання дисципліни: - є опанування студентами основ використання інформаційних технологій у практичній діяльності сфери фізичного виховання та спорту, поглиблення ними знань з використання спеціалізованого програмного забезпечення у повсякденній професійній діяльності

Результати навчання: - володіти знаннями, уміннями та навичками, які необхідні для самостійної педагогічної діяльності спеціалісту з фізичного виховання та спорту, володіти сучасними інформаційними комп'ютерними технологічними засобами у фізичному вихованні і спорті, використовувати найпоширеніше програмне забезпечення, що використовується у сфері фізичного виховання і спорту.

3. СТРУКТУРА І ЗМІСТ РОБОЧОЇ ПРОГРАМИ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

3.1. Структура залікових кредитів дисципліни

Назва теми	Кількість годин		
	Денна форма		
	лекції	практичні заняття	СРС
Тема 1. Застосування інформаційних технологій у галузі фізичної культури і спорту	2	4	8
Тема 2. Сучасні методи комунікації в епоху інформаційного суспільства	2	4	8
Тема 3. Використання хмарних технологій в системі фізичної культури і спорту.	2	6	8
Тема 4. Спеціалізовані програмні засоби у забезпеченні аналізу рухової діяльності галузі фізичної культури та спорту.	2	4	8
Тема 5. Спеціалізовані програмно-технічні засоби, що забезпечують аналіз внутрішніх проявів організму у відповідь на навантаження, в галузі фізичної культури та спорту.	2	4	8
Тема 6. Програмно-інформаційні засоби навчально-тренувального спрямування в галузі фізичної культури та спорту.	2	4	10
Тема 7. Технології віртуальної реальності (VR): можливості їх використання в спорті.	2	4	10
Тема 8. Використання технологій штучного інтелекту в спорті.	2	4	10
<i>Разом за семестр:</i>	16	34	70

5. Програма навчальної дисципліни

5.1 Зміст лекційного курсу

Перелік лекцій для студентів денної форми здобуття освіти

№ лекції	Перелік тем лекцій, їх анотацій	К-ть/год ДФН
1.	Тема 1. Застосування інформаційних технологій у галузі фізичної культури і спорту 1. Інформаційні технології. 2. Види інформаційних технологій. 3. Принципи застосування інформаційних технологій в галузі фізичного виховання. 4. Переваги застосування інформаційних технологій Літ.: [1] с. 14-76; [2] с. 90-146; [5] с. 1-49.	2
2.	Тема 2. Сучасні методи комунікації в епоху інформаційного суспільства 1. Особливості сучасних методів комунікації. 2. Використання соціальних мереж з метою отримання фахової інформації, оцінювання й представлення власного досвіду, аналізу й застосування досвіду колег. 3. Онлайн технології в системі самоосвіти 4. Заходи безпеки при користуванні програмними засобами комунікації. Літ.: [2] с. 15-55, 120-180; [6] с. 35-66; [12] с. 225-231, [13] с. 11-85.	2
3.	Тема 3. Використання хмарних технологій в системі фізичної культури і спорту. 1 Основні теоретичні відомості 2 Огляд доступних ресурсів, що надають хмарні технології. 3.Варіанти застосування комп'ютерних та мобільних версій.	2

	Літ.: [7] с. 3-11; [9] с. 111-117; [10] с. 53-67; [11] с. 6-47.	
4.	Тема 4. <i>Спеціалізовані програмні засоби у забезпеченні аналізу рухової діяльності галузі фізичної культури та спорту.</i> 1. Основні теоретичні відомості. 2. Програми виміру біомеханічних характеристик техніки руху. 3. Приклади практичного застосування. Літ.: [3] с. 59-109; [4] с. 39-72; [8] с. 66-73; [19]; [24].	2
5.	Тема 5. <i>Спеціалізовані програмно-технічні засоби, що забезпечують аналіз внутрішніх проявів організму у відповідь на навантаження, в галузі фізичної культури та спорту.</i> 1. Основні теоретичні відомості. 2. Технічні засоби зчитування фізіологічних реакцій організму. 3. Програми обробки і аналізу інформації отриманої з технічних засобів зчитування фізіологічних реакцій організму на фізичне навантаження. 4. Аналіз функції комунікації, шляхи практичного їх застосування. Літ.: [3] с. 95-120; [4] с. 39-72; [8] с. 66-73; [20].	2
6.	Тема 6. <i>Програмно-інформаційні засоби навчально-тренувального спрямування в галузі фізичної культури та спорту.</i> 1. Основні теоретичні відомості. 2. Програми, що допомагають будувати і контролювати навчально-тренувальний процес. 3. Аналіз функції комунікації, шляхи практичного їх застосування. Літ.: [3] с. 59-109; [4] с. 359-490; [23]; [24]; [25]; [26].	2
7.	Тема 7. <i>Технології віртуальної реальності (vr): можливості їх використання в спорті.</i> 1. Основні теоретичні відомості. 2. Аналіз варіантів практичного застосування технологій віртуальної реальності в спорті. 3. Аналіз функції комунікації за допомогою технології VR між спортсменами, шляхи її застосування. Літ.: [2] с. 74-139; [8] с. 66-73; [15]; [16] с. 170-185.	2
8.	Тема 8. <i>Використання технологій штучного інтелекту в спорті.</i> 1 Основні теоретичні відомості. 2 Пошукові системи на базі штучного інтелекту. 3 Застосування AI для прогнозування результатів, профілактики травм, персоналізації тренувань. 4. Етичні аспекти використання AI у спортивній діяльності Літ.: [3] с. 10-67; [17] с. 113-131; [27]; [28].	2
Разом за семестр		16

5.2 Зміст практичних занять

Перелік практичних занять для студентів денної форми здобуття освіти

№ практичного заняття	Теми практичних занять	К-ть/год ДФН
1.	Тема 1. <i>Застосування інформаційних технологій у галузі фізичної культури і спорту</i> 1. Інформаційні технології. 2. Види інформаційних технологій. Літ.: [1] с. 14-76; [2] с. 90-146; [5] с. 1-49.	2

2.	Тема 1. <i>Застосування інформаційних технологій у галузі фізичної культури і спорту</i> 3. Принципи застосування інформаційних технологій в галузі фізичного виховання. 4. Переваги застосування інформаційних технологій Літ.: [1] с. 14-76; [2] с. 90-146; [5] с. 1-49.	2
3.	Тема 2. <i>Сучасні методи комунікації в епоху інформаційного суспільства</i> 1. Особливості сучасних методів комунікації. 2. Онлайн технології в системі самоосвіти Літ.: [2] с. 15-55, 120-180; [6] с. 35-66; [12] с. 225-231, [13] с. 11-85.	2
4.	Тема 2. <i>Сучасні методи комунікації в епоху інформаційного суспільства</i> 3. Вебінар, як методи комунікації та підвищення кваліфікації. 4. Веб-конференція (інтернет конференції). 5. Заходи безпеки при користуванні програмними засобами комунікації. Літ.: [2] с. 15-55, 120-180; [6] с. 35-66; [12] с. 225-231, [13] с. 11-85.	2
5.	Тема 3. <i>Використання хмарних технологій в системі фізичної культури і спорту.</i> 1 Основні теоретичні відомості 2 Огляд доступних ресурсів, що надають хмарні технології. Літ.: [7] с. 3-11; [9] с. 111-117; [10] с. 53-67; [11] с. 6-47.	2
6.	Тема 3. <i>Використання хмарних технологій в системі фізичної культури і спорту.</i> 2 Огляд доступних ресурсів, що надають хмарні технології. 3.Варіанти застосування комп'ютерних та мобільних версій. Літ.: [7] с. 3-11; [9] с. 111-117; [10] с. 53-67; [11] с. 6-47.	2
7.	Тема 3. <i>Використання хмарних технологій в системі фізичної культури і спорту.</i> 1 Основні теоретичні відомості 3.Варіанти застосування комп'ютерних та мобільних версій. Літ.: [7] с. 3-11; [9] с. 111-117; [10] с. 53-67; [11] с. 6-47.	2
8.	Тема 4. <i>Спеціалізовані програмні засоби у забезпеченні аналізу рухової діяльності галузі фізичної культури та спорту.</i> 1. Основні теоретичні відомості. 2. Програми виміру біомеханічних характеристик техніки руху. 3. Приклади практичного застосування. Літ.: [3] с. 59-109; [4] с. 39-72; [8] с. 66-73; [19]; [24].	2
9.	Тема 4. <i>Спеціалізовані програмні засоби у забезпеченні аналізу рухової діяльності галузі фізичної культури та спорту.</i> 2. Програми виміру біомеханічних характеристик техніки руху. 3. Приклади практичного застосування. Літ.: [3] с. 59-109; [4] с. 39-72; [8] с. 66-73; [19]; [24].	2
10.	Тема 5. <i>Спеціалізовані програмно-технічні засоби, що забезпечують аналіз внутрішніх проявів організму у відповідь на навантаження, в галузі фізичної культури та спорту.</i> 1. Основні теоретичні відомості. 2. Технічні засоби зчитування фізіологічних реакцій організму. Літ.: [3] с. 95-120; [4] с. 39-72; [8] с. 66-73; [20].	2
11.	Тема 5. <i>Спеціалізовані програмно-технічні засоби, що забезпечують аналіз внутрішніх проявів організму у відповідь на навантаження, в галузі фізичної культури та спорту.</i> 3. Програми обробки і аналізу інформації отриманої з технічних засобів зчитування фізіологічних реакцій організму на фізичне	2

	навантаження. 4. Аналіз функції комунікації, шляхи практичного їх застосування. Літ.: [3] с. 95-120; [4] с. 39-72; [8] с. 66-73; [20].	
12.	Тема 6. Програмно-інформаційні засоби навчально-тренувального спрямування в галузі фізичної культури та спорту. 1. Основні теоретичні відомості. 2. Програми, що допомагають будувати і контролювати навчально-тренувальний процес. 3. Аналіз функції комунікації, шляхи практичного їх застосування. Літ.: [3] с. 59-109; [4] с. 359-490; [23]; [24]; [25]; [26].	2
13.	Тема 6. Програмно-інформаційні засоби навчально-тренувального спрямування в галузі фізичної культури та спорту. 1. Основні теоретичні відомості. 2. Програми, що допомагають будувати і контролювати навчально-тренувальний процес. 3. Аналіз функції комунікації, шляхи практичного їх застосування. Літ.: [3] с. 59-109; [4] с. 359-490; [23]; [24]; [25]; [26].	2
14.	Тема 7. Технології віртуальної реальності (vr): можливості їх використання в спорті. 1. Основні теоретичні відомості. 2. Аналіз варіантів практичного застосування технологій віртуальної реальності. 3. Аналіз функції комунікації, шляхи її застосування. Літ.: [2] с. 74-139; [8] с. 66-73; [15]; [16] с. 170-185.	4
15.	Тема 8. Використання технологій штучного інтелекту в спорті. 8.1 Основні теоретичні відомості. 8.2 Пошукові системи на базі штучного інтелекту. Літ.: [3] с. 10-67; [17] с. 113-131; [27]; [28].	2
16.	Тема 8. Використання технологій штучного інтелекту в спорті. 8.3 Застосування AI для прогнозування результатів, профілактики травм, персоналізації тренувань. 8.4. Етичні аспекти використання AI у спортивній діяльності Літ.: [3] с. 10-67; [17] с. 113-131; [27]; [28].	2
Разом за семестр		34

5.3 Зміст самостійної (у т. ч. індивідуальної) роботи здобувача вищої освіти

Самостійна робота студентів полягає у систематичному опрацюванні програмного матеріалу з відповідних джерел інформації, підготовці до виконання практичних робіт, вивченню нового теоретичного матеріалу, тестування з теоретичного матеріалу, підготовки до здачі іспиту.

Номер тижня	Зміст самостійної роботи	К-ть/год
1.	Опрацювання лекційного матеріалу теми 1, Підготовка до практичного заняття №1,	8
2.	Опрацювання лекційного матеріалу теми 2	4
3.	Опрацювання лекційного матеріалу теми 2, Підготовка до практичного заняття №2. Отримання індивідуального завдання 1.	4
4.	Опрацювання лекційного матеріалу теми 3	4
5.	Опрацювання лекційного матеріалу теми 3, Підготовка до практичного заняття №3.	4
6.	Опрацювання лекційного матеріалу теми 4	4

7.	Опрацювання лекційного матеріалу теми 4, Підготовка до практичного заняття №4. Підготовка до поточного контролю ТК 1	4
8.	Опрацювання лекційного матеріалу теми 5,	3
9.	Опрацювання лекційного матеріалу теми 5 Підготовка до практичного заняття №5.	3
10.	Опрацювання лекційного матеріалу теми 5, Отримання індивідуального завдання 2.	2
11.	Опрацювання лекційного матеріалу теми 6	5
12.	Опрацювання лекційного матеріалу теми 6 Підготовка до практичного заняття №6	5
13.	Опрацювання лекційного матеріалу теми 7	5
14.	Опрацювання лекційного матеріалу теми 7 Підготовка до практичного заняття №7. Захист індивідуальних практичних завдань.	5
15.	Опрацювання лекційного матеріалу теми 8	4
16.	Опрацювання лекційного матеріалу теми 8 Підготовка до практичного заняття №8. Підготовка до поточного контролю ТК 2	4
17.	Захист індивідуальних практичних завдань.	2
Разом за семестр		70

5.4. Тематика індивідуального завдання для самостійної роботи студентів.

На самостійне опрацювання студентів виноситься тема, перелік яких подано в методичних рекомендаціях, що розміщено в модульному середовищі ХНУ.

Керівництво самостійною роботою та контроль за виконанням індивідуального завдання здійснює викладач згідно з розкладом консультацій у позаурочний час.

6. Технології та методи навчання

Процес навчання з дисципліни ґрунтується на використанні традиційних та сучасних технологій, зокрема: лекції-візуалізації (з використанням відео і презентацій); практичні заняття (з використанням інформаційно-комп'ютерних технологій, проектною технології, з елементами тренінгу), самостійна робота – оволодіння студентами спеціальною термінологією і набуття ними практичних навичок з розроблення навчально-методичного забезпечення. Під час навчання використовуються такі методи і прийоми як бесіда, дискусія, творчі завдання, обговорення у міні-групах.

Методи викладання словесні (розповідь, бесіда, пояснення); практичні (дискусії, навчальні ігри); наочні (ілюстрування навчального матеріалу, показ слайдів).

Навчальна робота проводиться у формі лекцій, практичних занять та самостійної роботи. На лекціях подається основний програмний матеріал, який становить основу підготовки майбутнього фахівця. Даються головні відомості та рекомендації щодо виконання практичних завдань.

На практичних заняттях поглиблюються знання з основних питань, висвітлених на лекціях, і перевіряються знання студентів, отриманих на лекціях та в процесі самостійної роботи студента.

Самостійна робота студентів складається: закріплення пройденого матеріалу, з опрацювання рекомендованої літератури, виконання додаткових завдань.

7. Методи контролю

Поточний контроль здійснюється під час лекційних та практичних занять, а також у дні

проведення контрольних заходів, встановлених робочою програмою і графіком навчального процесу. При цьому використовуються такі методи поточного контролю:

- усне опитування;
- тестовий контроль теоретичного матеріалу з теми;
- презентація і захист індивідуальних завдань;
- виконання домашніх завдань тощо.

При виведенні підсумкової семестрової оцінки враховуються результати як поточного, так і підсумкового контролю (охарактеризувати фактично прийняті форми контролю з навчальної дисципліни). Здобувач вищої освіти, який набрав з будь-якого виду навчальної роботи, суму балів нижчу за 60 відсотків від максимального балу, **не допускається** до семестрового контролю поки не виконає весь обсяг, передбачений Робочою програмою для цього виду роботи. Здобувач вищої освіти, який набрав позитивний середньозважений бал (60 відсотків і більше від максимального балу, встановленого для кожної структурної одиниці) з усіх видів поточного контролю і не склав іспит, вважається таким, який **має** академічну заборгованість. Ліквідація академічної заборгованості із семестрового контролю здійснюється у період екзаменаційної сесії або за графіком, встановленим деканатом відповідно до «Положення про контроль і оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти у ХНУ».

8 Політика дисципліни

Політика навчальної дисципліни загалом визначається системою вимог до здобувача вищої освіти, що передбачені чинними положеннями Університету про організацію і навчально-методичне забезпечення освітнього процесу. Зокрема, проходження інструктажу з техніки безпеки; відвідування занять з дисципліни є обов'язковим. За об'єктивних причин (підтверджених документально) теоретичне навчання за погодженням із лектором може відбуватись в он-лайн режимі. Успішне опанування дисципліни і формування загальних і фахових компетентностей, програмних результатів навчання передбачає необхідність підготовки до практичного заняття (вивчення теоретичного матеріалу з теми роботи, підготовку до усного опитування для допуску до заняття (наведені у Методичних рекомендаціях до практичних занять), активно працювати на занятті, якісно підготувати реферат, захистити результати виконаної роботи, брати участь у дискусіях щодо прийнятих конструктивних рішень при виконанні здобувачами практичних робіт тощо.

Здобувачі вищої освіти зобов'язані дотримуватися термінів виконання усіх видів робіт у встановлені терміни, передбачені робочою програмою навчальної дисципліни. Пропущене практичне заняття студент зобов'язаний відпрацювати в у встановлений викладачем термін, але не пізніше, ніж за два тижні до кінця теоретичних занять у семестрі.

Засвоєння студентом теоретичного матеріалу з дисципліни оцінюється за результатами тестування. Виконання індивідуального завдання (якщо їх виконання у семестрі передбачені РПНД) завершується його презентацією у терміни, встановлені графіком самостійної роботи.

Здобувач вищої освіти, виконуючи самостійну або індивідуальну роботу з дисципліни, має дотримуватися політики доброчесності (заборонені списування, плагіат (в т.ч. із використанням мобільних девайсів)). У разі виявлення плагіату в будь-яких видах навчальної роботи здобувач вищої освіти отримує незадовільну оцінку і має повторно виконати завдання з відповідної теми (виду роботи), що передбачені робочою програмою. Будь-які форми порушення академічної доброчесності **не допускаються**.

У межах вивчення навчальної дисципліни здобувачам вищої освіти передбачено визнання і зарахування результатів навчання, набутих шляхом неформальної освіти, що розміщені на доступних платформах (за наявності такого переліку, доцільно вказати рекомендовані курси), які сприяють формування компетентностей і поглибленню результатів навчання, визначених робочою програмою дисципліни, або забезпечують вивчення відповідної теми та/або виду робіт з програми навчальної дисципліни (детальніше у

Положенні про порядок визнання та зарахування результатів навчання здобувачів вищої освіти у ХНУ).

9. Оцінювання результатів навчання студентів у семестрі

Оцінювання академічних досягнень здобувача вищої освіти здійснюється відповідно до «Положення про контроль і оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти у ХНУ». Залежно від важливості окремих видів навчальної роботи, і їх ролі у формуванні компетентностей і результатів навчання, визначених освітньою програмою, розробники Робочої програми присвоюють кожному виду навчальної роботи (структурній одиниці) з дисципліни певну кількість балів. При поточному оцінюванні виконаної здобувачем роботи з кожної структурної одиниці і отриманих ним результатів викладач виставляє йому певну кількість балів із встановлених Робочою програмою для цього виду роботи. При цьому кожна структурна одиниця навчальної роботи може бути зарахована, якщо здобувач набрав не менше 60 відсотків (мінімальний рівень для позитивної оцінки) від максимально можливої суми балів, призначеної структурній одиниці.

Будь-які форми порушення академічної доброчесності *не допускаються*.

При оцінюванні результатів навчання здобувачів вищої освіти з будь-якого виду навчальної роботи (структурної одиниці) рекомендується використовувати наведені нижче узагальнені критерії:

Таблиця – Критерії оцінювання навчальних досягнень здобувача вищої освіти

Оцінка та рівень досягнення здобувачем запланованих ПРН та сформованих компетентностей	Узагальнений зміст критерія оцінювання
Відмінно (високий)	Здобувач вищої освіти глибоко і у повному обсязі опанував зміст навчального матеріалу, легко в ньому орієнтується і вміло використовує понятійний апарат; уміє пов'язувати теорію з практикою, вирішувати практичні завдання, впевнено висловлювати і обґрунтовувати свої судження. Уміє обробляти дані з використанням сучасних інформаційних та комунікаційних технологій. Відмінна оцінка передбачає логічний виклад відповіді мовою викладання (в усній або у письмовій формі), демонструє якісне оформлення роботи і володіння спеціальними приладами та інструментами, прикладними програмами. Здобувач не вагається при видозміні запитання, вміє робити детальні та узагальнюючі висновки, демонструє практичні навички з вирішення фахових завдань. При відповіді допустив дві–три несуттєві <i>помилки</i> .
Добре (середній)	Здобувач вищої освіти виявив повне засвоєння навчального матеріалу, володіє понятійним апаратом, орієнтується у вивченому матеріалі; свідомо використовує теоретичні знання для вирішення практичних задач; виклад відповіді грамотний, але у змісті і формі відповіді можуть мати місце окремі неточності, нечіткі формулювання правил, закономірностей тощо. Відповідь здобувача вищої освіти будується на основі самостійного мислення. Здобувач вищої освіти у відповіді допустив дві–три <i>несуттєві помилки</i> .
Задовільно (достатній)	Здобувач вищої освіти виявив знання основного програмного матеріалу в обсязі, необхідному для подальшого навчання та практичної діяльності за професією, справляється з виконанням практичних завдань, передбачених програмою. Як правило, відповідь здобувача вищої освіти будується на рівні репродуктивного мислення, здобувач вищої освіти має слабкі знання структури навчальної дисципліни, допускає неточності і <i>суттєві помилки</i> у відповіді, вагається при відповіді на видозмінене запитання. Разом з тим, набув навичок, необхідних для виконання нескладних практичних завдань, які відповідають мінімальним критеріям оцінювання і володіє знаннями, що дозволяють йому під керівництвом викладача усунути неточності у відповіді.
Незадовільно (недостатній)	Здобувач вищої освіти виявив розрізнені, безсистемні знання, не вміє виділяти головне і другорядне, допускається помилок у визначенні понять, перекручує їх зміст, хаотично

	і невпевнено викладає матеріал, не може використовувати знання при вирішенні практичних завдань. Як правило, оцінка «незадовільно» виставляється здобувачеві вищої освіти, який не може продовжити навчання без додаткової роботи з вивчення навчальної дисципліни.
--	---

Структурування дисципліни за видами навчальної роботи і оцінювання результатів навчання студентів денної форми здобуття освіти у семестрі

Аудиторна робота						Самостійна робота		Контрольні заходи		Семестровий контроль	Разом
Шостий семестр											Сума балів
Практичні заняття №:						Виконання індивідуальних практичних завдань		Тестовий контроль:		Іспит	
1-2	3-4	5	6	7	8	ІЗ 1	ІЗ 2	Т 1-4	Т 5-8		
Кількість балів за вид навчальної роботи (мінімум-максимум)											
3-5	3-5	3-5	3-5	3-5	3-5	3-5	3-5	6-10	6-10	24-40	
18-30						6-10		12-20		24-40	

Примітки: Т – тема навчальної дисципліни; ІЗ – індивідуальне завдання.

Оцінювання результатів практичної роботи

Упродовж семестру за дисципліною передбачено виконання шести практичних робіт. Кожна робота оцінюється окремо від 3 до 5 балів.

П'ять балів - студент отримує за вірно виконану роботу, без помилок. Усі завдання розв'язані у повному обсязі. Роботу оформлено належним чином. Зміст виконаних завдань повністю відповідає тематиці практичної роботи та обраному варіанту завдання. Окрім того студент повністю розуміє мету і хід праведної роботи, може пояснити, яким чином виконувалося завдання та розрити практичне використання отриманих результатів.

Чотири бали - студент отримує при незначних, несуттєвих помилках. Присутні окремі огріхи у розрахунках, проте вони суттєво не вплинули на підсумковий результат. Водночас здобувач вищої освіти у достатній мірі орієнтується із змістом і значенням практичної роботи.

Три бали - студент отримує при повністю виконаному практичному завданні, проте у роботі наявні суттєві помилки, відхилення від поставлених завдань. Робота оформлена із чисельними огріхами, здобувач погано орієнтується із ходом і змістом виконаної роботи.

Оцінювання результатів індивідуальної практичної роботи

Упродовж семестру за дисципліною передбачено виконання двох індивідуальних практичних робіт. Кожна робота оцінюється окремо від 3 до 5 балів.

П'ять балів - студент отримує за вірно виконану роботу, без помилок. Усі завдання розв'язані у повному обсязі. Роботу оформлено належним чином. Зміст виконаних завдань повністю відповідає тематиці практичної роботи та обраному варіанту завдання. Окрім того студент повністю розуміє мету і хід праведної роботи, може пояснити, яким чином виконувалося завдання та розрити практичне використання отриманих результатів.

Чотири бали - студент отримує при незначних, несуттєвих помилках. Присутні окремі огріхи у розрахунках, проте вони суттєво не вплинули на підсумковий результат. Водночас здобувач вищої освіти у достатній мірі орієнтується із змістом і значенням практичної роботи.

Три бали - студент отримує при повністю виконаному практичному завданні, проте у роботі наявні суттєві помилки, відхилення від поставлених завдань. Робота оформлена із чисельними огріхами, здобувач погано орієнтується із ходом і змістом виконаної роботи.

При підготовці тез доповідей на конференцію у якості ІЗ здобувач вищої освіти отримує максимальний бал (10) за його виконання.

Оцінювання результатів навчання з теоретичного матеріалу (тестовий контроль)

Кожний з двох тестів, передбачених Робочою програмою, складається із 25 тестових завдань, кожне з яких є рівнозначним. Максимальна сума балів, яку може набрати студент, складає 10 (*кількість набраних балів за тестове завдання може бути різною*).

Відповідно до таблиці структурування видів робіт за тематичний контроль здобувач залежно від кількості правильних відповідей може отримати від 6 до 10 балів.

Розподіл балів в залежності від наданих правильних відповідей на тестові завдання

Кількість правильних відповідей	1-13	14-16	17-18	19-20	21-22	23-25
Відсоток правильних відповідей	0-59	60-65	66-72	73-82	83-89	90-100
Кількість балів	-	6	7	8	9	10

На тестування відводиться 25 хвилин. Правильні відповіді студент записує у талоні відповідей. Студент може також пройти тестування і в он-лайн режимі у Модульному середовищі для навчання. При отриманні негативної оцінки тест слід перездати до терміну *наступного* контролю.

Оцінювання результатів підсумкового семестрового контролю (іспит)

Освітня програма передбачає підсумковий семестровий контроль з дисципліни у формі іспиту, завданням якого є системне й об'єктивне оцінювання як теоретичної, так і практичної підготовки здобувача з навчальної дисципліни. Складання іспиту відбувається за попередньо розробленими і затвердженими на засіданні кафедри білетами. Відповідно до цього в екзаменаційному білеті пропонується поєднання питань як теоретичного (в т.ч. у тестовій формі), так і практичного характеру.

Таблиця – Оцінювання результатів підсумкового семестрового контролю здобувачів денної форми навчання (40 балів для підсумкового контролю)

Види завдань	Для кожного окремого виду завдань		
	Мінімальний (достатній) бал (задовільно)	Потенційні позитивні бали* (середній бал) (добре)	Максимальний (високий) бал (відмінно)
Теоретичне питання № 1	6	8	10
Теоретичне питання № 2	6	8	10
Практичне завдання	12	16	20
Разом:	24		40

Примітка. *Позитивний бал за іспит, відмінний від мінімального (24 бали) та максимального (40 балів), знаходиться в межах 29-39 балів та розраховується як сума балів за усі структурні елементи (завдання) іспиту.

При оцінюванні практичного завдання викладач керується узагальненими критеріями, наведеними у таблиці «**Критерії оцінювання навчальних досягнень здобувача вищої освіти**».

Підсумкова семестрова оцінка за інституційною шкалою і шкалою ЄКТС визначається в автоматизованому режимі після внесення викладачем результатів оцінювання у балах з усіх видів навчальної роботи до електронного журналу. Співвідношення інституційної шкали оцінювання і шкали оцінювання ЄКТС наведені нижче у таблиці «Співвідношення».

Семестровий іспит виставляється, якщо загальна сума балів, яку набрав студент з дисципліни за результатами поточного контролю, знаходиться у межах від 60 до 100 балів. При цьому за інституційною шкалою ставиться оцінка «відмінно/добре/задовільно», а за шкалою ЄКТС – буквене позначення оцінки, що відповідає набраній студентом сумі балів відповідно до таблиці Співвідношення.

Семестровий залік виставляється на останньому занятті за умови якщо загальна сума

балів, яку накопичив здобувач з дисципліни (іншого освітнього компонента) за результатами **поточного** контролю, знаходиться у межах від 60 до 100 балів. При цьому за інституційною шкалою ставиться оцінка «**зараховано**», а за шкалою ЄКТС – буквене позначення оцінки, що відповідає набраній студентом сумі балів відповідно до таблиці Співвідношення. Присутність здобувача у цьому випадку не є обов’язковою.

Таблиця – Співвідношення інституційної шкали оцінювання і шкали оцінювання ЄКТС

Оцінка ЄКТС	Рейтингова шкала балів	Інституційна оцінка (рівень досягнення здобувачем вищої освіти запланованих результатів навчання з навчальної дисципліни)	
		Залік	Іспит/диференційований залік
A	90-100	Зараховано	Відмінно/Excellent – високий рівень досягнення запланованих результатів навчання з навчальної дисципліни, що свідчить про безумовну готовність здобувача до подальшого навчання та/або професійної діяльності за фахом
B	83-89		Добре/Good – середній (максимально достатній) рівень досягнення запланованих результатів навчання з навчальної дисципліни та готовності до подальшого навчання та/або професійної діяльності за фахом
C	73-82		Задовільно/Satisfactory – Наявні мінімально достатні для подальшого навчання та/або професійної діяльності за фахом результати навчання з навчальної дисципліни
D	66-72		
E	60-65		
FX	40-59	Незараховано	Незадовільно/Fail – Низка запланованих результатів навчання з навчальної дисципліни відсутня. Рівень набутих результатів навчання є недостатнім для подальшого навчання та/або професійної діяльності за фахом
F	0-39		Незадовільно/Fail – Результати навчання відсутні

Питання для самоконтролю.

Тема 1. Застосування інформаційних технологій у галузі фізичної культури і спорту:

1. Які основні області застосування інформаційних технологій у фізичній культурі і спорті?
2. Які переваги надають інформаційні технології для покращення тренування, аналізу та моніторингу фізичної активності?
3. Як використання інформаційних технологій сприяє популяризації та доступності фізичної активності?
4. Які проблеми можуть виникати при застосуванні інформаційних технологій у фізичній культурі і спорті і як їх можна подолати?
5. Як розвиток інформаційних технологій впливає на майбутнє фізичної культури і спорту?

Тема 2. Сучасні методи комунікації в епоху інформаційного суспільства:

1. Які основні сучасні методи комунікації використовуються в галузі фізичної культури і спорту?
2. Які переваги надають цифрові комунікаційні інструменти для спілкування, співпраці та обміну інформацією у фізичній культурі і спорті?
3. Як використання соціальних медіа сприяє популяризації та залученню широкої аудиторії до фізичної активності?
4. Які виклики пов'язані зі сучасними методами комунікації у галузі фізичної культури і спорту і як їх можна подолати?
5. Як розвиток технологій впливає на зміну комунікаційних практик у фізичній культурі і спорті?

Тема 3. Використання хмарних технологій у системі фізичної культури і спорту:

1. Що таке хмарні технології і як вони використовуються в галузі фізичної культури і спорту?

2. Які переваги надають хмарні технології для збереження, обробки та обміну даними в контексті фізичної активності?
3. Як використання хмарних технологій сприяє покращенню доступності, співпраці та обміну інформацією у фізичній культурі і спорті?
4. Які виклики пов'язані зі використанням хмарних технологій у фізичній культурі і спорті і як їх можна подолати?
5. Як розвиток хмарних технологій впливає на зміну інфраструктури та ресурсного забезпечення в галузі фізичної культури і спорту?

Тема 4. Спеціалізовані програмні засоби у забезпеченні аналізу рухової діяльності в галузі фізичної культури та спорту:

1. Які спеціалізовані програмні засоби використовуються для аналізу рухової діяльності в фізичній культурі і спорті?
2. Які можливості надають програми для аналізу рухової діяльності для покращення тренувань, діагностики та планування навчального процесу?
3. Які переваги мають системи аналізу рухової діяльності для моніторингу та контролю фізичної активності?
4. Які виклики пов'язані з використанням спеціалізованих програмних засобів для аналізу рухової діяльності і як їх можна подолати?
5. Як розвиток технологій впливає на удосконалення програмного забезпечення для аналізу рухової діяльності у фізичній культурі і спорті?

Тема 5. Спеціалізовані програмно-технічні засоби для аналізу внутрішніх проявів організму у відповідь на навантаження, в галузі фізичної культури та спорту:

1. Які спеціалізовані програмно-технічні засоби використовуються для аналізу внутрішніх проявів організму у фізичній культурі і спорті?
2. Які можливості надають програмно-технічні засоби для моніторингу та оцінки фізичного навантаження та відновлення організму?
3. Які переваги мають системи аналізу внутрішніх проявів організму для планування тренувань та досягнення спортивних результатів?
4. Які виклики пов'язані з використанням спеціалізованих програмно-технічних засобів для аналізу внутрішніх проявів організму і як їх можна подолати?
5. Як розвиток технологій впливає на удосконалення програмно-технічних засобів для аналізу внутрішніх проявів організму у фізичній культурі і спорті?

Тема 6. Програмно-інформаційні засоби навчально-тренувального спрямування в галузі фізичної культури та спорту:

1. Які програмно-інформаційні засоби використовуються для навчально-тренувального спрямування в фізичній культурі і спорті?
2. Які можливості надають програми для планування тренувального процесу, створення програм тренувань та оцінки результатів?
3. Які переваги мають програмно-інформаційні засоби для індивідуалізації та оптимізації тренувань у фізичній культурі і спорті?
4. Які виклики пов'язані зі використанням програмно-інформаційних засобів для навчально-тренувального спрямування і як їх можна подолати?
5. Як розвиток технологій впливає на удосконалення програмно-інформаційних засобів для навчально-тренувального спрямування у фізичній культурі і спорті?

Тема 7. Технології віртуальної реальності (VR): можливості їх використання в спорті:

1. Які основні технології віртуальної реальності використовуються в спорті?
2. Які можливості надають технології віртуальної реальності для покращення тренувань, реабілітації та аналізу рухів у спортивних дисциплінах?

3. Які переваги мають системи віртуальної реальності для іммерсивного навчання та підвищення мотивації спортсменів?
4. Які виклики пов'язані зі використанням технологій віртуальної реальності у спорті і як їх можна подолати?
5. Як розвиток технологій впливає на удосконалення систем віртуальної реальності в спортивній сфері?

Тема 8. Використання технологій штучного інтелекту в інформаційному просторі галузі фізичної культури і спорту:

1. Які основні технології штучного інтелекту використовуються у галузі фізичної культури і спорту?
2. Які можливості надає штучний інтелект для аналізу даних, прогнозування результатів та вирішення комплексних завдань у фізичній культурі і спорті?
3. Які переваги мають системи штучного інтелекту для підвищення ефективності тренувань, вдосконалення стратегій та прийняття рішень у спорті?
4. Які виклики пов'язані зі впровадженням технологій штучного інтелекту в галузі фізичної культури і спорту і як їх можна подолати?
5. Як розвиток технологій впливає на удосконалення систем штучного інтелекту в спортивному секторі?

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна

1. Буйницька О.П. Інформаційні технології та технічні засоби навчання. Навч. посіб. – К.: Центр учбової літератури, 2019. – 240 с. ISBN 978-611-01-0996-3.
2. Волкова Н. П. Інформаційно-комунікаційні технології. Гейміфікація. Інтерактивні технології навчання у вищій школі. Дніпро : Ун-т ім. А.Нобеля. 2018. 360 с.
3. Araújo, D., Couceiro, M., Seifert, L., Sarmento, H., & Davids, K. (2021). Artificial Intelligence in Sport Performance Analysis (1st ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003163589>
4. Hughes, M., Franks, I., Hughes, M., Franks, I.M., & Dancs, H. (Eds.). (2019). Essentials of Performance Analysis in Sport: Third edition (3rd ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780429340130>
5. Кремень В., Биков В. & т.інш (2022). НАУКОВО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЦИФРОВІЗАЦІЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ: СТАН, ПРОБЛЕМИ, ПЕРСПЕКТИВИ: Наукова доповідь загальним зборам НАПН України «Науково-методичне забезпечення цифровізації освіти України: стан, проблеми, перспективи», 18-19 листопада 2022 р.. Herald of the National Academy of Educational Sciences of Ukraine. 4. 1-49. 10.37472/v.naes.2022.4223.
6. Ульріке Уліг. Все про “Свобода в мережі. Як насправді працює інтернет” Видавництво Старого Лева. 2023. 120 с.

Допоміжна

7. Антоненко, А & Балвак, А & Цвик, О & Ємелін, Д & Гришковець, Є. (2024). Інноваційні методи відображення інформації у веб-браузерах. Таврійський науковий вісник. Серія: Технічні науки. 3-11. 10.32782/tnv-tech.2024.1.1.
8. Антонюк О., Павлюк О., Чопик Т., Тостановський Я., & Киданчук М. (2024). Закордонний досвід використання інформаційних технологій у фізичному вихованні,

- спорті та фітнесі. *Physical culture and sport: scientific perspective*, (2), 66–73. <https://doi.org/10.31891/pcs.2024.2.10>
9. Антонюк О., Павлюк О., Чопик Т., Киданчук М., & Тостановський У. (2024). Історія використання інформаційних технологій у фізичному вихованні та спорті. *Physical culture and sport: scientific perspective*, (2), 111–117. <https://doi.org/10.31891/pcs.2024.2.16>
 10. *Analytical Herald in the Sphere of Education and Science : Reference Bulletin / Sci. Ed.* М. L. Rostoka ; NAES of Ukraine, V. Sukhomlynskyi State Scientific and Educational Library of Ukraine. – Vinnytsia : TVORY, 2024. – Issue 19. – 121 p. – DOI: 10.33407/lib.NAES.741210
 11. Вакалюк Т.А. Хмарні технології в освіті. Навчально-методичний посібник для студентів фізико-математичного факультету. – Житомир: вид-во ЖДУ, 2016. – 72 с.
 12. Гаврилюк, Олег. (2023). Соціальні мережі як чинник культурної адаптації і соціалізації. *Culturological Almanac*. 225-231. 10.31392/cult.alm.2023.2.31.
 13. Королі соціальних мереж. Денис Каплунов. Видавництво : Book Chef., 2023. 432 с.
 14. Наказ Міністерства Освіти та Науки України №1067 від 22 жовтня 2021 р. URL: https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-zatverdzhennya-poryadku-napovnennya-vebplatformidistancijnog-navchannya-vseukrayinska-shkola-onlajn-osvitnimimaterialami?fbclid=IwAR1T_bc7MXI2kYIGUZCeYVQ-FUAjChIoJ9Kri8lej3trCC1hLPx3LfQpk
 15. Особливості використання технології віртуальної реальності у підготовці спортсменів Ярмоленко, М. А.; Шинкарук, О. А.; Максименко, В. В. / Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт) .2022, Випуск 2(146). URI: <http://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/36855>.
 16. Технологія формування цифрової компетентності майбутніх учителів засобами гейміфікації / О. А. Жерновникова та ін. *Information Technologies and Learning Tools*. 2020. Т. 75, № 1. С. 170–185. URL: <https://doi.org/10.33407/itlt.v75i1.3036>.
 17. Штучний інтелект і нейромережі, 12 книжок в одній, що допоможуть вам втілити інновації в життя / упор. ТОВ «Моноліт Бізз», — Харків: Моноліт Бізз, 2024. - 216 С.
 18. https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B5%D1%80%D0%B2%D1%96%D1%81%D0%B8_%D1%82%D0%B0_%D0%BF%D0%BE%D1%81%D0%BB%D1%83%D0%B3%D0%B8_Google
 19. Kinovea. Інструкція користування. Доступно з: https://www.youtube.com/watch?v=ctjSRrD-RSg&list=PL43jefdyBF_dm6Nc3UQ6FEhujt6zy3UN
 20. MetaSoft. Інструкція користування. Доступно з: <https://www.youtube.com/watch?v=vljXIekGzo0>
 21. Kubios HRV. Інструкція користування. Доступно з: <https://www.youtube.com/shorts/g9LzXgomLxQ>
 22. VO2 Master Pro Інструкція користування. Доступно з: <https://www.youtube.com/watch?v=6FMkQJNshzc>
 23. Polar Pro. Інструкція користування. Доступно з: <https://www.youtube.com/@PolarGlobal>
 24. Garmin. Інструкція користування. Доступно з: <https://www.youtube.com/@GarminInt>
 25. TeamBuilder. Інструкція користування. Доступно з: <https://www.youtube.com/@Teambuilder>

26. JEFIT. Інструкція користування. Доступно з: https://www.youtube.com/watch?v=RdghPMvT_zY
27. ШІ у спорті: як штучний інтелект змінює спортивну індустрію. Доступно з: <https://www.zfort.com.ua/blog/shi-u-sporti-yak-shtuchnii-intelekt-zminyuye-sportivnu-industriyu>
28. Штучний інтелект як інструмент управління сферою фізичної культури і спорту. Л. А. Кургузенкова. Доступно з: <https://reicst.com.ua/asp/article/view/monograph-06-2024-06-01/2024-06-01>

ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

16. Модульне середовище для навчання. Доступ до ресурсу: <https://msn.khmnu.edu.ua/>.
17. Модульний курс для дистанційної форми навчання. Доступ до ресурсу: <https://msn.khmnu.edu.ua/course/view.php?id=6587>
18. Електронна бібліотека університету . Доступ до ресурсу: <http://library.khmnu.edu.ua/>.