

ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ЗАТВЕРДЖУЮ  
 Декан факультету здоров'я, психології,  
 фізичної культури та спорту  
 Євген ПАВЛЮК  
 «31» \_\_\_\_\_ 2023р.

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**  
**«СУЧАСНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТА КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ФІЗИЧНІЙ**  
**КУЛЬТУРІ І СПОРТІ»**

Назва дисципліни **01 Освіта, Педагогіка**  
 Галузь знань **01 Освіта, Педагогіка**  
 Спеціальність – **014.11 Середня освіта (Фізична культура)**  
 Рівень вищої освіти – **Перший бакалаврський рівень**  
 Освітньо-професійна програма – **«Середня освіта»**  
 Обсяг дисципліни – **5 кредитів ЄКТС, Шифр дисципліни – ОПП.017.**  
 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						Вид семестрового контролю		
			Європейські кредити	Години	Аудиторні заняття				Індивідуальна робота студента	Самостійна робота. В т.ч. ІРС	Курсовий проєкт	Залік	Іспит
					Всього	Лекції	Лабораторні роботи	Практичні					
ДФН	3	6	5	150	54	18	-	36	-	96	-	-	+
ЗФН	3	6	5	120	10	6	-	6	-	108	-	-	+

Робоча програма складена на основі освітньо-професійної програми 014 «Середня освіта» та навчального плану «Середня освіта (Фізична культура)» за першим бакалаврським рівнем освіти

Програму складено \_\_\_\_\_ к.фіз.вих. Олександр АНТОНЮК

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

Протокол № 1 від 30 серпня 2023 р.

Зав. кафедрою ТМФВС \_\_\_\_\_ Олександр СОЛТИК

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

Голова вченої ради \_\_\_\_\_ Євген ПАВЛЮК

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

**Кореквізити** – «Курсова робота з теоретико-методичних засад фізичного виховання»; «Педагогічна практика у загальноосвітніх навчальних закладах».

**програмні компетентності:** здатність вчитися та оволодівати сучасними знаннями; навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

**програмні результати навчання:** уміти обробляти дані з використанням сучасних інформаційних та комунікаційних технологій; засвоювати нову фахову інформацію, оцінювати й представляти власний досвід, аналізувати й застосовувати досвід колег.

**Метою дисципліни** : є сформування уявлення про сучасне використання інформаційних технологій у фізичному вихованні та спорті; набути 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			Кількість годин		
	Денна форма			Заочна форма		
	лекції	практичні заняття	СРС	лекції	практичні заняття	СРС
Тема 1. Застосування інформаційних технологій у галузі фізичної культури і спорту	2	2	10	2	2	12
Тема 2. Сучасні методи комунікації в епоху інформаційного суспільства	2	4	10			12
Тема 3. Використання хмарних технологій в системі фізичної культури і спорту.	2	4	10			14
Тема 4. "Google Drive: основи використання в освітньому процесі"	2	6	14			14
Тема 5. Спеціалізовані програмні засоби у забезпеченні потреб галузі фізичної культури та спорту.	2	6	14	2	2	14
Тема 6. Технічні засоби навчання на основі інформаційних технологій.	2	4	12			14
Тема 7. Технології віртуальної реальності (VR): можливості їх використання в фізичному вихованні.	2	4	12	2	2	14
Тема 8. Використання технологій штучного інтелекту в інформаційному просторі галузі фізичної культури.	4	6	14			14
<i>Разом за семестр:</i>	<b>18</b>	<b>36</b>	<b>96</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>108</b>

#### 3.2. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

##### 3.2.1. Зміст лекційного курсу

№	Перелік тем лекцій, їх анотацій	К-ть/год ДФН	К-ть/год ЗФН
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. 4-20; [2] с. 8-50; [7] с. 25-71	2	2
2.	Тема 2. Сучасні методи комунікації в епоху інформаційного суспільства. 1. Особливості сучасних методів комунікації. 2. Онлайн технології в системі самоосвіти. 3. Вебінар, як методи комунікації та підвищення кваліфікації. 4. Веб-конференція (інтернет конференції). 5. Заходи безпеки при користуванні програмними засобами комунікації. Література [1 – 17] Лекція 2 (Moodle ХНУ).	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. Літ.: [2] с. 4-47; [4] с. 68-87;	2	
4.	Тема 4. "Google Drive: основи використання в освітньому процесі". 1. Вступ. 2. Основні функції Google Drive. 3. Використання Google Drive в освітньому процесі. 4. Використання додатків Google Drive (Google Docs, Google Sheets, Google Slides, Google Forms). Літ.: [3] с. 11-41, 83-124, 178; [4] с. 91-103;	2	
5.	Тема 5. Спеціалізовані програмні засоби у забезпеченні потреб галузі фізичної культури та спорту. 1. Програми виміру біомеханічних показників техніки руху. 2. Програми виміру фізіологічних реакцій організму на фізичне навантаження. 3. Програми, що допомагають будувати і контролювати навчально-тренувальний процес. Літ.: [4] с. 191-209; [10] с.7-52;	2	2
6.	Тема 6. Технічні засоби навчання на основі інформаційних технологій. 1. Характеристика засобів навчання та їх функції. 2. Рейтинг найуживаніших засобів навчання. 3. Використання тестових систем. 4. Засоби тестового контролю знань. Літ.: [4] с.119-131; [5] с. 12-97; [9] с. 48-50;	2	
7.	Тема 7. Технології віртуальної реальності (vr): можливості їх використання в фізичному вихованні. 1. Визначення віртуальної реальності (VR) та її значення в фізичному вихованні. 2. Огляд технологій віртуальної реальності. 3. Застосування VR в фізичному вихованні. 4. Переваги та виклики використання VR в фізичному вихованні. 5. Приклади успішного використання VR в фізичному вихованні. Літ.: [12]; [13]; [14]	2	2
8.	Тема 8. Використання технологій штучного інтелекту в інформаційному просторі галузі фізичної культури. 1. Основні теоретичні відомості. 2. Пошукові системи на базі штучного інтелекту. 3. Хмарні технології з елементами штучного інтелекту. Літ.: [11]; [15]; [16]	4	
<b>Разом за семестр</b>		<b>18</b>	<b>6</b>

### 3.2.2 Перелік практичних занять для студентів денної форми навчання (6 семестр 3 курсу)

№	Теми практичних занять	К-ть/год ДФН	К-ть/год ЗФН
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. 4-20; [2] с. 8-50; [7] с.25-71	2	2

2.	Тема 2. Сучасні методи комунікації в епоху інформаційного суспільства. 1. Особливості сучасних методів комунікації. 2. Онлайн технології в системі самоосвіти. 3. Вебінар, як методи комунікації та підвищення кваліфікації. 4. Веб-конференція (інтернет конференції). 5. Заходи безпеки при користуванні програмними засобами комунікації. Література [1 – 17] Лекція 2 (Moodle ХНУ).	4	
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. Літ.: [2] с. 4-47; [4] с. 68-87;	4	
4.	Тема 4. "Google Drive: основи використання в освітньому процесі": 1. Вступ. 2. Основні функції Google Drive. 3. Використання Google Drive в освітньому процесі. 4. Використання додатків Google Drive (Google Docs, Google Sheets, Google Slides, Google Forms). Літ.: [3] с. 11-41, 83-124, 178; [4] с. 91-103;	6	
5.	Тема 5. Спеціалізовані програмні засоби у забезпеченні потреб галузі фізичної культури та спорту. 1. Програми виміру біомеханічних показників техніки руху. 2. Програми виміру фізіологічних реакцій організму на фізичне навантаження. 3. Програми, що допомагають будувати і контролювати навчально-тренувальний процес. Літ.: [4] с. 191-209; [10] с.7-52;	6	2
6.	Тема 6. Технічні засоби навчання на основі інформаційних технологій. 1. Характеристика засобів навчання та їх функції. 2. Рейтинг найуживаніших засобів навчання. 3. Використання тестових систем. 4. Засоби тестового контролю знань. Літ.: [4] с. 119-131; [5] с. 12-97; [9] с. 48-50;	4	
7.	Тема 7. Технології віртуальної реальності (vr): можливості їх використання в <b>фізичному вихованні</b> . 1. Визначення віртуальної реальності (VR) та її значення в фізичному вихованні. 2. Огляд технологій віртуальної реальності. 3. Застосування VR в фізичному вихованні. 4. Переваги та виклики використання VR в фізичному вихованні. 5. Приклади успішного використання VR в фізичному вихованні. Літ.: [12]; [13]; [14]	4	2
8.	Тема 8. Використання технологій штучного інтелекту в інформаційному просторі галузі фізичної культури. 1. Основні теоретичні відомості. 2. Пошукові системи на базі штучного інтелекту. 3. Хмарні технології з елементами штучного інтелекту. Літ.: [11]; [15]; [16]	6	
<b>Разом за семестр</b>		<b>36</b>	<b>6</b>

### 3.2.3. Зміст самостійної (у т.ч. індивідуальної) роботи.

Самостійна робота студентів усіх форм навчання полягає у систематичному опрацюванні програмного матеріалу з відповідних джерел інформації, підготовці до виконання і захисту практичних робіт, виконанні індивідуальних завдань, тестування з теоретичного матеріалу тощо.

**Зміст самостійної роботи для студентів денної форми навчання  
6 семестр, 3 курс**

№ з/п	Назва теми	К-ть/год ДФН	К-ть/год ЗФН
1.	Опрацювання лекційного матеріалу теми 1, Підготовка до практичного заняття No1.	10	12
2.	Опрацювання лекційного матеріалу теми 2, Підготовка до практичного заняття No2.	10	12
3.	Опрацювання лекційного матеріалу теми 3, Підготовка до практичного заняття No3.	10	14
4.	Опрацювання лекційного матеріалу теми 4, Підготовка до практичного заняття No4. Підготовка до поточного контролю ТК1	14	14
5.	Опрацювання лекційного матеріалу теми 5, Підготовка до практичного заняття No5.	14	14
6.	Опрацювання лекційного матеріалу теми 6, Підготовка до практичного заняття No6.	12	14
7.	Опрацювання лекційного матеріалу теми 7, Підготовка до практичного заняття No7.	12	14
8.	Опрацювання лекційного матеріалу теми 8, Підготовка до практичного заняття No8. Підготовка до поточного контролю ТК2	14	14
<b>Разом за семестр</b>		<b>96</b>	<b>108</b>

#### 4. ТЕХНОЛОГІЇ ТА МЕТОДИ НАВЧАННЯ

Процес навчання з дисципліни ґрунтується на використанні традиційних та сучасних технологій, зокрема: лекції (з використанням методів проблемного навчання, інтеграційні технології, що забезпечують інтеграцію міжпредметних знань і умінь, презентації, інформаційні технології); практичного заняття (з використанням методів комп'ютерного моделювання, пояснення, розповідь, демонстрування, вправи, практичні і дослідні роботи), самостійна робота (індивідуальні завдання) і мають за мету – оволодіння студентами спеціальною термінологією і набуття ними практичних навичок з користування комп'ютерними технологіями.

**Необхідні інструменти, обладнання, програмне забезпечення:** комп'ютерна техніка, смартфони та пакети прикладних програм (пакет Office 2010, різні пошукові сервера, мобільне програмне забезпечення).

#### 5. 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:

- тестовий контроль теоретичного матеріалу з тем;
- тестовий контроль теоретичного матеріалу з тем, винесених на самостійне опрацювання;
- задача практичних робіт
- підсумкове оцінювання під час здачі іспиту тощо.

При виведенні підсумкової семестрової оцінки враховуються результати як поточного контролю, так і підсумкового контрольного заходу (іспиту), який проводиться у вигляді

тестових завдань. Студент, який набрав позитивний середньозважений бал за поточну роботу і не здав підсумковий контрольний захід (іспит), вважається невстигаючим.

Для студентів заочної форми навчання застосовуються наступні методи контролю:

- Виконання контрольного завдання в письмовій формі та його захист в усній формі (для студентів заочної форми навчання, теми змінюються для кожної групи і виставляються в модульному середовищі);
- Проходження підсумкового тестового контролю.

## 6. 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». Кожний вид роботи з дисципліни оцінюється за інституційною чотирибальною шкалою. Семестрова підсумкова оцінка визначається як середньозважена з усіх видів навчальної роботи, виконаних і зданих позитивно з урахуванням коефіцієнта вагомості.

### Система поточного та підсумкового контролю

Тестовий контроль №1 передбачає тестові відповіді на питання стосовно тем № 1-4.

Тестовий контроль №2 передбачає тестові відповіді на питання стосовно тем № 5-8.

Тестовий контроль №3 передбачає тестові відповіді на питання стосовно тем самостійної роботи.

Підсумковий тестовий контроль (іспит) передбачає письмові відповіді стосовно тем № 1-8.

Поточні і підсумкові тестовий контролю формуються із питань, що знаходяться в кінці кожної із лекцій.

Теми контрольні завдання для студентів заочної форми навчання знаходяться в модульному середовищі Moodle ХНУ.

### Структурування дисципліни за видами робіт і оцінювання результатів навчання студентів денної форми навчання у семестрі за ваговими коефіцієнтами

Аудиторна робота			Семестровий контроль (іспит)
Практичні роботи (обов'язковий мінімум оцінок – 6)	Тестовий контроль		Підсумковий тестовий контроль (іспит)
	*ТК1	ТК2	
0,4(0, 066)	0,1	0,1	0,4

Умовні позначення: ТК – тестовий контроль;

### Структурування дисципліни за видами робіт і оцінювання результатів навчання студентів заочної форми навчання у семестрі за ваговими коефіцієнтами

Аудиторна робота		Самостійна, індивідуальна робота	Семестровий контроль, іспит
Тестовий контроль:		Контрольна робота	Підсумковий тестовий контрольний захід
ТК1	ТК2	КР	Іспит
ВК*: 0,2	0,2	0,2	0,4

Умовні позначення: ТК – тестовий контроль; КР – контрольна робота

### Оцінювання тестових завдань

Для перевірки теоретичного матеріалу у продовж семестру здобувачі вищої освіти проходять два тестових контролі ТК1, ТК2.

Тематичний тест для кожного студента складається з двадцяти п'яти питань. Оцінювання здійснюється за **чотирибальною** шкалою. На тестування відводиться 40 хвилин. Правильні відповіді студент записує у талоні відповідей. Студент може також пройти тестування і в он-лайн режимі у модульному середовищі для навчання MOODLE.

При отриманні негативної оцінки тест слід перездати до терміну наступного контролю. Оцінювання тестів здійснюється в залежності від кількості вірно розв'язаних завдань. Так, від 95 % до 100 % - відповідає оцінці відмінно «5»; від 75 % до 95 % виставляємо оцінку добре «4»; від 60 % до 75 % відповідає оцінці задовільно «3». Менше за 60 % відповідає рівню незадовільно і потребує перездачі.

### **Оцінювання практичних завдань**

Упродовж семестру за дисципліною передбачено виконання шести практичних робіт. Кожна робота оцінюється окремо за чотирьох бальною шкалою.

«Відмінно» - 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.

«Добре» - 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.

«Задовільно» - 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.

Студенти заочної форми навчання також виконують вказані вище практичні роботи, проте замість оцінок за підсумком виконаних робіт студенти отримують статус «зараховано» та у подальшому можуть бути допущені до здачі тестових контролів і проходження іспиту.

### **Оцінювання іспиту.**

Іспит студенти виконують у тестовій формі. Тематичний тест для кожного студента складається з двадцяти питань. Оцінювання здійснюється за **чотирибальною** шкалою. На тестування відводиться 40 хвилин. Правильні відповіді студент записує у талоні відповідей. Студент може також пройти тестування і в он-лайн режимі у модульному середовищі для навчання MOODLE.

При отриманні негативної оцінки тест слід перездати до терміну наступного контролю. Оцінювання тестів здійснюється в залежності від кількості вірно розв'язаних завдань. Так, від 95 % до 100 % - відповідає оцінці відмінно «5»; від 75 % до 95 % виставляємо оцінку добре «4»; від 60 % до 75 % відповідає оцінці задовільно «3». Менше за 60 % відповідає рівню незадовільно.

При наявності поважних підстав (карантинні обмеження, обмеженні можливості бути присутнім внаслідок військового стану, стан здоров'я студента тощо) допускається здача екзамену за допомогою дистанційних технологій, зокрема із використанням платформи ZOOM, Viber тощо. Рівень виконаної екзаменаційної роботи оцінюється за чотирьох бальною системою із урахуванням зазначених нижче критеріїв оцінювання.

Підсумкова семестрова оцінка за інституційною шкалою і шкалою ЄКТС



встановлюється в автоматизованому режимі після внесення викладачем усіх оцінок до електронного журналу. Співвідношення інституційної шкали оцінювання і шкали оцінювання ЄКТС наведені у таблиці.

#### Співвідношення інституційної шкали оцінювання і шкали оцінювання ЄКТС

Оцінка ЄКТС	Інституційна інтервальна шкала балів	Інституційна оцінка, критерії оцінювання		
A	4,75–5,00	5	Зараховано	<b>Відмінно</b> – глибоке і повне опанування навчального матеріалу і виявлення відповідних умінь та навичок
B	4,25–4,74	4		<b>Добре</b> – повне знання навчального матеріалу з кількома незначними помилками
C	3,75–4,24	4		<b>Добре</b> – в загальному правильна відповідь з двома-трьома суттєвими помилками
D	3,25–3,74	3		<b>Задовільно</b> – неповне опанування програмного матеріалу, але достатнє для практичної діяльності за професією
E	3,00–3,24	3		<b>Задовільно</b> – неповне опанування програмного матеріалу, що задовольняє мінімальні критерії оцінювання
FX	2,00–2,99	2	Незараховано	<b>Незадовільно</b> – безсистемність одержаних знань і неможливість продовжити навчання без додаткових знань з дисципліни
F	0,00–1,99	2		<b>Незадовільно</b> – необхідна серйозна подальша робота і повторне вивчення дисципліни

#### Питання для самоконтролю.

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

1. Які переваги має використання інформаційних технологій у фізичному вихованні?
2. Які основні види інформаційних технологій можуть бути використані у фізичному вихованні?
3. Як інформаційні технології можуть сприяти удосконаленню техніки та результатів фізичних вправ?
4. Які можливості надає використання інформаційних технологій для моніторингу та аналізу фізичних показників та прогресу у фізичному вихованні?
5. Як інформаційні технології можуть сприяти покращенню організації тренувальних програм та плануванню занять у фізичному вихованні?
6. Які виклики та обмеження пов'язані з використанням інформаційних технологій у фізичному вихованні?

Тема 2: Сучасні методи комунікації в епоху інформаційного суспільства в контексті фізичного виховання:

1. Які сучасні методи комунікації можна використовувати для спілкування зі студентами та іншими учасниками фізичного виховання?
2. Які інструменти комунікації можна використовувати для ефективного спілкування в онлайн-середовищі в рамках фізичного виховання?
3. Як сучасні методи комунікації можуть сприяти взаємодії та обміну ідеями між викладачами та студентами у фізичному вихованні?

4. Які можливості надає використання соціальних мереж та форумів для комунікації та спільної роботи в контексті фізичного виховання?

5. Які виклики та перешкоди пов'язані з використанням сучасних методів комунікації в епоху інформаційного суспільства у фізичному вихованні?

6. Як використання сучасних методів комунікації може сприяти покращенню ефективності навчального процесу в фізичному вихованні?

Тема 3: Використання хмарних технологій у системі фізичного виховання:

1. Які можливості надає використання хмарних технологій у фізичному вихованні для зберігання та обміну даними?

2. Як хмарні технології можуть сприяти спільній роботі та колективному навчанню в фізичному вихованні?

3. Як використання хмарних технологій може сприяти доступності та мобільності навчального матеріалу у фізичному вихованні?

4. Які виклики пов'язані з приватністю та безпекою при використанні хмарних технологій у фізичному вихованні?

5. Як використання хмарних технологій може сприяти покращенню організації та управлінню навчальним процесом у фізичному вихованні?

6. Які переваги та обмеження пов'язані з використанням хмарних технологій у фізичному вихованні?

Тема 4: Google Drive: основи використання в освітньому процесі для фізичного виховання:

1. Які можливості надає Google Drive для зберігання, організації та спільної роботи з документами та матеріалами у фізичному вихованні?

2. Як використання Google Drive може сприяти спільній роботі та обміну матеріалами між викладачами та студентами у фізичному вихованні?

3. Які інструменти Google Drive можуть бути корисними при організації навчального процесу у фізичному вихованні?

4. Які переваги та обмеження пов'язані з використанням Google Drive у фізичному вихованні?

5. Як використання Google Drive може сприяти доступності та мобільності навчального матеріалу у фізичному вихованні?

6. Які можливості надає Google Drive для оцінювання та звітності у фізичному вихованні?

Тема 5: Спеціалізовані програмні засоби у забезпеченні потреб галузі фізичної культури та спорту:

1. Які спеціалізовані програмні засоби використовуються у фізичному вихованні та спорті для тренування та аналізу результатів?

2. Які можливості надають спеціалізовані програмні засоби для моніторингу та керування тренувальним процесом у фізичному вихованні?

3. Як використання спеціалізованих програмних засобів може сприяти вдосконаленню технічних навичок та підвищенню результативності у фізичному вихованні?

4. Які можливості надають спеціалізовані програмні засоби для візуалізації та моделювання рухових дій у фізичному вихованні?

5. Як використання спеціалізованих програмних засобів може сприяти індивідуалізації та адаптації навчального процесу в фізичному вихованні?

6. Які переваги та обмеження пов'язані з використанням спеціалізованих програмних засобів у фізичному вихованні?

Тема 6: Технічні засоби навчання на основі інформаційних технологій для фізичного виховання:

1. Які технічні засоби можуть бути використані для відтворення візуальних та аудіо-візуальних матеріалів у фізичному вихованні?

2. Як технічні засоби можуть бути використані для реєстрації, аналізу та оцінювання рухових дій у фізичному вихованні?

3. Які можливості надають технічні засоби для відтворення віртуальних середовищ та симуляцій у фізичному вихованні?

4. Як технічні засоби можуть бути використані для забезпечення інтерактивності та спільної роботи між викладачами та студентами у фізичному вихованні?

5. Як використання технічних засобів може сприяти індивідуалізації та адаптації навчального процесу у фізичному вихованні?

6. Які переваги та обмеження пов'язані з використанням технічних засобів у фізичному вихованні для досягнення навчальних цілей?

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

1. Які можливості надає віртуальна реальність для покращення фізичного виховання і спортивного тренування?

2. Які типи віртуальної реальності можуть бути застосовані в фізичному вихованні?

3. Які переваги має використання віртуальної реальності у порівнянні з традиційними методами тренування?

4. Як віртуальна реальність може допомогти в усуненні монотонності і забезпеченні більш захопливого навчального процесу?

5. Як використання віртуальної реальності може сприяти покращенню координації рухів і розвитку спортивних навичок?

6. Які виклики і обмеження пов'язані з використанням технологій віртуальної реальності в фізичному вихованні?

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

1. Які можливості надає штучний інтелект для покращення процесу фізичного виховання?

2. Які алгоритми штучного інтелекту можуть бути використані для персоналізації тренувальних програм у фізичному вихованні?

3. Як штучний інтелект може сприяти удосконаленню техніки та результатів фізичних вправ та вправ у фітнесі?

4. Які переваги має використання штучного інтелекту у фізичному вихованні для моніторингу та аналізу показників здоров'я та фітнесу?

5. Як штучний інтелект може допомогти в розпізнаванні рухів та коректуванні техніки виконання фізичних вправ?

6. Які виклики та обмеження пов'язані з використанням технологій штучного інтелекту в фізичному вихованні?

## **МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ**

1. Навчально-методичний комплекс.

2. Цимбалюк В. С. Інформаційна культура : навч. посіб. / В. С. Цимбалюк, Ю.Яцишин, Н. Б. Новицька, Р. А. Калюжний, М. Я. Швець; Держ. податк. адмін. України, Нац. ун-т держ. податк. служби України. - Ірпінь : Нац. ун-т ДПС України, 2007. - 254 с.
3. Качан О.А. Упровадження інноваційних технологій у фізкультурно-оздоровчу та спортивну діяльність закладів освіти: навчально-методичний посібник / О. А. Качан. – Слов'янськ: Витоки, 2017. – 138 с

## РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА ДО КУРСУ

### Основна

1. Класифікатор професій ДК 003:2010 : Держспоживстандарт України; Наказ, Класифікатор від 28.07.2010 № 327. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va327609-10#Text> (дата звернення: 25.05.2022).
2. Міністерство цифрової трансформації України. (2021). Опис рамки цифрової компетентності для громадян України. URL: [https://thedigital.gov.ua/storage/uploads/files/news\\_post/2021/3/mintsifra-opriyudnyue-ramku-tsifrovoikompetentnosti-dlya-gromadyan/%D0%9E%D0%A0%20%D0%A6%D0%9A.pdf](https://thedigital.gov.ua/storage/uploads/files/news_post/2021/3/mintsifra-opriyudnyue-ramku-tsifrovoikompetentnosti-dlya-gromadyan/%D0%9E%D0%A0%20%D0%A6%D0%9A.pdf).
3. Петренко Л. М. Е-портфоліо: суть, функції, перспективи використання в навчанні і на ринку праці. Нові інформаційні технології в освіті для всіх ІТЕА-2015 / зб. наук. пр. X Міжнар. конф. (27 листопада, м. Київ). 2015. Ч. 2.С. 96–100. URL: [http://issuu.com/iteaconf/docs/2\\_itea\\_2014\\_ua/1?e=0](http://issuu.com/iteaconf/docs/2_itea_2014_ua/1?e=0) (дата звернення: 25.05.2022).
4. Карплюк С. О. Особливості цифровізації освітнього процесу у вищій школі. URL: <https://nmc-pto.zp.ua/wp-content/uploads/2021/04/Zbirnyk-tez.pdf>
5. Smart-освіта: ресурси та перспективи : матеріали III Міжнар. наук.-метод. конф. (Київ, 7 грудня 2018 р.) : тези доповідей. Київ : Київ. нац. торг.-екон. Ун-т. 2018. 252 с.
6. Цифрова компетентність сучасного вчителя нової української школи: зб. тез доповідей учасників всеукр. наук.-практ. семінару (Київ, 28 лютого 2018 р.) / за заг. ред. О. Коневщинської, О. Овчарук. Київ, Інститут інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України, 2018. 61 с
7. Волкова Н. П. Інформаційно-комунікаційні технології. Гейміфікація. Інтерактивні технології навчання у вищій школі. Дніпро : Ун-т ім. А.Нобеля. 2018. 360 с.
8. 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>.
9. UNESCO. Recommendation on Adult Learning and Education. 2015. URL: <https://uil.unesco.org/adult-education/unesco-recommendation/unesco-recommendation-adult-learning-and-education-2015> (дата звернення: 20.05.2022).
10. Буйницька О.П. Інформаційні технології та технічні засоби навчання. Навч. посіб. – К.: Центр учбової літератури, 2019. – 240 с. ISBN 978-611-01-0996-3.

### Допоміжна

11. Інчхонська декларація ООН «Освіта-2030». 2015. URL: <https://pon.org.ua/international/4171-inchxonska-deklaraciya-koncepciya-rozvitku-osviti.html>
12. 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=IwAR1Tbc7MXI2kYIGUZCeYVQ-FUAjChIoJ9Kri8lej3trCC1hLPx3LfQpk](http://vebplatformidistancijnog-navchannya-vseukrayinska-shkola-onlajn-osvitnimimaterialami?fbclid=IwAR1Tbc7MXI2kYIGUZCeYVQ-FUAjChIoJ9Kri8lej3trCC1hLPx3LfQpk)

13. Романовський, В. Гриньова, О Жерновникова, Л. Штефан, В. Фазан. Формування цифрової компетентності майбутніх учителів математики: констатувальний етап. Інформаційні технології і засоби навчання, 2018. Том 65 (№3). С. 184–200.<http://www.nbu.gov.ua/node/1367>
14. European Commission. Digital Education Action Plan (2021-2027). URL: <https://education.ec.europa.eu/focus-topics/digital-education/about/digital-educationaction-plan>.
15. Гедзик, А. (2022). ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ФАХОВІЙ ДІЯЛЬНОСТІ МАЙБУТНЬОГО ПЕДАГОГА ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ. *Збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету*, (2), 132–138. <https://doi.org/10.31499/2307-4906.2.2022.262951>.
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.
17. URL: <https://doi.org/10.33407/itlt.v75i1.3036>.
18. [http://www.nbu.gov.ua/sites/default/files/basicpage\\_files/201705\\_basicpage\\_files\\_mat/instruction.pdf](http://www.nbu.gov.ua/sites/default/files/basicpage_files/201705_basicpage_files_mat/instruction.pdf)
19. <https://support.google.com/youtube/answer/111997?hl=uk>
20. [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](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)

## ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

16. Модульне середовище для навчання. Доступ до ресурсу: <https://msn.khnu.km.ua>.
17. Модульний курс для дистанційної форми навчання. Доступ до ресурсу: <http://dn.khnu.km.ua/>.
18. Електронна бібліотека університету . Доступ до ресурсу: [http://lib.khnu.km.ua/asp/php\\_f/plage\\_lib.php](http://lib.khnu.km.ua/asp/php_f/plage_lib.php).
19. Репозитарій ХНУ. Доступ до ресурсу: <http://elar.khnu.km.ua/jspui/?locale=uk>.