

СХВАЛЕНО

Вченою радою КНЗ КОР
«Київський обласний інститут
післядипломної освіти
педагогічних кадрів»
(протокол від 22 грудня 2025 р. №10)

ЗАТВЕРДЖЕНО



**ОСВІТНЯ ПРОГРАМА
ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ
«ЦИФРОВІ РЕСУРСИ ТА ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ
НА ЗАНЯТТЯХ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ»
*для вчителів фізичної культури***

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Освітня програма розроблена на основі Типової програми підвищення кваліфікації вчителів закладів загальної середньої освіти, які впроваджують Державний стандарт базової середньої освіти, затвердженої наказом Міністерства освіти і науки України від 12 жовтня 2022 року № 904 та у відповідності до професійного стандарту «Вчитель закладу загальної середньої освіти», затвердженого наказом Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України від 29 серпня 2024 року № 1225 «Про затвердження професійного стандарту «Вчитель загальної середньої освіти».

Освітня програма враховує основні положення Законів України «Про освіту», «Про повну загальну середню освіту», Державного стандарту базової середньої освіти, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 30 вересня 2020 року № 898, Порядку підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 21 серпня 2019 року № 800 інших нормативно-правових актів, що регулюють діяльність вчителя (викладача), та з урахуванням стратегії реформування галузі освіти в Україні, новітніх зарубіжних і вітчизняних наукових розробок, кращих практик у галузі освіти та професійного розвитку педагогів, відповідно до сучасних викликів суспільства й освіти.

Сучасний учитель (викладач) закладу освіти має бути готовим до роботи за державними освітніми стандартами в контексті реформування системи освіти, у тому числі виконання заходів щодо реалізації євроінтеграційних процесів у галузі освіти, інклюзивного підходу, посилення ролі цифрових технологій, штучного інтелекту в організації освітнього процесу та активного використання технологій дистанційного навчання.

Мета освітньої програми: професійний розвиток педагогічних працівників відповідно до державної політики в галузі освіти, удосконалення раніше набутих та/або набуття нових компетентностей учителів закладів загальної середньої освіти (далі - ЗЗСО) необхідних для організації навчання, виховання та розвитку учнів відповідно до Концепції реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа», схваленої розпорядженням Кабінету Міністрів України від 14 грудня 2016 р. № 988-р., та на основі Державного стандарту базової середньої освіти, затвердженою постановою Кабінету Міністрів України від 30 вересня 2020 р. № 898.

Основні завдання Програми:

- забезпечити розвиток загальних і професійних компетентностей вчителів закладів загальної середньої освіти
- поглибити й розширити знання вчителів закладів загальної середньої освіти з теорії і практики навчання, що забезпечує якісні зміни в організації освітнього процесу та створює передумови для інноваційних перетворень у сучасній шкільній системі;
- активізувати розвиток значущих професійних якостей вчителів закладів загальної середньої освіти;
- удосконалити вміння вчителів закладів загальної середньої освіти відповідно до основних напрямів державної політики, її європейського вектора розвитку;
- поглибити й розширити теоретичні знання із фахових і психолого-педагогічних дисциплін за допомогою штучного інтелекту.
- підготовка педагогів до використання інноваційних методів в тому числі штучного інтелекту для підвищення ефективності освітнього процесу.

Особливості організації освітнього процесу за цією програмою

Суб'єкти підвищення кваліфікації розробляють власні робочі програми навчання на основі Типової програми в повному обсязі або частково в залежності від професійних потреб та рівня підготовки слухачів, особливостей регіональної системи освіти. Вибір форми організації освітнього процесу за робочою програмою залишається за суб'єктом підвищення кваліфікації та відповідно до запитів слухачів.

Вивчення деяких питань модулів, окремих тем, послідовність вивчення, загальна

кількість годин на вивчення тем можуть бути зміненими, окремі питання тем програми можуть бути перенесені в інші теми в залежності від загальної концепції робочої програми навчання.

Очікувані результати навчання можуть різнитися залежно від кваліфікаційної категорії та педагогічного досвіду слухачів.

Теоретична складова освітньої програми може бути реалізованою через лекції/відеолекції/вебінари/відеоконференції тощо. Практична складова – через практикуми/навчальні тренінги/семінари/майстер-класи тощо.

Навчальні заняття в синхронному режимі при дистанційній формі навчання проводяться з використанням спеціального програмного забезпечення для проведення вебконференцій з обов'язковою участю слухачів. Інші види занять в асинхронному режимі проводяться в різних форматах за рішенням суб'єкта підвищення кваліфікації.

Самостійна робота слухачів передбачає пошук, опрацювання навчальних матеріалів відповідно до запропонованих завдань, створення групових проектів тощо. Здійснюється самостійна робота в позанавчальний час.

Засоби діагностики успішності навчання та форми атестації слухачів обираються самостійно суб'єктом підвищення кваліфікації та зазначаються в робочій освітній програмі.

ПЕРЕЛІК КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ

Удосконалення раніше набутих та/або набуття нових компетентностей відповідно до професійного стандарту за професією «Вчитель закладу загальної середньої освіти» в межах професійної діяльності або галузі знань.

1. Формування та розвиток загальних компетентностей:

ЗК.01. Громадянської, через здатність діяти відповідально й свідомо на засадах поваги до прав і свобод людини та громадянина; реалізувати свої права й обов'язки; усвідомлювати цінності громадянського суспільства та необхідність сталого розвитку.

ЗК.02. Соціальної, через здатність до міжособистісної взаємодії, роботи в команді, спілкування з представниками інших професійних груп різного рівня.

ЗК.03. Культурної, здатність виявляти повагу та цінувати українську національну культуру, багатоманітність і мультикультурність у суспільстві; здатність до вираження національної культурної ідентичності, творчого самовираження.

ЗК.04. Лідерської, здатність до прийняття ефективних рішень у професійній діяльності та відповідального ставлення до обов'язків, мотивування людей до досягнення спільної мети.

ЗК.05. Підприємницької, через здатність до генерування нових ідей, виявлення та розв'язання проблем, ініціативності та підприємливості.

2. Формування та розвиток професійних компетентностей учителя до виконання трудових функцій:

A1. Мовно-комунікативної, через здатність забезпечувати здобуття освіти державною та іноземними мовами; здатність забезпечувати (за потреби) здобуття учнями освіти з урахуванням особливостей мовного середовища в закладі освіти; здатність забезпечувати навчання учнів іноземної мови в професійному колі (для вчителів і викладачів іноземної мови, а також учителів, які здійснюють освітній процес (викладають навчальні предмети) іноземними мовами, здатність формувати й розвивати мовно-комунікативні уміння й навички учнів.

A2. Предметно-методичної, через здатність моделювати зміст навчання відповідно до обов'язкових результатів навчання учнів; формувати та розвивати в учнів ключові компетентності та уміння, спільні для всіх компетентностей; здійснювати інтегроване навчання; добирати й використовувати сучасні та ефективні методики й технології навчання, виховання та розвитку учнів; розвивати в учнів або/і студентів (відповідно до рівня освіти, який здобувається) критичне мислення; здійснювати оцінювання та моніторинг результатів навчання в учнів на засадах компетентнісного підходу; формувати ціннісні ставлення в учнів.

A3. Інформаційно-цифрової, через здатність орієнтуватися в інформаційному просторі, здійснювати пошук і критично оцінювати інформацію, оперувати нею в професійній

діяльності; ефективно використовувати наявні та створювати (за потреби) нові електронні (цифрові) освітні ресурси; використовувати цифрові технології в освітньому процесі (відповідно до рівня освіти, який надається) за допомогою програмного забезпечення штучного інтелекту.

Б.1. Психологічної, через здатність визначати і враховувати в освітньому процесі вікові та інші індивідуальні особливості учнів; використовувати стратегії роботи з учнями, які сприяють розвитку їхньої позитивної самооцінки, я-ідентичності; формувати мотивацію учнів та організовувати їхню пізнавальну діяльність.

Б.2. Емоційно-стичної, через здатність усвідомлювати особисті відчуття, почуття та емоції, потреби, керувати власними емоційними станами; конструктивно та безпечно взаємодіяти з усіма суб'єктами освітнього процесу; усвідомлювати та поцінювати взаємозалежність людей і систем у сучасному глобалізованому світі.

Б.3. Компетентність педагогічного партнерства, через здатність до суб'єкт-суб'єктної (рівноправної та особистісно зорієнтованої) взаємодії з учнями в освітньому процесі; залучати батьків до освітнього процесу на засадах партнерства; працювати в команді із залученими фахівцями, асистентами вчителя/викладача для надання додаткової підтримки особам з особливими освітніми потребами.

В.1. Інклюзивної, через здатність створювати умови, що забезпечують функціонування інклюзивного освітнього середовища; до педагогічної підтримки осіб з особливими освітніми потребами; забезпечувати в освітньому середовищі сприятливі умови для кожного з урахуванням його індивідуальних потреб, можливостей, здібностей та інтересів.

В.2 Здоров'язбережувальної, через здатність організовувати безпечне освітнє середовище, використовувати здоров'язбережувальні технології під час освітнього процесу; здійснювати профілактично-просвітницьку роботу з учнями та іншими учасниками освітнього процесу щодо безпеки життєдіяльності, санітарії та гігієни; здатність формувати в учнів культуру здорового та безпечного життя; зберігати особисте, фізичне та психічне здоров'я під час професійної діяльності; надавати домедичну допомогу суб'єктам освітнього процесу.

Г.1. Проектувальної, через здатність проектувати осередки навчання і виховання учнів. **Г.1. Прогностичної**, через здатність прогнозувати результати освітнього процесу; планувати освітній процес.

Г.2. Організаційної, через здатність організовувати процес навчання, виховання і розвитку учнів; організовувати різні види і форми навчальної та пізнавальної діяльності учнів.

Г.3. Оцінювально-аналітичної, через здатність аналізувати результати навчання учнів; забезпечувати процес самооцінювання та взаємооцінювання результатів навчання учнів.

Д.1. Інноваційної, через здатність застосовувати наукові методи пізнання в освітньому процесі; використовувати інновації в професійній діяльності; застосовувати інноваційні підходи до розв'язання проблем у педагогічній діяльності.

Д.2. Компетентності навчання впродовж життя, через здатність визначати умови та ресурси професійного розвитку впродовж життя; взаємодіяти з іншими вчителями на засадах партнерства та підтримки (у рамках наставництва, супервізій тощо).

Д.3. Рефлексійної, через здатність здійснювати моніторинг власної педагогічної діяльності й визначати індивідуальні професійні потреби.

Розробник програми	Лакіза О.М. , доцент кафедри природничо-математичної освіти та технологій Комунального навчального закладу Київської обласної ради «Київський обласний інститут післядипломної освіти педагогічних кадрів», кандидат педагогічних наук, доцент;
Найменування програми	Освітня програма підвищення кваліфікації «Цифрові ресурси та штучний інтелект на заняттях фізичної культури» для вчителів фізичної культури
Мета програми	Професійний розвиток учителів фізичної культури щодо формування цифрових компетентностей

Цільова аудиторія за спеціальністю або за посадою педагогічного працівника	Вчителі фізичної культури		
Зміст програми	<i>№ з/п</i>	<i>Тема заняття</i>	<i>год.</i>
	МОДУЛЬ I.		
	1.1.	Принцип народності та мовні аспекти у формуванні ментальності народу	2
	МОДУЛЬ II		
	2.1.	Демографічна ситуація та стан здоров'я населення України	2
	2.2.	Реалізація Національної стратегії з оздоровчої рухової активності в Україні	2
	МОДУЛЬ III		
	3.1.	Державний стандарт базової середньої освіти. Освітня галузь «Фізична культура»	2
	3.2.	Концепція реформування фізкультурної освіти НУШ від теорії до практики	2
	3.3.	Використання ІКТ технологій в освіті та фізичної культурі	2
	3.4.	Штучний інтелект в освіті та перспективи його впровадження в фізичної культури	2
	3.5.	Застосування чатботу ChatGpt для надання інформаційної підтримки та допомоги учителю в організації навчального процесу з фізичної культури	2
	3.6.	Програми штучного інтелекту для створення та редагування фото і відео матеріалів до уроків фізичної культури	2
	3.7.	Традиційні і популярні програми для створення презентацій на основі штучного інтелекту	2
	3.8.	Організація формування оцінювання учнів за допомогою програм штучного інтелекту	4
	3.9.	Оцінювально-аналітична та прогностична діяльність учителя за допомогою програм штучного інтелекту	2
	3.10.	Досвід впровадження елементів штучного інтелекту в роботі учителя фізичної культури	4
Обсяг програми	1 кредит ЄКТС / 30 год (26 годин – аудиторні, 4 години – керована самостійна робота)		
Форма підвищення кваліфікації	Інституційна (денна)		
Строки виконання програми	Календарний рік		
Документ, що видається за результатами підвищення кваліфікації	Свідectво про підвищення кваліфікації		

ЗМІСТ ПРОГРАМИ

Модуль I.

1.1. Принцип народності та мовні аспекти у формуванні ментальності народу

Ідея народності за К.Д.Ушинським. Ментальність народу і її вплив на специфіку національної освіти. Досвід вивчення іноземної мови, культури інших країн. Боротьба за збереження і подальшого розвитку рідної мови. Мовленнєва політика країн, які себе поважають. Світовий досвід запровадження державної (офіційної) мови в поліетнічних країнах. Актуальні аспекти національної політики в умовах глобалізації та війни з рашизмом.

Модуль II.

2.1. Демографічна ситуація та стан здоров'я населення України

Сучасні дані і деякі причини скорочення чисельності й скорочення тривалості життя населення України. Порівняльний аналіз тривалості життя у країнах Європи і Азії. Довгожителі Світу. Негативні демографічні зміни, що протікають в країні. Недостатній рівень стану здоров'я населення країни. Чинники, що впливають на тривалість життя людини. Данні наукових досліджень щодо негативних тенденцій погіршення стану здоров'я молодого покоління держави. Факти зростання кількості студентів і учнів за станом здоров'я віднесених до підготовчої і спеціальної медичної групи. Наукові дослідження і факти зростання числа типових захворювань дітей за період перебування в загальноосвітніх навчальних закладах України. Причини негативних тенденцій погіршення стану здоров'я молодого покоління держави. Негативний вплив на стан здоров'я людини тютюнопаління, вживання спиртних напоїв, других важелів погіршення життя людини.

2.2. Реалізація Національної стратегії з оздоровчої рухової активності в Україні

Указ президента України «Здорова Україна». План заходів щодо реалізації Національної стратегії з оздоровчої рухової активності в Україні «Рухова активність – здоровий спосіб життя – здорова нація». Рекомендація Кабінету Міністрів України о впровадженню програми «Здорова Україна - здорова нація». Модельна програма для учнів 5-6 класів шкіл України, Всеукраїнська шкільна ліга «Пліч-о-пліч». Регіональні програми «Активні парки – Нестримні» для реабілітації та фізичною активністю ветеранів, людей з інвалідністю та населення країни. Соціальні програми оздоровчої направленості в Україні. Використання Google сервісів в освітньому процесі з фізичної культури щодо підвищення оздоровчої рухової активності з учнями підготовчої і спеціальної медичної групи.

Модуль III.

3.1. Державний стандарт базової середньої освіти. Освітня галузь «Фізична культура»

Мета освіти. Структура Державного стандарту базової середньої освіти.. Формула новій Української школи. Ціннісні орієнтири базової середньої освіти. Освітні галузі. Забезпечення наступності в базовій середній освіті. Загальні результати навчання. Конкретні результати навчання. Орієнтири для оцінювання. Інтеграція освітніх галузей.

3.2. Концепція реформування фізкультурної освіти НУШ від теорії до практики

Етапи реформування фізкультурної освіти за роками незалежності України. Демократичні основи удосконалення навчальних програм з фізичної культури. Наступність і послідовність у розробленні програмного забезпечення від початкової до старшої школи. Концепція НУШ. Теоретико-методична основа реформи освіти з фізичної культури. Формування ключових компетентностей учнів в процесі фізичного виховання у школі.

Приклади формування ключових компетенцій на уроках фізичної культури та в позакласних формах роботи. Чотири наскрізні змістовні лінії. Рекомендації з досвіду роботи. Академічна свобода.

3.3 Використання ІКТ технологій в освіті та фізичної культури

Використання засобів ІКТ у навчально-виховному процесі з фізичної культури. Застосування комп'ютерних технологій у практиці проведення навчальних занять учителів фізичного виховання Київщини. На конкретних прикладах демонструються форми і методи використання комп'ютерних технологій в навчальному процесі курсів підвищення кваліфікації КОППОКП. Додаються мультимедійні програми які мають гриф МОН України, які рекомендовані для застосування у навчальному процесі з фізичного виховання для ЗОШ України. Використання мережі Інтернет під час підготовки до занять з фізичної культури. Створення дидактичного матеріалу з використанням програми MS Word. Сканування малюнків і текстового матеріалу щодо створення дидактичного матеріалу. Використання програми MS Power Point під час створення презентації. Створення учнівської публікації з використанням програми MS Publisher. Робота з текстом. Графічні об'єкти в публікації. Використання програми MS Excel під час створення діаграм. створення графіків та діаграм різних типів. Створення електронних конспектів уроків з фізичної культури.

3.4. Штучний інтелект в освіті та перспективі його впровадження в фізичної культури

Нейромережі для педагогів. Штучний інтелект в освіті. Виклики і проблеми використання штучного інтелекту в освіті. Переваги використання штучного інтелекту в роботі учителя. Штучний інтелект у роботі учителя фізичної культури. Приклади використання штучного інтелекту в навчальному процесі. Актуалізація знань. Подання нового матеріалу. Організація нового матеріалу. Організація самостійної роботи учнів. Перевірка теоретично-методичних знань. Підсумок та рефлексія.

3.5. Застосування чатботу ChatGpt для надання інформаційної підтримки та допомоги учителю в організації навчального процесу з фізичної культури

Ще таке чат бот? Історія створення чат ботів. **ChatGpt** чат-бот зі штучним інтелектом. Чат GPT всі можливості для педагога. Як працює ChatGPT. Як отримати максимум користі від ChatGPT. Правила постановки промптів (запитань). Найбільша україномовна бібліотека промптів ChatGPT на 2025 рік. Огляд програм, які працюють разом, або замість ChatGPT. Матеріал для самостійного опрацювання: програма **DeepSeek** яка працює із завданнями з логіки та програмування; **Perplexity** — веде діалог, використовує різні режими чи стилі. Сервіс, який при необхідності може бути персоналізовано щодо сфери діяльності, інтересів чи хобі учителя; **Qwen** — довго зберігає контекст та дозволяє завантажувати великі матеріали: таблиці, документи, презентації; **Le Chat** — амбіційний чат-бот, вміє користуватися інтернетом для пошуку актуальної інформації, підтримує голосовий режим на базі Voxtral, можна диктувати запити і отримувати відповіді в голос; Чат **Kimi AI 1.5** – конкурент усім чат ботам. Самостійна, за вибором учителя, апробація запропонованих чат-ботів та виконання практичних завдань відповідно роботи учителя фізичної культури.

3.6. Програми штучного інтелекту для створення та редагування фото і відео матеріалів до уроків фізичної культури

Програми для створення зображень до уроків у цілому, в тому числі і уроків фізичної культури, а саме: **Microsoft Copilot** і **Adobe Firefly**.

Основні функції та можливості **Microsoft Copilot**. Він підвищує продуктивність, допомагає автоматизувати рутинні завдання, аналізувати дані та генерувати чернетки документів, заощаджуючи час.

Copilot створює тексти, перефразує їх, генерує зображення за текстовим описом та допомагає у створюванні презентації. Copilot доступний як у вигляді окремого веб-інтерфейсу (copilot.microsoft.com) так і додатків, як інтегрований помічник у багатьох сервісах Microsoft, а саме: Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft PowerPoint, Outlook. Демонстрація програм.

Adobe Firefly – це набір інструментів на базі штучного генеративного інтелекту від компанії Adobe. Програма дозволяє створювати та редагувати зображення, відео, аудіо та текстові ефекти за допомогою текстових підказок (промтів). Firefly доступний як окремий веб-додаток та інтегрований у популярні програми Adobe Creative Cloud, такі як Photoshop. На занятті буде розглянута програма **Adobe Firefly** у використанні учителем на уроках фізичної культури. Буде надана інформація щодо впровадження програми штучного інтелекту **Leonardo**, а також посилання на 10 найкращих інструментів для створення відео матеріалів зі штучним інтелектом.

3.7. Традиційні і популярні програми на основі штучного інтелекту для створення презентацій на основі штучного інтелекту

Коротке ознайомлення з інструменти на базі штучного інтелекту для створення презентацій на основі:

- короткого текстового запиту – **Tome**;
- генерації слайдів з тексту (додає діаграми, відео, посилання- **Gamma**;
- автоматичного вирівнює елементів і дизайну слайдів - **Beautiful.ai**; генерації презентацій за допомогою AI з шаблонами для вчителів- **Canva Magic Presentation**;
- швидкого перетворення тексту в презентацію Google Slides або PowerPoint- **SlidesAI.io**.

Демонстрація можливостей традиційних та популярних сервісів презентацій для освітан:

- з інтелектуальними шаблонами підказками (Design Ideas)- **Microsoft PowerPoint**;
- створення, зберігання й спільної роботи над презентаціями - **Google Slides** (Презентації Google);
- онлайн-редактору із шаблонами для шкіл - **Canva**;
- з інтерактивними нелінійними презентаціями - **Prezi**;
- для створення інтерактивних презентацій, вікторин, мап, навчальних модулів **Genially**.

Практичне ознайомлення та набуття навичок роботи з програми штучного інтелекту для створення презентацій у роботі вчителя фізичної культури у варіативних модулях програми для учнів 5-9 класів:

3.8. Організація формувального оцінювання учнів за допомогою програм штучного інтелекту

Формувальне оцінювання – процес спостереження за навчальним поступом учнів під час навчання. Основна мета – надати змістовний зворотний зв'язок, виявити навчальні потреби, мотивувати учнів та формувати їхню самостійність у навчанні. Безперервність педагогічного процесу потребує створення механізмів реєстрації різноманітних показників особистих досягнень кожного учасника освітнього процесу. Програма **Quizizz** для створення тестів щодо оцінювання теоретично-методичних знань учнів. Практичне заняття.

3.9. Оцінювально-аналітична та прогностична діяльність учителя за допомогою програм штучного інтелекту

Використання **Microsoft Excel** – провідної, в галузі програми для роботи з електронними таблицями та аналізу даних з фізичної підготовленості учнів. Покроковий приклад роботи у програмі. Список та короткий опис цікавих безкоштовних платформ для результативної аналітики: **Hotjar**, **Pendo.io**, **Mixpanel**, **Amplitude**, **Open Web Analytics**, **Matomo**, **Heap**. Виконання практичного завдання з опануванням програм.

3.10. Досвід впровадження елементів штучного інтелекту в роботі учителя фізичної культури

Демонстрація фрагментів відеоуроків із застосуванням програм штучного інтелекту в роботі учителів фізичної культури Київської області. Дистанційний урок фізичної культури О. Карабута для учнів 7 класу. Урок з елементами футболу М. Мірошніченко для учнів 8 класу. Майстер-клас О. Карабута для учителів фізичної культури Київської області. В. Тітарука для підготовчої частини уроку з фрагментами танцювальної ритміки.

Список використаних та рекомендованих джерел

1. Державний стандарт базової середньої освіти. <https://mon.gov.ua/osvita-2/zagalna-serednya-osvita/nova-ukrainska-shkola-2/derzhavniy-standart-bazovoi-serednoi-osviti>
2. Про Національну стратегію з оздоровчої рухової активності в Україні на період до 2025 року "Рухова активність - здоровий спосіб життя - здорова нація" <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/42/2016#Text>
3. Апанасенко Г. Л., Попова Л. А. Індивідуальне здоров'я і фізична культура людини. – Київ : Здоров'я, 2017. – 304 с.
4. Волков Л. В. Теорія і методика фізичного виховання дітей і підлітків. – Київ : Олімпійська література, 2014. – 400 с.
5. Круцевич Т. Ю. Методика організації фізкультурно-оздоровчої діяльності різних груп населення. – Київ : Олімпійська література, 2019. – 368 с.
6. Міністерство освіти і науки України. Рекомендації щодо організації фізичного виховання здобувачів освіти в умовах воєнного стану. – Київ : МОН України, 2022. – 24 с.
7. Шиян Б. М. Фізичне виховання в освітньому процесі: інноваційні технології. – Львів : ЛДУФК, 2020. – 330 с.
8. Використання інформаційно - комунікаційних технологій (ІКТ) в освітньому процесі. <https://dnz6.edu.vn.ua/platforma-dya-czifrova-osvta/607-vykorystannja-informacijno-komunikacijnyh-tehnologij-ikt-v-osvitnomu-procesi.html>
9. Штучний інтелект як помічник у роботі учителя: дієві... https://www.google.com/search?q=inexybyq+syntktrn+d+hjnt+%D1%83%D1%87%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8F&oq=Inexybyq+syntktrn+d+hjnt+exbntkz+&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUqCQgBECEYChigATIGCAAQRrg5MgkIARAhGAoYoAEyCQgCECEYChigATIJCAMQIRgKKGKABMgkIBBAhGAoYoAEyCQgFECEYChigAdIBCTIzNDc5ajBqN6gCCLACaFEf2ITVTPDw1H8&sourceid=chrome&ie=UTF-8#fpstate=ive&vld=cid:08474c8b,vid:f7z5mr2PN8I,st:0
10. Як штучний інтелект (ШІ) використовувати на уроках фізичної культури онлайн для більшого фізичного навантаження? https://znayshov.com/News/Details/Yak_shtuchnyi_intelekt_vykorystovuvaty_na_urokakh_fizychnoi_kultury_onlain_dlia_bilshoho_fizychnoho_navantazhennia
11. Чи може штучний інтелект збагатити уроки фізичної культури? https://znayshov.com/News/Details/chy_mozhe_shtuchnyi_intelekt_zbahatyty_uroky_fizychnoi_kultury
12. Використання штучного інтелекту в сучасному спорті: філософський погляд на проблему. https://www.researchgate.net/publication/376533902_VIKORISTANNA_STUCNOGO_INTELEKTU_V_SUCASNOMU_SPORTI_FILOSOFSKIJ_POGLAD_NA_PROBLEM
13. Створення таблиці в Excel <https://www.youtube.com/watch?v=LwNAapf-Ios>
14. Форматування та обчислення в таблицях Excel | excel практична робота <https://www.youtube.com/watch?v=cPPrpA4fLds>
15. Онлайн - урок фізичної культури О. Карабута. https://www.google.com/search?q=алексей+карабут+практична+робота+2023+пик&sca_esv=568744667&sxsrf=AM9HkKn-8QT69uAnMAgMhq5SI815n6cWw%3A1695797006139&ei=Ds8TZcKPCPuoi-gPgZuvmAQ&oq=+алексей+карабут+практична+робота+2023&gs_lp=Egxnd3Mtd2l6LXNlcuAiqYDQsNC70LXQuTGB0LXQuSDQuTcw0YDQsNCx0YPRgiDQv9GA0LDQuTGC0LjRh9C90LA0YDQvtCx0L7RgtCwIDiWmMjMqAggAMgUQIRigATIFECEYoAFI38gFUI4ZW0e3BXACeACQAQCYAY4CoAGrGaoBBjcuMjAuMbgBACgBAPgBACICBxAjGLADGCfCagQQIXgnwgiIECEYoAEYwwTCAGYQABgIGB7CAGYQABgWGB7CAGcQIRigARgKwgIEECEYFeIDBBgBIEGIBgGQBGE&scient=gws-wiz-serp
16. Урок фізичної культури з елементами футболу М. Мірашніченко. https://drive.google.com/file/d/1f2q_ExZGQQv2t6uB3-ALf3Yu6hR2s0VL/view?usp=sharing

17. Удобная программа для презентаций онлайн.
https://www.canva.com/ru_ru/sozdat/prezentatsiya/
18. Створення тестових завдань за допомогою сервісу Quizizz.
<https://www.youtube.com/watch?v=nUu8ukjy8RI>
19. Copilot — ваш помічник із ШІ, який допомагає орієнтуватися в хаосі.
<https://www.microsoft.com/uk-ua/microsoft-copilot/for-individuals?form=MY02P9>
20. Adobe Firefly — ваш творчий простір із можливостями ШІ.
<https://www.adobe.com/ua/products/firefly.html>
21. Що таке ChatGPT і як ним користуватися: інструкція для новачків.
<https://hostiq.ua/blog/ukr/chat-gpt-complete-guide/>
22. Яку роботу вчителя може виконати ChatGPT: робимо ШІ своїм асистентом
<https://osvitoria.media/experience/yaku-robotu-vchytelya-mozhe-vykonaty-chatgpt-robymo-shi-svoyim-asystentom/>