

ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД  
«УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»  
ФАКУЛЬТЕТ ЗДОРОВ'Я ТА ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

Кафедра програмного забезпечення систем

“ЗАТВЕРДЖУЮ”  
декан факультету здоров'я  
та фізичного виховання  
Едуард СИВОХОП  
“30” серпня 2025 р.



РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ  
КОМП'ЮТЕРНО-ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ОСВІТІ

Рівень вищої освіти:	другий (магістерський) рівень
Галузь знань:	A Освіта
Спеціальність:	A4 Середня освіта (за предметними спеціальностями)
Предметна спеціальність:	A4.11 Середня освіта (Фізична культура)
Освітня програма:	Фізична культура
Статус дисципліни:	обов'язкова
Мова навчання:	українська

Робоча програма «Комп'ютерно-інформаційні технології в освіті» для здобувачів вищої освіти галузі знань А Освіта, спеціальності: А4 Середня освіта (за предметними спеціальностями), предметна спеціальність: А4.11 Середня освіта (Фізична культура), освітньої програми «Фізична культура».

Розробники: Білак Ю.Ю., кандидат фізико-математичних наук, доцент

Робочу програму розглянуто та затверджено на засіданні кафедри програмного забезпечення систем. Протокол № 14 від 09 червня 2025 року

Завідувач кафедри ПЗС  (Білак Ю.Ю.)

Схвалено науково-методичною комісією факультету інформаційних технологій

Протокол № 9 від «12» червня 2025 року

Голова науково-методичної комісії  (Б.А. Матяшовська)

## 1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Розподіл годин за навчальним планом	
	Денна форма навчання	Заочна форма навчання
Кількість кредитів: 3	Рік підготовки:	
Загальна кількість годин: 90	1-й	1-й
Кількість модулів – 2	Семестр:	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 2 самостійної роботи студента – 3,4	2-й	2-й
	Лекції:	
	12	8
	Практичні (семінарські):	
	-	-
Вид підсумкового контролю: залік	Лабораторні:	
	20	-
Форма підсумкового контролю: усне	Самостійна робота:	
	58	82

## 2. МЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Метою вивчення дисципліни «Комп'ютерно-інформаційні технології в освіті» є формування у студентів системи знань, умінь і навичок щодо використання сучасних комп'ютерних та інформаційних технологій в освітньому процесі, науково-дослідній та організаційній діяльності; навчити ефективно застосовувати програмні засоби, мережеві сервіси, мультимедійні ресурси та інноваційні цифрові інструменти для підвищення якості навчання, управління освітніми процесами та професійного розвитку.

Відповідно до освітньої програми, вивчення дисципліни сприяє формуванню у студентів таких компетентностей:

**ІК.** Здатність розв'язувати складні задачі або проблеми в галузі освіти, що передбачає здійснення інновацій та/або проведення педагогічних досліджень і характеризується невизначеністю умов.

**ЗК1.** Здатність добирати і використовувати сучасні й ефективні методики і технології навчання, виховання й розвитку здобувачів освіти.

**ЗК2.** Здатність використовувати цифрові технології в освітньому процесі.

**ФК9.** Здатність використовувати сучасні методи і технології навчання для формування у здобувачів освіти грамотності у фізичній культурі, розвитку рухових умінь, навичок і фізичних якостей.

## 3. ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Передумовами вивчення навчальної дисципліни «Комп'ютерно-інформаційні технології в освіті» є опанування таких навчальних дисциплін (НД) освітньої програми (ОП):

**ОК 8 Управління та адміністрування у сфері фізичної культури.**

## 4. ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Відповідно до ОП «Фізична культура», вивчення навчальної дисципліни повинно забезпечити досягнення здобувачами вищої освіти таких програмних результатів навчання (ПРН):

Програмні результати навчання	Шифр ПРН
Бути готовим добирати і використовувати сучасні й ефективні методики і технології навчання, виховання й розвитку здобувачів освіти.	РН 1
Вміти використовувати цифрові технології в освітньому процесі.	РН 2
Вміти використовувати сучасні методи і технології навчання для формування у здобувачів освіти грамотності у фізичній культурі, розвитку рухових умінь, навичок і фізичних якостей.	РН 16

Очікувані результати навчання, які повинні бути досягнуті здобувачами освіти після опанування навчальної дисципліни «Комп'ютерно-інформаційні технології в освіті»:

Очікувані результати навчання	Шифр ПРН
<b>Знати:</b> сучасні цифрові та інформаційні технології, які можна інтегрувати у процес навчання фізичної культури; принципи вибору інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) з урахуванням мети, змісту занять, вікових та індивідуальних особливостей здобувачів освіти.	РН 1

<p><b>Уміти:</b> аналізувати потреби та рівень підготовленості здобувачів освіти для вибору оптимальних ІКТ-інструментів; підбирати та застосовувати цифрові платформи та програми для організації тренувального процесу, контролю й моніторингу результатів.</p>	
<p><b>Знати:</b> основні цифрові інструменти та платформи, які можуть бути використані в освітньому процесі фізичної культури (Google Classroom, Moodle, Microsoft Teams, Zoom, Kahoot тощо); орієнтуватися в принципах організації дистанційного та змішаного навчання у фізичній культурі.</p> <p><b>Уміти:</b> використовувати цифрові технології для підготовки навчальних матеріалів (презентацій, інтерактивних тестів, відеоуроків); застосовувати онлайн-платформи для організації освітнього процесу (проведення занять, тестування, зворотного зв'язку); інтегрувати мультимедійні засоби у заняття з фізичної культури для підвищення мотивації та інтересу здобувачів освіти.</p>	PH 2
<p><b>Знати:</b> розуміти можливості застосування ІКТ для формування фізкультурно-оздоровчої грамотності та розвитку рухової активності; усвідомлювати значення цифрових технологій у популяризації фізичної культури та формуванні здорового способу життя.</p> <p><b>Уміти:</b> аналізувати результати фізичної діяльності учнів за допомогою цифрових технологій моніторингу та контролю (фітнес-браслети, мобільні застосунки, онлайн-щоденники активності); демонструвати готовність до інноваційної педагогічної діяльності з використанням ІКТ у сфері фізичного виховання.</p>	PH 16

## **5. ЗАСОБИ ДІАГНОСТИКИ ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ**

### **Засоби оцінювання та методи демонстрування результатів навчання**

Засобами оцінювання та методами демонстрування результатів навчання з навчальної дисципліни є:

- виконання лабораторних та тестових завдань;
- модульні контрольні роботи;
- залік.

### **Форми контролю та критерії оцінювання результатів навчання**

Форми поточного контролю: **виконання лабораторних робіт.**

Форма модульного контролю: **теоретичне опитування, тестування.**

Форма підсумкового семестрового контролю: **залік.**

### **Особливості використання засобів діагностики та контролю за умов дистанційного навчання**

В умовах використання формату онлайн-навчання (дистанційного навчання) із застосуванням корпоративної мережі Google Meet названі засоби, методи і форми визначаються за домовленістю зі студентським колективом і, в залежності від зручного виду взаємодії, застосовуються з допомогою існуючих функцій групових чатів та відео-конференцій.

Для ефективного засвоєння тематики є можливість демонстрації необхідних матеріалів на робочому столі комп'ютерного технічного засобу під час заняття.

Зокрема, у разі потреби, під час онлайн-заняття можна надати доступ до свого екрану, щоб показати презентації або іншу тематичну інформацію на робочому столі.

Планування лекційних, модульних контрольних робіт, а також підсумкова перевірка знань у формі екзамену (заліку) здійснюється заздалегідь за допомогою прив'язки до гугл-календаря. Синхронізація запланованих заходів виконується автоматично на всіх зручних для їх проведення пристроях.

#### Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти (модуль 1)

Поточне оцінювання та самостійна робота						Практичні, лабораторні завдання	Модульна контрольна робота	Сума
T1	T2	T3	T4	T5	T6			
8	8	8	8	8	10	50	50	100

T1, T2... – теми

#### Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти (модуль 2)

Поточне оцінювання та самостійна робота						Практичні, лабораторні завдання	Модульна контрольна робота	Сума
T7	T8	T9	T10	T11	T12			
8	8	8	8	8	10	50	50	100

T7, T8... – теми

#### Оцінювання окремих видів навчальної роботи з дисципліни

Вид діяльності здобувача вищої освіти	Модуль 1	
	Кількість	Максимальна кількість балів (сумарна)
Виконання лабораторних завдань	5	50
Модульна контрольна робота	1	50
<b>Разом</b>		<b>100</b>

Вид діяльності здобувача вищої освіти	Модуль 2	
	Кількість	Максимальна кількість балів (сумарна)
Виконання лабораторних завдань	5	50
Модульна контрольна робота	1	50
<b>Разом</b>		<b>100</b>

#### Критерії оцінювання модульного контрольного тестування

МК1 та МК2 складається з випадкових 25 тестових питань теоретичного курсу. Максимальна кількість балів за кожне питання – 2 балів. Максимальна оцінка за модульний контроль – 100 балів. Якщо студент не був присутнім на модульному контролі, або бажає перездати – він має право його здати згідно розроблених процедур в Положенні про організацію освітнього процесу в ДВНЗ «Ужгородський національний університет».

## Критерії оцінювання підсумкового контролю

До складання заліку допускаються здобувачі вищої освіти, які мають підсумковий дозаликовий рейтинговий бал не менше 35.

Здобувач вищої освіти, дозаликовий рейтинговий бал якого складає від 0 до 34 балів, зобов'язаний покращити його до початку заліку під час чергування викладачів на кафедрі у строки, визначені викладачем дисципліни та погоджені деканатом факультету. В протилежному випадку, здобувач не допускається до заліку, і у нього виникає академічна заборгованість.

Залік з навчальної дисципліни здобувач вищої освіти може не складати, якщо він успішно пройшов усі модульні контролю та його влаштовує підсумкова дозаликова рейтингова оцінка за навчальний рік. Здобувачі вищої освіти, рейтинговий бал яких становить від 35 до 59, залік складають обов'язково.

Здобувач освіти може підвищити на заліку рейтинговий бал, при цьому, за результатами складання заліку оцінка не може бути менша за дозаликовий рейтинговий бал.

Залік проводиться в усній формі. На залік вноситься навчальний матеріал семестру. Екзаменаційний білет складається з двох теоретичних питань та одного практичного завдання. Оцінювання результатів навчання на заліку здійснюється за 100-бальною шкалою. Оцінка за залік вноситься у відомість обліку успішності.

### Переведення даних 100-бальної шкали оцінювання у оцінки національною шкалою та шкалою ЄКТС

Сума балів	Оцінка ЄКТС	Оцінка за національною шкалою	
		екзамен, диф. залік	залік
90 -100	A	відмінно	зараховано
82 – 89	B	Добре	
74 – 81	C	Задовільно	
64 – 73	D		
60 – 63	E	Незадовільно	не зараховано
35 – 59	FX		
0 – 34	F		

Відповідно до «Положення про порядок та методику проведення семестрових (курсівих) екзаменів і заліків в Ужгородському національному університеті» (затверджено Наказом Ректора ДВНЗ «УжНУ» № 698/01-17 від 08.05.2015 р.), знання здобувачів оцінюється як з теоретичної, так і з практичної підготовки за такими критеріями:

#### **оцінку «зараховано» (90-100 балів, А) заслуговує здобувач, який:**

- всебічно і глибоко володіє навчально-програмовим матеріалом;
- вміє самостійно виконувати завдання, передбачені програмою, використовує набуті знання і вміння у нестандартних ситуаціях;
- засвоїв основну і ознайомлений з додатковою літературою, яка рекомендована програмою;
- при виконанні практичного завдання застосовує системні знання навчального матеріалу, передбачені навчальною програмою.

#### **оцінку «зараховано» (82-89 балів, В) – заслуговує здобувач, який:**

- повністю опанував і вільно (самостійно) володіє навчально-програмовим матеріалом, в тому числі застосовує його на практиці, має системні знання в достатньому обсязі відповідно до навчально-програмового матеріалу, аргументовано використовує їх у різних ситуаціях;
- має здатність до самостійного пошуку інформації, а також до аналізу, постановки і розв'язування проблем професійного спрямування;

– під час відповіді допустив деякі неточності, які самостійно виправив, добирає переконливі аргументи на підтвердження вивченого матеріалу;

**оцінку «зараховано» (74-81 бал, C) – заслуговує здобувач, який:**

– в цілому навчальну програму засвоїв, але відповідає з певною кількістю помилок;  
– вміє порівнювати, узагальнювати, систематизувати інформацію під керівництвом викладача, в цілому самостійно застосовувати на практиці, контролювати власну діяльність;

– опанував навчально-програмовий матеріал, успішно виконав завдання, передбачені програмою, засвоїв основну літературу, яка рекомендована програмою;

**оцінку «зараховано» (64-73 бали, D) – заслуговує здобувач, який:**

– знає основний навчально-програмовий матеріал в обсязі, необхідному для подальшого навчання і використання його у майбутній професії;

– виконує завдання непогано, але зі значною кількістю помилок;

– ознайомлений з основною літературою, яка рекомендована програмою;

– допускає помилки при виконанні завдань, але під керівництвом викладача знаходить шляхи їх усунення.

**оцінку «зараховано» (60-63 бали, E) – заслуговує здобувач, який:**

– володіє основним навчально-програмовим матеріалом в обсязі, необхідному для подальшого навчання і використання його у майбутній професії, а виконання завдань задовольняє мінімальні критерії. Знання мають репродуктивний характер.

**оцінка «не зараховано» (35-59 балів, FX) – виставляється здобувачу, який:**

– виявив суттєві прогалини в знаннях основного програмового матеріалу, допустив принципові помилки у виконанні передбачених програмою завдань.

**оцінка «незадовільно» (35 балів, F) – виставляється здобувачу, який:**

– володіє навчальним матеріалом тільки на рівні елементарного розпізнавання і відтворення окремих фактів або не володіє зовсім;

– допускає грубі помилки при виконанні завдань, передбачених програмою;

– не може продовжувати навчання і не готовий до професійної діяльності після закінчення університету без повторного вивчення даної дисципліни.

При виставленні оцінки враховуються результати навчальної роботи студента протягом семестру.

**Академічна доброчесність:** Політика щодо академічної доброчесності учасників освітнього процесу формується на основі дотримання принципів академічної доброчесності з урахуванням норм «Положення про академічну доброчесність в ДВНЗ «Ужгородський національний університет» (затверджене вченою радою університету від 23.02.2017 р., протокол № 3, <https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/12223>).

**Правила перезарахування кредитів у випадку мобільності:** Політика щодо перезарахування кредитів ЄКТС у випадку мобільності формується з урахуванням норм «Положення про порядок визнання (перезарахування) кредитів ЄКТС для учасників програм академічної мобільності у Державному вищому навчальному закладі «Ужгородський національний університет» (затверджене вченою радою університету від 30.05.2019 р., протокол № 6, <https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/21266>).

**Правила визнання результатів навчання, отриманих у неформальній та/або інформальній освіті:** Політика щодо визнання результатів навчання, отриманих у неформальній та/або інформальній освіті, формується з урахуванням норм «Положення про порядок визнання в Державному вищому навчальному закладі «Ужгородський національний університет» результатів навчання, здобутих протягом неформальної та / або інформальної освіти (затверджене вченою радою університету від 18.12.2023 р., протокол № 11, <https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/69166>).

## 6. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

### 6.1. Зміст навчальної дисципліни

#### Змістовий модуль 1

- Тема 1. Роль та значення комп'ютерно-інформаційних технологій у сучасній освіті.** Розглядаються загальні тенденції цифровізації освітнього процесу, визначається сутність та класифікація сучасних інформаційних технологій, аналізується їх вплив на методику викладання фізичної культури та формування нових освітніх підходів.
- Тема 2. Нормативно-правове забезпечення використання інформаційних технологій в освітньому процесі.** Вивчаються державні стандарти та концепції цифровізації освіти в Україні, порівнюються європейські та міжнародні підходи до впровадження ІКТ у навчанні, розглядаються етичні та правові аспекти використання цифрових технологій у педагогічній діяльності.
- Тема 3. Програмні засоби загального та спеціального призначення для вчителя фізичної культури.** Тема охоплює особливості використання офісних програм для створення дидактичних матеріалів, можливості програм для підготовки мультимедійних презентацій, тестів і тренажерів, а також застосування спеціалізованих додатків для планування занять і ведення педагогічної документації.
- Тема 4. Хмарні технології та сервіси для організації освітнього середовища.** Аналізується застосування хмарних платформ для підтримки навчального процесу, зокрема Google Workspace for Education, Microsoft Teams та Moodle Cloud, розглядаються хмарні сховища як інструмент зберігання й обміну навчальними матеріалами, а також оцінюються переваги й ризики використання хмарних сервісів.
- Тема 5. Інформаційно-комунікаційні технології у дистанційному та змішаному навчанні.** Розкриваються можливості організації освітнього процесу за допомогою інструментів онлайн-навчання, таких як Zoom, Google Meet чи Teams, пояснюються методи поєднання дистанційних та традиційних форм роботи, аналізується роль ІКТ у забезпеченні інтерактивної взаємодії між викладачем, учнями та батьками.
- Тема 6. Мобільні додатки та фітнес-трекери у підготовці та моніторингу фізичного розвитку учнів.** У центрі уваги перебувають мобільні технології для контролю фізичної активності, використання фітнес-трекерів і спеціальних додатків для оцінювання фізичної підготовленості школярів, їх інтеграція в освітній процес та можливості формування індивідуальних програм розвитку.

#### Змістовий модуль 2

- Тема 7. Використання мультимедійних технологій у викладанні фізичної культури.** Вивчається роль відеоматеріалів, інтерактивних презентацій та віртуальних тренажерів у підвищенні ефективності уроків фізичної культури, розглядаються принципи створення мультимедійного контенту та його вплив на мотивацію учнів.
- Тема 8. Електронні освітні ресурси та їх інтеграція в освітній процес.** Розглядаються види електронних ресурсів — від електронних підручників і навчальних відео до інтерактивних платформ і баз даних, визначаються умови їх ефективного використання, а також способи інтеграції у структуру навчального процесу з фізичної культури.
- Тема 9. Системи управління навчанням (LMS) та їх застосування у закладах освіти.** Аналізуються можливості систем управління навчанням, таких як Moodle чи Canvas, у контексті організації навчального процесу, ведення електронних журналів, створення інтерактивних курсів та здійснення моніторингу навчальних досягнень учнів.
- Тема 10. Методи візуалізації та аналізу даних у педагогічних дослідженнях.** Тема присвячена використанню цифрових інструментів для обробки, подання та інтерпретації даних, що стосуються педагогічних досліджень та контролю фізичного стану учнів, із застосуванням сучасних програмних засобів візуалізації.

**Тема 11. Засоби штучного інтелекту та адаптивні технології у підготовці майбутнього вчителя.** Розглядаються можливості використання систем штучного інтелекту для автоматизованого аналізу освітніх даних, персоналізації навчання, розробки інтелектуальних помічників та адаптивних програм у професійній підготовці вчителя фізичної культури.

**Тема 12. Інформаційна культура та цифрова грамотність педагога у сфері фізичної культури.** Аналізуються поняття інформаційної культури й цифрової компетентності сучасного педагога, визначаються напрями підвищення рівня цифрової грамотності, розглядається питання безпеки, етики та критичного мислення у цифровому освітньому середовищі.

## 6.2. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин												
	денна форма						заочна форма						
	усього	у тому числі					усього	у тому числі					
		л	п	лаб	інд	с.р.		л	п	лаб	інд	с.р.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
<b>Змістовий модуль 1.</b>													
Тема 1. Роль та значення комп'ютерно-інформаційних технологій у сучасній освіті	6	1				5	9	1					8
Тема 2. Нормативно-правове забезпечення використання інформаційних технологій в освітньому процесі	8	1		2		5	7	1					6
Тема 3. Програмні засоби загального та спеціального призначення для вчителя фізичної культури	8	1		2		5	9	1					8
Тема 4. Хмарні технології та сервіси для організації освітнього середовища	8	1		2		5	7	1					6
Тема 5. Інформаційно-комунікаційні технології у дистанційному та змішаному навчанні	8	1		2		5	8						8
Тема 6. Мобільні додатки та фітнес-трекери у підготовці та моніторингу фізичного розвитку учнів	8	1		2		5	6						6
<b>Модульна контрольна робота</b>	<b>46</b>	<b>6</b>		<b>10</b>		<b>30</b>							
<b>Разом за модуль</b>	<b>46</b>	<b>6</b>		<b>10</b>		<b>30</b>	46	4					42
<b>Змістовий модуль 2</b>													
Тема 7. Використання мультимедійних технологій у викладанні фізичної культури	8	1		2		5	9	1					8

Тема 8. Електронні освітні ресурси та їх інтеграція в освітній процес	6	1			5	7	1				6
Тема 9. Системи управління навчанням (LMS) та їх застосування у закладах освіти	8	1	2		5	9	1				8
Тема 10. Методи візуалізації та аналізу даних у педагогічних дослідженнях	8	1	2		5	7	1				6
Тема 11. Засоби штучного інтелекту та адаптивні технології у підготовці майбутнього вчителя	8	1	2		5	6					6
Тема 12. Інформаційна культура та цифрова грамотність педагога у сфері фізичної культури	6	1	2		3	6					6
<b>Модульна контрольна робота</b>	<b>44</b>	<b>6</b>	<b>10</b>		<b>28</b>						
<b>Разом за модуль</b>	<b>44</b>	<b>6</b>	<b>10</b>		<b>28</b>	<b>44</b>					<b>40</b>
<b>Разом за семестр</b>	<b>90</b>	<b>12</b>	<b>20</b>		<b>58</b>	<b>90</b>	<b>8</b>				<b>82</b>

### 6.3. Теми лабораторних (семінарських) занять

Назва теми	Форма навчання	
	денна	заочна
<b>Змістовий модуль 1</b>		
Нормативно-правове забезпечення використання інформаційних технологій в освітньому процесі	2	
Програмні засоби загального та спеціального призначення для вчителя фізичної культури	2	
Хмарні технології та сервіси для організації освітнього середовища	2	
Інформаційно-комунікаційні технології у дистанційному та змішаному навчанні	2	
Мобільні додатки та фітнес-трекери у підготовці та моніторингу фізичного розвитку учнів	2	
<b>Усього годин за 1 модуль</b>	<b>10</b>	
<b>Змістовий модуль 2</b>		
Використання мультимедійних технологій у викладанні фізичної культури	2	
Системи управління навчанням (LMS) та їх застосування у закладах освіти	2	
Методи візуалізації та аналізу даних у педагогічних дослідженнях	2	
Засоби штучного інтелекту та адаптивні технології у підготовці майбутнього вчителя	2	
Інформаційна культура та цифрова грамотність педагога у сфері фізичної культури	2	
<b>Усього годин за 2 модуль</b>	<b>10</b>	
<b>Разом</b>	<b>20</b>	

#### 6.4. Самостійна робота

Назва теми	Форма навчання	
	денна	заочна
<b>Змістовий модуль 1.</b>		
Тема 1. Роль та значення комп'ютерно-інформаційних технологій у сучасній освіті	5	8
Тема 2. Нормативно-правове забезпечення використання інформаційних технологій в освітньому процесі	5	6
Тема 3. Програмні засоби загального та спеціального призначення для вчителя фізичної культури	5	8
Тема 4. Хмарні технології та сервіси для організації освітнього середовища	5	6
Тема 5. Інформаційно-комунікаційні технології у дистанційному та змішаному навчанні	5	8
Тема 6. Мобільні додатки та фітнес-трекери у підготовці та моніторингу фізичного розвитку учнів	5	6
<b>Усього годин за 1 модуль</b>	<b>30</b>	<b>42</b>
<b>Змістовий модуль 2.</b>		
Тема 7. Використання мультимедійних технологій у викладанні фізичної культури	5	8
Тема 8. Електронні освітні ресурси та їх інтеграція в освітній процес	5	6
Тема 9. Системи управління навчанням (LMS) та їх застосування у закладах освіти	5	8
Тема 10. Методи візуалізації та аналізу даних у педагогічних дослідженнях	5	6
Тема 11. Засоби штучного інтелекту та адаптивні технології у підготовці майбутнього вчителя	5	6
Тема 12. Інформаційна культура та цифрова грамотність педагога у сфері фізичної культури	3	6
<b>Усього годин за 2 модуль</b>	<b>28</b>	<b>40</b>
<b>Разом</b>	<b>58</b>	<b>82</b>

#### 7. ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ, ВИКОРИСТАННЯ ЯКИХ ПЕРЕДБАЧАЄ НАВЧАЛЬНА ДИСЦИПЛІНА

Технічні засоби: мультимедійний проектор.

Обладнання: персональні комп'ютери, ноутбуки, планшети.

Програмне забезпечення: Microsoft Office, сервіс Google Meet, дистанційна платформа Moodle.

## 8. РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

### Основна література

1. Ю.Ю. Білак, В.О.Лавер, Ю.В.Андрашко, І.М.Лях Інформатика та інформаційні технології. Практикум. Ч.1. Ужгород: ПП «Аутдор-шарк», 2015. – 96 с.
2. Saiz-González, P., Sierra-Díaz, J., Cecchini, J.A. *et al.* Delving into the ‘why, what, and what for’ of digital technology use in physical education. *Educ Inf Technol* **30**, 18733–18748 (2025). <https://doi.org/10.1007/s10639-025-13547-z>
3. Saiz-González, P., Sierra-Díaz, J., Iglesias, D. *et al.* Exploring physical education teachers’ willingness and barriers to integrating digital technology in their lessons. *Educ Inf Technol* **30**, 5965–5987 (2025). <https://doi.org/10.1007/s10639-024-13060-9>
4. Ng, Kwok, et al. "Associations Between Technology Use, Knowledge and Inclusive Physical Education Teacher-Efficacy Among European Primary School Teachers" *Physical Culture and Sport. Studies and Research*, vol. 108, no. 1, Sciendo, 2025, pp. 71-83. <https://doi.org/10.2478/pcssr-2025-0013>
5. Qiying Zhong, Jiajun Jiang, Wenting Bai, Zhihua Yin, Ziyuan Liao, Xiaohui Zhong. Application of digital-intelligent technologies in physical education: a systematic review. *Front. Public Health*, 24 July 2025 Sec. Public Health Education and Promotion Volume 13 - 2025 | <https://doi.org/10.3389/fpubh.2025.1626603>
6. Bochuan Zhao, Junji Chen, Jiefu Yang, Yuqi Su. Digital empowerment for innovative teaching: application and mediating effects of information technology in physical education teachers’ practices. *Front. Sports Act. Living*, 02 July 2025 Sec. Physical Education and Pedagogy Volume 7 - 2025 | <https://doi.org/10.3389/fspor.2025.1612745>
7. Ілляшенко, Сергій Миколайович, Юлія Сергіївна Шипуліна, and Наталія Сергіївна Ілляшенко. Застосування комп’ютерних інформаційних технологій в організації самостійної роботи студентів маркетологів. Diss. Харківський державний університет харчування та торгівлі, 2019.
8. Поліщук, В. В., Білак, Ю. Ю., Борисенко Б.В., Геращенко Е.В. Експертна модель оцінювання ризику функціонування комп’ютерних систем. *Наука і техніка сьогодні*. Серія «Техніка», 2024. - 8(36), 1129–1139.
9. [https://doi.org/10.52058/2786-6025-2024-8\(36\)-1129-1139](https://doi.org/10.52058/2786-6025-2024-8(36)-1129-1139)
10. Білак, Ю.Ю., Повханич, В.І., Келемен М., Онуфрей О.В. (2024). Програмна технологія виведення рівня функціонування інформаційних систем у різних режимах. *Наука і техніка сьогодні*. Серія «Техніка», 12(40), 1105-1116. [https://doi.org/10.52058/2786-6025-2024-12\(40\)-1105-1116](https://doi.org/10.52058/2786-6025-2024-12(40)-1105-1116)
11. POVKHAN, I., LEGEZA, A., MULESA, O., MELNYK, O., & BILAK, Y. (2024). Models and methods of online training at Uzhgorod National University. *EUROPEAN HUMANITIES STUDIES: State and Society*, 4(4), 129-154. <https://doi.org/10.38014/ehs-ss.2024.4.08>

### Допоміжна література

1. Інформаційні системи і технології в туризмі : навчальний посібник для студентів напряму підготовки 6.140103 "Туризм" / В. П. Гаврилов. – Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2016. – 168 с.
2. Макаревич Т. А. Інформаційні системи і технології в економіці та управлінні: Навч. посібник. — Алчевськ : ДонДТУ, 2007. – 368с.
3. Навчально-методичний посібник для самостійної роботи та практичних занять з навчальної дисципліни “Сучасні інформаційні системи та технології” / уклад.: В. Г. Іванов, С. М. Іванов, та ін. – Х.: Нац. юрид. ун-т ім. Ярослава Мудрого, 2014. – 129 с.
4. Пасічник В. В. Глобальні інформаційні системи та технології (моделі ефективного аналізу, опрацювання та захисту даних) / В.В. Пасічник, П.І. Жежнич, Р.Б. Кравець та ін. – Львів : Вид-во Національного університету «Львівська політехніка», 2006.- 350 с.
5. Сендзюк М. А. Інформаційні системи в державному управлінні: Навч. посібник. – К.: КНЕУ, 2004 – 339 с.

6. Табунщик Г. В. Проектування, моделювання та аналіз інформаційних систем: Навчальний посібник / Г.В. Табунщик, Р.К. Кудерметов, А. В. Притула. – Запоріжжя : ЗНТУ, 2011. – 292 с.
7. Фабричев В. А., Боровик В. М.. Інформаційні системи і технології підприємства: навч. посібник. – К. : НАУ, 2008. – 100 с.
8. Анісімов А.В. Інформаційні системи та бази даних: Навчальний посібник для студентів факультету комп'ютерних наук та кібернетики. / Анісімов А.В., Кулябко П.П. – Київ. – 2017. – 110 с.
9. Антоненко В. М. Сучасні інформаційні системи і технології: управління знаннями : навч. посібник / В. М. Антоненко, С. Д. Мамченко, Ю. В. Рогушина. – Ірпінь : Нац. університет ДПС України, 2016. – 212 с.
10. Морзе Н.В. Інформаційні системи. Навч. посібн. /за наук. ред. Н. В. Морзе; Морзе Н.В., Піх О.З. – Івано-Франківськ, «ЛілеяНВ», – 2015. – 384 с. 15. Павлиш В. А. Основи інформаційних технологій і систем: Навчальний посібник. / Павлиш В. А., Гліненко Л. К. - Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2013. – 500 с.
11. Шило С. Г. Інформаційні системи та технології : навчальний посібник / С. Г. Шило, Г. В. Щербак, К. В. Огурцова. – Х. : Вид. ХНЕУ, 2013. – 220 с.