

# **МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО ВИКОНАННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ З ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

**Шевчук О. В.**

**2023**

УДК: 378:001.89:004

Ш 37

Рецензенти:

Андрій Мельник, доктор технічних наук, доцент, професор кафедри цифрових, освітніх та соціо-економічних технологій.

Павло Тимків, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри біотехнічних систем ТНТУ ім. І. Пулюя

Рекомендовано до видання кафедрою цифрових, освітніх та соціо-економічних технологій

Навчально-реабілітаційного закладу вищої освіти  
«Кам'янець-Подільський державний інститут»  
(протокол № 1 від 30 серпня 2023 року).

Методичні рекомендації до виконання курсової роботи з інформаційних технологій для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями), спеціалізації 015.39 Цифрові технології / уклад.: О. В. Шевчук. Кам'янець-Подільський : Навчально-реабілітаційний заклад вищої освіти «Кам'янець-Подільський державний інститут», 2023. 42 с.

Зміст і призначення рекомендацій. Методичні рекомендації визначають вимоги та подають послідовний алгоритм підготовки, виконання і захисту курсової роботи з інформаційних технологій у межах освітньо-професійної програми «Професійна освіта (Цифрові технології)». У тексті розкриті етапи вибору теми та планування дослідження, подані правила роботи з джерелами, конкретизовані вимоги до структури, змісту й оформлення курсової роботи (зокрема щодо бібліографічного опису за ДСТУ 8302:2015), описаний порядок подання роботи на перевірку, наведені критерії оцінювання та визначені підходи до організації захисту. Окремо акцентовано увагу на питаннях академічної доброчесності та процедурах перевірки оригінальності тексту.

Цільова аудиторія. Методичні рекомендації призначені для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями), спеціалізація 015.39 Цифрові технології, а також для викладачів і керівників курсових робіт.

© Шевчук О. В. 2023

## ЗМІСТ

Вступ.....	4
Основні норми та вимоги до виконання курсової роботи .....	5
Добір теми курсової роботи .....	8
Науково-методичний супровід курсової роботи .....	10
Регламент освітнього компонента .....	11
Принципи академічної доброчесності .....	12
Послідовність етапів виконання дослідження.....	14
Композиція та складові курсової роботи .....	15
Формування змісту курсової роботи.....	17
Опрацювання тексту курсової роботи .....	18
Оформлення курсової роботи.....	20
Інформаційна база дослідження (робота з джерелами та покликаннями) .....	23
Приклади оформлення бібліографічного опису з урахуванням Національного стандарту України ДСТУ 8302:2015 .....	24
Порядок допуску та організація захисту курсової роботи.....	28
Оцінювання курсової роботи .....	29
Співвідношення національної системи та шкали ECTS .....	31
Орієнтовний перелік тем курсових робіт .....	33
Додаток А .....	35
Додаток Б.....	36
Взірець оформлення розділів .....	37
Взірець оформлення рисунків .....	38
Використана література .....	39

## ВСТУП

Сучасний етап розвитку суспільства позначається стрімкою цифровізацією практично всіх сфер діяльності, зокрема й освітньої системи, що зумовлює зростання вимог до якості професійної підготовки педагогічних кадрів. За таких умов особливої значущості набуває підготовка фахівців, спроможних результативно застосовувати інформаційні технології в освітньому процесі, упроваджувати інноваційні підходи до навчання та забезпечувати належний рівень професійної освіти відповідно до запитів сучасного ринку праці.

Курсова робота у процесі підготовки здобувачів вищої освіти спеціальності 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями), спеціалізацією 015.39 Цифрові технології є вагомим складником формування професійних компетентностей і готовності до майбутньої педагогічної діяльності в умовах цифровізації освіти. Сучасний фахівець у сфері професійної освіти має ґрунтовно володіти теоретичними знаннями, уміти ефективно використовувати інформаційні технології для організації, реалізації та вдосконалення освітнього процесу, а також бути здатним до безперервного професійного саморозвитку, критично оцінювати педагогічні інновації, адаптуватися до швидких змін цифрового освітнього середовища й ухвалювати науково обґрунтовані рішення з урахуванням потреб здобувачів освіти та вимог актуального ринку праці.

Саме курсова робота зорієнтована на розвиток у здобувачів освіти аналітичного й критичного мислення, умінь наукового пошуку, здатності працювати з цифровими інструментами та освітніми платформами, а також навичок інтеграції інноваційних технологічних рішень у професійну освіту. Її виконання забезпечує поєднання теорії з практикою, сприяє формуванню цілісного професійного бачення та готує майбутнього педагога до викликів сучасного цифрового освітнього середовища.

Курсова робота з інформаційних технологій є самостійним дослідженням, спрямованим на аналіз і розв'язання актуальних проблем інформаційних технологій у системі професійної освіти. Її виконання передбачає поєднання теоретичних знань із практичними вміннями використання сучасних цифрових інструментів, освітніх платформ і програмних засобів, а також систематичне опрацювання наукових і навчально-методичних джерел.

Особливої ваги в межах такого дослідження набуває коректне використання та осмислення термінології у сфері інформаційних технологій, адже безперервний розвиток цієї галузі зумовлює появу нових понять і підходів. У процесі виконання курсової роботи здобувачі освіти набувають досвіду наукового пошуку, вчать аналізувати й узагальнювати інформацію, логічно структурувати матеріал, формулювати обґрунтовані висновки та аргументовано відстоювати власну позицію. Це сприяє розвитку критичного й аналітичного мислення, дослідницьких умінь і творчого застосування інформаційних технологій у професійній освітній діяльності.

## ОСНОВНІ НОРМИ ТА ВИМОГИ ДО ВИКОНАННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ

Провідною метою курсової роботи є узагальнення, поглиблення та практичне застосування теоретичних знань, набутих у процесі опанування освітніх компонентів професійної підготовки, а також розвиток умінь розв'язувати конкретні фахові завдання із використанням інформаційних інструментів і засобів. Під час виконання дослідження здобувачі вдосконалюють навички наукового пошуку, опановують методики інформаційного аналізу й тестування, що сприяє формуванню професійного мислення та готовності до впровадження інновацій.

Основними завданнями курсової роботи є:

- поглиблення знань щодо актуальних викликів цифрової трансформації освіти та аналіз результативних шляхів використання інформаційних технологій у професійній підготовці здобувачів;
- формування вмінь критично оцінювати інформаційні джерела: наукові праці, сучасні дослідження, практичні кейси, у яких висвітлено новітні методики, програмні засоби й технологічні рішення;
- розвиток дослідницьких компетентностей, зокрема здатності здійснювати методично обґрунтований пошук, упорядковувати та інтерпретувати результати, визначати оптимальні способи застосування інформаційних інструментів у навчанні;
- стимулювання творчого пошуку й ініціативності здобувачів вищої освіти, що проявляється у розробленні та пропонуванні інноваційних підходів до організації освітнього процесу із залученням інформаційних технологій;
- аналіз і зіставлення передового досвіду у сфері цифрового навчання з власними напрацюваннями, вироблення науково обґрунтованих висновків і рекомендацій;
- розвиток умінь практично впроваджувати результати проведеного дослідження в освітній процес.

У структурі дослідження виокремлюють два основні напрями:

- теоретико-аналітичний (критичне опрацювання наукової та спеціалізованої літератури з проблем інформаційних технологій, визначення ключових понять, методів і принципів, які формують основу досліджуваної теми);
- практико-емпіричний (упровадження та апробація сучасних інформаційних засобів, інструментів і технологічних рішень у сфері професійної освіти, аналіз їх ефективності та доцільності використання).

Робота за цими напрямками дає змогу здобувачам освіти розширити науковий світогляд, поглибити знання з інформаційних технологій, здобути досвід поєднання теоретичних засад із практикою, а також розвинути здатність критично мислити й ухвалювати науково обґрунтовані рішення.

Відповідно до освітньо-професійної програми «Професійна освіта (Цифрові технології)» галузі знань 01 Освіта / Педагогіка спеціальності 015 Професійна

освіта (за спеціалізаціями), спеціалізацією 015.39 Цифрові технології для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти у Навчально-реабілітаційному закладі вищої освіти «Кам'янець-Подільський державний інститут» виконання та захист курсової роботи є обов'язковою складовою навчального плану.

Курсова робота з інформаційних технологій виконується здобувачами вищої освіти на III курсі навчання та є важливим етапом їх професійної підготовки.

Курсова робота має відповідати таким вимогам:

**Актуальність теми** – тема курсової роботи повинна бути сучасною, відповідати актуальним проблемам та інноваційним тенденціям розвитку інформаційних технологій у системі професійної освіти.

**Самостійність виконання** – робота виконується здобувачем освіти самостійно з дотриманням норм академічної доброчесності, без ознак академічного плагіату, самоплагіату, фабрикації чи фальсифікації результатів.

**Науковий апарат** – курсова робота має містити чітко сформульовану мету, завдання, об'єкт і предмет дослідження, а також обґрунтовано підібрані методи дослідження, що відповідають темі роботи.

**Глибина аналізу** – передбачає ґрунтовне опрацювання та критичний аналіз наукових, навчально-методичних і нормативних джерел з проблематики інформаційних технологій в освіті.

**Достовірність результатів** – отримані результати, висновки та пропозиції мають бути аргументованими, логічно обґрунтованими й підтвердженими аналізом теоретичного матеріалу та/або практичними напрацюваннями.

**Логічність викладу** – матеріал повинен бути структурованим, викладеним послідовно й логічно, з дотриманням вимог наукового стилю та внутрішньої узгодженості між розділами роботи.

**Грамотність** – курсова робота має бути оформлена відповідно до норм сучасної української літературної мови з дотриманням вимог наукового стилю викладу та правил оформлення навчально-наукових робіт.

Курсова робота має бути оформлена згідно з установленими стандартами, містити всі необхідні структурні елементи та подана на розгляд профільної кафедри у визначені терміни відповідно до графіка освітнього процесу. Дотримання наведених вимог сприяє підвищенню якості курсової роботи, розвитку в здобувачів освіти академічних і дослідницьких навичок, а також формуванню відповідального ставлення до професійної діяльності.

Під час виконання курсової роботи з інформаційних технологій необхідно дотримуватися базових принципів, що забезпечують системність, об'єктивність і наукову обґрунтованість дослідження, зокрема:

- принцип цілісного підходу до аналізу інформаційних технологій в освітньому процесі, який передбачає розгляд їх впливу на організацію навчання, формування професійних компетентностей здобувачів освіти та розвиток їх інформаційної культури;
- принцип комплексного використання методів дослідження, що полягає у застосуванні теоретичних, емпіричних та аналітичних методів для

всебічного вивчення обраної проблематики, перевірки та уточнення отриманих результатів;

- принцип об'єктивності, який забезпечується порівнянням результатів власного дослідження з науковими напрацюваннями інших авторів, використанням різних джерел інформації та врахуванням як позитивних, так і проблемних аспектів застосування інформаційних технологій;
- принцип єдності навчання і розвитку, що передбачає одночасне вивчення освітніх можливостей інформаційних технологій та їх впливу на розвиток професійних, пізнавальних і творчих здібностей здобувачів освіти;
- принцип вивчення технологій у динаміці, який орієнтує на аналіз розвитку інформаційних технологій, змін у підходах до їх використання та взаємозв'язків із сучасними освітніми тенденціями;
- принцип історизму, що дає змогу простежити еволюцію інформаційних технологій в освіті, виявити стійкі закономірності та визначити перспективи їх подальшого впровадження;
- принцип поєднання інноваційності з обґрунтованістю, який передбачає використання сучасних інформаційних рішень і програмних засобів з урахуванням їх педагогічної доцільності, ефективності та можливих обмежень;
- принцип глибинного аналізу, що спрямований на детальне вивчення функціональних можливостей інформаційних інструментів, умов їх застосування та результативності в освітньому процесі.

У процесі виконання курсової роботи з інформаційних технологій здобувачі освіти мають продемонструвати вміння використовувати сучасні інформаційні засоби та програмні продукти, розробляти або адаптувати інформаційні навчальні матеріали, створювати власні комплекси завдань, застосовувати обрані методи дослідження на практиці та обґрунтовувати доцільність їх використання в системі професійної освіти.

## ДОБІР ТЕМИ КУРСОВОЇ РОБОТИ

Визначення теми курсової роботи є одним із найважливіших етапів підготовки здобувача вищої освіти, адже саме від неї залежить актуальність дослідження, його теоретична й практична значущість, а також рівень зацікавленості здобувача у виконанні наукового завдання. Успішно обрана тема сприяє формуванню стійкого інтересу до науково-дослідної діяльності, розвитку професійного мислення та підвищенню рівня інформаційної і педагогічної компетентності майбутнього фахівця.

Під час вибору теми курсової роботи з інформаційних технологій доцільно керуватися такими критеріями:

- актуальність теми в контексті сучасних тенденцій розвитку інформаційних технологій в освіті;
- наявність достатньої кількості наукових і навчально-методичних джерел;
- можливість практичного застосування результатів дослідження;
- відповідність теми рівню підготовки та науковим інтересам здобувача освіти.

Обираючи тему курсової роботи з інформаційних технологій, здобувачам освіти доцільно орієнтуватися на власні професійні інтереси, актуальні проблеми цифровізації освіти та можливість практичного застосування результатів дослідження. Обґрунтований і зважений вибір теми є запорукою успішного виконання курсової роботи, отримання якісного наукового результату та формування готовності до подальшої професійної діяльності в умовах цифрового освітнього середовища.

### Порядок визначення теми

1. Ознайомлення з орієнтовним переліком тематики курсових робіт. Здобувачам освіти пропонується список тем курсових робіт, підготовлених відповідно до спеціальності 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями) спеціалізації 015.39 Цифрові технології.
2. У разі зацікавленості проблематикою, яка не представлена в запропонованому переліку, здобувач має право запропонувати власну тему курсової роботи за умови її попереднього погодження з науковим керівником. Виконання курсових робіт на подібні теми в межах однієї навчальної групи не рекомендується. Самовільна зміна затвердженої теми не допускається та може бути підставою для недопуску здобувача до захисту.
3. Узгодження теми з науковим керівником. Здобувач освіти може обрати тему з рекомендованого переліку або запропонувати власну, обґрунтувавши її актуальність, елементи наукової новизни та практичну значущість.

4. Остаточне затвердження теми курсової роботи. Фінальний варіант теми погоджується з науковим керівником і затверджується профільною кафедрою в установленому порядку.

#### **Вимоги до формулювання теми курсової роботи**

Тема курсової роботи має бути сформульована чітко, лаконічно (не більше дев'яти слів), конкретно та відповідати меті й завданням дослідження. У назві слід відобразити основний зміст, об'єкт і спрямованість дослідження, зосередивши увагу на застосуванні інформаційних технологій у професійній освіті.

Не рекомендовано використовувати надмірно узагальнені формулювання, які не розкривають суті проблеми. Зокрема, небажано починати назву роботи словами: «Проблема...», «Деякі шляхи...», «Деякі питання...», «Дослідження деяких аспектів...», «До питання...».

#### **Типові помилки під час добору теми**

До найбільш поширених помилок у процесі вибору теми курсової роботи належать:

1. Надмірно широка тема, що охоплює великий спектр питань і ускладнює глибокий аналіз проблеми.
2. Надто вузька тема, яка не дає змоги зібрати достатню кількість джерел для повноцінного дослідження.
3. Недостатня актуальність, коли тема не відповідає сучасним викликам цифрової трансформації освіти.
4. Нечітке або двозначне формулювання, що ускладнює визначення мети, завдань та логіки дослідження.

## НАУКОВО-МЕТОДИЧНИЙ СУПРОВІД КУРСОВОЇ РОБОТИ

Наукове керівництво (супровід) курсовою роботою здійснюють педагогічні та науково-педагогічні працівники, які мають досвід педагогічної, науково-дослідної та практичної діяльності. Розподіл курсових робіт між керівниками визначає профільна кафедра з урахуванням навчального навантаження. Науковий керівник входить до складу комісії із захисту курсової роботи, де спільно з іншими членами оцінює результати виконаного дослідження.

Науковий керівник виконує такі основні функції:

- сприяє добору актуальної теми, уточненню мети й завдань роботи, допомагає сформулювати розгорнутий план реалізації дослідження;
- надає рекомендації щодо опрацювання наукових джерел, нормативних документів, довідкових матеріалів та іншої літератури, необхідної для виконання дослідження;
- здійснює контроль за ходом виконання роботи без надання готових рішень;
- проводить систематичні консультації, надає поради щодо змісту, структури та оформлення роботи;
- перевіряє підготовлену курсову роботу перед її захистом.

Результативність виконання курсової роботи значною мірою визначається якістю взаємодії між науковим керівником і здобувачем освіти. Важливо забезпечувати регулярний зворотний зв'язок, завчасно та чітко узгоджувати строки виконання завдань і враховувати рекомендації наукового керівника. Консультації можуть організовуватися як в очному форматі, так і дистанційно (онлайн) відповідно до затвердженого графіка та передбачають обговорення питань змісту, структури, методів дослідження й оформлення роботи.

## РЕГЛАМЕНТ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Здобувачі вищої освіти повинні дотримуватися етапності та строків виконання курсової роботи, визначених календарним планом, а також вимог і стандартів щодо її оформлення. Передбачається активна участь здобувачів у консультаціях із науковим керівником і виконання наданих ним рекомендацій.

Курсові роботи мають бути самостійними, оригінальними та відображати авторське бачення й ідеї здобувача. Для підтвердження цього здобувач завантажує роботу на офіційну електронну адресу [plagiat@kpdі.edu.ua](mailto:plagiat@kpdі.edu.ua) не пізніше ніж за 14 днів до захисту (<https://kpdі.edu.ua/nadislatty-robotu-dlya-perevirky-oryginalnosti-tekstu>).

Перевірка оригінальності курсової роботи здійснюється із застосуванням спеціалізованих програмних засобів, рекомендованих НРЗВО КПДІ. До захисту допускається робота за умови, що оригінальність тексту становить  $\geq 55\%$  (<https://kpdі.edu.ua/wp-content/uploads/2023/03/Polozhennya-pro-systemu-zapobigannya-plagiatu.pdf>). При цьому відсоток оригінальності курсової роботи не є тотожним підсумковій оцінці, яку здобувач отримує під час її захисту.

Кафедра ухвалює рішення щодо допуску роботи до захисту, необхідності її доопрацювання або відхилення у разі встановлення порушень. Якщо здобувач не погоджується з результатами перевірки, він має право подати апеляцію; її розгляд здійснює створена комісія протягом тижня.

Виявлені запозичення вважаються допустимими у таких випадках:

- власні назви, найменування установ, робіт, бібліографічні посилання;
- усталені терміни та словосполучення, притаманні певній галузі знань;
- коректно оформлені цитати;
- самоцитування (фрагменти тексту автора з попередніх робіт), якщо це допускається редакційною політикою.

У разі наявності незначних технічних помилок, парафразів або цитувань без належного оформлення робота може бути повернена автору для доопрацювання з правом повторного подання на перевірку.

Робота не допускається до захисту у випадках умисного спотворення тексту або ілюстрацій, приховування запозичень, фальсифікації, фабрикації чи некритичного використання матеріалів. Автор та/або особи, які сприяли порушенню академічної доброчесності, притягаються до академічної відповідальності.

## ПРИНЦИПИ АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ

Закон України «Про освіту» визначає:

академічна доброчесність – це сукупність етичних принципів та визначених законом правил, якими мають керуватися учасники освітнього процесу під час навчання, викладання та провадження наукової (творчої) діяльності з метою забезпечення довіри до результатів навчання та/або наукових (творчих) досягнень.

Процедури та стандарти забезпечення академічної доброчесності у НРЗВО «Кам'янець-Подільський державний інститут» унормовуються такими документами:

- Кодекс академічної доброчесності Навчально-реабілітаційного закладу вищої освіти «Кам'янець-Подільський державний інститут» (<https://kpd.edu.ua/wp-content/uploads/2022/04/Kodeks-akademichnoyi-dobrochesnosti.pdf>);
- Положення про Комісію з питань етики та академічної доброчесності НРЗВО «Кам'янець-Подільський державний інститут» (<https://kpd.edu.ua/wp-content/uploads/2023/11/Polozhennya-pro-komisiyu-z-pytan-etyky-ta-akademichnoyi-dobrochesnosti.pdf>);
- Положення про систему запобігання плагиату в академічних текстах працівників та здобувачів вищої/фахової передвищої освіти НРЗВО «Кам'янець-Подільський державний інститут» та Відокремленого структурного підрозділу Кам'янець-Подільський фаховий коледж НРЗВО «Кам'янець-Подільський державний інститут» (<https://kpd.edu.ua/wp-content/uploads/2023/03/Polozhennya-pro-systemu-zapobigannya-plagiatu.pdf>);
- Декларація про дотримання академічної доброчесності здобувачем вищої освіти НРЗВО «Кам'янець-Подільський державний інститут» ([https://kpd.edu.ua/wp-content/uploads/2022/05/Kodeks-akademichnoyi-dobrochesnosti\\_dodatok1.pdf](https://kpd.edu.ua/wp-content/uploads/2022/05/Kodeks-akademichnoyi-dobrochesnosti_dodatok1.pdf)).

Під час виконання курсової роботи особливий акцент робиться на дотриманні здобувачами освіти засад академічної доброчесності. Це передбачає:

- самостійне та сумлінне виконання курсової роботи, відповідальне ставлення до власних обов'язків;
- подання достовірної інформації щодо результатів власного дослідження, використаних методик і джерел інформації;
- повагу до честі, гідності та інтелектуальної праці інших осіб;
- обов'язкове покликання на джерела у разі використання ідей, розробок або тверджень інших авторів;
- дотримання вимог законодавства про авторське право і суміжні права;
- застосування лише перевірених і надійних джерел інформації та коректне оформлення покликань на них;
- звернення по допомогу у разі виникнення труднощів, якщо це стосується редагування тексту чи обговорення ідей і не суперечить принципам самостійності.

У процесі виконання курсової роботи до порушень академічної доброчесності зараховують:

1. **Плагіат.** Використання текстів, ідей, розробок або результатів чужих досліджень без належного покликання на джерело. Це охоплює друковані й електронні ресурси, а також раніше захищені курсові, кваліфікаційні, кандидатські чи докторські дисертації.
2. **Фальсифікація та фабрикація.** Умисна підробка або спотворення вихідних даних для підтвердження власних висновків чи гіпотез, а також залучення недостовірної інформації з метою обґрунтування аналізу.
3. **Некоректне цитування.** Неправильне або недостовірне покликання на джерела, зокрема ситуації, коли зазначене джерело не містить інформації, на яку зроблено покликання.
4. **Автоматичне генерування тексту без належного редагування та усвідомлення змісту.** Використання штучного інтелекту для створення значних фрагментів тексту курсової роботи без критичного осмислення, перевірки достовірності та необхідного доопрацювання.
5. **Підміна самостійної діяльності автоматизованими рішеннями.** Заміна індивідуального аналізу, розроблення методології або формування висновків результатами, отриманими за допомогою комп'ютерних систем, без належного опрацювання.
6. **Надання недостовірних даних.** Створення фіктивних або недостовірних даних для імітації дослідницької роботи із застосуванням штучного інтелекту.

За порушення принципів академічної доброчесності під час виконання курсової роботи здобувач освіти може бути притягнутий до таких форм відповідальності:

- Попередження.
- Повторне проходження оцінювання.
- Зниження оцінки.
- Недопуск до захисту.

Дотримання засад академічної доброчесності є необхідною умовою успішного виконання курсової роботи та формування етичної дослідницької культури.

## ПОСЛІДОВНІСТЬ ЕТАПІВ ВИКОНАННЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

Процес підготовки та виконання курсової роботи передбачає кілька взаємопов'язаних послідовних етапів, які забезпечують системний підхід до дослідження та сприяють отриманню якісного результату. Кожен етап має власну мету й завдання – від визначення теми до підсумкового захисту роботи перед комісією.

**1. Визначення теми та її погодження з науковим керівником.** На цьому етапі здобувач освіти обирає тему дослідження з урахуванням власних інтересів, актуальності проблеми та науково-методичних можливостей кафедри. Після вибору тема узгоджується з науковим керівником, окреслюються основні цілі та завдання курсової роботи.

**2. Опрацювання наукових і навчально-методичних джерел.** На цьому етапі здійснюється огляд і аналіз наукових праць, підручників, статей, монографій та інших матеріалів, що відповідають обраній темі. Мета полягає у формуванні теоретичної бази дослідження та визначенні сучасного стану проблеми.

**3. Визначення мети, завдань і гіпотези дослідження.** Після опрацювання літератури формулюються основна мета курсової роботи, конкретизуються завдання та визначається гіпотеза, яка відображає очікувані результати дослідження.

**4. Проектування методики дослідження.** На цьому етапі здобувач обирає методи збирання та аналізу інформації (спостереження, анкетування, експеримент, аналіз документів тощо), визначає вибірку й підбирає інструменти для реалізації практичної частини роботи.

**5. Збирання та опрацювання даних.** Дослідження передбачає систематичне збирання необхідної інформації та її обробку з використанням обраних методів. На цьому етапі важливо забезпечувати точність і об'єктивність, а також фіксувати та документувати всі отримані результати.

**6. Інтерпретація та аналіз результатів.** Зібрані дані аналізуються із застосуванням статистичних, графічних або порівняльних підходів. Отримані результати співвідносяться з гіпотезою та поставленими цілями дослідження.

**7. Підсумкові висновки й практичні рекомендації.** На основі проведеного аналізу формулюються висновки щодо досягнення мети та виконання завдань курсової роботи. За потреби наводяться пропозиції або рекомендації для практичного використання результатів дослідження.

**8. Оформлення роботи та підготовка до процедури захисту.** На завершальному етапі курсова робота оформлюється відповідно до вимог закладу освіти. Виконується перевірка на наявність помилок, оцінюється логічність викладу, коректність покликань і списку використаних джерел. Здобувач готує презентацію та доповідь для представлення результатів перед комісією.

**9. Захист курсової роботи.** Відбувається представлення роботи комісії, надання відповідей на запитання та отримання підсумкової оцінки за курсову роботу.

## КОМПОЗИЦІЯ ТА СКЛАДОВІ КУРСОВОЇ РОБОТИ

### **Титульний аркуш.**

На титульній сторінці зазначаються: повна назва закладу вищої освіти, факультету та кафедри; тема роботи; прізвище та ім'я здобувача (без скорочень), спеціальність і номер академічної групи; прізвище та ім'я, посада, науковий ступінь, вчене звання наукового керівника; відомості про оцінювання курсової роботи; рік і місто виконання (зразок наведено у додатку А).

### **Зміст.**

Розміщується безпосередньо після титульного аркуша. Має охоплювати всі структурні елементи: вступ, розділ 1 (теоретичний), розділ 2 (практико-дослідницький), висновки, список використаних джерел, додатки. Пункти змісту подаються послідовно, чітко відтворюючи логіку дослідження (Додаток Б).

### **Вступна частина.**

У вступі обґрунтовується актуальність теми, визначається її наукова та практична значущість, формулюються мета, завдання, об'єкт і предмет дослідження. Стисло окреслюються методи, які планується застосувати, та загальна логіка виконання роботи. Рекомендується остаточно оформлювати вступ після завершення основної частини. Орієнтовний обсяг – близько 3 сторінок.

### **Основний виклад**

Складається з двох розділів.

**Розділ 1 (Теоретичний блок)** присвячений аналізу наукової та навчально-методичної літератури, розгляду понять і концепцій у сфері інформаційних технологій, характеристиці сучасних підходів до їх інтеграції у професійну підготовку. Також окреслюються наукові проблеми та перспективи подальшого розвитку теми. Орієнтовний обсяг – 12–15 сторінок.

**Розділ 2 (Прикладно-дослідницький блок)** містить результати експериментальної або прикладної роботи здобувача освіти. Тут може бути подано опис методики дослідження, використаних інструментів (анкети, тести, опитувальники, інформаційні сервіси), аналіз і візуалізацію результатів, а також методичні рекомендації щодо практичного застосування інформаційних технологій у професійній освіті. Орієнтовний обсяг – 15–18 сторінок.

### **Висновки**

Формулюються за результатами виконаних завдань і досягнення визначеної мети. Подаються узагальнення, практичні рекомендації та пропозиції щодо подальшого впровадження інформаційних рішень у професійну освіту. Обсяг – близько 3 сторінок.

### **Перелік використаних джерел (бібліографія)**

Має містити 30–35 позицій. Список укладається за алфавітом відповідно до чинних бібліографічних стандартів. Використовуються сучасні публікації (останнє десятиріччя), з яких щонайменше 25 % – за останні п'ять років. Обов'язковим є залучення іноземних джерел. Російськомовна література та посилання на авторів з росії не допускаються.

### **Додаткові матеріали (додатки)**

У додатках подаються допоміжні матеріали: анкети, зразки тестів, результати проміжних обчислень, додаткові ілюстрації, описи програмних продуктів, скріншоти інформаційних інструментів, що слугують доповненням до основного тексту.

Обсяг основного тексту становить 35–40 сторінок, не враховуючи список використаних джерел та додатки.

Завершена курсова робота має бути охайно зброшурованою, грамотною з погляду мови і стилю, а також відповідати встановленим вимогам до оформлення.

## ФОРМУВАННЯ ЗМІСТУ КУРСОВОЇ РОБОТИ

Після опрацювання наукових джерел і визначення теми дослідження здобувачеві освіти необхідно укласти зміст курсової роботи (відповідно до погодженого графіка). Для курсової роботи з інформаційних технологій типовим є поділ на дві частини, у межах якого виклад матеріалу послідовно переходить від загальних теоретичних положень до розгляду конкретних практичних аспектів упровадження інформаційних технологій у професійну підготовку.

Поширена помилка під час формування змісту полягає в тому, що один розділ надмірно розширює тему, а інший, навпаки, виходить за її межі або містить матеріал, не пов'язаний із проблемою дослідження. Варто пам'ятати: назви розділів мають відображати окремі складові теми, але не дублювати її та не спотворювати змісту дослідження.

Доцільно передбачати в кожному розділі не більше трьох підпунктів. Надмірна кількість питань може спричинити поверховий виклад матеріалу або його фрагментарність, що негативно позначиться на якості дослідження.

Загальна логіка побудови змісту може бути такою:

- на початку подаються теоретичні положення, які формують основу для розуміння проблеми та розкривають ключові терміни й концепції;
- у наступних пунктах висвітлюється основний зміст дослідження з акцентом на прикладному аспекті використання інформаційних технологій у професійній освіті;
- завершальним етапом є висновки, у яких узагальнюються отримані результати, подаються практичні рекомендації та пропозиції щодо подальшого вдосконалення чи застосування інформаційних рішень.

Попереднє продумування структури дає змогу краще організувати дослідницький процес, вибудувати послідовність викладу та забезпечити логічну цілісність роботи. Увесь матеріал, який буде включено до тексту, має безпосередньо стосуватися обраної теми.

Для зручності рекомендується одразу визначити орієнтовний обсяг кожного розділу та підпунктів, що допомагає уникнути дисбалансу між частинами дослідження. Після погодження змісту з науковим керівником здобувач освіти переходить до написання основного тексту.

## ОПРАЦЮВАННЯ ТЕКСТУ КУРСОВОЇ РОБОТИ

Під час виконання курсової роботи з інформаційних технологій доцільно розпочинати з першого розділу – теоретичної частини. У ньому висвітлюються основні категорії та ключові концепти інформаційної педагогіки, аналізуються сучасні підходи до впровадження інформаційних технологій у систему професійної освіти. Зміст роботи має відповідати заявленій темі й не виходити за її межі, а виклад матеріалу повинен бути послідовним, аргументованим і підтвердженим науковими джерелами.

Усі положення слід подавати відповідно до затвердженого плану. Текст не повинен перетворюватися на сукупність непов'язаних фактів або фрагментів. Кожне твердження варто підкріплювати теоретичним обґрунтуванням, фактичними даними або статистикою. Таблиці, схеми, графіки, діаграми чи скріншоти інформаційних ресурсів необхідно супроводжувати поясненнями та аналізом. Без такого аналітичного підґрунтя візуальний матеріал не вважатиметься повноцінною складовою дослідження.

Текст курсової роботи має бути написаний науковою, коректною мовою без зайвої емоційності чи питальних конструкцій. Використовуються сучасні терміни інформаційних технологій і педагогіки. Допускаються загальноприйняті скорочення («с.», «ст.», «та ін.»). Викладу від першої особи бажано уникати, надаючи перевагу формі «ми» або безособовим конструкціям («можна зробити висновок...»).

Стиль викладу має бути науковим і чітким. При цьому необхідно дотримуватися таких правил:

- уникати надмірно довгих і складних для сприйняття конструкцій;
- не вживати мовних кліше та штампів, які не додають змістовності;
- формулювати думки логічно, послідовно й зрозуміло, без питальних чи окличних речень;
- уважно ставитися до перекладу іншомовних джерел, не калькувати іншомовні конструкції;
- не обмежуватися абзацами в один-два рядки, а розкривати думку більш розгорнуто.

Якщо дослідження містить історичний аспект, доцільно залучати архівні документи або першоджерела, які демонструють розвиток інформаційних підходів у професійній освіті.

У тексті курсової роботи важливо забезпечити наукову точність, дотримання граматичних норм і стилістичну цілісність. У межах дослідження здобувач має:

- представляти різні наукові погляди й підходи педагогів та фахівців з інформаційних технологій;
- висловлювати власну аргументовану позицію щодо дискусійних питань;
- аналізувати нормативно-правові документи України та міжнародні акти, які регламентують інформаційну освіту;

- залучати практичні матеріали (опитування, результати впровадження інформаційних інструментів у закладах професійної освіти, показники ефективності інформаційних технологій).

Отже, підготовка тексту курсової роботи має поєднувати теоретичне осмислення проблеми та практичний аналіз застосування інформаційних технологій у професійній освіті, що забезпечить комплексне й аргументоване розкриття теми.

## ОФОРМЛЕННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ

Курсова робота виконується українською мовою на аркушах формату А4, текст друкується лише з одного боку сторінки. Основні параметри: шрифт *Times New Roman*, кегль – 14, міжрядковий інтервал – 1,5. Поля: верхнє – 2 см, нижнє – 2 см, лівє – 3 см, правє – 1,5 см. Формат тексту: вирівнювання по ширині, без переносів, абзац – відступ 1,25 мм, щільність тексту – 100 %.

**Нумерація сторінок** розпочинається з титульного аркуша, однак цифра на ньому не ставиться. Подальші сторінки нумеруються у правому верхньому куті без додаткових знаків.

**Зміст** розміщується після титульної сторінки й має містити інформацію про сторінки, з яких починаються структурні частини: вступ, розділи, підрозділи, висновки, список джерел і додатки.

У змісті слова «ВСТУП», «ВИСНОВКИ», «СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ» і «ДОДАТКИ» наводяться без нумерації.

Назви структурних частин друкуються з лівого боку, великими літерами й виділяються жирним шрифтом.

Розділи позначаються арабськими цифрами, підрозділи – складною нумерацією (наприклад, 2.1, 2.2).

Заголовки підрозділів пишуться з великої літери звичайним шрифтом після номера.

Кожну структурну частину роботи розпочинають з нової сторінки. Заголовки структурних частин роботи «ЗМІСТ», «ВСТУП», «РОЗДІЛ», «ВИСНОВКИ», «СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ», «ДОДАТКИ» друкують великими літерами, напівжирним, з вирівнюванням по центру без крапки в кінці. Відстань між заголовком та текстом має бути не менше двох рядків.

Основний текст оформляється без використання оригінальних стилів, бажано уникати підтекстових зносок; він має бути ретельно вичитаний, не містити прихованого тексту та тексту, розміченого кольорами. По тексту використовуються однакові лапки (« ») та апостроф (').

**Ілюстративні матеріали** (рисунок, діаграми, схеми, графіки, скріншоти цифрових інструментів) позначаються скороченням «Рис.» та нумеруються послідовно в межах розділів. Приклад: *Рис. 2.3.1* – перший рисунок у третьому підрозділі другого розділу. Назва розташовується під ілюстрацією.

Обов'язковим атрибутом ілюстрації є інформація про джерело. Якщо автор курсової роботи сформулював схему чи діаграму самостійно, то після його назви потрібно вказати знак (\*) і написати: «\*Складено автором самостійно» або ж «\*Складено автором за [Номер джерела зі списку літератури]». Якщо здобувачем освіти запозичена готова ілюстрація з літературного джерела, то після значка (\*) потрібно написати: «\*Джерело: [Номер джерела зі списку літератури та сторінки]». Підпис доцільно подати, використовуючи кегль 12.

**Таблиці** оформлюються за тим самим принципом. Номер подається над таблицею праворуч (наприклад: *Таблиця 2.3.1*), а назва – симетрично по центру жирним шрифтом. У тексті посилання на таблиці подаються у вигляді «(див. табл. 2.3.1)».

## Приклад побудови таблиці

Таблиця 2.3.1

Назва таблиці

№ з/п	Позиція 1	Позиція 2	Позиція 3
1.			
2.			

Під час цитування або використання чужих матеріалів необхідно дотримуватися правил академічної доброчесності. Покликання оформлюються у квадратних дужках із зазначенням номера джерела зі списку літератури, а при цитаті – ще й номера сторінки. Текст цитати подається у лапках із повним збереженням стилю та граматики оригіналу.

### Основні правила цитування

1. Цитувати потрібно в усіх випадках, коли в роботі використовуються дані, взяті зі сторонніх джерел, а не отримані або створені безпосередньо автором.

2. Цитата, введена до тексту роботи, має бути нерозривно пов'язана з ним, слугувати доказом, підтвердженням висунутих положень або ж бути основою для викладу інших, відмінних поглядів чи процитованої для дискусії.

3. Як пряма, так і непряма цитата вимагає покликання на джерело. Рекомендовані внутрішньотекстові покликання у квадратних дужках на кшталт [1, с. 231], де перша цифра – номер джерела за списком використаних джерел, друга – цитована сторінка. Покликання ставиться після цитованого фрагмента.

4. Цитуючи чужі вислови, необхідно пам'ятати, що надмірне цитування вказує на несамостійність мислення, справляє враження копії, а недостатнє – знижує наукову цінність викладеного матеріалу.

5. При цитуванні не варто покладатися на власну пам'ять, а обов'язково перевіряти цитований текст, звіряти його з оригіналом.

6. Помилковим вважається цитування, що вказує на джерело, де такої інформації немає.

7. Неприпустима і фальсифікація – підробка або зміна вихідних даних із метою доведення правильності висновку (гіпотези тощо), а також умисне використання неправдивих даних.

8. За обсягом цитата має бути такою, щоб її зміст був зрозумілий. Коротку цитату треба пояснити своїми словами.

9. Для цитування зазвичай беруть уривок, який містить логічно завершену думку: просте чи складне речення, декілька речень. Можна цитувати частину речення або окреме словосполучення, слово. Довжина цитати, як правило, не перевищує 6–7 рядків.

10. Текст, який цитується, береться в лапки. Цитати, що графічно відрізняються від основного тексту, у лапки не беруться. Йдеться про цитати, надруковані іншим шрифтом, курсивом, взяті з вірша зі збереженням поділу на рядки, цитати-епіграфи тощо. Без лапок подаються також непрямі цитати.

11. При прямому цитуванні необхідно дотримуватись обраної автором граматичної форми й особливостей авторського написання (наприклад, розрядкою, з підкресленням, великими літерами тощо). Зміна відмінкової форми

слова в цитаті порівняно з першоджерелом можлива тоді, коли цитують окремі слова або словосполучення.

12. При непрямому цитуванні (перефразуванні, переказі думок автора своїми словами) слід бути гранично точним у відтворенні змісту тексту, давати відповідне покликання на джерело. У непрямій цитаті можлива зміна словоформ чи відмінків певних слів, така цитата подається без лапок.

13. Текст цитати з давнього джерела зазвичай виправляють відповідно до чинних норм орфографії та пунктуації, зберігаючи тільки індивідуальні особливості орфографії та пунктуації автора. Явні помилки або виправляють, або не виправляють, зазначаючи у примітках правильний варіант, виправлене слово, цифру тощо.

14. Не дозволяється об'єднувати в одній цитаті уривки, взяті з різних місць джерела, навіть якщо вони логічно пов'язані між собою. Кожен такий уривок має оформлятися як окрема цитата.

15. Наукові терміни, запропоновані іншими авторами, не беруться в лапки, за винятком тих, які ще не усталилися в науці, викликають полеміку. Їх подають у лапках після виразу «так званий».

16. Допускається скорочення цитати, яке не веде до викривлення думки автора. Місце скорочення має бути позначене трьома крапками або трьома крапками в дужках [...] / <...> на місці пропуску. Вони ставляться в будь-якому місці цитати (на початку, всередині, наприкінці). Якщо перед пропущеним словом або за ним стояв розділовий знак, його не зберігають.

17. Цитата відтворюється здебільшого мовою основного тексту, а покликання на джерело подається лише мовою оригіналу.

18. Якщо цитується не першоджерело, а інше джерело-посередник, у якому наведено цю цитату, то перед покликанням зазначають: *Цит. за:* (цитується за:) – і покликаються саме на джерело-посередника, звідки взято цитату [*Цит. за: 28, с. 156*].

19. Цитати варто наводити в основній частині роботи, вони можливі у «Вступі», але недоречні у «Висновках».

20. Якщо в цитованому тексті, узятому в лапки, є інші цитування, слова або вислови, що мають уживатися в лапках, доцільно використовувати лапки різної форми:

- зовнішні (кутові лапки, або «лапки-ялинки» («...»);
- внутрішні (“...”).

*Наприклад:*

I. Забіяка зазначає: «Усі спроби замінити традиційні “класичні” європейські моделі професійного навчання альтернативними, можливо, привабливішими та ефективнішими, не принесли бажаного успіху».

**Додатки** подаються після списку використаних джерел у порядку їхньої появи в тексті. Кожен додаток починається з нової сторінки. Заголовок оформлюється по центру великими літерами (наприклад: *ДОДАТОК А, ДОДАТОК Б*). Якщо додатків кілька, перед ними додають загальну назву «*ДОДАТКИ*». Додатки позначають великими літерами української абетки, за винятком літер **Г, Є, І, Ї, Й, О, Ч, Ь**, наприклад: «**Додаток А**», «**Додаток Б**».

## ІНФОРМАЦІЙНА БАЗА ДОСЛІДЖЕННЯ (РОБОТА З ДЖЕРЕЛАМИ ТА ПОКЛИКАННЯМИ)

У процесі підготовки курсової роботи здобувачі вищої освіти формують власний бібліографічний список за обраною темою, опрацьовують наукові матеріали та здійснюють критичний аналіз джерел. Основою інформаційної бази можуть стати: навчальні посібники, підручники, офіційні документи Міністерства освіти і науки, професійні стандарти, енциклопедичні та довідкові видання, наукові статті, монографії, дисертації, матеріали електронних освітніх платформ, а також інші документи й ресурси, які стосуються інформаційних технологій у професійній освіті.

Важливу роль відіграють електронні ресурси: електронні бібліотеки, бази даних, цифрові журнали, аналітичні звіти та навчальні матеріали. Використовуючи інтернет-джерела, здобувач освіти має перевіряти їх достовірність, наукову цінність та актуальність.

Опрацьовуючи літературу та цифрові ресурси, здобувач виконує конспекти, робить виписки та цитати, відзначає проблемні моменти для подальшого аналізу. Офіційні документи (накази, стандарти, методичні матеріали) доцільно використовувати як підтвердження ключових положень. У дослідженні також можна застосовувати практичні матеріали з освітніх закладів: конспекти занять, методичні розробки, звіти про впровадження цифрових інструментів, результати тестувань, аналітичні довідки, скріншоти роботи освітніх платформ тощо.

Доцільно починати опрацювання джерел із навчально-методичних матеріалів (лекційні та семінарські конспекти, довідкова література), а вже потім переходити до наукових статей, монографій і спеціалізованих баз даних. Основна увага має приділятися новітнім дослідженням, особливо за останнє десятиріччя, адже саме в цей час цифрові технології розвиваються найбільш динамічно. Водночас для вивчення ретроспективи можна звертатися і до старіших джерел.

Пошук літератури здійснюється через бібліотечні каталоги, наукометричні бази, консультації з науковим керівником, викладачами кафедри та бібліотекарями. При цьому здобувачеві варто систематично робити записи у різних форматах:

- повні конспекти з основними положеннями й власними коментарями;
- тези чи короткі виписки з ключовими ідеями та статистичними даними;
- цитати з точним зазначенням сторінок;
- примітки щодо проблемних аспектів, які вимагають додаткового аналізу;
- переказ з авторською інтерпретацією з обов'язковим посиланням на першоджерело.

Обов'язковою умовою є дотримання принципів академічної доброчесності: недопустимі плагіат, копіювання текстів без посилання, перекручування або вигадкування даних.

Для зручності всі цитати, виписки та нотатки доцільно систематизувати в окремих документах (у паперовому чи електронному вигляді), фіксуючи повні

бібліографічні дані: автора, назву, рік видання, видавництво, сторінки. Це значно спрощує подальше написання курсової, дає змогу швидко знаходити потрібні матеріали, порівнювати погляди різних авторів і формулювати власні висновки.

Дослідження має ґрунтуватися на критичному аналізі літератури, правильному використанні термінів, чіткому розумінні наукових категорій і вмінні визначати новизну та практичну значущість джерел. Важливо не лише знати дефініції, а й розуміти їхні взаємозв'язки, коректно формуючи термінологічний апарат роботи.

Умовно роботу з джерелами можна поділити на такі етапи:

1. Фіксація повних бібліографічних даних.
2. Ознайомлення зі структурою й основним змістом джерела.
3. Детальне вивчення потрібних фрагментів.
4. Виконання виписок та цитування з точним посиланням на сторінки.
5. Критичне опрацювання та редагування записів для подальшого використання у тексті курсової.

Дотримання цих правил дає змогу створити якісну інформаційну базу для науково обґрунтованого та результативного дослідження з проблем інформаційних технологій у професійній освіті.

### **Приклади оформлення бібліографічного опису з урахуванням Національного стандарту України ДСТУ 8302:2015**

Характеристи ка джерела	Приклад оформлення
<b>Книги</b>	
<b>Один автор</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Грицунов О. В. Інформаційні системи та технології : навч. посіб. Харків : ХНАМГ, 2010. 222 с.</li> <li>2. Ситнік Б. Т. Основи інформаційних систем і технологій : навч. посіб. Харків : УкрДУЗТ, 2019. 175 с.</li> <li>3. Лупаренко Л. А. Електронні відкриті журнальні системи в науково-педагогічних дослідженнях : навч.-метод. посіб. Київ, 2019. 311 с.</li> </ol>
<b>Два автори</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Балик Н. Р., Шмигер Г. П. Технології Веб 2.0 в освіті : навч. посіб. Тернопіль : Навчальна книга - Богдан, 2011. 128 с.</li> <li>2. Жураковський Б. Ю., Зенів І. О. Технології інтернету речей : навч. посіб. [Електронний ресурс]. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. 271 с.</li> <li>3. Бутенко Т. А., Сирий В. М. Інформаційні системи та технології : навч. посіб. Харків : ХНАУ ім. В. В. Докучаєва, 2020. 207 с.</li> </ol>
<b>Три автори</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Аніловська Г. Я., Марушко Н. С., Стоколоса Т. М. Інформаційні системи і технології у фінансах : навч. посіб. Львів : Магнолія 2006, 2015. 312 с.</li> <li>2. Пономаренко В. С., Золотарьова І. О., Бутова Р. К. Інформаційні системи в економіці : навч. посіб. Харків : Вид. ХНЕУ, 2011. 176 с.</li> <li>3. Годун В. М., Орленко Н. С., Сендзюк М. А. Інформаційні системи і технології в статистиці : навч. посіб. Київ : КНЕУ, 2003. 267 с.</li> </ol>
<b>Чотири автори</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Інформаційні технології та моделювання бізнес-процесів : навч. посіб. / Томашевський О. М., Цегелик Г. Г., Вітер М. Б., Дудук В. І. Київ : Центр учбової літератури, 2012. 296 с.</li> </ol>
<b>П'ять</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Інформаційні системи і технології : навч. посіб. / П. М. Павленко, С. Ф. Філоненко, К. С. Бабіч [та ін.] ; за заг. ред. П. М. Павленка. Київ :</li> </ol>

<b>і більше авторів</b>	<p>НАУ, 2013. 316 с.</p> <p>2. Професійна освіта (цифрові технології) : магістерський курс / О. І. Гулай, Г. А. Герасимчук, В. В. Кабак, П. В. Саварин, О. Г. Сушик. Луцьк : ЛНТУ, 2023. 256 с.</p>
<b>Колективний автор</b>	<p>1. Цифрова трансформація освіти та науки : матеріали I Всеукр. наук.-практ. конф., 2-3 берез. 2023 р. / Харків. нац. пед. ун-т ім. Г. С. Сковороди [та ін.] ; редкол.: Ю. Д. Бойчук (голов. ред.) та ін. Харків, 2023. 272 с.</p> <p>2. Інформаційно-цифровий освітній простір України: трансформаційні процеси і перспективи розвитку : зб. наук. праць / ред. В. Г. Кремень, О. І. Ляшенко ; уклад. А. В. Яцишин, О. М. Соколюк. Київ, 2019. 311 с.</p>
<b>Автор(и) та редактор(и) / упорядник(и)</b>	<p>1. Професійна освіта (цифрові технології) : магістерський курс / за заг. ред. О. І. Гулай. Луцьк : ЛНТУ, 2023. 256 с.</p> <p>2. Національна доповідь про стан і перспективи розвитку освіти в Україні : монографія / Нац. акад. пед. наук України ; за заг. ред. В. Г. Кременя. Київ : КОНВІ ПРІНТ, 2021. 384 с.</p> <p>3. Розвиток цифрової компетентності педагогічних, науково-педагогічних працівників та керівників закладів освіти галузі знань 01 «Освіта» в системі відкритої післядипломної освіти : зб. освітньо-професійних програм / за заг. ред. С. П. Касьян, С. В. Антощук. Київ, 2019. 250 с.</p>
<b>Багатотомне видання</b>	<p>1. Енциклопедія кібернетики : у 2 т. / редкол.: В. М. Глушков (відп. ред.) [та ін.] ; АН Української РСР. Київ : Голов. ред. Укр. рад. енцикл., 1973. Т. 1 : А-Л. 582, [1] с.</p> <p>3. Енциклопедія кібернетики : у 2 т. / редкол.: В. М. Глушков (відп. ред.) [та ін.] ; АН Української РСР. Київ : Голов. ред. Укр. рад. енцикл., 1973. Т. 2 : М-Я. 570, [5] с.</p>
<b>Автор і перекладач</b>	<p>1. Гігінз Е. Ми - Bellingcat. Онлайн-розслідування міжнародних злочинів та інформаційна війна з Росією / пер. з англ. О. Омелянкової. Київ : Наш Формат, 2021. 242 с.</p> <p>2. Олтрейд Д. Нове мислення. Від Айнштейна до штучного інтелекту: наука і технології, що змінили наш світ / пер. з англ. І. Возняка. Харків : Віват, 2021. 368 с.</p>
<b>Частина видання</b>	
<b>Розділ книги</b>	<p>1. Биков В. Ю. Цифрова трансформація суспільства і розвиток комп'ютерно-технологічної платформи освіти і науки України. Інформаційно-цифровий освітній простір України: трансформаційні процеси і перспективи розвитку : матеріали методологічного семінару НАПН України, 4 квіт. 2019 р. Київ, 2019. С. 20-26.</p> <p>2. Литвинова С. Г. Informatization and digitalization of general secondary education: initiatives and educational introductions. Інформаційно-цифровий освітній простір України: трансформаційні процеси і перспективи розвитку : матеріали методологічного семінару НАПН України, 4 квіт. 2019 р. Київ, 2019. С. 130-137.</p> <p>3. Яцишин А. В., Іванова С. М., Кільченко А. В. Experience in using electronic open systems for information-analytical support of pedagogical research. Інформаційно-цифровий освітній простір України: трансформаційні процеси і перспективи розвитку : зб. наук. праць. Київ, 2019. С. 289-304.</p>

<p><b>Тези доповідей, матеріали конференцій</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Серафимюк В. В., Гулай О. І. Особливості Інтернет-сервісу LearningApps. Інформаційні технології в освіті, науці і виробництві (ІТОНВ-2023) : тези доп. ІХ Міжнар. наук.-практ. конф. з проблем вищої освіти і науки, 25-26 трав. 2023 р. Луцьк : відділ іміджу та промоції ЛНТУ, 2023. С. 17-19.</li> <li>2. Ткачук О. О., Герасимчук Г. А. Деякі аспекти розробки електронного навчального посібника. Новітні інформаційно-комунікаційні технології в освіті : тези доп. ІІІ Всеукр. наук.-практ. конф. молодих учених та студентів. Полтава : ПП «Астроя», 2015. С. 65-67.</li> <li>3. Базелюк О. В. Цифровізація професійної освіти як глобальний соціоприродний процес. Інформаційно-цифровий освітній простір України: трансформаційні процеси і перспективи розвитку : матеріали методологічного семінару НАПН України, 4 квіт. 2019 р. Київ, 2019. С. 12-19.</li> </ol>
<p><b>Статті з продовжаного й періодичного видання</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Морзе Н. В., Василенко С. В., Гладун М. А. Шляхи підвищення мотивації викладачів університетів до розвитку їх цифрової компетентності. Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету. 2018. № 5. С. 41-50.</li> <li>2. Морзе Н. В., Вембер В. П., Гладун М. А. ЗД-картування цифрової компетентності в системі освіти в Україні. Інформаційні технології і засоби навчання. 2019. Т. 70, № 2. С. 28-42.</li> <li>3. Потапова Н. В., Отрошко Т. Ф. Інноваційні можливості забезпечення дистанційного навчання в закладах загальної середньої освіти: виклик сучасності. Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи. 2021. Вип. 79, т. 2. С. 64-67.</li> <li>4. Харківська А. А. Формування та розвиток цифрової компетентності педагога в системі навчання впродовж життя - вимога часу. Проблеми інженерно-педагогічної освіти. 2020. № 66. С. 100-105.</li> </ol>
<p><b>Електронні ресурси</b></p>	
<p><b>Книги, періодичні видання, законодавчі й нормативні документи</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жураковський Б. Ю., Зенів І. О. Технології інтернету речей : навч. посіб. [Електронний ресурс]. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. 271 с. URL: <a href="https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/42078/1/Zhurakovskiy_B_Zeniv_Tehnologii_internet_rechey.pdf">https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/42078/1/Zhurakovskiy_B_Zeniv_Tehnologii_internet_rechey.pdf</a></li> <li>2. Про освіту : Закон України від 05 верес. 2017 р. № 2145-VIII. URL: <a href="https://zakon.rada.gov.ua/go/2145-19">https://zakon.rada.gov.ua/go/2145-19</a></li> <li>3. Про вищу освіту : Закон України від 01 лип. 2014 р. № 1556-VII. URL: <a href="https://zakon.rada.gov.ua/go/1556-18">https://zakon.rada.gov.ua/go/1556-18</a></li> <li>4. Про схвалення Концепції розвитку цифрових компетентностей та затвердження плану заходів з її реалізації : розпорядження Кабінету Міністрів України від 03 берез. 2021 р. № 167-р. URL: <a href="https://zakon.rada.gov.ua/go/167-2021-%D1%80">https://zakon.rada.gov.ua/go/167-2021-%D1%80</a></li> </ol>
<p><b>Сторінки з вебсайтів</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Діджиталізація / Міністерство освіти і науки України : вебсайт. URL: <a href="https://mon.gov.ua/tag/didzhitalizatsiya">https://mon.gov.ua/tag/didzhitalizatsiya</a> (дата звернення: 08.03.2026).</li> <li>2. Дія.Освіта : вебсайт. URL: <a href="https://osvita.diia.gov.ua/">https://osvita.diia.gov.ua/</a></li> <li>3. Інститут цифровізації освіти НАПН України : вебсайт. URL: <a href="https://iitlt.gov.ua/">https://iitlt.gov.ua/</a></li> <li>4. Про реформу професійної освіти / Міністерство освіти і науки України : вебсайт. URL: <a href="https://mon.gov.ua/osvita-2/profesiynno-tekhnichna-osvita/reforma-profesiynnoi-osviti/populyarizatsiya-profesiynnoi-osviti-i-robotnichikh-profesiy/profesiyna-osvita-mi-zminyuemosya/pro-reformu-profesiynnoi-osviti">https://mon.gov.ua/osvita-2/profesiynno-tekhnichna-osvita/reforma-profesiynnoi-osviti/populyarizatsiya-profesiynnoi-osviti-i-robotnichikh-profesiy/profesiyna-osvita-mi-zminyuemosya/pro-reformu-profesiynnoi-osviti</a></li> </ol>

<b>Інші документи</b>	
<b>Законодавчі та нормативні документи</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Про освіту : Закон України від 05 верес. 2017 р. № 2145-VIII. Голос України. 2017. 27 верес. (№ 178-179). С. 10-22.</li> <li>2. Про вищу освіту : Закон України від 01 лип. 2014 р. № 1556-VII. Відомості Верховної Ради України. 2014. № 37-38. Ст. 2004.</li> <li>3. Про професійну (професійно-технічну) освіту : Закон України від 10 лют. 1998 р. № 103/98-ВР. Відомості Верховної Ради України. 1998. № 32. Ст. 215.</li> <li>4. Про схвалення Концепції розвитку цифрових компетентностей та затвердження плану заходів з її реалізації : розпорядження Кабінету Міністрів України від 03 берез. 2021 р. № 167-р. Урядовий кур'єр. 2021.</li> </ol>
<b>Дисертації, автореферати дисертацій</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Волошина Т. В. Використання гібридного хмаро орієнтованого навчального середовища для формування самоосвітньої компетентності майбутніх фахівців з інформаційних технологій : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.10. Київ, 2018. 293 с.</li> <li>2. Заспа Г. О. Концентрична інформаційна технологія організації цифрової трансформації освітньої діяльності закладів вищої освіти : дис. ... канд. техн. наук : 05.13.06 / Черкас. держ. технол. ун-т. Черкаси, 2021. 175 с.</li> <li>3. Процька С. М. Комп'ютерно орієнтована методика формування професійно-педагогічної компетентності майбутніх учителів-філологів : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.10. Київ, 2019. 25 с.</li> <li>4. Яцишин А. В. Теоретико-методичні основи використання цифрових відкритих систем у підготовці аспірантів і докторантів з наук про освіту : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.10. Київ, 2021. 44 с.</li> </ol>
<b>Стандарти</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ДСТУ ISO/IEC 27001:2015 Інформаційні технології. Методи захисту системи управління інформаційною безпекою. Вимоги (ISO/IEC 27001:2013; Cor 1:2014, IDT). [Чинний від 2017-01-01]. Київ, 2015.</li> <li>2. ДСТУ ISO/IEC 2382:2017 Інформаційні технології. Словник термінів (ISO/IEC 2382:2015, IDT). [Чинний від 2019-01-01]. Київ, 2017.</li> <li>3. ДСТУ ISO/IEC/IEEE 12207:2018 Інженерія систем і програмних засобів. Процеси життєвого циклу програмних засобів (ISO/IEC/IEEE 12207:2017, IDT). [Чинний від 2018-08-15]. Київ, 2018.</li> </ol>

## ПОРЯДОК ДОПУСКУ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ЗАХИСТУ КУРСОВОЇ РОБОТИ

Підготовка до захисту курсової роботи є важливим підсумковим етапом завершення дослідження, адже саме під час захисту здобувач освіти демонструє рівень засвоєних знань, здатність до наукового аналізу, логічного мислення та вміння презентувати результати власної роботи.

Не пізніше ніж за три тижні до захисту курсову роботу необхідно подати науковому керівникові кафедри для перевірки її змісту й структури, відповідності принципам академічної доброчесності та внесення потрібних коригувань.

Курсові роботи, які за оцінкою наукового керівника кафедри відповідають установленим вимогам і заслуговують на позитивну оцінку, допускаються до захисту. Якщо курсова робота не відповідає визначеним вимогам або містить суттєві недоліки, здобувач освіти отримує негативну оцінку (FX), і така робота не допускається до публічного захисту.

Курсову роботу подають у двох форматах: друкованому та електронному. Електронна версія, оформлена як один файл, має повністю відповідати друкованому примірнику та передається для перевірки на оригінальність відповідно до розділу «Політика освітнього компонента».

Захист проводиться у терміни, визначені деканатом, на відкритих засіданнях комісії, до складу якої входять науковий керівник, викладачі профільної кафедри та здобувачі групи. Перед виступом здобувач ознайомлюється з рецензією, враховує зауваження та готує доповідь.

Метою захисту є перевірка:

- самостійності виконання дослідження;
- розуміння теоретичних основ і практичних аспектів теми;
- уміння обґрунтувати зроблені висновки та рекомендації щодо впровадження інформаційних технологій у професійну освіту.

У виступі здобувач має:

- назвати тему курсової роботи та пояснити причини її вибору;
- сформулювати мету та завдання дослідження;
- стисло охарактеризувати зміст, приділивши особливу увагу методиці дослідження, використаним інформаційним інструментам та отриманим результатам;
- описати практичну частину роботи, зокрема експериментальні чи дослідницькі матеріали, що демонструють реальні приклади застосування інформаційних технологій у професійній підготовці, а також подати методичні пропозиції й рекомендації;
- зробити висновки та окреслити перспективи подальших досліджень.

Після доповіді здобувач відповідає на запитання членів комісії та аудиторії. У ході дискусії оцінюються актуальність проблематики, глибина аналізу, практична значущість розроблених рекомендацій. Тривалість захисту зазвичай не перевищує 10 хвилин.

## ОЦІНЮВАННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ

Оцінка захисту курсової роботи є комплексним показником, що враховує результати розгляду курсової роботи як завершеного та належно оформленого дослідження, а також демонстрацію професійних компетентностей здобувача під час захисту.

Оцінка виставляється на титульному аркуші роботи та засвідчується підписами наукового керівника та членів екзаменаційної комісії.

### **Критерії оцінювання захисту включають:**

- якість змісту курсової роботи (самостійність, новизна, системність викладу, обґрунтованість практичних рекомендацій);
- дотримання формальних вимог (оформлення, грамотність, науковий стиль, правильність бібліографічного опису джерел, наявність і якість ілюстрацій та статистичних матеріалів);
- рівень виступу (чіткість формулювань, аргументованість висновків, культура мовлення, здатність давати змістовні відповіді на запитання).

У разі успішного захисту здобувач отримує підсумкову оцінку.

### **Критерії оцінювання курсової роботи**

Оцінювання курсової роботи з інформаційних технологій здійснюється комплексно й охоплює кілька ключових аспектів: рівень теоретичної аргументації, якість виконання практичної частини, дотримання встановлених вимог до оформлення та результативність захисту.

#### ***Рівні оцінювання***

**«Відмінно» (А).** Тема курсової роботи є актуальною та ґрунтовно обґрунтованою з позицій сучасного розвитку інформаційних технологій і їх застосування в освіті або професійній діяльності. Робота має чітку, логічну та послідовну структуру. Продемонстровано високий рівень володіння фаховою та ІТ-термінологією. Теоретичні положення критично проаналізовані, результати дослідження систематизовані та інтерпретовані на належному науковому рівні. Висновки є аргументованими, практичні рекомендації – доцільними й обґрунтованими. Автор демонструє високий рівень практичних умінь у доборі та використанні інформаційних технологій, програмних засобів, цифрових інструментів і методик. Практична частина виконана якісно, з елементами самостійності та інноваційності. Робота оформлена відповідно до вимог. Захист логічний, стислий і переконливий, відповіді на запитання повні та аргументовані. Порушення академічної доброчесності та мовних норм відсутні.

**«Добре» (В).** Актуальність теми достатньо обґрунтована. Структура роботи загалом логічна, хоча можливі незначні композиційні або змістові неточності. Продемонстровано належний рівень володіння фаховою термінологією з інформаційних технологій. Результати дослідження систематизовані, однак окремі висновки або практичні рекомендації потребують глибшого обґрунтування. Практична частина виконана коректно, з правильним використанням цифрових інструментів, але без вираженого елемента новизни. Під час захисту можливі окремі неточності у відповідях, які не впливають суттєво на загальну оцінку. Дотримано принципів академічної доброчесності.

**«Добре» (С).** Актуальність теми окреслена, але розкрита поверхово. Структура роботи в цілому збережена, проте простежуються логічні або стилістичні недоліки. Рівень володіння ІТ-термінологією достатній, але не завжди коректний. Аналіз джерел і результатів дослідження є фрагментарним. Висновки сформульовані загально, практичні рекомендації частково обґрунтовані. Практична частина виконана з використанням базових інформаційних технологій. Під час захисту відповіді здебільшого правильні, але недостатньо аргументовані.

**«Задовільно» (D).** Актуальність теми обґрунтована формально. Робота має низький науково-теоретичний рівень, спостерігається недостатня логічність викладення матеріалу. Використання фахової термінології з інформаційних технологій обмежене. Аналіз джерел і результатів поверховий, систематизація матеріалу недостатня. Висновки непереконливі, практичні рекомендації носять загальний характер або не відповідають змісту роботи. Практична частина виконана з помилками або потребує суттєвого доопрацювання. Під час захисту відповіді неповні та невпевнені. Можливі порушення вимог до оформлення.

**«Задовільно» (E).** Тема розкрита частково. Актуальність сформульована декларативно. Робота характеризується низьким рівнем опрацювання теоретичного матеріалу та слабким використанням інформаційних технологій. Висновки не відповідають поставленим завданням або відсутні. Практична частина має формальний характер. Захист курсової роботи ускладнений через поверхневе розуміння теми. Виявляються численні недоліки в оформленні та мовному викладі.

**«Незадовільно» (FX/F).** Курсова робота не відповідає встановленим вимогам щодо змісту, структури та оформлення. Тема не розкрита, відсутній належний теоретичний аналіз і практична складова з інформаційних технологій. Здобувач не демонструє необхідного рівня знань і не здатен аргументовано захистити роботу. Виявлено істотні порушення академічної доброчесності або робота потребує повного перероблення.

### Співвідношення національної системи та шкали ECTS

Для уніфікації оцінювання застосовується таблиця відповідності. Залежно від підсумкового бала здобувач вищої освіти отримує оцінку за шкалою ECTS:

Бали	Оцінка ECTS	Національна шкала	Обґрунтування
90-100	<b>A</b>	<b>відмінно</b>	Тема курсової роботи є актуальною та ґрунтовно обґрунтованою. Робота має чітку й логічну структуру, продемонстровано високий рівень володіння фаховою та ІТ-термінологією. Теоретичні положення критично проаналізовано, результати дослідження систематизовано та інтерпретовано на належному науковому рівні. Практична частина виконана якісно з використанням сучасних цифрових технологій та елементами інноваційності. Захист переконливий, відповіді аргументовані, порушення академічної доброчесності відсутні.
82-89	<b>B</b>	<b>дуже добре</b>	Актуальність теми достатньо обґрунтована. Структура роботи логічна, хоча можливі незначні недоліки. Результати дослідження систематизовані, практична частина виконана коректно з використанням цифрових інструментів, однак без вираженої новизни. Під час захисту можливі окремі неточності у відповідях. Дотримано принципів академічної доброчесності.
75-81	<b>C</b>	<b>добре</b>	Тема розкрита загалом правильно, але окремі аспекти подані поверхово. Структура роботи збережена, проте наявні логічні або стилістичні недоліки. Аналіз джерел і результатів дослідження частково фрагментарний. Практична частина виконана із застосуванням базових інформаційних технологій. Відповіді під час захисту здебільшого правильні, але недостатньо аргументовані.
65-74	<b>D</b>	<b>задовільно</b>	Актуальність теми обґрунтована формально. Робота має недостатній науково-теоретичний рівень, використання фахової ІТ-термінології обмежене. Аналіз джерел поверховий, висновки непереконливі. Практична частина

			виконана з помилками або потребує доопрацювання. Відповіді під час захисту неповні.
60-64	<b>Е</b>	<b>достатньо</b>	Тема розкрита частково. Робота характеризується низьким рівнем опрацювання теоретичного матеріалу, слабким використанням інформаційних технологій. Висновки не повністю відповідають поставленим завданням. Практична частина має формальний характер, захист ускладнений через поверхневе розуміння теми.
35-59	<b>FX</b>	<b>незадовільно</b>	Робота виконана на низькому рівні, містить значні недоліки у змісті та структурі. Теоретичний аналіз і практична частина недостатні або виконані з помилками. Здобувач демонструє недостатній рівень знань під час захисту. Робота потребує суттєвого доопрацювання.
1-34	<b>F</b>	<b>незадовільно</b>	Курсова робота не відповідає встановленим вимогам щодо змісту, структури та оформлення. Тема не розкрита, відсутні належний теоретичний аналіз і практична складова. Виявлено суттєві порушення академічної доброчесності або робота потребує повного перероблення.

## ОРИЄНТОВНИЙ ПЕРЕЛІК ТЕМ КУРСОВИХ РОБІТ

1. Використання цифрових освітніх ресурсів у професійній підготовці майбутніх фахівців.
2. Хмарні технології в освітньому процесі закладів професійної освіти.
3. Гейміфікація навчання як засіб підвищення мотивації здобувачів освіти.
4. Інформаційно-комунікаційні технології у професійній підготовці майбутніх педагогів професійної освіти.
5. Цифрові технології в організації дистанційного навчання.
6. Інтерактивні онлайн-інструменти в освітньому процесі закладів професійної освіти.
7. Хмарні сервіси як засіб організації спільної навчальної діяльності.
8. Застосування DeepL у перекладі наукових текстів: оцінювання якості, точності термінології та стилю.
9. Мультимедійні технології у формуванні професійних компетентностей здобувачів освіти.
10. Інформаційні технології для підтримки інклюзивного навчання: субтитрування, speech-to-text та screen reader у професійній освіті.
11. Хмарні редактори Figma і Canva у формуванні компетентностей з UI/UX: порівняльний аналіз.
12. Порівняння Adobe Photoshop і GIMP для створення навчально-методичних матеріалів у закладах освіти.
13. Цифрове портфоліо здобувача освіти як інструмент професійного розвитку.
14. Візуалізація даних у навчанні: порівняння Piktochart і Infogram у підготовці здобувачів освіти.
15. Інтерактивні презентації у професійному навчанні: можливості Prezi та Genially.
16. Онлайн-платформи у системі організації змішаного навчання.
17. Інтерактивні презентації як засіб візуалізації навчальної інформації.
18. Мобільні технології в сучасному освітньому середовищі.
19. Ментальні карти як інструмент структурування навчального матеріалу: порівняння MindMeister та XMind.
20. Чат-боти як інструмент цифрової підтримки освітнього процесу.
21. Дизайн навчальних інтерфейсів: принципи доступності (accessibility) у розробці цифрових матеріалів.
22. Створення брендбуку навчального курсу: візуальна айдентика, шаблони та стандарти оформлення.
23. Вебтехнології у створенні освітнього інформаційного середовища.
24. Використання Blender у формуванні просторового мислення та навичок 3D-графіки: навчальні підходи.
25. Відеоконтент як засіб підвищення ефективності навчання.
26. Створення навчальних симуляцій на базі Unity: дидактичні сценарії та інструменти.
27. Розробка тренажерів професійних навичок у Unreal Engine: методичні й технічні аспекти.

28. Освітні вебквести як форма організації дослідницької діяльності здобувачів освіти.
29. Технології CoSpaces Edu для проєктного навчання у віртуальному середовищі: оцінка ефективності.
30. Віртуальна та доповнена реальність (VR/AR) у підготовці технічних фахівців: педагогічні умови впровадження.
31. Інтерактивні вправи в системі цифрового навчального контенту.
32. Створення навчальних 3D-інструкцій та інтерактивних моделей для лабораторних робіт.
33. Методика використання 3D-друку у професійній освіті: проєктні завдання, безпека та оцінювання.
34. Онлайн-опитування як інструмент моніторингу результатів навчання.
35. Цифрові освітні ресурси у професійній підготовці майбутніх фахівців.
36. Технології доповненої реальності в освітньому середовищі.
37. Мікронавчання у професійній освіті: освітній потенціал YouTube Shorts.
38. Освітній потенціал TikTok у формуванні технічних компетентностей: ризики та можливості.
39. Освітній подкастинг: технологія створення, монтажу та інтеграції аудіоконтенту в навчання.
40. Хмарні середовища розробки Google Colab та Replit у навчанні Python/JS: порівняльний аналіз.
41. Електронні освітні ресурси у системі професійної освіти.
42. Інтерактивні онлайн-дошки у структурі цифрового навчального середовища.
43. Онлайн-комунікація як складова цифрової освіти.
44. Цифрові інструменти для організації самостійної роботи здобувачів освіти.
45. Табличні процесори Google Sheets і Microsoft Excel як інструменти аналізу даних у навчанні.
46. Навчання баз даних: використання Microsoft Access та SQL-тренажерів для формування практичних умінь.
47. Visual Studio Code та розширення як базовий інструмент навчання веб-технологій: добір і налаштування.
48. Проєктування електронних курсів у Moodle: методичні вимоги, структура та оцінювання.
49. Гейміфікація контролю знань: використання Kahoot!, Quizizz, Socrative у професійній освіті.
50. Цифрове освітнє середовище закладу освіти: структура та можливості.

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**Навчально-реабілітаційний заклад вищої освіти**  
**«Кам'янець-Подільський державний інститут»**  
Факультет економіки, управління та діджиталізації  
Кафедра цифрових, освітніх та соціо-економічних технологій

**КУРСОВА РОБОТА**  
**з інформаційних технологій**

на тему: \_\_\_\_\_  
(тема курсової роботи)

**Виконав (-ла):** здобувач (-ка) \_\_ курсу групи \_\_  
спеціальності \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ *шифр і назва спеціальності*

\_\_\_\_\_ *назва програми*

\_\_\_\_\_ *Ім'я ПРІЗВИЩЕ*

**Керівник:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ *науковий ступінь, учене звання, посада*

\_\_\_\_\_ *Ім'я ПРІЗВИЩЕ наукового керівника*

Національна шкала

\_\_\_\_\_

Кількість балів: \_\_\_\_\_

Оцінка: ECTS \_\_\_\_\_

**ЗРАЗОК ЗМІСТУ КУРСОВОЇ РОБОТИ****ЗМІСТ**

<b>ВСТУП</b> .....	
<b>РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ</b> .....	
1.1. Інформаційні технології як чинник підвищення якості професійної освіти: поняття, роль, тенденції.....	
1.2. Цифрова компетентність педагога професійного навчання та здобувача освіти: структура і критерії сформованості.....	
1.3. Дидактичні можливості LMS і хмарних сервісів у змішаному навчанні (контент, взаємодія, оцінювання).....	
<b>РОЗДІЛ 2. ПРАКТИЧНА РЕАЛІЗАЦІЯ ТА ОЦІНЮВАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ ІТ В ОСВІТНІЙ ПРОЦЕС</b> .....	
2.1. Проектування фрагмента навчального курсу в LMS: структура, матеріали, активності та контроль.....	
2.2. Організація навчальної взаємодії й оцінювання результатів із використанням онлайн-інструментів (тести, рубрики, аналітика).....	
2.3. Аналіз результатів упровадження та методичні рекомендації щодо вдосконалення цифрового освітнього середовища .....	
<b>ВИСНОВКИ</b> .....	
<b>СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ</b> .....	
<b>ДОДАТКИ</b> .....	

## **ВЗІРЕЦЬ ОФОРМЛЕННЯ РОЗДІЛІВ**

### **РОЗДІЛ 1.**

#### **ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ**

##### **1.1. Інформаційні технології як чинник підвищення якості професійної освіти: поняття, роль, тенденції**

Текст Текст Текст Текст Текст Текст Текст Текст Текст Текст Текст  
Текст Текст Текст Текст Текст Текст Текст Текст Текст Текст Текст  
Текст Текст Текст Текст Текст Текст Текст Текст Текст Текст Текст  
Текст Текст Текст Текст Текст Текст Текст Текст Текст Текст Текст  
Текст.

Текст Текст Текст Текст Текст Текст Текст Текст Текст Текст  
Текст Текст

## ВЗІРЕЦЬ ОФОРМЛЕННЯ РИСУНКІВ



Рис. 2.1. Інформаційні технології та цифрові інструменти

\* Джерело: [25]

## ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Басюк Т. О., Гулай О. І., Жидик Т. І.. Засоби та технології цифрового навчання : монографія. Луцьк, 2023. 160 с.
2. Васильєв О. Програмування мовою PHP : навч. посіб. Київ : Видавництво «Ліра-К», 2022. 368 с.
3. Гуржій А. М., Возненко Л. І., Поворознюк Н. І., Самсонов В. В.. Основи інформаційних технологій : навч. посіб. для здобувачів проф. (проф.-тех.) освіти. Київ : Літера ЛТД, 2023. 288 с.
4. Закон України: Про освіту. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>
5. Закон України: Про фахову передвищу освіту. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2745-19#Text>
6. Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання. ДСТУ 8302:2015 [Чинний від 2016-07-01]. Вид. офіц. Київ: ДП «УкрНДНЦ», 2015. 20 с. URL: <https://library.khntusg.com.ua/sites/default/files/2021-11/dstu-8302-2015.pdf>
7. Кодекс академічної доброчесності Навчально-реабілітаційного закладу вищої освіти «Кам'янець-Подільський державний інститут». URL: <https://kpdi.edu.ua/wp-content/uploads/2022/04/Kodeks-akademichnoyi-dobrochesnosti.pdf>
8. Положення про Комісію з питань етики та академічної доброчесності НРЗВО «Кам'янець-Подільський державний інститут». URL: <https://kpdi.edu.ua/wp-content/uploads/2023/11/Polozhennya-pro-komisiyu-z-pytan-etyky-ta-akademichnoyi-dobrochesnosti.pdf>
9. Положення про організацію освітнього процесу у Відокремленому структурному підрозділі Кам'янець-Подільський фаховий коледж НРЗВО «Кам'янець-подільський державний інститут». URL: <https://kpdi.edu.ua/wp-content/uploads/2022/05/Polozhennya-pro-organizatsiyu-osvitnogo-protsesu-FMB.pdf>
10. Професійна освіта (цифрові технології): магістерський курс : навч. посіб. / за заг. ред. Гулай О. І.. Луцьк : Луцький національний технічний університет, 2023. 256 с.
11. Сіциліцин Д. В., Осадчий В. В.. Можливості використання мовної моделі ChatGPT для візуалізації понять програмування C++ у навчальному процесі. Інформаційні технології і засоби навчання. 2023. Т. 97, № 5. С. 167–180.
12. Тріпак М. М. «Вишкіл-практикум» з підготовки курсових робіт та проходження виробничої практики за ОПС фаховий молодший бакалавр : навч.-метод. посіб. / за ред. М. М. Тріпака. Кам'янець- Подільський : ЗУНУ, 2022. 94 с.
13. Шишкіна М. П., Носенко Ю. Г.. Хмарні технології відкритої науки для професійного розвитку вчителів. Фізико-математична освіта. 2022. Т. 37, № 5. С. 69–74.

**МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО  
ВИКОНАННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ  
З ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ**