**ДОНЕЦЬКИЙ ОБЛАСНИЙ ІНСТИТУТ**
**ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ПЕДАГОГІЧНОЇ ОСВІТИ**

Програма чинна з 2026 р.,
затверджена рішенням Вченої ради
ДонОблІППО
(протокол № 1 від «30» січня 2026 р.)

Вводиться в дію
наказом по ДонОблІППО №10
від «30» січня 2026 р.
Ректор _____ Олена БАРАБАНОВА

# ОСВІТНЯ ПРОГРАМА
# ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ НА 2026 РІК

***для вчителів/викладачів інформатики***

**код 3.19.2_ф**


Проректор з НРЕП Тетяна КОЛГАН
Декан ФПКПК Валентина ПОУЛЬ
Завідувач КПМДМВ Лариса ОСТАНКОВА


**Краматорськ; Київ – 2026**

**Розробник / укладач програми:** Донецький обласний інститут післядипломної педагогічної освіти (Останкова Лариса Анатоліївна, доцент, кандидат економічних наук, завідувач природничо-математичних дисциплін та методики їх викладання)

**Рецензент**
**Прийменко Сергій Олександрович,** доцент, кандидат фізико-математичних наук, викладач кафедри природничо-математичних дисциплін та методики їх викладання, методист відділу природничих дисциплін та STEM-освіти Донецького обласного інституту післядипломної педагогічної освіти.

Програма розглянута і схвалена на засіданні кафедри
(протокол № 1 від «15» січня 2026 р.).

Завідувач кафедри
природничо-математичних дисциплін
та методики їх викладання Лариса ОСТАНКОВА

| | | |
|---|---|---|
| 1. | Код | **3.19.2_ф** |
| 2. | Термін проведення | Відповідно до наказу про ПК https://drive.google.com/drive/folders/1kg4bDJOOguwgjmsOt0Hg0UWgveok7-lP |
| 3. | Форма та вид | Інституційна, дистанційна |
| 4. | Місце проведення | https://kursy2026.ippo.dn.ua/ |
| 5. | Обсяг | 30 год. /1 кредит ЄКТС |
| 6. | Назва | **Наскрізні вміння на уроках інформатики** |
| 7. | Категорія | Учителі /викладачі інформатики |
| 8. | Вартість | 722 грн. |
| 9. | Актуальність | Формування наскрізних умінь на уроках інформатики забезпечує готовність учнів до життя й роботи в умовах цифрового суспільства та відповідає вимогам НУШ. Інформатика сприяє розвитку критичного й алгоритмічного мислення, вміння працювати з інформацією та даними, комунікувати й співпрацювати в цифровому середовищі, здійснювати самооцінювання та безпечну діяльність онлайн. |
| 10. | Мета | Удосконалення професійної компетентності вчителів/викладачів інформатики щодо формування наскрізних умінь учнів/учениць засобами компетентнісного, дослідницького та глибинного навчання із застосуванням сучасних цифрових технологій, інструментів програмування та безпечної роботи з інформацією відповідно до вимог НУШ. |
| 11. | Завдання<br>. | *систематизувати знання* щодо сутності та структури наскрізних умінь, їх ролі в формуванні ключових компетентностей учнів, сучасних підходів (компетентнісного, діяльнісного, дослідницького, глибинного навчання) в освітньому процесі НУШ;<br>*сформувати вміння* розробляти та впроваджувати компетентнісні й дослідницькі завдання з інформатики, інтегрувати цифрові інструменти та середовища для розвитку критичного й алгоритмічного мислення, співпраці, самооцінювання та мотивації учнів;<br>*розвинути готовність* до створення безпечного та емоційно підтримувального цифрового освітнього середовища, використання інноваційних педагогічних практик, рефлексії власної професійної діяльності та постійного самовдосконалення.. |
| 12. | Перелік компетентностей, що вдосконалюватимуться/набуватимуться | А3. Інформаційно-цифрова компетентність<br>Д1. Здатність до навчання впродовж життя<br>А1. Мовно-комунікативна компетентність<br>А2. Предметно-методична компетентність<br>Г3. Оцінювально-аналітична компетентність |
| 13. | Зміни до Програми (за потреби) | |

14. Зміст підвищення кваліфікації (додаток 1)

| **№ з/п** | **Назва змістового модуля** | **ПІБ викладача** | **Кількість годин** |
|---|---|---|---|
| 1 | Цифрова грамотність та безпека в інтернеті. Кібербезпека. Штучний інтелект | Відповідно до навантаження | 6 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 2 | Компетентнісний підхід як основа формування компетентнісного потенціалу та наскрізних умінь учнівства в НУШ | Відповідно до навантаження | 4 |
| 3 | Research-Based Learning: інтеграція науки в освітній процес | Відповідно до навантаження | 4 |
| 4 | Цифрові інструменти для емоційної підтримки та формування наскрізних умінь на уроках НУШ | Відповідно до навантаження | 6 |
| 5 | Глибинне навчання в інформатиці: інструмент розвитку наскрізних умінь | Відповідно до навантаження | 6 |
| 6 | Захист випускних робіт, залік | Відповідно до навантаження | 4 |
| **Усього** | | | **30** |

| | | |
|---|---|---|
| 15. | Система та критерії оцінювання результатів підвищення кваліфікації | Додаток 2. |
| 16. | Орієнтовний перелік практичних робіт, питання вхідного/вихідного контролів | Додаток 3.. |
| 17. | Тематика, вид та вимоги до випускної роботи | ***Види випускних робіт:*** методичний кейс.<br>***Тематика випускної роботи «***Розробка завдань з інформатики для формування наскрізних умінь»<br>***Обсяг матеріалу:*** до 5 сторінок (без додатків).<br>Вимоги - в додатку 4. |
| 18. | Очікувані результати | ***Слухач/слухачка буде знати:*** поняття наскрізних умінь та їх роль у формуванні ключових компетентностей учнів/учениць на уроках інформатики; методи оцінювання результатів навчання та способи інтеграції наскрізних умінь у зміст уроків інформатики; комплекс інноваційних педагогічних технологій, методів і підходів для формування наскрізних умінь здобувачів освіти; потенціал міжпредметної інтеграції; можливості використання нейромереж в освітньому процесі та для саморозвитку вчителя.<br>***Слухач/слухачка буде вміти:*** усвідомлювати роль інформатики в розвитку критичного мислення, креативності, комунікації та співпраці; використовувати методи аналізу інформації, її верифікації та оцінки достовірності (робота з фейками, дезінформацією); формувати навички алгоритмічного мислення як основи для структурного вирішення проблем у будь-якій сфері; організувати командну роботу над ІТ-проєктами (спільна робота в хмарних середовищах, використання систем контролю версій); обговорювати питання кібербезпеки, захисту персональних даних та етикету в мережі; використовувати засоби комп'ютерної графіки та мультимедіа для творчого вираження. |
| 19. | Керівник | Відповідно до наказу про ПК |
| 20. | Тьютор | Відповідно до навантаження |
| 21. | Документ, що видається | Свідоцтво про підвищення кваліфікації |

**Розподіл годин за видами діяльності**
***30 годин (1,0 кредит ECTS без урахування самостійної роботи)***

| № з/п | Назва/тема модулю | Усього годин | Форма занять, год. | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Теоретична складова | Практична складова | Контроль | Самостійна робота слухачів |
| **Загальний блок** | | | | | | |
| 1 | **ЗМ 1. Цифрова грамотність та безпека в інтернеті. Кібербезпека. Штучний інтелект** | **6** | | **6** | | |
| 1.1 | Цифрова грамотність як ключова компетентність XXI століття | *1* | | 1 | | |
| 1.2 | Принципи кібербезпеки та безпечна поведінка в цифровому середовищі | *1* | | 1 | | |
| 1.3 | Використання штучного інтелекту в освіті: ризики та переваги | *2* | | 2 | | |
| 1.4 | Штучний інтелект: нові горизонти в освіті | *2* | | 2 | | |
| | ***Усього за блоком*** | ***6*** | | ***6*** | | |
| **Професійний блок** | | | | | | |
| 2. | **ЗМ 2. Компетентнісний підхід як основа формування компетентнісного потенціалу та наскрізних умінь учнівства в НУШ** | **4** | | **4** | | |
| 2.1 | Освітній процес в НУШ: підходи, компетентнісна спрямованість та формування наскрізних умінь | *1* | | *1* | | |
| 2.2 | Компетентнісні завдання як засіб формування наскрізних умінь і компетентнісного потенціалу учнів | *2* | | *2* | | |
| 2.3 | Види, функції, структура компетентнісних завдань | *1* | | *1* | | |
| 3. | **ЗМ 3. Research-Based Learning: інтеграція науки в освітній процес** | ***4*** | | ***4*** | | |
| 3.1 | Дослідницьке навчання як сучасна освітня тенденція | *1* | | *1* | | |
| 3.2 | Цифрові інструменти для дослідження та аналізу даних | *1* | | *1* | | |
| 3.3 | Практичний проєкт: урок як дослідницька лабораторія | *1* | | *1* | | |
| 3.4 | Оцінювання результатів та перспективи розвитку Research-Based Learning | *1* | | *1* | | |
| 4. | **ЗМ 4. Цифрові інструменти для емоційної підтримки та формування наскрізних умінь на уроках НУШ** | **6** | | **6** | | |
| 4.1 | Цифрові інструменти формування емоційної безпеки та довіри в освітньому середовищі НУШ | *2* | | *2* | | |
| 4.2 | Цифрові практики емоційної саморегуляції та навчальної мотивації учнів / учениць | *2* | | *2* | | |
| 4.3 | Цифрові інструменти розвитку наскрізних умінь учнів: співпраця, критичне мислення, самооцінювання | *2* | | *2* | | |
| 5 | **ЗМ 5. Глибинне навчання в інформатиці: інструмент розвитку наскрізних умінь** | ***6*** | | ***6*** | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 5.1 | Глибинне навчання як інструмент формування наскрізних умінь на уроках інформатики | 2 | | 2 | | |
| 5.2 | Формування наскрізних умінь учнів на уроках інформатики: практичні завдання та методи глибинного навчання | 4 | | 4 | | |
| | ***Усього за блоком*** | **20** | | **20** | | |
| **Контрольний блок** | | | | | | |
| 6 | Вхідний/вихідний контроль | | | | - | |
| 7 | Захист випускної роботи | 2 | | | 2 | |
| 8 | Залік | 2 | | | 2 | |
| 9 | Керівництво написанням випускної, творчої роботи | 6 | | | | |
| | ***Усього за блоком*** | 4+6 | | | 4 | |
| | ***Усього за програмою*** | **30+6** | | **26** | **4** | |
| | ***Тьюторство*** | 6 | | | | |
| | ***Керівництво групою*** | 4 б/о | | | | |

**Додатки до Програми 3.19.2(1)_ф**

*Додаток 1.*

## ЗМІСТ ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ

**ЗМ 1_Цифрова грамотність та безпека в інтернеті. Кібербезпека. Штучний інтелект.**

**Актуальність модуля визначається:**

- ✓ необхідністю формування у педагогів та учнів сучасних цифрових компетентностей, що відповідають європейським освітнім стандартам і вимогам інформаційного суспільства;
- ✓ визначної ролі цифрових технологій у навчанні та житті;
- ✓ забезпеченням безпеки в інтернеті на основі базових знань про штучний інтелект;
- ✓ формуванням критичного мислення, відповідального користування цифровими ресурсами та захисту персональних даних;
- ✓ набуттям навичок безпечної роботи з інформацією;
- ✓ критичної оцінки джерел і цифрової самозахисту.

**Мета модуля:**

Сформувати в учасників освітнього процесу цілісне розуміння, знання та навички цифрової грамотності, основ кібербезпеки та принципів роботи штучного інтелекту, а також розвинути здатність інтегрувати ці компетентності у навчальну, виховну та методичну діяльність.

**Завдання модуля:**

- ✓ ознайомити вчителів із поняттям цифрової грамотності, її складовими та роллю у розвитку ключових компетентностей учнів;
- ✓ розкрити основи кібербезпеки, правила безпечної роботи в інтернеті та захисту персональних даних;
- ✓ познайомити з базовими принципами та можливостями штучного інтелекту у навчанні та повсякденному житті;
- ✓ сформувати розуміння ролі вчителя у формуванні у учнів навичок відповідального користування цифровими технологіями;
- ✓ розвивати готовність педагогів впроваджувати сучасні цифрові інструменти та компетентнісно орієнтовані методи навчання;
- ✓ сприяти професійній рефлексії щодо власної педагогічної практики в контексті використання цифрових технологій та європейських стандартів освіти.

**Очікувані результати охоплюють:**

– *знання й розуміння:*

- ✓ сутності та змісту цифрової грамотності, основ кібербезпеки та принципів роботи штучного інтелекту;
- ✓ ключових компонентів цифрової компетентності учнів та їх взаємозв'язку;
- ✓ ролі компетентнісного та цифрового підходу у сучасному освітньому процесі;
- ✓ значення цифрових компетентностей для формування безпечної, критично мислячої та самостійної особистості учня;
- ✓ відповідності цифрової та кіберосвітньої підготовки вимогам Нової української школи та європейських стандартів.

– *уміння:*

- ✓ аналізувати освітні програми, навчальні матеріали та цифрові ресурси з позицій компетентнісного та безпечного використання інформаційних технологій;
- ✓ інтегрувати цифрові компетентності, кібербезпеку та елементи штучного інтелекту у зміст навчальних предметів;
- ✓ проєктувати навчальні заняття та практичні завдання з урахуванням розвитку цифрових і ключових компетентностей учнів;
- ✓ застосовувати компетентнісно-орієнтовані методи, інтерактивні та цифрові форми навчання;
- ✓ здійснювати професійну рефлексію щодо власної педагогічної діяльності у контексті цифровізації та безпечного використання інформаційних технологій.

**Ключові поняття:** цифрова грамотність, кібербезпека, штучний інтелект, персональні дані, цифрові компетентності учня, компетентнісний підхід, етичне використання цифрових ресурсів, цифрова безпека, онлайн-ризики, цифрові технології, інформаційна безпека, навчальні платформи, інтерактивні інструменти, віртуальні середовища, цифрові навички.

**Тематичний план модуля**

1. Цифрова грамотність як ключова компетентність XXI століття
2. Принципи кібербезпеки та безпечна поведінка в цифровому середовищі
3. Використання штучного інтелекту в освіті: ризики та переваги
4. Штучний інтелект: нові горизонти в освіті

**Зміст модуля за темами**

**1. Цифрова грамотність як ключова компетентність XXI століття.**

Цифрова грамотність є однією з ключових компетентностей сучасної людини та включає знання, уміння та навички ефективного використання цифрових технологій. Вона забезпечує здатність учнів і педагогів знаходити, оцінювати та застосовувати інформацію, працювати з цифровими ресурсами та комунікувати у віртуальному середовищі. Розвиток цифрової грамотності сприяє формуванню критичного мислення, самостійності та готовності до навчання впродовж життя.

**2. Принципи кібербезпеки та безпечна поведінка в цифровому середовищі.**

Кібербезпека охоплює комплекс заходів і правил, що забезпечують захист персональних даних, інформаційних ресурсів та пристроїв від шкідливих дій, кібератак і несанкціонованого доступу. Безпечна поведінка в інтернеті включає використання надійних паролів, оцінку достовірності джерел, дотримання етичних норм, запобігання кібербулінгу та фішингу. Педагог має навчати учнів правилам безпечної цифрової поведінки та відповідального використання технологій.

**3. Використання штучного інтелекту в освіті: ризики та переваги.**

Штучний інтелект у навчанні дозволяє персоналізувати освітній процес, автоматизувати оцінювання та підтримувати індивідуальний розвиток учнів. Переваги його застосування включають підвищення ефективності навчання, полегшення роботи вчителя та розвиток цифрових компетентностей. Водночас існують ризики, пов'язані з етикою, безпекою даних, упередженістю алгоритмів та залежністю від технологій, які необхідно враховувати при інтеграції ШІ у навчальний процес.

**4. Штучний інтелект: нові горизонти в освіті**

**Що таке штучний інтелект і як він працює**

*Розглядаються принципи роботи ШІ, його різновиди та приклади застосування.*

**2. ШІ як інструмент для вчителя: можливості та переваги**

*Області застосування ШІ в освіті. Виклики. Переваги і недоліки. Принципи застосування ШІ у навчанні.*

**3. Приклади застосування ШІ у сучасній школі**

*ШІ-сервіси для написання текстів українською. Сервіси генерації тестів. ШІ для створення картинок. ШІ для створення відео. ШІ для організації уроків*

**Практична робота 1.1.** «Цифровізація навчання інформатики: створення дидактичних матеріалів за допомогою штучного інтелекту».

**Практична робота 1.2.** Створення презентації засобами ШІ

**Питання до модульного контролю**

1. **Тип** Множинний вибір – Єдина відповідь

**Що таке цифрова грамотність?**

. Здатність користуватися лише комп'ютером

a. Здатність ефективно і безпечно використовувати цифрові технології та інформаційні ресурси
b. Навички програмування та роботи зі штучним інтелектом
c. Виключно робота з офісними програмами

Правильна відповідь - b

**Вага запитання: 1**

**2. Тип** Множинний вибір – Єдина відповідь

**Який із наведених варіантів НЕ відноситься до основ кібербезпеки?**

. Використання надійних паролів
a. Захист персональних даних
b. Використання соціальних мереж без обмежень
c. Запобігання шкідливому програмному забезпеченню

Правильна відповідь - c

**Вага запитання: 1**

**3. Тип** Множинний вибір – Єдина відповідь

**Що з перерахованого є прикладом застосування штучного інтелекту в освіті?**

. Персоналізовані навчальні платформи
a. Використання паперових підручників
b. Ведення класного журналу вручну
c. Традиційне усне опитування

Правильна відповідь - a

**Вага запитання: 1**

**4. Тип** Множинний вибір – Єдина відповідь

**Який ризик пов'язаний із використанням цифрових технологій та ШІ в навчанні?**

. Підвищення мотивації учнів
a. Персоналізація навчання
b. Автоматизація оцінювання
c. Упередженість алгоритмів

Правильна відповідь - d

**Вага запитання: 1**

**5. Тип** Множинний вибір – Єдина відповідь

. Перевіряти достовірність інформації та захищати особисті дані
a. Використовувати однаковий пароль на всіх сайтах
b. Відкривати всі файли з невідомих джерел
c. Ділитися паролями з друзями

Правильна відповідь - a

**Вага запитання: 1**

**6. ШІ є набором програм, які обробляють великі масиви даних за певними алгоритмами.**

А) Правда
Б) Неправда

***Правильна відповідь: А***

**7. Які елементи контенту можуть оброблятися ШІ?**

А) Тільки текст
Б) Текст, зображення, відео, тести
В) Лише зображення
Г) Тільки відео

***Правильна відповідь: Б***

**8. Результат роботи ШІ треба критично осмислювати.**

А) Правда
Б) Неправда

***Правильна відповідь: А***

**9. ШІ на цей час вміє**

А) працювати з текстом, людською мовою, зображеннями
Б) розв'язувати задачі з інформатики
В) розв'язувати задачі з інформатики

Г) розв’язувати задачі з природничих дисциплін

***Правильна відповідь: А***

**10. ШІ вміє самостійно навчати учня**

А) Правда

Б) Неправда

***Правильна відповідь: Б***

**Питання самоконтролю**

1. Що таке цифрова грамотність і чому вона є ключовою компетентністю XXI століття?
2. Які складові цифрових компетентностей учня та педагога ви можете назвати?
3. У чому полягає суть кібербезпеки та безпечної поведінки в інтернеті?
4. Назвіть основні онлайн-ризики, з якими можуть стикатися учні під час роботи в цифровому середовищі.
5. Які правила безпечної цифрової поведінки ви можете застосовувати під час навчання та комунікації в інтернеті?
6. Що таке штучний інтелект і як його можна використовувати в освіті?
7. Які переваги надає використання ШІ для персоналізації навчання?
8. Які ризики і обмеження пов’язані із застосуванням ШІ у навчальному процесі?
9. Як учитель може інтегрувати цифрові компетентності та кібербезпеку у свій предмет або урок?
10. Які цифрові інструменти можна використовувати для розвитку критичного мислення та цифрових компетентностей учнів?
11. Чому штучний інтелект стає важливим для сучасного вчителя?
12. Які ви вбачаєте перспективи та ризики, пов’язані з розвитком ШІ ?
13. Які види ШІ Вам відомі?
14. Які сервіси ШІ генерують текст?
15. Які сервіси ШІ генерують зображення?
16. Які сервіси ШІ генерують відео?
17. Які з вітчизняних сервіси ШІ Вам відомі?

**СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ**


1. Посібник з Інтернет грамотності / Дженіс Річардсон, Елізабет Міловідов, Мартін Шмальцрід. – Київ: ТОВ «Агентство «Україна», 2021. – 148 с. Режим доступу https://psyhologdcpp.in.ua/wp-content/uploads/2024/11/%D0%9F%D0%BE%D1%81%D1%96%D0%B1%D0%BD%D0%B8%D0%BA.pdf (дата звернення 09.02.2026р.)
2. Цифрові інновації та соціальні трансформації в освіті та професійному середовищі Матеріали науково-практичної конференції студентів та аспірантів 28 листопада 2024 р. Режим доступу https://www.socosvita.kiev.ua/sites/default/files/%20I%20%D1%87%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BD%D0%B0.pdf (дата звернення 09.02.2026р.)
3. Петренко, Л. Цифрова безпека в стуктурі цифрової компетентності майбутнього викладача педагогічного закладу вищої освіти: змістовий компонент. освіта дорослих: теорія, досвід, перспективи, 23(1), 98-109. Режим доступу https://adult-education-journal.com.ua/index.php/aej/article/view/247 (дата звернення 09.02.2026р.)
4. Синицький Р. Цифрова гігієна та інформаційна безпека в цифровій освітній діяльності. Режим доступу file:///C:/Users/admin/Downloads/1292-%D0%A2%D0%B5%D0%BA%D1%81%D1%82%20%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%82%D1%96-1246-1-10-20250507.pdf (дата звернення 09.02.2026р.)
5. Петрів О. Штучний інтелект та Artificial Intelligence Act: час для юридичних рамок [Електронний ресурс] / О. Петрів // Центр демократії та верховенства права. Режим доступу: https://cedem.org.ua/analytics/artificial-intelligence-act/ (дата звернення 09.02.2026р.)
6. Всеукраїнська інтернет-конференція «На Урок»: Кібербезпека та цифрова грамотність в освіті:захист, навички, практика. Режим доступу https://naurok.com.ua/conference/safe-online-edu (дата звернення 09.02.2026р.)


**Список літератури для самостійного опрацювання**

7. https://www.youtube.com/watch?v=Tj0oJ9UT1AU – вебінар Штучний інтелект: Персональний помічник вчителя від «На Урок».
8. https://www.youtube.com/watch?v=-903TGtLUOE – вебінар Штучний інтелект у педагогічній діяльності: як ШІ може допомогти в роботі вихователя.
9. https://www.youtube.com/watch?v=rfmytFuu-JQ – вебінар_Штучний інтелект для організації роботи вчителя: практика використання.

**ЗМ_ 2. Компетентнісний підхід як основа формування компетентнісного потенціалу та наскрізних умінь учнівства в НУШ**

**Актуальність модуля визначається :**

- необхідністю реалізації важливих концептуальних положень НУШ;
- потребою оновлення змісту та якості освітнього процесу;
- доцільністю організації самостійної пошукової і творчої діяльності учнів, яка передбачає вихід за межі предметного матеріалу.

**Мета модуля:** формування готовності вчителів до реалізації компетентнісного підходу та застосування компететнісних завдань з метою формування компетентнісного потенціалу та наскрізних умінь учнівства в НУШ

**Завдання модуля**:

✓ висвітлити теоретичні засади компетентнісного підходу в освітньому процесі НУШ;
✓ розкрити структуру компетентнісно орієнтованих завдань та вимоги до них;
✓ сформувати навики укладання та застосування компетентнісно орієнтованих завдань для формування компетентнісного потенціалу та наскрізних умінь учнівства.

**Очікувані результати охоплюють:**

- *знання й розуміння:*

✓ поняття, значення та можливостей реалізації компетентнісного підходу в освітньому процесі НУШ;
✓ впливу компетентнісно орієнтованих завдань на формування компетентнісного потенціалу та наскрізних умінь здобувачів освіти;
✓*уміння:*
✓ реалізувати компетентнісний підхід в сучасному освітньому процесі;
✓ організовувати діяльності учнів на основі використання компетентнісно орієнтованих завдань, дотримуючись принципів тісного зв'язку з життям, практичної спрямованості та трансдисциплінарності;
✓ формувати готовність учнів до вирішення життєвих проблем із застосуванням знань, умінь та навичок, отриманих на уроках з різних предметів;
✓*диспозиції (цінності, ставлення):*
✓ усвідомлення важливості професійної мобільності та гнучкості;
✓ *розуміння* необхідності постійного професійного розвитку.

**Ключові поняття**: *компетентнісний підхід, освітній процес НУШ, компетентнісно орієнтоване завдання, компетентнісний потенціал, наскрізні вміння учнівства*

**Тематичний план модуля**

**1.** Освітній процес в НУШ: підходи, компетентнісна спрямованість та формування наскрізних умінь.

2. Компетентнісні завдання як засіб формування наскрізних умінь і компетентнісного потенціалу учнів.

3. Види, функції, структура компетентнісних завдань.

**Зміст модуля за темами**

**1. Освітній процес в НУШ: підходи, компетентнісна спрямованість та формування наскрізних умінь**

Державний стандарт як головний документ, що визначає підходи до організації освітнього процесу в НУШ: перелік ключових компетентностей та наскрізних умінь учнівства. Поняття компетентісного навчання, його практико-орієнтованої спрямованості та значення в освітньому процесі НУШ. Особливості реалізації компетентнісного підходу на практиці та можливості його впровадження та застосування до всіх предметів та освітніх галузей.

**2. Компетентнісні завдання як засіб формування компетентнісного потенціалу учнівства**

Поняття, особливості компетентнісно орієнтованих завдань. Погляди науковців до укладання компетентнісно орієнтованих завдань, визначення їх головних ознак, вимог до їх змістовного наповнення. Когнітивна складність та відмінності, які стосуються укладання компетентнісно орієнтованих завдань, особливості практико-зорієнтованих завдань.

**3. Види, функції та структура компетентнісно орієнтованих завдань**

Характеристика таких різновидів завдань як практико-орієнтовані, особистісно-орієнтовані, проблемно-пошукові, ціннісно-орієнтовані та завдання, пов'язані з комунікативними потребами людини.

Функції компетентнісно зорієнтованих завдань в освітньому процесі, зокрема мотиваційна, організаційна, формувальна, оцінювальна, світоглядна та особистісна. Приклади компетентнісно зорієнтованих завдань, їх структуру, яка містить такі складові як мотивація, формування запитання/проблеми, інформацію потрібну для вирішення поставленого завдання та критерії оцінювання відповіді. Етапи розв'язування компетентнісних задач.

**Практична робота 2.** Розробка компетентнісно зорієнтованих завдань для уроків інформатики.

**Питання для модульного контролю**

**1. Тип:** Істина/Хибність

**Питання**

**Компетентнісно орієнтовані завдання мають властиву для них конструкцію, тобто вони повинні містити такі складові як мотивація (стимул), сформульоване запитання/проблема, інформація та критерії оцінювання відповіді**

***Правильна відповідь*:** Так.

**Вага запитання:** 1.

**2. Тип:** Множинний вибір - Єдина відповідь

**Питання**

**Компонент структури компетентнісно орієнтованих завдань що підводить до проблеми (бажано практико-орієнтованої) і відповідає на запитання «з якою метою треба це робити?», зацікавлює у розв'язанні проблеми:**

a) мотивація (стимул)
b) сформульоване запитання/проблема
c) інформація

**Правильна відповідь:** a.

**Вага запитання:** 1.

**3. Тип:** Множинний вибір - Множинна відповідь

**Питання**

**Одна із функцій компетентнісно зорієнтованого завдання, яка сприятиме засвоєнню способів дій, виробленню уміння не лише оперувати предметним матеріалом, а й залучати знання і вміння із суміжних дисциплін та спрямована на формування загально-навчальних знань та вмінь :**

a) формувальна
b) світоглядна
c) організаційна

**Правильна відповідь:** а
**Вага запитання:** 1.

**Питання для самоконтролю**

1. Які складові містить структура компетентнісно орієнтованих завдань?
2. Які функції в освітньому процесі НУШ реалізують компетентнісно зорієнтовані завдання?
3. Назвіть основні ознаки компетентнісно зорієнтовані завдання, які визначає значна частина науковців?
4. Якими відмінностями характеризується процес укладання компетентнісно орієнтованих завдань?
5. Яке значення мають компетентнісно орієнтовані завдання в реалізації концепції НУШ?

**СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**


1. Хуторской А. В. Компетентность как дидактическое понятие: содержание, структура и модели конструирования / А. В. Хуторской, Л. Н. Хуторская // Проектирование и организация самостоятельной работы студентов в контексте компетентностного подхода: Межвузовский сб. науч. тр./Под ред. А. А. Орлова. – Тула: Изд-во Тул. гос. пед. ун-та им. Л. Н. Толстого, 2008. – Вып. 1. – С. 117–137. URL : http://www.khutorskoy.ru/books/2008/A.V.Khutorskoy_L.N.Khuto rskaya_Compet.pdf
2. Пометун О.І. Теорія і практика послідовної реалізації компетентнісного підходу в досвіді зарубіжних країн // Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи: Бібліотека з освітньої політики / Під заг. ред. О. В. Овчарук. К.: "К.І. С.", 2004. – С. 16-25.
3. Методичний посібник "Компетентнісно орієнтовані завдання для уроків основ здоров'я, ЗБД", URL: https://vseosvita.ua/library/metodychnyi-posibnyk-kompetentnisno-oriientovani-zavdannia-dlia-urokiv-osnov-zdorovia-zbd-657314.html ; https://naurok.com.ua/metodichniy-posibnik-kompetentnisno-orientovani-zavdannya-dlya-urokiv-osnov-zdorov-ya-zbd-335830.html
4. Сучасний урок основ здоров'я в контексті компетеннісного підходу, URL: https://naurok.com.ua/prezentaciya-kompetentnisniy-pidhid-na-urokah-osnov-zdorov-ya-50998.html
5. Все про компетентнісно орієнтоване завдання: як його створити?, URL: https://osvitoria.media/experience/vse-pro-kompetentnisno-oriyentovane-zavdannya-yak-jogo-stvoryty/
6. Концепція нової української школи, URL: https://mon.gov.ua/ua/tag/nova-ukrainska-shkola
7. Що таке компетентнісний підхід у навчанні – відповідає Державна служба якості освіти/Нова українська школа, URL: https://nus.org.ua/questions/zo-take-kompetentnisnyj-pidhid-u-navchanni-vidpovidaye-derzhavna-sluzhba-yakosti-osvity/
8. Прикладні, інтегровані та компетентнісні задачі в 7 та 8 класах НУШ URL: https://www.youtube.com/watch?v=f3dnOPorCNU
9. Компетентнісний підхід до вивчення інформатики: теоретичні ідеї та їх практичне застосування. URL: https://www.youtube.com/watch?v=SldpnxkzaJo
10. Методичний посібник «Математична освітня галузь: як оцінювати в НУШ». URL: https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/zagalna%20serednya/nush/mao-ociniuvannia-2025-putivnik.pdf

**ЗМ_3. Research-Based Learning: інтеграція науки в освітній процес**

**Актуальність модуля визначається:**

- ✓ орієнтацією сучасної освіти на компетентнісний підхід, де ключову роль відіграє розвиток критичного мислення, дослідницьких умінь та здатності до самостійного пошуку знань;
- ✓ інтеграцією наукових методів у навчальний процес та формуванням в учнів навичок аналізу, синтезу, перевірки інформації та практичного застосування знань;
- ✓ сприянням підготовці учнів до викликів ххі століття: швидких змін, необхідності навчання впродовж життя та роботи з великими обсягами інформації;
- ✓ можливістю педагогів підвищити професійну майстерність, впроваджуючи інноваційні методи та формуючи культуру дослідження в освітньому середовищі.
- ✓ **Мета модуля:**

Сприяти формуванню в учнів дослідницької культури та навичок наукового мислення через інтеграцію Research-Based Learning у навчальний процес, забезпечуючи розвиток критичного мислення, творчості та здатності застосовувати знання у реальних життєвих ситуаціях.

**Завдання модуля:**

- ✓ ознайомити педагогів із концепцією research-based learning та її місцем у сучасній освіті;
- ✓ розробити методичні підходи до інтеграції дослідницьких практик у викладання різних дисциплін;
- ✓ формувати в учнів уміння працювати з інформацією: шукати, аналізувати, перевіряти достовірність, робити висновки;
- ✓ розвивати навички самостійної та командної роботи над дослідницькими проєктами;
- ✓ показати можливості використання цифрових інструментів для організації досліджень;
- ✓ сприяти формуванню у педагогів здатності до рефлексії та самооцінки власної практики через призму дослідницького підходу.

**Очікувані результати охоплюють:**

*–знання й розуміння:*

- ✓ концепції Research-Based Learning та її місця в сучасній освіті й НУШ;
- ✓ основних етапів дослідницької діяльності: постановка проблеми, формулювання гіпотези, збір даних, аналіз, висновки;
- ✓ ролі інтеграції науки у навчальний процес для розвитку критичного мислення та компетентностей учнів;
- ✓ методів і форм організації дослідницької роботи учнів (проєкти, кейс-стаді, експерименти, наукові дискусії);
- ✓ цифрових інструментів та ресурсів для підтримки дослідницької діяльності;
- ✓ принципів академічної доброчесності та етики досліджень.

- *уміння:*

- ✓ інтегрувати дослідницькі методи у викладання своєї дисципліни;
- ✓ формулювати проблемні запитання та завдання, що стимулюють дослідницьку активність учнів;
- ✓ організовувати навчальні проєкти, що базуються на дослідженні, та керувати ними;
- ✓ використовувати цифрові інструменти для збору, аналізу та презентації даних;
- ✓ розвивати в учнів навички критичного мислення, аргументації та роботи з інформацією;
- ✓ створювати умови для командної роботи та співпраці учнів у дослідницькому процесі;
- ✓ здійснювати рефлексію та самооцінку власної педагогічної практики через призму дослідницького підходу.

**Ключові поняття:** Research-Based Learning, освітній процес, компетентнісний підхід, наукове мислення, дослідницьке навчання, цифрові інструменти, дослідницький проєкт, наукові дослідження, наукові методи, аналіз інформації, наукове пізнання.

**Тематичний план модуля**

1. Дослідницьке навчання як сучасна освітня тенденція
2. Цифрові інструменти для дослідження та аналізу даних
3. Практичний проєкт: урок як дослідницька лабораторія
4. Оцінювання результатів та перспективи розвитку Research-Based Learning

**Зміст модуля за темами**

**1. Дослідницьке навчання як сучасна освітня тенденція**

Дослідницьке навчання (Research-Based Learning) є однією з провідних освітніх тенденцій сучасності, що відповідає вимогам компетентнісного підходу та концепції Нової української школи. Воно передбачає активне залучення учнів до процесу пошуку, аналізу та інтерпретації інформації, формування гіпотез, проведення експериментів і створення власних висновків. Цей підхід розвиває критичне мислення, уміння працювати з інформацією та робити обґрунтовані висновки; формує дослідницьку культуру та навички самостійного навчання впродовж життя; сприяє інтеграції науки в освітній процес, роблячи навчання більш практичним і наближеним до реальних життєвих ситуацій; підвищує мотивацію учнів, адже вони стають активними учасниками відкриття знань, а не пасивними слухачами. Для педагога дослідницьке навчання є інструментом модернізації уроку, що дозволяє поєднувати традиційні методи з інноваційними, використовуючи цифрові ресурси, міждисциплінарні проєкти та інтерактивні форми роботи.

**2. Цифрові інструменти для дослідження та аналізу даних**

У сучасній освіті цифрові інструменти стають невід'ємною складовою дослідницької діяльності, адже вони дозволяють ефективно збирати, систематизувати, аналізувати та презентувати дані. Використання таких ресурсів відповідає вимогам НУШ та сприяє формуванню в учнів навичок критичного мислення, інформаційної грамотності та роботи з великими масивами інформації. До ключових напрямів застосування цифрових інструментів належать збір даних: онлайн-опитувальники (Google Forms, Microsoft Forms), мобільні додатки для польових досліджень; аналіз даних: електронні таблиці (Excel, Google Sheets), статистичні програми (SPSS, R), візуалізаційні інструменти (Tableau, Power BI); презентація результатів: інтерактивні платформи (Padlet, Genially, Canva), створення інфографіки та мультимедійних звітів; співпраця та комунікація: хмарні сервіси (Google Drive, OneDrive), освітні платформи (Moodle, Microsoft Teams). Використання цифрових інструментів у дослідженнях робить навчальний процес більш інтерактивним, практико-орієнтованим і наближеним до реальних наукових практик. Для педагога це - можливість підвищити якість викладання, а для учнів - шанс відчути себе дослідниками, які працюють із сучасними технологіями.

**3. Практичний проєкт: урок як дослідницька лабораторія**

Сучасний урок може бути організований як **дослідницька лабораторія**, де учні виступають не пасивними слухачами, а активними дослідниками. Такий підхід передбачає створення навчального середовища, у якому учні ставлять запитання, формулюють гіпотези, проводять експерименти, аналізують результати та роблять власні висновки.

Практичний проєкт «урок як лабораторія» дозволяє інтегрувати наукові методи у навчальний процес; розвивати критичне мислення, креативність та навички співпраці; формувати дослідницьку культуру та мотивацію до навчання впродовж життя; використовувати цифрові інструменти для збору й аналізу даних; перетворювати урок на простір відкриттів, де знання здобуваються через практику й пошук. Для педагога це означає зміну ролі — від «джерела знань» до фасилітатора дослідження, який організовує процес, підтримує учнів і надихає їх на самостійні відкриття.

**4. Оцінювання результатів та перспективи розвитку Research-Based Learning**

Оцінювання результатів дослідницького навчання має ґрунтуватися не лише на кінцевому продукті (проєкті, звіті чи презентації), а й на процесі: умінні учнів формулювати запитання, висувати гіпотези, працювати з інформацією, співпрацювати в команді та робити висновки. Такий підхід дозволяє оцінити розвиток ключових компетентностей — критичного мислення, креативності, комунікації та здатності до навчання впродовж життя. Перспективи розвитку Research-Based Learning полягають у: ширшій інтеграції дослідницьких методів у різні дисципліни; використанні цифрових інструментів для збору та аналізу даних; розвитку міждисциплінарних проєктів, що наближають навчання до реальних життєвих ситуацій; формуванні культури академічної доброчесності та наукового мислення; підготовці педагогів як фасилітаторів досліджень, здатних надихати учнів на відкриття. Таким чином, оцінювання у Research-Based Learning стає інструментом розвитку, а перспективи його впровадження відкривають шлях до формування інноваційної, дослідницько-орієнтованої школи.

**Практична робота 3.** Урок як дослідницька лабораторія: від гіпотези до висновку

**Питання для модульного контролю**

**1.Тип** Множинний вибір – Єдина відповідь

**Що є ключовою ознакою дослідницького навчання?**

a. Засвоєння готових знань від учителя
b. Активне залучення учнів до пошуку та аналізу інформації
c. Використання лише традиційних підручників
d. Повторення матеріалу без практики

***Правильна відповідь:*** b

**Вага запитання: 1**

**2. Тип:** Множинний вибір – Єдина відповідь

**Який етап дослідницької діяльності йде після формулювання гіпотези?**

a. Презентація результатів
b. Збір та аналіз даних
c. Висновки
d. Рефлексія

***Правильна відповідь:*** b

**Вага запитання: 1**

**3. Тип:** Множинний вибір – Єдина відповідь

**Який цифровий інструмент найчастіше використовують для збору даних у дослідженні?**

a. Google Forms
b. Canva
c. PowerPoint
d. Padlet

***Правильна відповідь***: a

**Вага запитання: 1**

**4. Тип:** Множинний вибір – Єдина відповідь

**Що є важливим критерієм оцінювання у Research-Based Learning?**

a. Лише правильність кінцевої відповіді
b. Процес дослідження та співпраця
c. Кількість сторінок у звіті
d. Використання одного джерела інформації

***Правильна відповідь***: b

**Вага запитання: 1**

**5. Тип:** Множинний вибір – Єдина відповідь

**Яка роль учителя в дослідницькому навчанні?**

a. Джерело готових знань
b. Фасилітатор та організатор дослідження
c. Контролер дисципліни
d. Лише оцінювач результатів
***Правильна відповідь:*** b
**Вага запитання: 1**

**6. Тип:** Множинний вибір – Єдина відповідь
**Який із наведених принципів відповідає академічній доброчесності?**
a. Використання чужих матеріалів без посилання
b. Дотримання правил цитування та уникнення плагіату
c. Приховування джерел інформації
d. Використання недостовірних даних
***Правильна відповідь:*** b
**Вага запитання: 1**

**Питання самоконтролю**

1. Які основні етапи наукового дослідження можна інтегрувати в уроки природничих наук?
2. Як ви можете застосувати метод спостереження та експерименту для вивчення конкретної теми природничих наук?
3. Які переваги надає використання наукових досліджень для навчання природничих наук?
4. Які види дослідницьких завдань можна запропонувати учням для розвитку їхніх аналітичних навичок?
5. Які цифрові інструменти найбільш ефективні для проведення наукових досліджень на уроках?
6. Як ви можете використовувати платформи для моделювання та симуляції в навчанні природничих наук?
7. Які переваги та виклики виникають при використанні цифрових інструментів у навчальному процесі?
8. Як можна інтегрувати аналіз даних за допомогою цифрових інструментів у освітній процес?
9. Як обрати тему для навчального проекту, щоб вона була цікавою та актуальною для учнів?
10. Які етапи необхідно пройти для розробки та реалізації навчального проекту з елементами наукового дослідження?
11. Як оцінити ефективність навчального проекту та досягнення поставлених цілей?
12. Які навички розвивають учні в процесі виконання навчальних проектів з використанням наукових досліджень?

**СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**


1. Методологія та методи науково-педагогічного дослідження. [електронний ресурс]. Режим доступу https://blog.magistr.ua/naukovo-pedagogichne-doslidzhennya/ (дата звернення 09.01.2026р.)
2. Науково-дослідницька діяльність у школі при викладанні інформатики [електронний ресурс]. Режим доступу https://naurok.com.ua/naukovo-doslidnicka-diyalnist-u-shkoli-pri-vikladanni-fiziki-242205.html (дата звернення 09.01.2026р.)
3. Розвиток експериментальних здібностей учнів на уроках інформатики. [електронний ресурс]. Режим доступу https://mala.storinka.org/ (дата звернення 09.02.2025р.)
4. Теми дослідницьких проектів з хімії. [електронний ресурс]. Режим доступу https://doslidnyky.com/node/608 (дата звернення 01.02.2026р.)

5. Новікова А.В. ДОСЛІДНИЦЬКА ДІЯЛЬНІСТЬ НА УРОКАХ БІОЛОГІЇ. [електронний ресурс]. Режим доступу https://library.vspu.net/server/api/core/bitstreams/c3665929-4691-4a68-bca7-1ee99970d51e/content (дата звернення 01.02.2026р.)
6. Майстер-клас «Дослідницька діяльність на уроках інформатики, як метод STEM-освіти». [електронний ресурс]. Режим доступу https://naurok.com.ua/mayster-klas-doslidnicka-diyalnist-na-urokah-matematiki-yak-metod-stem-osviti-230580.html (дата звернення 01.02.2026р.)

**ЗМ_ 4. Цифрові інструменти для емоційної підтримки та формування наскрізних умінь на уроках НУШ.**

**Актуальність модуля визначається:**

- ✓ необхідністю створення емоційно безпечного та підтримувального освітнього середовища як передумови ефективного навчання в умовах НУШ;
- ✓ зростанням емоційної напруги, навчальних втрат і різного життєвого досвіду учнів, що потребує від учителя нових підходів до емоційної підтримки;
- ✓ потребою в педагогічно виваженому використанні цифрових інструментів для зворотного зв'язку, саморегуляції та підвищення внутрішньої мотивації учнів без шкоди для їхнього психоемоційного стану;
- ✓ потребою формування в учнів наскрізних умінь співпраці, критичного мислення та самооцінювання в умовах цифровізації освіти й реалізації компетентнісного підходу Нової української школи.

**Мета модуля: с**формувати в педагогічних працівників здатність усвідомлено та доцільно використовувати цифрові інструменти для забезпечення емоційної безпеки, підтримки емоційної саморегуляції та навчальної мотивації учнів у процесі організації уроків у НУШ.

**Завдання модуля:**

- ✓ розкрити роль емоційної безпеки та довіри як передумови ефективного навчання;
- ✓ ознайомити педагогів із можливостями цифрових інструментів для емоційної підтримки учнів;
- ✓ сформувати вміння інтегрувати цифрові практики емоційної підтримки в структуру уроку;
- ✓ розвинути навички педагогічно етичного використання цифрового зворотного зв'язку;
- ✓ формувати вміння добирати та педагогічно доцільно використовувати цифрові інструменти для розвитку наскрізних умінь учнів (співпраці, критичного мислення та самооцінювання) в умовах Нової української школи.
    - **Очікувані результати охоплюють:**
- ✓ *знання й розуміння:*
- ✓ розуміють сутність понять емоційна безпека, довіра, емоційна підтримка в контексті реалізації принципів Нової української школи;
- ✓ усвідомлюють вплив емоційного стану учнів на навчальну діяльність, мотивацію та навчальні результати;
- ✓ розуміють дидактичні можливості цифрових інструментів для забезпечення емоційної безпеки та підтримки емоційної саморегуляції учнів;
    - ✓ орієнтуються в принципах педагогічно безпечного використання цифрових інструментів (добровільність, анонімність, відсутність оцінювання, підтримувальна взаємодія).
    - ✓ *уміння:*
    - ✓ добирати цифрові інструменти відповідно до визначеної педагогічної мети емоційної підтримки учнів;
    - ✓ проєктувати фрагменти уроку з інтеграцією цифрових емоційних чекінів, мікропауз та рефлексивних практик;
    - ✓ застосовувати цифрові практики для розвитку емоційної саморегуляції та підтримки навчальної мотивації здобувачів освіти;

- ✓ організовувати цифровий зворотний зв’язок як альтернативу традиційному усному опитуванню;
- ✓ інтегрувати цифрові інструменти у структуру уроку з метою розвитку співпраці, критичного мислення та самооцінювання учнів із дотриманням принципів емоційної безпеки й формувального оцінювання.
- ✓ *диспозиції (цінності, ставлення):*
- ✓ усвідомлюють відповідальність педагога за створення безпечного та підтримувального освітнього середовища;
- ✓ поділяють цінності довіри, прийняття та партнерської взаємодії в освітньому процесі;
- ✓ орієнтуються на гуманістичний та дитиноцентрований підхід при використанні цифрових інструментів.

**Ключові поняття:** емоційна безпека; довіра в освітньому середовищі; емоційна підтримка учнів; емоційна саморегуляція; навчальна мотивація; страх помилки; формувальне оцінювання; цифровий зворотний зв’язок; цифрові інструменти підтримки; педагогічно безпечне використання цифрових інструментів.

**Тематичний план модуля**

1. Цифрові інструменти формування емоційної безпеки та довіри в освітньому середовищі НУШ.
2. Цифрові практики емоційної саморегуляції та навчальної мотивації учнів.
3. Цифрові інструменти розвитку наскрізних умінь учнів: співпраця, критичне мислення, самооцінювання.

**Зміст модуля за темами**

**1. Цифрові інструменти формування емоційної безпеки та довіри в освітньому середовищі НУШ.**

Розглядаються поняття емоційної безпеки та довіри як ключові умови ефективного навчання в НУШ. Аналізується вплив страху помилки, оцінювання та порівняння на навчальну діяльність учнів. Висвітлюються принципи педагогічно безпечного використання цифрових інструментів (добровільність, анонімність, відсутність оцінювання, підтримувальна взаємодія). Демонструються можливості цифрового зворотного зв’язку як альтернативи традиційному опитуванню.

**2. Цифрові практики емоційної саморегуляції та навчальної мотивації учнів.**

Розкривається роль емоційної саморегуляції та мотивації у навчальному процесі. Представлено цифрові практики емоційних пауз, мікрорефлексій та фіксації навчальних досягнень як засобів зниження напруження та підтримки внутрішньої мотивації учнів. Окреслюються підходи до педагогічно доцільної інтеграції цифрових інструментів у структуру уроку без перевантаження здобувачів освіти.

**3. Цифрові інструменти розвитку наскрізних умінь учнів: співпраця, критичне мислення, самооцінювання.**

Розглядаються можливості цифрових інструментів для формування наскрізних умінь здобувачів освіти в умовах Нової української школи. Висвітлюються цифрові практики розвитку співпраці (спільні онлайн-дошки, колективні документи), критичного мислення (опитування з відкритими відповідями, аналіз альтернативних рішень) та самооцінювання (мікрорефлексії, шкали розуміння, цифрові чекіни). Акцентується увага на педагогічно доцільній інтеграції цифрових сервісів у структуру уроку з дотриманням принципів емоційної безпеки, формувального оцінювання та підтримувальної взаємодії.

**Практична робота 4.** Проєктування цифрової емоційної паузи.

**Питання для модульного контролю**

1. **Тип:** Множинний вибір - Єдина відповідь

**Питання. Що є ключовою ознакою емоційної безпеки в освітньому середовищі НУШ?**

А. Високий рівень навчальної дисципліни

Б. Відсутність помилок у навчальній діяльності

В. Відчуття учнями прийняття та відсутності страху осуду
Г. Постійний контроль результатів навчання
***Правильна відповідь*:** В
**Вага запитання:** 1.

**2. Тип:** Множинний вибір - Єдина відповідь
**Питання. Який із перелічених чинників найбільше підсилює страх помилки в учнів?**
А. Формувальне оцінювання
Б. Порівняння навчальних результатів між учням
В. Рефлексивні вправи
Г. Добровільна участь у завданнях
***Правильна відповідь:*** Б
**Вага запитання:** 1.

**3. Тип:** Множинний вибір - Єдина відповідь
**Питання. Який принцип є обов'язковим для педагогічно безпечного використання цифрових інструментів емоційної підтримки?**
А. Обов'язкова участь усіх учнів
Б. Фіксація результатів для подальшого оцінювання
В. Добровільність участі учнів
Г. Використання лише сертифікованих платформ
***Правильна відповідь:*** В
**Вага запитання:** 1.

**4. Тип:** Множинний вибір - Єдина відповідь
**Питання. У чому полягає основна перевага цифрового зворотного зв'язку порівняно з традиційним усним опитуванням?**
А. Можливість швидше виставити оцінки
Б. Зменшення навантаження на вчителя
В. Зниження тривожності та страху публічної помилки
Г. Підвищення конкуренції між учнями
***Правильна відповідь:*** В
**Вага запитання:** 1.

**5. Тип**: Множинний вибір - Єдина відповідь
**Питання. Яка реакція вчителя є педагогічно доцільною після отримання результатів цифрового емоційного чекіну?**
А. Публічне обговорення відповідей окремих учнів
Б. Ігнорування результатів
В. Підтримувальний коментар і корекція ходу уроку
Г. Використання результатів для виставлення оцінок
***Правильна відповідь:*** В
**Вага запитання:** 1.

6. **Тип**. Множинний вибір – Єдина відповідь
**Питання. Основною метою використання Mentimeter у контексті критичного мислення є:**
А. Перевірка швидкості відповіді
Б. Порівняння результатів учнів
В. Збір і аналіз різних точок зору
Г. Виставлення оцінок
**Правильна відповідь:** В
**Вага запитання:** 1.

**Питання для самоконтролю:**

1. Які дії вчителя можуть зруйнувати відчуття емоційної безпеки навіть при використанні сучасних цифрових інструментів?
2. У яких ситуаціях доцільніше відмовитися від цифрового зворотного зв'язку?
3. Як змінюється роль учителя в умовах відкритого емоційного зворотного зв'язку?
4. Які наскрізні вміння розвиваються через цифрову співпрацю учнів?

**СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**

1. Міністерство освіти і науки України. Нова українська школа: Концепція реалізації реформи середньої школи / МОН України. – Київ, 2018. – 32 с. URL : https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf (дата звернення 05.01.2026).
2. Державна служба якості освіти України. Методичні рекомендації щодо створення безпечного освітнього середовища в НУШ. – Київ, 2020. – 24 с. URL : https://sqe.gov.ua/bezpechne-osvitnie-seredovishhe-novi-vim/ (дата звернення 05.01.2026).
3. Михайленко І., Петренко О. Емоційна безпека та мотивація учнів у сучасній школі. – Київ: Освіта, 2019. – 128 с.
Підласий І. П. Продуктивний педагог. Настільна книга вчителя. / І. П.Підласий. – Х. : Вид. група «Основа», 2010. – 360 с.
4. Ґоулман Д. Емоційний інтелект / Деніел Ґоулман ; пер. з англ. С.-Л. Гумецька. – Харків : Vivat, 2020. – 512 с. URL : https://uabook.com.ua/book/emoczijnyj-intelekt/ (дата звернення 05.01.2026).
5. Упровадження компонентів розвитку емоційного інтелекту в учнівства : практичний порадник педагогам закладів загальної середньої освіти. URL : https://nus.org.ua/wp-content/uploads/2023/06/emotsiyi.pdf (дата звернення 05.01.2026).

**ЗМ 5_ Глибинне навчання в інформатиці: інструмент розвитку наскрізних умінь**
**Актуальність модуля визначається:**

- ✓ необхідністю формування в учнів наскрізних умінь, визначених Державним стандартом базової середньої освіти;
- ✓ потенціалом глибинного навчання як ефективного інструменту формування наскрізних умінь у процесі вивчення інформатики;
- ✓ потребою розвитку у здобувачів освіти уміння вчитися, критично мислити, співпрацювати, комунікувати та застосовувати математику в життєвих ситуаціях;
- ✓ потребою у ефективних методиках для глибокого розуміння матеріалу; викликами цифрової епохи, що вимагають аналізу, узагальнення та висновків.

**Мета модуля:** формування готовності вчителів інформатики до цілеспрямованого розвитку наскрізних умінь здобувачів освіти засобами глибинного навчання.

**Завдання модуля:**

- ✓ проаналізувати роль глибинного навчання у формуванні наскрізних умінь здобувачів освіти;
- ✓ розкрити вплив глибинного навчання на розвиток логічного, критичного та творчого мислення учнів;
- ✓ визначити практичні інструменти реалізації глибинного навчання;
- ✓ сформувати навички аналізу помилок і рефлексії результатів навчання.

**Очікувані результати охоплюють:**

*знання й розуміння:*

- ✓ сутності наскрізних умінь та їх ролі в інформатичній освіті;
- ✓ взаємозв'язку між глибинним навчанням і формуванням наскрізних умінь;
- ✓ методичних прийомів формування наскрізних умінь на уроках інформатики;

*уміння:*

- ✓ проєктувати навчальні ситуації, спрямовані на розвиток наскрізних умінь;
- ✓ інтегрувати глибинне навчання у шкільний курс інформатики;
- ✓ здійснювати формувальне оцінювання розвитку наскрізних умінь;

- *диспозиції (цінності, ставлення):*

✓ орієнтації на розвиток мислення здобувачів освіти, а не лише на результат навчання;

✓ формування у здобувачів освіти внутрішньої мотивації до вивчення інформатики.

**Ключові поняття:** наскрізні вміння**,** глибинне навчання, осмислені знання, математичне мислення, особистісна трансформація, проблемне навчання.

**Тематичний план модуля**

1. Глибинне навчання як інструмент формування наскрізних умінь на уроках інформатики.
2. Формування наскрізних умінь учнів на уроках інформатики: практичні завдання та методи глибинного навчання.

**Зміст модуля за темами**

**1. Глибинне навчання як інструмент формування наскрізних умінь на уроках інформатики.**

Концептуальні засади глибинного навчання (Deep Learning) в контексті Нової української школи. Поняття наскрізних умінь у Державному стандарті освіти. Вплив глибинного навчання на розвиток критичного мислення, креативності та когнітивної гнучкості особистості. Роль саморефлексії та метапізнання як інструментів особистісного зростання учня та вчителя.

**2. Формування наскрізних умінь учнів на уроках інформатики: практичні завдання та методи глибинного навчання.**

Методичні підходи до формування наскрізних умінь засобами глибинного навчання.

Використання проблемних ситуацій, дослідницьких і відкритих завдань. Робота з реальними життєвими прикладами та міжпредметними зв'язками. Організація групової та проєктної діяльності. Формування навичок пояснення інформатичних ідей, аргументації розв'язань та аналізу помилок. Приклади практичних кейсів застосування глибинного навчання в шкільному курсі інформатики.

**Практична робота 5.** Розробка завдань з інформатики для формування наскрізних умінь учнів засобами глибинного навчання.

**Питання для модульного контролю**

**1 Тип:** Множинний вибір – Єдина відповідь

**Питання**

**Глибинне навчання в контексті Нової української школи передусім спрямоване на**:

а) механічне засвоєння навчального матеріалу;

б) підвищення кількості домашніх завдань;

в) формування здатності учнів до усвідомленого та самостійного навчання;

г) жорсткий контроль навчальних досягнень.

***Правильна відповідь:*** в)

**Вага запитання: 1**

**2 Тип: Множинний вибір – Єдина відповідь**

**Питання**

**Яка компетентність найбільш безпосередньо розвивається завдяки використанню проблемних та відкритих завдань у глибинному навчанні?**

а) репродуктивна пам'ять;

б) критичне мислення;

в) навичка заучування формул;

г) швидкість виконання стандартних вправ.

***Правильна відповідь*:** б.

**Вага запитання: 1**

**3 Тип: Множинний вибір – Єдина відповідь**
**Питання**

**Саморефлексія та метапізнання в процесі глибинного навчання виконують функцію**:
а) зовнішнього контролю навчальної діяльності;
б) інструментів особистісного зростання учня та вчителя;
в) способу зменшення навчального навантаження;
г) заміни традиційного оцінювання.

***Правильна відповідь*:** б.
**Вага запитання:** 1.

**4 Тип: Множинний вибір – Єдина відповідь**
**Питання**

**Роль учителя в умовах реалізації глибинного навчання полягає насамперед у тому, щоб:**
а) передавати готові знання;
б) виступати єдиним джерелом інформації;
в) фасилітувати пізнавальну та дослідницьку діяльність учнів;
г) зосереджуватися виключно на підготовці до тестів.

***Правильна відповідь:*** в.
**Вага запитання: 1**

**5 Тип: Множинний вибір – Єдина відповідь**
**Питання**

**Який методичний прийом є найбільш характерним для практичного застосування глибинного навчання на уроках інформатики?**
а) виконання однотипних тренувальних вправ;
б) робота лише з підручником;
в) аналіз реальних життєвих ситуацій із використанням інформатичних моделей;
г) фронтальне опитування учнів.

***Правильна відповідь:*** в.
**Вага запитання:** 1.

**6 Тип: Множинний вибір – Єдина відповідь**
**Питання**

**Наскрізні уміння в інформатичній освіті передусім спрямовані на:**
а) механічне виконання алгоритмів;
б) формування здатності учнів діяти усвідомлено в різних навчальних і життєвих ситуаціях;
в) збільшення обсягу теоретичного матеріалу;
г) підготовку до контрольних робіт.

***Правильна відповідь:*** б.
**Вага запитання:** 1

**7 Тип: Множинний вибір – Єдина відповідь**
**Питання**

**Глибинне навчання сприяє формуванню наскрізних умінь насамперед через:**
**а)** багаторазове повторення вправ;
б) роботу з готовими зразками розв’язань;
в) аналіз, пояснення, обґрунтування та перенесення знань;
г) суворий контроль результатів.

***Правильна відповідь*:** в.
**Вага запитання:** 1

**Питання самоконтролю**

1. Що таке глибинне навчання в інформатиці?
2. У чому полягає різниця між поверхневим і глибинним навчанням?
3. Як глибинне навчання впливає на особистісний розвиток учнів?
4. Які методи сприяють реалізації глибинного навчання на уроках інформатики?
5. Які інструменти оцінювання дозволяють виміряти рівень сформованості критичного мислення, а не лише обсяг засвоєної інформації?

**СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**


1. Про повну загальну середню освіту : Закон України від 16.01.2020 № 463-IX. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/463-20#Text (дата звернення: 19.12.2025).
2. Про затвердження Державного стандарту базової середньої освіти : постанова Кабінету Міністрів України від 30.09. 2020 № 898: станом на 02.09.2022 URL: https://zakon.rada,gov.ua/g0/898-2020-n (дата звернення: 19.12.2025).
3. Про освіту : Закон України від 05.09.2017 № 2145-VIII (зі змінами). URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text (дата звернення 19.12.2025).
4. Будник С. Р. Формування пізнавальної активності учнів на уроках інформатики засобами інтерактивних методів навчання. URL : https://dspace.znu.edu.ua/jspui/handle/12345/9915 (дата звернення: 19.01.2025).
5. Грицай Л. В Інноваційні підходи до викладання інформатики в умовах змішаного навчання. Методичний пошук вчителя інформатики : матеріали VII Всеукр. наук.-практ. конф., 28 жовтня 2025 р. / Міністерство освіти і науки України, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського. Вінниця, 2025 С. 167-169. URL : https://amnm.vspu.edu.ua/wp-content/uploads/2025/12/zbirnyk_tez_vseukr_metod_poshuk_2025.pdf#page=167 (дата звернення 19.12.2025).
6. Нарихнюк Н., Бойчук М. Сучасні підходи викладання інформатики в Новій українській школі. Педагогічний часопис Волині, 2020. №1(16). 14 с. URL : http://lpc-dspace.org.ua/jspui/handle/123456789/80 (дата звернення 19.12.2025).
7. Чашечникова О. С. Математична освіта: виклики сьогодення. Проблеми математичної освіти : матеріали міжнародної науково-методичної конференції (ПМО – 2025), м. Черкаси, 10-11 квітня 2025 р. Черкаси: Вид. від.ЧНУ ім. Б. Хмельницького, 2025. 276 с. URL : https://if.uu.edu.ua/wp-content/uploads/2025/05/pmo-2025-new.pdf#page=35 (дата звернення 19.12.2025).

*Додаток 2*

## СИСТЕМА ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ

Оцінювання результатів навчання здійснюється на засадах об'єктивності, прозорості та відповідності очікуваним результатам навчання.

Результати навчання оцінюються за 100-бальною системою.

***Поточне оцінювання:*** передбачає аналіз виконання практичних робіт під час опрацювання модулів.

***Підсумкове оцінювання*:** середній бал 5 практичних робіт та випускної роботи.

Система балів: максимальна кількість балів – 100, прохідний бал – 75.

***Підсумковий бал*** виводиться шляхом розрахунку середнього арифметичного значення за практичні роботи та випускну роботу.

Формула виведення підсумкового балу:

Загальний бал= ($ПР_{1.1.}+ПР_{1.2}+ПР_2+ПР_3+ПР_4+ПР_5+ВР$ )/7

Де:
$ПР_{1.1.}$ – оцінка за практичну роботу №1.1 (від 0 до 100);
$ПР_{1.2.}$ – оцінка за практичну роботу №1.2 (від 0 до 100);
$ПР_2$ – оцінка за практичну роботу №2 (від 0 до 100);
$ПР_3$ – оцінка за практичну роботу №3 (від 0 до 100);
$ПР_4$ – оцінка за практичну роботу №4 (від 0 до 100);
$ПР_5$ – оцінка за практичну роботу №5 (від 0 до 100);
*ВР* – оцінка за випускну роботу (від 0 до 100).

***Підсумкова шкала:*** **90–100** – відмінно;
**75–89** – добре;
**60–74** – задовільно;
**0–59** – незадовільно (не зараховано).

*Для отримання свідоцтва про підвищення кваліфікації загальний середній бал має бути не нижче* **60** *з обов'язковим виконанням випускної роботи, проходженням вхідного та вихідного контролю.*

*Додаток 3.*

# ОРІЄНТОВНИЙ ПЕРЕЛІК ПРАКТИЧНИХ РОБІТ

**Практична робота *1.1*** (після опрацювання модуля 1)

***Тема:*** **Цифрова грамотність, кібербезпека та штучний інтелект у навчанні**

***Мета:*** **с**формувати у педагогів практичні навички створення навчальних матеріалів у цифровому форматі, які розвивають у учнів цифрові компетентності, формують безпечну поведінку в інтернеті та демонструють використання ШІ в освіті.

***Завдання:***

1. Оберіть одну з тем:
   - Цифрова грамотність як ключова компетентність XXI століття
   - Принципи кібербезпеки та безпечна поведінка в цифровому середовищі
   - Використання штучного інтелекту в освіті: ризики та переваги
2. Створіть презентацію на 7–8 слайдів для навчального заняття, яка включає:
   - Короткий опис теми (1–2 слайди)
   - Основні поняття та принципи (2–3 слайди)
   - Приклади використання цифрових інструментів та ШІ (1–2 слайди)
   - Поради щодо безпечної цифрової поведінки (1 слайд)
   - Висновки та рекомендації для учнів (1 слайд)
3. Використовуйте різні форми подачі: текст, ілюстрації, схеми, посилання на онлайн-ресурси.
4. Підготуйте коротку усну презентацію вашої роботи для демонстрації класу або колегам.

***Формат виконання***: документ MS Word або PDF (обсяг 0,5 сторінки).

**Додано примітку [1]:** Прошу спростити завдання, не всі здатні з телефону за відсутності інтернету виконати

**Критерії оцінювання виконання завдання**

| № | Критерій оцінювання | Параметри оцінки | Макс. бали |
|---|---|---|---|
| 1 | Відповідність темі | Презентація повністю відображає обрану тему | 20 |
| 2 | Зміст презентації | Логічність, чіткість, наявність основних понять та прикладів | 20 |
| 3 | Використання цифрових інструментів | Інтеграція онлайн-ресурсів, графіки, схем та елементів ШІ | 20 |
| 4 | Компетентнісний підхід | Формування цифрових компетентностей, критичного мислення та безпечної поведінки | 20 |
| 5 | Візуальне оформлення та презентація | Якість слайдів, наочність, креативність, усна презентація | 20 |
| **РАЗОМ** | | | 100 |

**Шкала характеристик виконання завдання**

**90–100 балів (відмінно).** Презентація повністю відповідає обраній темі. Зміст логічний, чіткий, охоплює всі ключові поняття та приклади використання цифрових інструментів і ШІ. Використані різноманітні цифрові ресурси, схеми, ілюстрації, інтерактивні елементи. Компетентнісний підхід чітко проявлений: розвиток цифрових компетентностей, критичного мислення та безпечної поведінки. Візуальне оформлення презентації професійне, креативне, усна презентація чітка та зрозуміла.

**75–89 балів (добре)**. Презентація відповідає обраній темі, але деякі аспекти розкриті неповністю. Зміст логічний, але деякі ключові поняття або приклади інтеграції цифрових інструментів пропущені. Використано кілька цифрових ресурсів та ілюстрацій, інтерактивні елементи частково відображені. Компетентнісний підхід проявлений, але не системно. Візуальне оформлення зрозуміле, але менш креативне; усна презентація ясна, але не повністю структурована.

**60–74 бали (задовільно)**. Презентація частково відповідає темі; окремі аспекти розкриті поверхнево. Зміст простий, ключові поняття та приклади використання цифрових інструментів обмежені. Використано мінімум цифрових ресурсів, інтерактивних елементів майже немає. Компетентнісний підхід проявлений фрагментарно. Візуальне оформлення просте, усна презентація лаконічна, без яскравих прикладів.

**0–59 балів (не зараховано)**. Презентація не відповідає темі або виконана поверхнево. Зміст нечіткий, ключові поняття та приклади відсутні. Цифрові ресурси та інтерактивні елементи не використані. Компетентнісний підхід не проявлений. Візуальне оформлення відсутнє або неструктуроване; усна презентація не проведена.

**Практична робота *1.2*** (після опрацювання модуля 1)

**Тема:** «Цифровізація навчання інформатики: створення дидактичних матеріалів за допомогою штучного інтелекту».

**Мета:**

- **Опанувати** практичні навички роботи з інструментами ШІ для генерації текстового (тести) та візуального (зображення, схеми) контенту.
- **Навчитися** формулювати ефективні запити (промпти) для отримання науково-достовірних результатів з інформатики.
- **Забезпечити** методичну відповідність створених матеріалів шкільній програмі та віковим особливостям учнів.
- **Проаналізувати** можливості ШІ щодо візуалізації складних процесів та автоматизації контролю знань.

**Завдання**: Створіть тест/зображення до однієї з тем предмету, який Ви викладаєте користуючись ШІ. У відповіді наведіть назву сервісу ШІ, зробленого запиту та результат.

**Формат виконання:** документ MS Word або PDF (обсяг до 1 сторінок) з посиланням на цифрову активність.

**Критерії оцінювання виконання завдання**

| Критерій оцінювання | Параметри оцінки | Макс. бали |
|---|---|---|
| Вибір теми та доцільність використання ШІ | Актуальність обраної теми інформатики. Обґрунтування вибору ШІ (наприклад, складність візуалізації явища або необхідність швидкої генерації варіантів тестів). | 20 |
| Якість та достовірність контенту | Наукова точність фізичних термінів, формул та законів у тесті/зображенні. Відсутність «галюцинацій» ШІ (логічних помилок). Відповідність навчальній програмі. | 25 |
| Майстерність роботи з ШІ (Prompt Engineering) | Ефективність промптів (запитів). Вміння коригувати результат для досягнення кращої якості. Використання специфічних параметрів для отримання чіткого результату. | 30 |
| Структурованість і логіка викладу | Логічна побудова тесту (від простого до складного) або чіткість деталей на зображенні. Зручність використання матеріалу на уроці. | 15 |
| Мова та стиль | Грамотність, коректність фізичної термінології. Наявність посилань на використані ШІ-інструменти. | 10 |
| Всього | | 100 |

**Шкала характеристик виконання завдання**

- **90–100 балів (відмінно).** Завдання виконано бездоганно. Обрана тема інформатики розкрита через ШІ максимально ефективно. Сгенерований тест або зображення є науково точними, візуально чіткими та повністю готовими до використання на уроці. Автор продемонстрував високий рівень володіння промпт-інжинірингом. Дотримано всіх вимог до структури та професійної термінології.
- **75–89 балів (добре).** Завдання виконано в повному обсязі. Проте є незначні недоліки: наприклад, зображення потребує легкого редагування підписів, або в тесті

один із варіантів відповіді є некоректно сформульованим. Промпти до ШІ були загальними, але результат прийнятний.

- **60–74 балів (задовільно).** Завдання виконано неповністю. Матеріал містить фактичні помилки у фізичних поняттях. Використання ШІ виглядає формальним, а результат потребує значного доопрацювання вчителем перед використанням у класі. Критерій «наукова достовірність» дотриманий частково.
- **0–59 балів (не зараховано).** Робота не відповідає вимогам. Сгенерований контент не має стосунку до обраної теми інформатики або містить грубі наукові помилки. Відсутній опис процесу роботи з ШІ. Тема не відповідає віковим особливостям учнів.

**Практична робота 2** (після опрацювання модуля 2)

***Тема.*** **Розроблення навчального завдання компетентнісного характеру для уроків інформатики.**

***Мета:*** Розвиток умінь розробляти навчальні завдання, що сприятимуть формуванню в учнівства здатності застосовувати знання з інформатики для розв'язання практичних життєвих ситуацій та сприятимуть розвитку ключових компетентностей і наскрізних умінь учнів.

***Завдання.***

Враховуючи досвід власної педагогічної діяльності наведіть зразок навчального завдання компетентнісного характеру з інформатики, що сприятиме формуванню в учнівства вміння застосовувати знання в реальних життєвих ситуаціях

***Формат виконання***: завдання для учнів з інформатики компетентнісного характеру

**Критерії оцінювання виконання завдання**

| | **Критерій оцінювання** | **Параметри оцінювання** | **Макс. бали** |
|---|---|---|---|
| 1 | Логічність і чіткість у побудові завдання; відповідність темі, класу та віковим особливостям учнівства; правильність інформатичних понять, законів і термінів; зрозуміле окреслення очікуваного результату. | Структурованість, зрозумілість, коректність предметного змісту (інформатика) | 20 |
| 2 | Наявність реальної (наближеної до життя) проблемної ситуації; прикладна цінність; орієнтація завдання на застосування знань, а не їх відтворення; можливість представлення результату у вигляді продукту (висновок, таблиця, модель, рекомендації, презентація тощо). | Відповідність компетентнісному підходу, практична спрямованість | 30 |
| 3 | Використано професійну лексику; завдання сформовано без двозначностей, коректність та грамотність формулювань; наявність критеріїв оцінювання результатів учнівства; узгодженість мети, завдання та оцінювання. | Якість текстового контенту та обґрунтованість оцінювання | 20 |
| 4 | Реалізація принципу трансдисциплінарності (зв'язок з предметами природничого циклу, екологією, технологіями, фінансовою грамотністю тощо); спрямованість на розвиток критичного мислення; сприяння таким когнітивним процесам як аналіз, вибір, аргументація, прийняття рішень тощо. | Інтегративність, спрямованість на формування ключових компетентностей і наскрізних умінь | 30 |
| | **Разом** | | **100** |

**Шкала характеристик виконання завдання**

**90–100 балів (відмінно).** Слухач/слухачка розробила та презентувала завдання компетентнісного характеру для учнів, спрямоване на вирішення реальної (наближеної до життя) проблемної ситуації. Представлене завдання спрямоване на конкретну аудиторію, містить коректні та зрозумілі формулювання, що розкривають цілісність окресленої

проблеми, вирішення якої сприятиме розвитку когнітивній діяльності, розвитку критичного мислення та прийняттю обґрунтованих рішень учнями.

**75–89 балів (добре).** Розроблене для учнів завдання відображає реальну (наближену до життя) проблемну ситуацію, але містить незначне порушення коректності предметного змісту та/або деяку неузгодженість заявленої мети, завдання та оцінювання.

**60–74 бали (задовільно).** Створене завдання висвітлено недостатньо конкретно та коректно, має зауваження до текстового контенту або обґрунтованості оцінювання, або узгодженості заявленої мети, завдання та оцінювання.

**менше 60 балів (незадовільно).** Завдання виконано формально, не відображає багато-аспектності та життєвості представленої проблеми, має суттєві зауваження щодо узгодженості заявленої мети, завдання та оцінювання та текстового контенту.

**Практична робота 3** (після опрацювання модуля 3)

***Тема:*** **Урок як дослідницька лабораторія: від гіпотези до висновку.**

***Мета:*** Сформувати в педагогів уміння організовувати урок у форматі дослідницької лабораторії, де учні проходять повний цикл дослідження - від постановки проблеми та формулювання гіпотези до збору даних, аналізу й висновків; розвинути навички інтеграції наукових методів у навчальний процес, підвищити мотивацію та критичне мислення учнів.

***Завдання:***

1. Ознайомитися з етапами дослідницької діяльності (гіпотеза – дослідження – аналіз – висновок).
2. Розробити фрагмент уроку, що моделює дослідницький процес.
3. Сформулювати проблемне запитання та гіпотезу для учнів.
4. Запропонувати методи збору та аналізу даних (традиційні й цифрові інструменти).
5. Продемонструвати, як учні можуть робити висновки та презентувати результати.
6. Представити роботу у вигляді короткого методичного опису або міні-презентації.

***Формат виконання:*** документ MS Word або PDF (обсяг до 1 сторінок) з посиланням на цифрову активність.

Додано примітку [2]: Прошу спростити завдання, не всі здатні з телефону за відсутності інтернету виконати

**Критерії оцінювання виконання завдання**

| № | Критерій оцінювання | Параметри оцінки | Макс. бали |
|---|---|---|---|
| 1. | Відповідність темі | Завдання чітко відображає ідею уроку як дослідницької лабораторії | 20 |
| 2. | Формулювання проблеми та гіпотези | Чіткість, логічність і практична значущість | 20 |
| 3. | Методи дослідження | Використання різних способів збору та аналізу даних | 20 |
| 4. | Компетентнісний підхід | Формування критичного мислення, співпраці, креативності | 20 |
| 5 | Презентація результатів | Якість представлення роботи (усно/візуально/цифрово) | 20 |
| **РАЗОМ** | | | **100** |

**Шкала характеристик виконання завдання**

**90–100 балів (відмінно).** Повна відповідність темі завдання. Проблеми та гіпотези сформульовані чітко, логічно, мотивують учнів. Методи дослідження різноманітні, сучасні, інтегровані. Виражена системна інтеграція у компетентнісному підході. Робота представлена чітко, креативно, з використанням цифрових інструментів.

**75–89 балів (добре).** Більшість етапів відповідності темі враховано. Проблеми сформульовано зрозуміло, але є певна нечіткість. Використано кілька методів дослідження, вони частково інтегровані. Компетентнісний підхід проявлений, але не системно. Презентація роботи зрозуміла, проте менш креативна

**60–74 бали (задовільно).** Проблеми та гіпотези сформульовані зрозуміло, але поверхово. Методи дослідження обмежені, інтеграція слабка. Компетентнісний підхід відображений частково. Презентація роботи проста, без використання сучасних цифрових інструментів.

**0–59 балів (незараховано).** Завдання виконано поверхово, не відповідає темі. Проблеми та гіпотези нечіткі або відсутні. Методи дослідження не застосовані або випадкові. Компетентнісний підхід не проявлений. Презентація роботи неструктурована, без креативності та цифрових інструментів.

**Практична робота 4 (після опрацювання модуля 4)**

***Тема*. Проєктування короткої цифрової емоційної паузи для середини уроку з метою підтримки емоційного стану учнів**.

***Мета.*** Розвинути практичні навички вчителів/вчительок з використання цифрових інструментів для емоційної підтримки, формування емоційної безпеки та саморегуляції учнів під час уроку.

***Завдання.***

1. Обрати етап уроку, на якому буде реалізована цифрова емоційна пауза.
2. Визначити мету паузи (зняття напруження, підвищення мотивації, рефлексія тощо).
3. Спроєктувати коротку цифрову активність тривалістю **1–3 хвилини**, що включає: інтерактивний елемент (чекін, опитування, шкала настрою, емодзі, word cloud тощо); підтримувальну реакцію вчителя; добровільність та анонімність участі, якщо необхідно.
4. Підготувати короткий опис для учнів (інструкцію або підказку).

***Формат виконання:*** документ MS Word або PDF (обсяг до 1 сторінок) з посиланням на цифрову активність.

**Критерії оцінювання виконання завдання**

| № | Критерій оцінювання | Параметри оцінки | Макс. бали |
|---|---|---|---|
| 1. | Відповідність меті паузи | Пауза спрямована на емоційну підтримку та саморегуляцію. | 25 |
| 2. | Використання цифрового інструменту | Інструмент обраний відповідно до віку учнів та специфіки уроку. | 25 |
| 3. | Педагогічна безпека | Враховано принципи добровільності, анонімності та відсутності оцінювання. | 25 |
| 4. | Практична реалізація | Опис і інструкція для учнів чіткі, зрозумілі та придатні для використання на уроці. | 25 |
| **РАЗОМ** | | | **100** |

**Шкала характеристик виконання завдання**

**90–100 балів (відмінно).** Пауза чітко відповідає меті; використано доречний цифровий інструмент; враховано всі принципи педагогічної безпеки; інструкція для учнів зрозуміла та готова до застосування на уроці.

**75–89 балів (добре).** Завдання виконано в повному обсязі. Пауза чітко відповідає меті. Використано цифровий інструмент, але його вибір не повністю відповідає віку учнів або специфіці уроку. Враховано всі принципи педагогічної безпеки. Інструкція для учнів зрозуміла, але потребує уточнення або додаткових пояснень перед застосуванням на уроці.

**60–74 бали (задовільно).** Пауза частково відповідає меті; цифровий інструмент обрано, але не повністю відповідає віку або специфіці уроку; частково враховано принципи безпеки; інструкція потребує уточнення.

**0–59 балів (незараховано).** Пауза не відповідає меті; цифровий інструмент обрано невдало або його немає; принципи безпеки не дотримані; інструкція нечітка або відсутня

**Практична робота *5*** (після опрацювання модуля 5)

***Тема.* Розробка завдань з інформатики для формування наскрізних умінь учнів засобами глибинного навчання.**

***Мета:*** удосконалити навички вчителів інформатики у проєктуванні навчальних завдань спрямованих на формування наскрізних умінь учнів із застосуванням стратегій глибинного навчання.

***Завдання***:

1. Оберіть тему та клас із чинної модульної програми з інформатики.
2. Визначте наскрізні вміння, які планується формувати під час вивчення обраної теми.
3. Сформулюйте навчальне завдання з обраної теми, використовуючи стратегії глибинного навчання.
4. Опишіть, яким чином запропоноване завдання сприяє формуванню обраних наскрізних умінь

***Формат виконання:*** документ MS Word або PDF (обсяг до 1 сторінки).

**Критерії оцінювання виконання завдання**

| № | Критерій оцінювання | Параметри оцінки | Макс. бали |
|---|---|---|---|
| 1 | Відповідність принципам глибинного навчання | Завдання передбачає аналіз, пояснення, обґрунтування, перенесення знань у нові ситуації | 35 |
| 2 | Орієнтація на формування наскрізних умінь | Чітко визначено наскрізні вміння та показано механізм їх формування | 35 |
| 3 | Методична доцільність і практична цінність | Можливість реального використання завдання на уроці інформатики | 20 |
| 4 | Чіткість і логічність викладу | Завдання сформульоване зрозуміло, відповідає віковим особливостям учнів | 10 |
| **РАЗОМ** | | | **100** |

**Шкала характеристик виконання завдання**

**90–100 балів (відмінно).** Слухач/слухачка демонструє глибоке розуміння сутності наскрізних умінь і глибинного навчання. Завдання є методично обґрунтованим, практично значущим і чітко спрямованим на розвиток мислення, комунікації та співпраці учнів.

**75–89 балів (добре).** Завдання відповідає підходам глибинного навчання та орієнтоване на формування наскрізних умінь, однак окремі елементи потребують уточнення або посилення.

**60–74 балів (задовільно).** Завдання частково сприяє формуванню наскрізних умінь, проте переважає алгоритмічний або репродуктивний підхід.

**0–59 балів (не зараховано).** Завдання не відповідає принципам глибинного навчання, відсутня спрямованість на розвиток наскрізних умінь.

## ПИТАННЯ ВХІДНОГО/ВИХІДНОГО КОНТРОЛЮ

**1. Тип:** Істина/Хибність
**Питання**
**Компетентнісно орієнтовані завдання мають властиву для них конструкцію, тобто вони повинні містити такі складові як мотивація (стимул), сформульоване запитання/проблема, інформація та критерії оцінювання відповіді**
***Правильна відповідь***: Так.
**Вага запитання**: 1.

. **2. Тип:** Множинний вибір - Єдина відповідь
**Питання**
**Компонент структури компетентнісно орієнтованих завдань що підводить до проблеми (бажано практико-орієнтованої) і відповідає на запитання «з якою метою треба це робити?», зацікавлює у розв'язанні проблеми:**
a) мотивація (стимул)
b) сформульоване запитання/проблема

c) інформація
***Правильна відповідь*:** a.
**Вага запитання:** 1.

**3. Тип** Множинний вибір – Єдина відповідь
**Що таке цифрова грамотність?**
a) Здатність користуватися лише комп'ютером
b) Здатність ефективно і безпечно використовувати цифрові технології та інформаційні ресурси
c) Навички програмування та роботи зі штучним інтелектом
d) Виключно робота з офісними програмами
***Правильна відповідь***: b
**Вага запитання: 1**

**4. Тип** Множинний вибір – Єдина відповідь
**Який із наведених варіантів НЕ відноситься до основ кібербезпеки?**
a) Використання надійних паролів
b) Захист персональних даних
c) Використання соціальних мереж без обмежень
d) Запобігання шкідливому програмному забезпеченню
***Правильна відповідь*:** c
**Вага запитання: 1**

**5. Тип:** Множинний вибір – Єдина відповідь
**Що є важливим критерієм оцінювання у Research-Based Learning?**
e. Лише правильність кінцевої відповіді
f. Процес дослідження та співпраця
g. Кількість сторінок у звіті
h. Використання одного джерела інформації
***Правильна відповідь:*** b
**Вага запитання: 1**

**6. Тип:** Множинний вибір – Єдина відповідь
**Яка роль учителя в дослідницькому навчанні?**
e. Джерело готових знань
f. Фасилітатор та організатор дослідження
g. Контролер дисципліни
h. Лише оцінювач результатів
***Правильна відповідь***: b
**Вага запитання: 1**

**7. Тип:** Множинний вибір - Єдина відповідь
**Питання.**
**Який із перелічених чинників найбільше підсилює страх помилки в учнів?**
А. Формувальне оцінювання
Б. Порівняння навчальних результатів між учнями
В. Рефлексивні вправи
Г. Добровільна участь у завданнях
***Правильна відповідь*:** Б
**Вага запитання:** 1.

**8. Тип**: Множинний вибір - Єдина відповідь
**Питання**
**Яка реакція вчителя є педагогічно доцільною після отримання результатів цифрового емоційного чекіну?**

А. Публічне обговорення відповідей окремих учнів
Б. Ігнорування результатів
В. Підтримувальний коментар і корекція ходу уроку
Г. Використання результатів для виставлення оцінок
***Правильна відповідь:*** В
**Вага запитання:** 1.

**9 Тип: Множинний вибір – Єдина відповідь**
**Питання**
**Наскрізні уміння в інформатичній освіті передусім спрямовані на:**
а) механічне виконання алгоритмів;
б) формування здатності учнів діяти усвідомлено в різних навчальних і життєвих ситуаціях;
в) збільшення обсягу теоретичного матеріалу;
г) підготовку до контрольних робіт.
***Правильна відповідь:*** б.
**Вага запитання:** 1

**10. Тип: Множинний вибір – Єдина відповідь**
**Питання**
**Глибинне навчання сприяє формуванню наскрізних умінь насамперед через:**
**а)** багаторазове повторення вправ;
б) роботу з готовими зразками розв'язань;
в) аналіз, пояснення, обґрунтування та перенесення знань;
г) суворий контроль результатів.
***Правильна відповідь*:** в.
**Вага запитання:** 1

*Додаток 4*

## ВИМОГИ ДО ВИПУСКНОЇ РОБОТИ

1. Випускна робота передбачає створення методичного кейсу з формування наскрізних умінь на уроках інформатики. У кінці методичного кейсу має бути список використаних джерел.

2. Випускна робота є авторською. У разі використання нормативно-правових документів та методичної літератури, слухач курсів зазначає джерело у списку використаних джерел, а в тексті випускної – порядкове число цього джерела в списку. Обов'язковим є під час написання випускної роботи дотримування положень ст. 42 Закону України «Про освіту» щодо ***академічної доброчесності***, що передбачає:

– покликання на джерела інформації в разі використання тверджень, відомостей інших авторів;

– дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права;

– надання достовірної інформації про джерела використаної інформації

3. Титульний аркуш оформляється відповідно до форми (наведено *в додатку 4.1.*).

4. Випускна робота виконується відповідно до поставленого завдання і методичних вказівок керівника.

Рекомендується така структура роботи:

- титульний аркуш;
- вступ;
- методична частина;
- практична частина;
- список використаних джерел (за потреби);
- додатки (за потреби).

5. Вимоги до оформлення випускної роботи:

Мова написання випускної роботи – державна.

Усі сторінки структурних частин роботи підлягають наскрізній нумерації арабськими цифрами у правому верхньому кутку сторінки (крім титульного аркуша).

Текст на аркушах стандартного формату А4 з використанням текстового редактора Word: шрифт – Times New Roman, розмір шрифту – 14 pt, залишаючи поля таких розмірів: верхнє, нижнє, ліве – 20 мм, праве – 15 мм; абзацний відступ – 1,25 мм, міжрядковий інтервал – 1,0.

Список використаних джерел оформляється відповідно до вимог Національного стандарту України «Інформація та документація. Бібліографічна посилання. Загальні положення та правила складання. ДСТУ 8302:2015». Список використаних джерел формується в алфавітному порядку прізвищ перших авторів або заголовків. Приклади оформлення списку використаних джерел наведені *в додатку 4.2.*

6. Термін надання випускної роботи – не пізніше ніж за один день до завершення ПК.

7. На другому етапі передбачено захист випускних робіт. Орієнтовний час виступу – 5 хвилин.

**Критерії оцінювання випускної роботи**

| | | |
|---|---|---|
| 1. | Обґрунтування актуальності теми; розкриття теми (відповідність змісту роботи поставленим меті та завданням, використання інноваційних методів дослідження проблеми: проєктування, моделювання тощо, цілісність і завершеність структури випускної роботи). | 20 балів |
| 2. | Професійна та практична спрямованість роботи; упровадження результатів (теоретична цінність та прикладне значення отриманих результатів, наукова обґрунтованість висновків, рекомендацій і пропозицій, їх відповідність поставленим завданням). | 70 балів |
| 3. | Оформлення роботи. | 10 балів |

Всього 100 балів.

*Додаток 4.1.*

*Зразок оформлення титульної сторінки*

**ДОНЕЦЬКИЙ ОБЛАСНИЙ ІНСТИТУТ**
**ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ПЕДАГОГІЧНОЇ ОСВІТИ**

**ЗАТВЕРДЖУЮ**
Завідувач КПМДМВ
_____Лариса
ОСТАНКОВА
«___»_____ 2026

# ФОРМУВАННЯ НАСКРІЗНИХ УМІНЬ НА УРОКАХ ІНФОРМАТИКИ

| | |
|---|---|
| Роботу виконав (ла) слухач групи 3.19.2(1)_ф | В. П. Іванов «____»_____2026 |
| Керівник групи | Л.А.Останкова «___»_____ 2026 |
| Керівник випускної роботи | Л.А.Останкова «___»_____ 2026 |

*Відгук*
_____
_____
_____
_____
_____
_____

**Краматорськ; Київ – 2026**

*Додаток 4.2.*

**ПРИКЛАДИ ОФОРМЛЕННЯ БІБЛІОГРАФІЧНОГО ОПИСУ В СПИСКУ ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**

згідно ДСТУ 8302:2015 «Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання» з урахуванням правок (код УКНД 01.140.40)

| **Характеристика джерела** | **Приклад оформлення** |
|---|---|
| | **Книги** |
| **Один автор** | 1. Дробот О. В. Професійна свідомість керівника : навч. посіб. Київ : Талком, 2016. 340 с.<br>2. Скидан О. В. Аграрна політика в період ринкової трансформації : монографія. Житомир : ЖНАЕУ, 2008. 375 с. |
| **Два автори** | 1. Богма О. С., Кисильова І. Ю. Фінанси : конспект лекцій. Запоріжжя : ЗНУ, 2016. 102 с.<br>2. Гура О. І., Гура Т. Є. Психологія управління соціальною організацією : навч. посіб. 2-ге вид., доп. Херсон : ОЛДІ–ПЛЮС, 2015. 212 с. |
| **Три автори** | 1. Комаров В. В., Світлична Г. О., Удальцова І. В. Окреме провадження : монографія / за ред. В. В. Комарова. Харків : Право, 2011. 312 с.<br>2. Кузнєцов М. А., Фоменко К. І., Кузнецов О. І. Психічні стани студентів у процесі навчально-пізнавальної діяльності : монографія. Харків : ХНПУ, 2015. 338 с. |
| **Чотири більше авторів** | 1. Прилипко С. М., Ярошенко О. М., Мороз С. В., Малиновська К. А. Укладення трудового договору : теоретико-прикладне дослідження : монографія. Харків : Юрайт, 2013. 288 с.<br>2. Основи охорони праці : підручник / О. І. Запорожець та ін. 2-ге вид. Київ : ЦУЛ, 2016. 264 с. |
| **Автор(и) та редактор(и)/ упорядники** | 1. Березенко В. В. PR як сфера наукового знання : монографія / за заг. наук. ред. В. М. Манакіна. Запоріжжя : ЗНУ, 2015. 362 с.<br>2. Грошевий Ю. М. Вибрані праці / упоряд. : О. В. Капліна, В. І. Маринів. Харків : Право, 2011. 656 с. |
| **Без автора** | 1. Антологія української літературно-критичної думки першої половини ХХ століття / упоряд. В. Агеєва. Київ : Смолоскип, 2016. 904 с.<br>2. Софія Київська : Візантія. Русь. Україна. Вип. ІІ. Київ, 2012. 464 с. |
| **Багатотомні видання** | 1. Енциклопедія історії України : у 10 т. / ред. рада : В. М. Литвин (голова) та ін. ; НАН України, Ін-т історії України. Київ : Наук. думка, 2005. Т. 9. 944 с.<br>2. Закалюк А. П. Курс сучасної української кримінології : теорія і практика : у 3 кн. Київ : Ін Юре, 2007. Кн. 1 : Теоретичні засади та історія української кримінології. 424 с. |
| | **Частина видання** |
| **Книги** | 1. Алексєєв В. М. Правовий статус людини та його реалізація у взаємовідносинах держави та суспільства в державному управлінні в Україні. *Теоретичні засади взаємовідносин держави та суспільства в управлінні* : монографія. Чернівці, 2012. С. 151–169.<br>2. Наумов М. С. Напрями впливу інтелектуалізації економіки на розвиток ринкових відносин в Україні. *Трансформаційні процеси в суспільстві в умовах інформаційної економіки* : монографія / В. П. Решетило, М. С. Наумов, Ю. В. Федотова ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. Харків, 2014. С. 213–241. |

| | |
|---|---|
| **Тези доповідей, матеріали конференцій** | 1. Антонович М. Жертви геноцидів першої половини ХХ століття: порівняльно-правовий аналіз. *Голодомор 1932–1933 років : втрати української нації* : матеріали міжнар. наук.-практ. конф., м. Київ, 4 жовт. 2016 р. Київ, 2017. С. 133–136.<br>2. Зінчук Т. О. Економічні наслідки впливу продовольчих органічних відходів на природні ресурси світу. *Органічне виробництво і продовольча безпека* : зб. матеріалів доп. учасн. ІІ Міжнар. наук.-практ. конф. Житомир : Полісся, 2014. С. 103–108. |
| **Статті із продовжуваних та періодичних видань** | *1.* Кобильник В. Порівняльний метод як основа політологічного дослідження. *Збірник наукових праць «Політологічні студії»*. 2011. № 2. С. 54–65.<br>2. Коломоєць Т. О. Оцінні поняття в адміністративному законодавстві України : реалії та перспективи формулювання їх застосування. *Вісник Запорізького національного університету. Юридичні науки*. Запоріжжя, 2017. № 1. С. 36–46. |
| **Інші видання** | |
| **Законодавчі та нормативні документи** | 1. Про освіту : Закон України від 05.09.2017 р. № 2145–VIII. *Голос України*. 2017. 27 верес. (№ 178-179). С. 10–22.<br>2. Про Концепцію вдосконалення інформування громадськості з питань євроатлантичної інтеграції України на 2017–2020 роки : Указ Президента України від 21.02.2017 р. № 43/2017. *Урядовий кур'єр*. 2017. 23 лют. (№ 35). С. 10. |
| **Архівні документи** | 1. Лист Голови Спілки «Чорнобиль» Г. Ф. Лєпіна на ім'я Голови Ради Міністрів УРСР В. А. Масола щодо реєстрації Статуту Спілки та сторінки Статуту. 14 грудня 1989 р. *ЦДАГО України* (Центр. держ. архів громад. Об'єднань України). Ф. 1. Оп. 32. Спр. 2612. Арк. 63, 64 зв., 71.<br>2. Матеріали Ради Народних комісарів Української Народної Республіки. *ЦДАВО України* (Центр. держ. архів вищ. органів влади та упр. України). Ф. 1061. Оп. 1. Спр. 8–12. Копія; Ф. 1063. Оп. 3. Спр. 1–3. |
| **Патенти** | 1. Спосіб лікування синдрому дефіциту уваги та гіперактивності у дітей : пат. 76509 Україна. № 2004042416; заявл. 01.04.2004 ; опубл. 01.08.2006, Бюл. № 8 (кн. 1). 120 с.<br>2. Люмінісцентний матеріал : пат. 25742 Україна : МПК6 С09К11/00, G01T1/28, G21H3/00. № 200701472 ; заявл. 12.02.07; опубл. 27.08.07, Бюл. № 13. 4 с. |
| **Препринти** | 1. Панасюк М. І., Скорбун А. Д., Сплошной Б. М. Про точність визначення активності твердих радіоактивних відходів гамма-методами. Чорнобиль : Ін-т з проблем безпеки АЕС НАН України, 2006. 7, [1] с. (Препринт. НАН України, Ін-т проблем безпеки АЕС; 06-1).<br>2. Шиляев Б. А., Воеводин В. Н. Расчеты параметров радиационного повреждения материалов нейтронами источника ННЦ ХФТИ / ANL USA с подкритической сборкой, управляемой ускорителем электронов. Харьков : ННЦ ХФТИ, 2006. 19 с. : ил., табл. (Препринт. НАН Украины, Нац. науч. Центр «Харьк. физ.-техн. ин- т» ; ХФТИ2006-4). |
| **Стандарти** | 1. ДСТУ 7152:2010. Видання. Оформлення публікацій у журналах і збірниках. [Чинний від 2010-02-18]. Вид. офіц. Київ, 2010. 16 с. (Інформація та документація).<br>2. ДСТУ 3582:2013. Бібліографічний опис. Скорочення слів і словосполучень українською мовою. Загальні вимоги та правила (ISO 4:1984, NEQ; ISO 832:1994, NEQ). [На заміну ДСТУ3582-97; чинний від 2013-08-22]. Вид. офіц. Київ : Мінекономрозвитку України, 2014. 15 с. (Інформація та документація). |

| | |
|---|---|
| **Каталоги** | 1. Історико-правова спадщина України : кат. вист. / Харків. держ. наук. б-ка ім. В. Г. Короленка ; уклад. : Л. І. Романова, О. В. Земляніщина. Харків, 1996. 64 с.<br>2. Пам'ятки історії та мистецтва Львівської області : кат.- довід. / авт.-упоряд. : М. Зобків та ін. ; Упр. культури Львів. облдержадмін., Львів. іст. музей. Львів : Новий час, 2003. 160 с. |
| **Бібліографічні покажчики** | 1. Микола Лукаш : біобібліогр. покажч. / уклад. В. Савчин. Львів : Вид. центр ЛНУ ім. І. Франка, 2003. 356 с. (Українська біобібліографія ; ч. 10).<br>2. Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича в незалежній Україні : бібліогр. покажч. / уклад. : Н. М. Загородна та ін.; наук. ред. Т. В. Марусик ; відп. за вип. М. Б. Зушман. Чернівці : Чернівецький національний університет, 2015. 512 с. (До 140-річчя від дня заснування). |
| **Електронні ресурси** | 1. Ганзенко О. О. Основні напрями подолання правового нігілізму в Україні. *Вісник Запорізького національного університету. Юридичні науки*. Запоріжжя, 2015. № 3. С. 20–27. URL : http://ebooks.znu.edu.ua/files/Fakhovivydannya/vznu/juridic hni/VestUr2015v3/5.pdf. (дата звернення : 15.11.2017).<br>2. Що таке органічні продукти і чим вони кращі за звичайні? Екологія життя : веб-сайт. URL : http://www.eco-live.com.ua/ (дата звернення : 12.10.2017). |
| **Автореферати дисертацій** | 1. Гнатенко Н. Г. Групи інтересів у Верховній Раді України : сутність і роль у формуванні державної політики : автореф. дис. ... канд. політ. наук : 23.00.02. Київ, 2017. 20 с.<br>2. Кравчук В. М. Припинення корпоративних правовідносин в господарських товариствах : автореф. дис. … д-ра юрид. наук : 12.00.03. Харків, 2010. 36 с. |
| **Дисертації** | 1. Євдоченко О. О. Європейське бізнес-середовище в розвитку міжнародної економічної діяльності : дис... канд. екон. наук : 08.05.01 / Київський національний економічний ун-т. Київ, 2005. 235 с.<br>2. Левчук С. А. Матриці Гріна рівнянь і систем еліптичного типу для дослідження статичного деформування складених тіл : дис. канд. фіз.-мат. наук : 01.02.04. Запоріжжя, 2002. 150 с. |