

**КОМУНАЛЬНА УСТАНОВА
«ПРИВІЛЬНЕНСЬКИЙ ЦЕНТР ПРОФЕСІЙНОГО РОЗВИТКУ
ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ»**

ЗАТВЕРДЖЕНО



Наказ Привільненського ЦПРПП
26.06.2026 № 16-ОД

Мельнікова Н.Л.

ПРОГРАМА
підвищення кваліфікації педагогічних працівників
закладів загальної середньої освіти
«ВІД ІДЕЇ ДО УРОКУ: GEMINI, NOTEBOOKLM ТА NARVIN»

Привільне – 2026

Розробник: комунальна установа «Привіленьський центр професійного розвитку педагогічних працівників» (Мельнікова Н.Л., директор Привіленьського ЦПРПП; Панасюк І.Л., консультант Привіленьського ЦПРПП).

Напрямок підвищення кваліфікації: цифрові технології педагогічної діяльності на рівні базової середньої освіти.

Розроблено на основі типової програми:

Типова програма підвищення кваліфікації педагогічних та науково-педагогічних працівників з розвитку цифрової компетентності (наказ МОН від 03.06.2026 р. № 871).

Термін дії програми: з 01.09.2026 до 01.09.2031

Рецензенти:

Харламова Тетяна - консультантка WBG.

Тимошук Оксана - методистка кабінету ліцензування та навчальної роботи, старша викладачка кафедри методики викладання і змісту освіти Рівненського обласного інституту післядипломної педагогічної освіти.

Ковальчук Інна – вчитель інформатики комунального закладу «Привіленьський ліцей» Привіленьської сільської ради Дубенського району, спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії, «старший учитель».

1. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Актуальність програми. Цифрова трансформація освіти змінює роль сучасного педагога. Сьогодні недостатньо лише використовувати окремі цифрові сервіси — важливо вміти проектувати цілісне цифрове освітнє середовище, у якому інформація швидко опрацьовується, структурується, візуалізується та перетворюється на якісний навчальний контент. Особливого значення набувають інструменти генеративного штучного інтелекту нового покоління, здатні працювати не лише як генератори тексту, а як персональні цифрові помічники педагога.

NotebookLM забезпечує роботу виключно із завантаженими джерелами, дозволяє аналізувати великі масиви навчальної інформації, створювати узагальнення, методичні рекомендації, навчальні матеріали та аудіоогляди, мінімізуючи ризик недостовірної інформації. Napkin забезпечує швидко трансформацію складних текстів у професійні схеми, алгоритми, інфографіку та візуальні моделі, що сприяють розвитку критичного мислення та кращому засвоєнню навчального матеріалу. Опанування та вміле використання цих інструментів дозволяє суттєво оптимізувати час вчителя та підвищити якість підготовки до занять.

Особливістю даної програми є підхід: не навчати «ще одному ШІ», а формувати завершений цифровий цикл роботи педагога: джерела → аналіз (Gemini → NotebookLM) → структурування → візуалізація (Napkin) → готовий навчальний продукт. Саме така логіка є сучасною, практико-орієнтованою та безпосередньо відповідає темам Типовій програмі підвищення кваліфікації педагогічних та науково-педагогічних працівників з розвитку цифрової компетентності (наказ МОН від 03.06.2026 р. № 871).

Попри стрімке поширення та використання штучного інтелекту в освіті, значна частина вчителів досі не почала користуватися цими інструментами — здебільшого через брак часу на самостійне вивчення або невпевненість у власних цифрових навичках.

Програма орієнтована на педагогів базової середньої освіти, які роблять перші кроки в опануванні інструментів штучного інтелекту, та передбачає створення власного цифрового методичного кейсу, який можна використовувати безпосередньо в освітньому процесі.

Цільова група: педагогічні працівники закладів загальної середньої освіти, які здійснюють/здійснюватимуть освітній процес у другому циклі базової середньої освіти.

Обсяг (тривалість): 15 год (0,5 кредиту ЄКТС).

Особливості реалізації програми: форма організації освітнього процесу за програмою – короткотривалий курс, який передбачає поєднання синхронних

інтерактивних лекцій (очно та/або дистанційно), практичних занять (очно та/або дистанційно), контрольних заходів (виконання тестових завдань для перевірки теоретичних знань за темами модулів програми). Навчальні заняття проводяться з використанням програмних засобів для організації вебконференцій із забезпеченням зворотного зв'язку та обов'язковою участю слухачів.

Зміст і темп програми враховують початковий рівень обізнаності слухачів зі штучним інтелектом: усі теми подаються без надлишкової термінології, кожна вправа супроводжується покроковою інструкцією, а тренери надають індивідуальний зворотний зв'язок на кожному етапі — від першого запиту до готового кейсу уроку.

До реалізації програми залучаються фахівці, які мають відповідну професійну підготовку та практичний досвід у сфері базової середньої освіти, а також тренери-педагоги, які пройшли навчання для здійснення комплексу заходів із підвищення кваліфікації вчителів закладів освіти, які забезпечуватимуть реалізацію ДСБСО в другому циклі базової середньої освіти (базове предметне навчання).

Форма (форми) підвищення кваліфікації: інституційна (очна/дистанційна).

Мета підвищення кваліфікації: оновлення та розвиток цифрових компетентностей педагогів шляхом вивчення потенціалу штучного інтелекту для проєктування й візуалізації навчальних матеріалів; засвоєння етичних і правових норм академічної доброчесності при роботі з генеративними сервісами; утвердження свідомого й відповідального підходу до цифрової трансформації освітнього процесу.

Завдання підвищення кваліфікації:

- ознайомити з призначенням і місцем інструментів Gemini, NotebookLM та Narxin у роботі вчителя, сформулювати розуміння, який інструмент і коли обирати;
- сформулювати навички безпечної роботи в цифровому просторі та дотримання академічної доброчесності під час генерації матеріалів;
- розвинути вміння розпізнавати «галюцинації» ШІ й перевіряти достовірність згенерованого контенту на основі власних джерел;
- навчити створювати диференційовані тексти, завдання, тести, аудіоогляди, схеми та інфографіку з урахуванням мети уроку й віку учнів;
- сформулювати вміння об'єднувати результати роботи трьох інструментів у цілісний, готовий до застосування навчальний кейс.

Перелік компетентностей, що вдосконалюватимуться: програма підвищення кваліфікації сприяє вдосконаленню компетентностей, передбачених професійним стандартом «Вчитель закладу загальної середньої освіти» (затверджений наказом МОН України від 29.08.2024 № 1225), а саме:

А2. Предметно методичної, через здатність добирати і використовувати сучасні й ефективні методики і технології навчання, виховання й розвитку здобувачів освіти (А2.4.);

А3. Інформаційно-цифрової, через здатність орієнтуватися в інформаційному просторі, здійснювати пошук і критично оцінювати інформацію, оперувати нею в професійній діяльності (А3.1.); здатність ефективно використовувати наявні та створювати (за потреби) нові електронні (цифрові) ресурси (А3.2.);

Д1. Здатності до навчання впродовж життя.

Очікувані результати підвищення кваліфікації охоплюють:

Знання й розуміння:

- призначення, переваг і обмежень інструментів Gemini, NotebookLM та Napkin, логіки їх послідовного застосування в підготовці до уроку;
- правових та етичних норм використання ШІ, правил безпечної поведінки й захисту персональних даних;
- ознак «галюцинацій» ШІ та способів перевірки достовірності контенту через власні джерела;
- видів електронних освітніх ресурсів, які можна створити засобами розглянутих інструментів (тексти, тести, аудіоогляди, схеми, інфографіка).

Уміння:

- формулювати результативні запити (промпти) під конкретну методичну задачу;
- створювати в Gemini диференційовані завдання, тексти, тести та інтерактивні вправи з урахуванням рівня підготовки учнів;
- систематизувати джерела та створювати навчальні матеріали в NotebookLM з точним покликанням на першоджерело;
- перетворювати текст на наочну схему чи інфографіку в Napkin і експортувати її в потрібному форматі (PNG, JPG, PDF, PPTX, векторний);
- об'єднувати результати роботи трьох інструментів у єдиний навчальний кейс, дотримуючись академічної доброчесності й авторського права.

Диспозиції (цінності, ставлення):

- критичне ставлення до достовірності контенту, згенерованого ШІ;
- мотивація до постійного оновлення цифрових навичок і експериментування з новими форматами уроку;
- відповідальне й етичне використання інструментів штучного інтелекту в професійній діяльності.

Система та критерії оцінювання результатів підвищення кваліфікації:

оцінювання поєднує підсумкове тестування та перевірку практичної роботи («випускну проекту»).

Підсумкове тестування: онлайн-тест із 10 запитань, їх виконання із результатом від 80% до 100% правильних відповідей. Кількість спроб не обмежується.

Практична робота («випускний проєкт»): самостійне проєктування та наповнення власного цифрового навчального комплексу, повністю готового до використання в освітньому процесі. Рівень якості визначається за описаними нижче критеріями:

Рівень	Характеристика результату
Високий	Кейс уроку повністю готовий до використання: тексти й завдання коректно диференційовані за рівнем складності, блокнот NotebookLM містить перевірені джерела з точними покликаннями, візуалізація в Napkin точно передає суть теми. Слухач самостійно виправляє й уточнює запити, аргументовано пояснює вибір інструменту для кожної частини кейсу, бездоганно дотримується академічної доброчесності.
Достатній	Кейс уроку в цілому готовий до використання, усі три інструменти застосовано за призначенням. Незначні технічні неточності (наприклад, не всі джерела в NotebookLM мають точне покликання або візуалізація потребує невеликого редагування). Слухач розуміє принципи роботи інструментів, але окремі кроки потребують підказки тренера.
Задовільний	Кейс містить матеріали, створені переважно за зразком, без адаптації до конкретного уроку. Джерела в NotebookLM завантажені, але майже не використані для перевірки фактів. Слухач відчуває труднощі в самостійному формулюванні запитів і потребує постійного супроводу тренера.

Документ про підвищення кваліфікації: за результатами успішного завершення навчання за програмою слухачі отримують сертифікат про підвищення кваліфікації обсягом 15 годин (0,5 кредитів ЄКТС)

Вартість: 350.00 грн.

2. НАВЧАЛЬНО-ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

Програмою передбачено інтерактивні лекційні заняття та практичні заняття. Лекційна складова реалізується у формі вебінарів. Особливістю практичних занять є виконання вправ, аналіз та моделювання навчальних ситуацій безпосередньо з використанням інструментів Gemini, NotebookLM і Napkin на матеріалі обраної теми. Самостійна робота передбачає проєктування та наповнення власного цифрового навчального комплексу,

повністю готового до використання в освітньому процесі. Підсумкові контрольні заходи охоплюють тестування та презентацію проектної роботи.

Кількість годин, що відводиться на засвоєння змісту програми, складає 15 год, з них: 1 год — лекційні заняття, 9 год — практична робота, 2 год — самостійна робота, 3 год — контрольні заходи.

Навчально-тематичний план

Назви навчальних тем	Кількість годин				Усього
	Лекції	Практичні заняття	Самостійна робота	Контрольні заходи	
МОДУЛЬ 1. ШІ-екосистема вчителя цифрова безпека					
Тема 1.1. Екосистема Google та AI-інструменти в роботі педагога. Етика, доброчесність, безпека даних.	1				1
Тема 1.2. Gemini як асистент вчителя: промпт-інжиніринг, генерація тестів та сценаріїв занять.		2	1		3
Разом за модулем 1	1	2	1		4
МОДУЛЬ 2. Спеціалізовані інструменти для генерації освітнього контенту					
Тема 2.1. NotebookLM: створення дослідницьких блокнотів на основі власної бази джерел (PDF, підручники, посилання).		3			3
Тема 2.2. Napkin AI: перетворення складних текстів на смислові схеми, інфографіку та візуальні конспекти.		3			3
Тема 2.3. Створення наскрізного кейсу за алгоритмом Gemini → NotebookLM → Napkin. Презентація «випускного проєкту»		1	1	2	4
Разом за модулем 2		7		2	10
Підсумкове тестування				1	1
Усього	1	9	2	3	15

3. ЗМІСТ ПРОГРАМИ

МОДУЛЬ 1. ШІ-екосистема вчителя цифрова безпека

Тема 1.1. Екосистема Google та AI-інструменти в роботі педагога. Етика, доброчесність, безпека даних.

Поняття цифрового освітнього середовища нового покоління. Можливості та виклики інтеграції ШІ в роботу педагога. Класифікація

ресурсів, створених за допомогою нейромереж. Огляд сучасних інструментів: від текстових моделей до мультимодальних систем.

Впровадження ІІІ: баланс між перевагами та ризиками (галюцинації ІІІ, упередженість алгоритмів).

Організація самостійної та спільної роботи здобувачів освіти із захистом від небажаного контенту. Питання академічної доброчесності та критичного мислення при роботі з ІІІ.

Тема 1.2. Gemini як асистент вчителя: промпт-інжиніринг, генерація тестів та сценаріїв занять.

Структура ефективного запиту: мета, контекст, формат, обмеження. Типові помилки початківців і як їх уникнути. Уточнення та доопрацювання відповіді через послідовні запити.

МОДУЛЬ 2. Спеціалізовані інструменти для генерації освітнього контенту

Тема 2.1. NotebookLM: створення дослідницьких блокнотів на основі власної бази джерел (PDF, підручники, посилання).

Знайомство з концепцією електронного (цифрового) освітнього середовища з використанням NotebookLM як персонального ІІІ-дослідника та помічника. Можливості, переваги та виклики для педагога. Відповідальна й безпечна поведінка в цифровому просторі: захист цифрових пристроїв, персональних даних та електронних (цифрових) освітніх ресурсів під час генерації контенту.

Створення робочого блокнота, завантаження джерел різних форматів (підручники, методичні розробки, нормативні документи) до теми свого кейсу. Формування запитів у чаті для отримання відповіді з точним покликанням на фрагмент джерела.

Класифікація матеріалів режиму «Студія»: аудіоогляд теми, хронологія подій, посібник для вивчення, глосарій, пам'ятка, відповіді на типові запитання (FAQ), презентація. Добір формату відповідно до мети уроку. Перевірка, чи не втрачено ключові поняття під час автоматичного узагальнення.

Тема 2.2. Narvin AI: перетворення складних текстів на смислові схеми, інфографіку та візуальні конспекти.

Принцип роботи сервісу: автоматичний добір візуальної форми (схема, часова шкала, порівняльна таблиця, ментальна карта) на основі введеного тексту теми кейсу. Редагування стилю й структури згенерованої візуалізації. Експорт у форматах PNG, JPG, PDF, PPTX та векторному для використання в презентаціях, на інтерактивній дошці й у роздаткових матеріалах.

Тема 2.3. Створення наскрізного кейсу за алгоритмом Gemini → NotebookLM → Narvin. Презентація «випускного проєкту»

Об'єднання створених протягом навчання матеріалів у цілісний кейс уроку: перевірка узгодженості тексту, джерел і візуалізації між собою. Оцінювання ефективності кейсу для досягнення навчальних цілей.

Орієнтовний перелік практичних завдань:

1. Оберіть тему одного уроку зі свого предмета для створення наскрізного кейсу на курс.
2. Сформулюйте промпт і згенеруйте в Gemini три варіанти завдання різних рівнів складності до обраної теми.
3. Порівняйте відповідь Gemini і відповідь NotebookLM на той самий запит за темою кейсу. Визначте різницю в підході до пошуку інформації.
4. Завантажте в NotebookLM підручник і методичну розробку з обраної теми, згенеруйте посібник для вивчення та перевірте, чи не втрачено ключові поняття.
5. Створіть у режимі «Студія» короткий аудіоогляд теми та оцініть, наскільки він придатний для актуалізації знань учнів.
6. Перетворіть фрагмент тексту кейсу на схему в Napkin. Порівняйте, наскільки візуальний варіант полегшує розуміння матеріалу.
7. Експортуйте створену в Napkin візуалізацію у форматі, придатному для друку роздаткового матеріалу.
8. Зберіть кейс уроку (тексти й завдання з Gemini, блокнот NotebookLM, візуалізацію Napkin) і підготуйте коротку презентацію для групи.

4. СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Нормативно-правові документи

1. Про освіту: Закон України від 05.09.2017 №2145-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2.1.45-19#Text> (дата звернення: 24.06.2026).
2. 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: 24.06.2026).
3. Про академічну доброчесність : Закон України від 18.12.2025 № 4742-IX,. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4742-20#Text> (дата звернення 17.06.2026).
4. Про схвалення Концепції реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа» на період до 2029 року : розпорядження Кабінету Міністрів України від 14 груд. 2016 р. № 988-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/988-2016-%D1%80#Text> (дата звернення: 24.06.2026).

5. Професійний стандарт «Вчитель закладу загальної середньої освіти» : затв. Наказом Міністерства освіти і науки України від 29.08.2024 № 1225. URL: <https://mon.gov.ua/staticobjects/mon/uploads/public/66e/806/fcb/66e806fcb90e2017837434.pdf> (дата звернення: 24.06.2026).

Основна література

1. Академічна доброчесність, відкрита наука та штучний інтелект : збірник есе/ А. Артюхов, М. Віхляєв, Ю. Волк. – Львів-Торунь : Ліра-През, 2023. – 524 с. URL: <https://files.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Inshi77/0057105.pdf> (дата звернення 17.06.2026)
2. Академічна доброчесність у середній освіті : методичні рекомендації/ Academy.org.ua. – URL: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/zagalna%20serednya/metodichni%20recomendazii/2025/05/15/osvitniy-navihator-2025-15-05-2025.pdf> (дата звернення 17.06.2026)
3. Рекомендації Міністерства освіти і науки України щодо використання штучного інтелекту в загальній середній освіті (проект). URL: https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/news/2024/05/21/Instruktyvno.metodychni.rekomendatsiyi.shc_hodo.SHI.v.ZZSO-22.05.2024.pdf (дата звернення 24.06.2026)
4. NotebookLM Guide: як структурувати навчальні матеріали за допомогою ШІ. Google Labs Documentation, 2025. URL: <https://notebooklm.google.com/> (дата звернення 24.06.2026)
5. Довідковий центр Gemini. URL: <https://support.google.com/gemini/?hl=uk-UA&sjid=1153949964011829756-EU#topic=15280100> (дата звернення 24.06.2026)
6. Довідковий центр NotebookLM. URL: <https://support.google.com/notebooklm/?hl=uk#topic=16164070> (дата звернення 24.06.2026)
7. Довідковий центр Napkin AI. URL: <https://www.napkin.ai/> (дата звернення 24.06.2026)
8. Довідник ЮНЕСКО з використання штучного інтелекту. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386693> (дата звернення 17.06.2026)
9. Толочко С. В. Академічна доброчесність та штучний інтелект в освітній і науковій діяльності/ Інноваційна педагогіка. – 2023. – Вип. 62, т. 2. – С. 25–32. URL: https://www.innovpedagogy.od.ua/archives/2023/62/part_2/4.pdf (дата звернення 17.06.2026)