



**ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ ОБЛАСНИЙ ІНСТИТУТ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ
ПЕДАГОГІЧНОЇ ОСВІТИ ІМЕНІ АНАТОЛІЯ НАЗАРЕНКА**



ЗАТВЕРДЖЕНО
Ректор Хмельницького обласного інституту
післядипломної педагогічної освіти
імені Анатолія Назаренка
Наказ від 18.03.2026 № 72/но

В.ОЧЕРЕТЯНКО

ПРОГРАМА

**підвищення кваліфікації вчителів закладів загальної
середньої освіти, які забезпечуватимуть реалізацію Державного
стандарту базової середньої освіти в другому циклі (7–9 класи)**

(природнича освітня галузь)

**«СУЧАСНИЙ УРОК БІОЛОГІЇ В НУШ у 7-9 класах:
ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО ВИКЛАДАННЯ»**

Розробник: Хмельницький обласний інститут післядипломної педагогічної освіти імені Анатолія Назаренка (Бирко Надія Михайлівна, к.п.н., доцент кафедри менеджменту та освітніх технологій; Клімкіна Наталія Григорівна- к.п.н., старший викладач кафедри психології, інклюзивної освіти, методик природничо-математичних дисциплін та технологій; Максименко Вероніка Анатоліївна, старший викладач кафедри психології та інклюзивної освіти, методик природничо-математичних дисциплін і технологій; Мирна Лілія Анатоліївна, методист науково-методичного центру центру професійного розвитку керівних та педагогічних працівників установ і закладів дошкільної та закладів загальної середньої освіти; Сологуб Олександра Станіславівна, доктор філософії (PhD), в.о. завідувача кафедри психології та інклюзивної освіти, методик природничо-математичних дисциплін і технологій)

Напрямок підвищення кваліфікації: Сучасні підходи до навчання в новій українській школі на рівні базової середньої освіти.

Розроблено на основі типової програми: Типова програма підвищення кваліфікації вчителів закладів загальної середньої освіти, які впроваджують новий Державний стандарт базової середньої освіти (наказ МОН від 12.10.2022 №904) (тема 2.1.Сучасні підходи до навчання в Новій українській школі на рівні базової середньої освіти)

Термін дії програми: 18.05.2026 – 20.12.2028

Рецензенти:

Андрій Гулеватий, кандидат психологічних наук, доцент, декан факультету підвищення кваліфікації педагогічних працівників Хмельницького обласного інституту післядипломної педагогічної освіти імені Анатолія Назаренка;

Валерій Віркун, вчитель біології комунального закладу загальної середньої освіти «Ліцей №4 імені Павла Жука Хмельницької міської ради»

1. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Актуальність програми. Сучасні трансформації освіти в умовах реалізації концепції Нової української школи актуалізують потребу у підвищенні кваліфікації вчителів щодо впровадження сучасних підходів, зокрема під час викладання предмета «Біологія», який відноситься до природничої освітньої галузі, спрямованої на формування ключових компетентностей, практичних умінь, креативності, критичного мислення та здатності учнів до розв'язання життєвих і практичних завдань.

Предмет «Біологія» в НУШ набуває нового змісту – використання діяльнісного, компетентнісного, STEM-орієнтованого підходів, що потребує від педагога володіння сучасними освітніми стратегіями, інноваційними методами навчання, ефективними способами організації активної взаємодії учнів у процесі навчання.

Особливої актуальності набуває впровадження кооперативного, проблемного та проектного навчання, розвиток цифрової компетентності педагога, а також створення умов для залучення учнів до активної, рефлексивної та практично спрямованої навчальної діяльності.

Навчання слухачів за програмою сприятиме підвищенню професійної компетентності педагогів щодо модернізації уроку біології та забезпеченню якісного освітнього процесу відповідно до сучасних викликів і вимог Нової української школи.

Цільова група: вчителі предмету «Біологія» закладів загальної середньої освіти (далі ЗЗСО), які забезпечуватимуть реалізацію Державного стандарту базової середньої освіти в другому циклі (7–9 класи).

Обсяг (тривалість): 15 годин (0,5 кредита ЄКТС), з них лекції – 3 години, практичні роботи - 11 годин; діагностика результатів навчання (тести) – 1 година.

Особливості реалізації програми: зміст програми об'єднано у два навчальні модулі. Реалізація програми ґрунтується на поєднанні теоретичних занять та практико-орієнтованих форм роботи. Тривалість програми - до 2 тижнів. Для успішної реалізації практичного компоненту програми слухачам рекомендується приєднуватись до онлайн-занять із персонального комп'ютера або ноутбука.

Форма підвищення кваліфікації: дистанційна.

Мета підвищення кваліфікації: розвиток професійних компетентностей вчителів біології закладів загальної середньої освіти (далі ЗЗСО), які забезпечуватимуть реалізацію Державного стандарту базової середньої освіти в другому циклі (7–9 класи) відповідно до професійного стандарту «Вчитель закладу загальної середньої освіти», затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 29.08.2024 № 1225 та Порядку підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників,

затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 21 серпня 2019 р. № 800.

Завдання підвищення кваліфікації:

- удосконалення професійних компетентностей вчителів біології щодо застосування сучасних стратегій, підходів, методів, форм і прийомів навчання в другому циклі базової середньої освіти;
- розвиток компетентностей слухачів щодо використання кооперативного, STEM-орієнтованого підходів в організації освітнього процесу;
- набуття та вдосконалення вмінь добирати, розробляти й застосовувати компетентнісно орієнтовані завдання у викладанні предмету «Біологія»;
- розвиток компетентностей педагогів із впровадження технології проблемного навчання, організації проєктної діяльності здобувачів освіти під час викладання шкільного курсу з біології;
- розвиток навичок педагогів щодо використання цифрових інструментів для реалізації сучасних підходів до навчання в НУШ в умовах очного, дистанційного й змішаного навчання під час викладання предмету «Біологія».

Перелік компетентностей, що вдосконалюватимуться: предметно-методична (А2), інформаційно-цифрова (А3), компетентність педагогічного партнерства (Б3).

Очікувані результати підвищення кваліфікації:

Знання й розуміння:

- сутнісних характеристик сучасних підходів до навчання в Новій українській школі як основи організації освітнього процесу;
- спільних і відмінних рис проблемного й проєктного навчання;
- сутності технології кооперативного навчання;
- методів кооперативного навчання та формування колективної відповідальності;
- умов ефективного перебігу кооперативного навчання;
- сутності та принципів діяльнісного підходу в навчанні та інструментів його реалізації в освітньому процесі;
- сутності рефлексивності навчання, механізмів, які перетворюють учня на активного учасника освітнього процесу;
- сучасних цифрових інструментів та можливостей штучного інтелекту для створення навчального контенту до уроків біології;

Уміння:

- організовувати педагогічну діяльність на засадах сучасних підходів до навчання в НУШ;
- реалізовувати принципи діяльнісного підходу під час викладання предмету «Біологія», застосовувати діяльнісні методи навчання та різноманітні інструменти діяльнісного підходу в освітньому процесі;

- реалізовувати визначені підходи до організації сучасного освітнього процесу на уроках біології в умовах очного, дистанційного й змішаного навчання;

- аналізувати, добирати та застосовувати компетентісно орієнтовані завдання з біології;

- моделювати уроки за базовими сценаріями проблемно-орієнтованого, проєктного, кооперативного навчання;

- планувати навчальний проєкт з біології;

- добирати ефективні методи формування колективної відповідальності, розвитку критичного мислення й когнітивної гнучкості;

- створювати рефлексивне навчальне середовище;

- розрізняти оцінювання для навчання (AfL) та оцінювання як навчання (AaL);

- інтегрувати техніки формувального оцінювання в різні етапи уроку;

- створювати інтерактивний та візуальний контент засобами цифрових інструментів (у тому числі інструменти / платформи ШІ) для підготовки сучасного уроку біології;

- використовувати ШІ для узагальнення матеріалів, створення конспектів та диференціації навчання;

- розуміння логічного ланцюга *підхід* → *принципи* → *методи* → *форми* → *прийоми* → *результат* та вміння будувати урок біології відповідно до обраної стратегії;

- добирати та застосовувати в практичній діяльності ефективні методи та стратегії кооперативного навчання.

Диспозиції (цінності, ставлення):

- готовність застосовувати сучасні підходи до навчання в Новій українській школі;

- усвідомлення необхідності професійної мобільності й гнучкості;

- здатність планувати освітній процес на засадах Концепції Нової української школи на уроках біології;

- усвідомлення важливості рефлексивності навчання, використання в освітньому процесі оцінювання як навчання (AaL);

- усвідомлення цінності цифрових технологій для підвищення якості освітнього процесу з біології;

- готовність до постійного розвитку власної цифрової компетентності;

- розуміння важливості здійснювати фокус не лише на передачі знань, а на формуванні компетентностей, розвитку критичного мислення, самостійності учнів;

- готовність застосовувати ефективні стратегії кооперативного навчання в освітньому процесі;

- усвідомлення необхідності колективної взаємодії здобувачів освіти під час участі в різних формах кооперативного навчання.

Система та критерії оцінювання результатів підвищення кваліфікації. Оцінювання результатів навчання здійснюється на основі

поєднання формувального та підсумкового оцінювання. Під час практичних занять формувальне оцінювання здійснюється для відслідковування прогресу слухачів, їх здатності застосовувати здобуті знання під час виконання практичних кейсів з проблемними ситуаціями, практичних робіт, надання зворотного зв'язку, здійснення самооцінювання та взаємооцінювання, коригування їх навчальної траєкторії.

Підсумкове (бальне) оцінювання здійснюється наприкінці навчання у вигляді тестування за всіма темами освітньої програми. Пропонуються завдання з вибором однієї або кількох правильних відповідей, на встановлення відповідностей та матричні запитання (сітка з прапорцями або перемикачами).

Тест складається з 20 завдань, з них:

- 7 запитань базового рівня (знання фактів, визначень, термінів, розпізнавання об'єктів) - по 1 або 2 бали за запитання;

- 6 запитань середнього рівня (вміння групувати, сортувати, порівнювати, знаходити логічні зв'язки, застосовувати базові знання) - по 3 або 4 бали за запитання;

- 1-2 запитання високого рівня (вміння вирішувати нестандартні завдання, аналізувати процеси, прогнозувати результати) - по 4 або 5 балів за запитання.

Максимальна кількість балів за тест - 40, прохідний бал - 28 (70 %).

Документ про підвищення кваліфікації: свідоцтво.

Вартість: 495 грн

2. НАВЧАЛЬНО-ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

Зміст програми складається з двох модулів та восьми взаємопов'язаних тем. На етапі завершення навчання за Програмою слухачі складають підсумковий тест із 20 питань. Максимальна кількість балів, яку можуть отримати учасники, - 40, прохідний бал - 28 (70 %). Учасники, які успішно пройшли навчання та склали підсумковий тест, отримують свідоцтво.

Кількість годин, що відводиться на засвоєння змісту Програми, - 15, з них 3 год - лекційні заняття, 11 год - практичні заняття, 1 год - контрольні заходи.

Назва навчальних тем	Кількість годин				
	Лекції	Практичні заняття	Самостійна робота	Контрольні заходи	Усього
МОДУЛЬ 1. Стратегії та підходи викладання предмету «Біологія» в другому циклі базової середньої освіти					
Тема 1.1. Підхід як стратегія навчання: методи, форми, прийоми	1	1			2
Тема 1.2. Кооперативне навчання: методи, стратегії. умови ефективного перебігу	1	1			2
Тема 1.3. STEM-орієнтований підхід у навчанні на уроках біології	1	1			2
Разом за модулем	3	3			6
МОДУЛЬ 2. Практичний інструментарій вчителя для викладання предмету «Біологія» в 7-9 класах					
Тема 2.1. Компетентнісно орієнтовані завдання з біології: аналіз, добір та застосування		2			2
Тема 2.2. Проблемне та проєктне навчання: сутність, механізми, планування уроку біології		2			2
Тема 2.3. Цифрова компетентність педагога НУШ: ефективні інструменти для організації сучасного освітнього процесу на уроках біології		2			2

Тема 2.4. Включення на уроках біології учня в навчальну діяльність як активного суб'єкта. Рефлексивність навчання		2			2
Разом за модулем		8			8
Підсумкові заходи				1	1
Усього	3	11		1	15

3. ЗМІСТ ПРОГРАМИ

МОДУЛЬ 1

Стратегії та підходи викладання предмету «Біологія» в другому циклі базової середньої освіти

Тема 1.1. Підхід як стратегія навчання: методи, форми, прийоми. Поняття про підхід до навчання як стратегічну вертикаль освітнього процесу. Концептуальні засади сучасних освітніх підходів. Основні характеристики компетентнісного, діяльнісного, особистісно орієнтованого, середовищного підходів. Співвідношення та взаємоінтеграція підходів у практичній діяльності сучасного педагога під час викладання в другому циклі базової середньої освіти.

Тема 1.2. Кооперативне навчання: методи, стратегії, умови ефективного перебігу. Сутність та психолого-педагогічні засади технології кооперативного (спільного) навчання як взаємозалежної групової роботи. Основні етапи та критерії технології кооперативного навчання, сучасні методи та стратегії кооперації, форми та ефективні умови кооперування під час викладання біології у 7-9 класах.

Тема 1.3. STEM-орієнтований підхід у навчанні на уроках біології. Актуальність використання STEM-підходу в процесі реалізації змісту природничої освітньої галузі в другому циклі базової середньої освіти. Принципи реалізації STEM-підходу в реалізації змісту природничої освітньої галузі. Потенціал STEM-підходу щодо формування ключових і предметних компетентностей, розвитку критичного мислення, креативності, інженерного мислення та навичок розв'язання комплексних проблем. Особливості відбору змісту, форм і методів навчання, а також організації проектно-дослідницької діяльності учнів у межах природничої освітньої галузі. Упровадження STEM-елементів у структуру уроку біології у 7-9 класах, практичні рекомендації щодо їх ефективної реалізації в освітньому процесі.

МОДУЛЬ 2

Практичний інструментарій вчителя для викладання предмету «Біологія» в 7-9 класах

Тема 2.1. Компетентнісно орієнтовані завдання з біології: аналіз, добір та застосування. Компетентнісно орієнтовані завдання з біології в другому циклі базової середньої освіти як ефективний інструмент формування ключових і предметних компетентностей учнів. Основні підходи до аналізу структури компетентнісно орієнтованих завдань. Роль компетентнісно орієнтованих завдань у формуванні життєвих компетентностей. Добір завдань відповідно до очікуваних результатів навчання та вікових особливостей здобувачів освіти. Компетентнісно орієнтовані завдання як інструмент оцінювання навчальних досягнень учнів на уроках біології. Методичні засади конструювання компетентнісно орієнтованих завдань та їх ефективного застосування в освітньому процесі з біології.

Тема 2.2. Проблемне та проєктне навчання: сутність, механізми, планування уроку біології. Актуальність проблемного та проєктного навчання в сучасній природничій освіті. Сутність проблемного та проєктного навчання. Специфіка реалізації проблемного навчання через використання на уроках у 7-9 класах проблемних ситуацій, його актуальність в умовах Нової української школи. Особливості організації проблемного та проєктного навчання, роль учителя як фасилітатора. Особливості планування уроку з використанням проблемних і проєктних методів, відбір змісту, формулювання проблемних завдань і організації проєктно-дослідницької діяльності. Розвиток критичного мислення, самостійності, креативності та здатності учнів до практичного застосування знань у різних життєвих ситуаціях. Переваги та недоліки використання технології проблемного навчання під час викладання біології. Моделювання уроків біології за базовими сценаріями проблемного та проєктного навчання.

Тема 2.3. Цифрова компетентність педагога НУШ: ефективні інструменти для організації сучасного освітнього процесу на уроках біології. Цифрові інструменти (у тому числі інструменти / платформи ШІ) для створення освітнього контенту до уроків біології в 7-9 класах. Використання ШІ для узагальнення матеріалів, створення конспектів та диференційованого навчання.

Тема 2.4. Включення на уроках біології учня в навчальну діяльність як активного суб'єкта. Рефлексивність навчання. Механізми, які перетворюють учня на активного учасника процесу. Рефлексія як інструмент усвідомлення власних освітніх потреб та цілей. Оцінювання для навчання (AfL) та оцінювання як навчання (AaL). Інтеграція технік формувального оцінювання в різні етапи уроку біології в 7-9 класах.

3.1. Орієнтовний перелік практичних завдань

1. Вправа “Виявлення різноманіття навчальних досягнень”. Вчителі знайомляться з методами (інструментами) для оцінювання як навчання

(Assessment as Learning) та, працюючи в групах, обирають один із них та описують його застосування в обраній темі уроку.

2. Вправа “Трансформація”. Слухачам надається кейс із навчальним завданням і його оцінюванням, і пропонується трансформувати його в оцінювання як навчання (Assessment as Learning).

3. Вправа «Майстерня цифрових завдань». Вчителі знайомляться з однією із запропонованих платформ (наприклад, Interacty / Genially / Quizlet) та створюють 3-4 запитання для інтерактивної вправи. Шаблон для вправи обирають самостійно.

4. Вправа «Опановуємо Brisk Teaching». Завдання: створити Google форму або Kahoot! (8-12 запитань) та презентацію (6-8 слайдів), використовуючи pdf-файл підручника, документи Word / Google або відео з YouTube.

5. Вправа «NotebookLM у роботі педагога: від джерела до готового матеріалу». Вчителі створюють блокнот, завантажують 3-5 джерел за обраною темою; створюють план уроку, тести, презентацію, подкаст, диференційовані завдання тощо. Вправа “Підбери необхідне”: три прикметники, щоб описати себе; три прикметники, щоб описати друга / подругу. Поясніть свій вибір.

6. Вправа “Склади речення”. Слухачам пропонують одне слово, з якого розпочнеться речення - це його початок. Далі по слову доповнюють слухачі і групою складаємо речення, яке має логічний зміст.

7. Аналітичне завдання «Розпізнай підхід». Вчителям пропонуються 3–4 описані фрагменти уроків (кейси). Потрібно: визначити, який підхід (підходи) реалізується; виділити використані методи, форми і прийоми; обґрунтувати відповідність між підходом і обраними педагогічними рішеннями.

8. Завдання «Один зміст — різні підходи». Вчителям пропонується одна тема уроку. Потрібно: розробити два варіанти фрагмента уроку на основі різних підходів; порівняти їх за критеріями: активність учнів, рівень мислення, очікувані результати; визначити переваги й обмеження кожного.

9. Вправа «STEM у житті». Слухачам пропонується навести приклади STEM у повсякденному житті (техніка, дизайн, побут), де учні стикаються зі STEM та чому це важливо на уроках біології.

10. Вправа «Асоціативний куц: STEM». Слухачам пропонується визначити, як кожен компонент STEM проявляється на уроках біології.

11. Вправа «Модельювання STEM-фрагменту уроку». Слухачам пропонується розробити фрагмент уроку з використанням STEM-технології.

12. Вправа «Ознаки компетентнісного завдання». Завдання: скласти перелік ознак компетентнісного завдання.

13. Вправа «Компетентнісна трансформація». Слухачам пропонується перетворити традиційне завдання на компетентнісне.

14. Вправа «Практичне конструювання компетентнісно орієнтованих завдань». Слухачам пропонується створити компетентнісно орієнтоване завдання за шаблоном.

15. Вправа «Провокаційні запитання». Слухачам пропонуються провокаційні запитання, після відповіді на які проводиться обговорення.

16. Вправа «Асоціативний куш». Слухачам пропонується визначити ключові ознаки проблемного і проєктного навчання та створити узагальнену таблицю «Спільне — відмінне».
17. Вправа «Конструювання проблемної ситуації». Слухачам пропонується тема уроку. Завдання: сформулювати проблемне запитання; визначити спосіб його подання учням.
18. Вправа «Розробка мініпроєкту». Слухачам пропонується розробити мініпроєкт за шаблоном.
19. Вправа «Фрагмент уроку». Слухачам пропонується розробити структуру уроку з використанням проблемного або проєктного навчання за шаблоном.
20. Вправа «3-2-1». Слухачі запрошуються до обговорення за схемою: «3 ідеї, які візьму у власну практику; 2 труднощі, які потребують подолання; 1 запитання, на яке очікую відповідь».

4. СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Нормативно-правові документи

1. Про деякі питання державних стандартів повної загальної середньої освіти: постанова Кабінету Міністрів України від 30.08.2020 №898. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-deyaki-pitannya-derzhavnih-standartivpovnoyi-zagalnoyi-serednoyi-osviti-i300920-898> . Дата звернення: 12.03.2026.
2. Про деякі питання підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників: постанова Кабінету Міністрів України від 21 серпня 2019 р. № 800. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/800-2019-%D0%BF#Text>. Дата звернення: 12.03.2026.
3. Про затвердження професійного стандарту «Вчитель закладу загальної середньої освіти»: наказ Міністерства освіти і науки України від 29.08.2024 № 1225. URL: https://testportal.gov.ua/wp-content/uploads/2024/09/Nakaz_MON_1225.pdf. Дата звернення: 12.03.2026.
4. Про освіту: Закону України від 5. 09.2017 р. №2145-VIII. *Голос України*. 2017.27 верес. (№178-179). С.10-22.
5. Про повну загальну середню освіту : Закон України від 16.01.2020 № 463-IX (зі змінами). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/463-20#Text>. Дата звернення: 12.03.2026.
6. Про схвалення Концепції реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти “Нова українська школа” на період до 2029 року: постанова Кабінету Міністрів України від від 14.12.2016 р. № 988-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/988-2016-%D1%80#Text>. Дата звернення: 12.03.2026.

Основна література

1. Про затвердження типової програми підвищення кваліфікації вчителів закладів загальної середньої освіти, які впроваджують новий Державний стандарт базової середньої освіти: наказ МОН від 12.10.2022 № 904. URL: https://osvita.ua/legislation/Ser_osv/87557/. Дата звернення: 12.03.2026.
2. Цифровий учитель : путівник для професійного зростання / укладачі : Ю. Ковальчук, І. Круть, О. Федоренко. Київ : ЮНЕСКО, 2024, 88 с. URL: https://uied.org.ua/wp-content/uploads/2024/10/czyfrovyy_uchytel_putivnyk_dlya_profesijnogo_zrostannya.pdf. Дата звернення: 12.03.2026.
3. Про затвердження типової освітньої програми для 5-9 класів закладів загальної середньої освіти Наказ Міністерства освіти і науки України від 19.02.2021 № 235. URL: <https://mon.gov.ua/npa/pro-zatverdzhennya-tipovoyi-osvitnoyi-programi-dlya-5-9-klasiv-zagalnoyi-serednoyi-osviti>. Дата звернення: 12.03.2026.

4. Додаткова література

5. Морзе, Н. В., Бойко, М. А., Струтинська, О. В., & Смирнова-Трибульська, Є. М. (2024). Якою має бути цифрова компетентність вчителів у галузі

- використання штучного інтелекту? *Електронне наукове фахове видання "Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету"*, (16), 76–91. <https://doi.org/10.28925/2414-0325.2024.166>. Дата звернення: 12.03.2026.
6. Пометун О. І. Організація кооперативного навчання учнів: про що варто пам'ятати. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint> (Дата звернення: 28.04.2026).
7. Коваль О. Найкращі стратегії навчання: 10 підходів, що гарантують ефективність ваших уроків. Київ, 2024. URL: <https://osvitoria.media/experience/najkrashhi-strategiyi-navchannya-10-pidhodiv-shho-garantuyut-efektyvnist-vashyh-urokiv/>. (Дата звернення: 28.04.2026).
8. Запороженко Т., Горбик А. Особливості кооперативного навчання молодших школярів. *Актуальні питання гуманітарних наук*. Київ, 2024. Вип. 80, том 1. С. 287–292. (Дата звернення: 28.04.2026).
9. Ворон А. Методична робота в умовах кооперативного навчання. URL: <https://osvita.ua/school/method/technol/1501/> (дата звернення: 29.04.2026).
10. Галузяк В., Макодай О. Розвиток кооперативного навчання в США. *Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського*. Серія: педагогіка і психологія. Вип. 76. 2023. С. 51–64. URL: <https://vspu.net/nzped/index.php/nzped/article/view/723/114> (дата звернення: 29.04.2026).
11. Горват М. В., Кузьма-Качур М. І. Професійна підготовка майбутніх учителів початкової школи до застосування кооперативних технологій навчання. *Актуальні проблеми, досягнення та перспективи науки і освіти* : матеріали XII Міжнародної науково-практичної конференції, 3–5 травня 2021 р., Афіни. С. 155–157.
12. Деркач С. П. Кооперативне навчання. URL: <https://dspace.udpu.edu.ua/handle/6789/6107> (дата звернення: 29.04.2026). 6. Інтерактивні технології кооперативного навчання. URL: <https://naurok.com.ua/interaktivni-tehnologikooperativnogo-navchannya-84922.html> (дата звернення: 29.04.2026).
13. Якимчук О. Компетентнісний підхід в освіті: українські реалії // *Вища освіта України*. 2020. № 3(78). С. 15–21. DOI: 10.31392/NPU-VOV.2020.3(78).02.
14. Малихін О., Бондарчук Ю. Освітні стратегії: понятійно-категорійне розуміння дидактичного феномену // *Український педагогічний журнал*. 2025. № 4. С. 34–45. DOI: 10.32405/2411-1317-2025-4-34-45.
15. Ліннік О. Змішане навчання як стратегія адаптації освітнього процесу в школі // *Педагогічна освіта: теорія і практика*. Психологія. Педагогіка. 2023. № 39. DOI: 10.28925/2311-2409.2023.394.
16. Пальшкова І. О. Комплексний підхід як спосіб оптимізації методів і прийомів навчання // *Педагогіка вищої та середньої школи*. 2022. № 4. С. 230–241. DOI: 10.31812/educdim.5099.
17. Денічева О. І. Комплексний підхід до модернізації змісту вищої освіти України // *Академічні студії*. Серія «Педагогіка». 2023. № 4. DOI: 10.52726/as.pedagogy/2023.4.2.

18. Наумук І., Наумук О. Сучасні стратегії та методики формування критичного мислення у здобувачів освіти // Науковий вісник МДПУ. Серія: Педагогіка. 2024. № 2. С. 75–82. DOI: 10.33842/22195203-2024-2-33-75-82.

19. Проводимо успішний тренінг: НУШ у 7–9 класах / автори: М. Блажко, А. Ворожбит, Ю. Гайдуценко, І. Клименко, О. Пасічник, Ю. Романенко, І. Стаднина, В. Терещенко, О. Федоренко, Т. Харламова, Р. Шаламов, Р. Шиян. Київ, 2025. 127 с. URL: https://drive.google.com/file/d/1P9V1dF6AbU8BopEc_t6ajvDxz1mUTOQ_/view
Дата звернення: 12.03.2026.