



ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ ОБЛАСНИЙ ІНСТИТУТ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ПЕДАГОГІЧНОЇ ОСВІТИ ІМЕНІ АНАТОЛІЯ НАЗАРЕНКА

СХВАЛЕНО

Протокол засідання кафедри психології та інклюзивної освіти, методик природничо-математичних дисциплін і технологій від 26 червня 2026 року №4

ЗАТВЕРДЖЕНО

Рішення вченої ради
Хмельницького обласного інституту
післядипломної педагогічної освіти
імені Анатолія Назаренка
(протокол засідання вченої ради
ХОППО ім. А. Назаренка від 30 червня 2026 року № 2)



Ректор Хмельницького обласного інституту
післядипломної педагогічної освіти
імені Анатолія Назаренка

Наказ від 01 липня 2026 № 214/но

 В.ОЧЕРЕТЯНКО

ПРОГРАМА

**підвищення кваліфікації вчителів закладів загальної
середньої освіти, які забезпечуватимуть реалізацію Державного
стандарту базової середньої освіти в адаптаційному циклі**

**«СУЧАСНИЙ УРОК ІНТЕГРОВАНОГО КУРСУ ПРИРОДНИЧОЇ
ОСВІТНЬОЇ ГАЛУЗІ В НУШ: ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ
У 7-9 КЛАСАХ»**

Розробник: Хмельницький обласний інститут післядипломної педагогічної освіти імені Анатолія Назаренка (Мирна Лілія Анатоліївна, методист науково-методичного центру професійного розвитку керівних та педагогічних працівників установ і закладів дошкільної та 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: Особливості викладання предметів/інтегрованих курсів відповідної освітньої галузі

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 4.1. Особливості викладання предметів/інтегрованих курсів відповідної освітньої галузі)

Рецензенти:

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

Володимир Репей, методист науково-методичного центру професійного розвитку керівних та педагогічних працівників установ і закладів дошкільної та загальної середньої освіти Хмельницького обласного інституту післядипломної педагогічної освіти імені Анатолія Назаренка

1. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Актуальність програми. Сучасні тенденції розвитку освіти, реалізація концепції Нової української школи, оновлення змісту базової середньої освіти та впровадження Професійного стандарту вчителя зумовлюють потребу в постійному професійному розвитку педагогів. Особливої значущості набуває вдосконалення предметно-методичної компетентності вчителів інтегрованого курсу природничої освітньої галузі (ПРО), їхньої готовності застосовувати компетентнісний, діяльнісний та STEM-орієнтований підходи, використовувати сучасні педагогічні технології, цифрові інструменти та можливості штучного інтелекту в освітньому процесі.

Важливими складниками професійної діяльності педагога є забезпечення психологічного благополуччя учасників освітнього процесу, створення безпечного та інклюзивного освітнього середовища, формування громадянської компетентності здобувачів освіти, розвиток критичного мислення, відповідальності та активної життєвої позиції. Програма спрямована на вдосконалення професійних компетентностей учителів інтегрованого курсу ПРО, розвиток їхньої готовності до впровадження сучасних освітніх практик та забезпечення якісного освітнього процесу в умовах суспільних змін і цифрової трансформації освіти.

Цільова група: вчителі інтегрованого курсу природничої освітньої галузі закладів загальної середньої освіти (далі ЗЗСО), які забезпечуватимуть реалізацію Державного стандарту базової середньої освіти в другому циклі базового предметного навчання (7-9 класи).

Обсяг (тривалість): 30 годин (1 кредит ЄКТС).

Особливості реалізації програми: зміст програми об'єднано у три навчальні модулі. Реалізація програми ґрунтується на поєднанні теоретичних занять та практико-орієнтованих форм роботи. Тривалість реалізації програми - 1 тиждень. Для успішної реалізації практичного компоненту програми слухачам рекомендується приєднуватись до онлайн-занять із персонального комп'ютера або ноутбука.

Форма підвищення кваліфікації: очна, дистанційна, на базі замовника.

Мета підвищення кваліфікації: розвиток професійних компетентностей вчителів інтегрованого курсу 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, Типової програми підвищення кваліфікації вчителів закладів загальної середньої освіти, які впроваджують новий Державний

стандарт базової середньої освіти, затвердженої наказом Міністерства освіти і науки України від 12.10.2022 № 904, та Порядку підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 21 серпня 2019 р. № 800.

Завдання підвищення кваліфікації:

- удосконалити професійні компетентності вчителів інтегрованого курсу ПРО відповідно до вимог Професійного стандарту вчителя та концепції Нової української школи;
- удосконалити навички реалізації компетентнісного, діяльнісного, проєктного та STEM-орієнтованого підходів у навчанні інтегрованого курсу ПРО;
- розвинути здатність добирати, аналізувати та конструювати компетентнісно орієнтовані завдання відповідно до вимог модельних навчальних програм;
- сформувані практичні вміння проєктувати сучасний урок з інтегрованого курсу ПРО у 7-9 класах з використанням інноваційних технологій навчання;
- розвинути вміння створювати безпечне, психологічно комфортне та інклюзивне освітнє середовище, спрямоване на підтримку благополуччя всіх учасників освітнього процесу;
- удосконалити навички використання цифрових освітніх ресурсів, платформ та сервісів для організації ефективного освітнього процесу;
- сформувані готовність до відповідального й етичного використання технологій штучного інтелекту з дотриманням принципів академічної доброчесності;
- розвинути здатність до рефлексії, професійного саморозвитку та навчання впродовж життя

Перелік компетентностей, що вдосконалюватимуться:

А1. мовно-комунікативна, А2. предметно-методична, А3. інформаційно-цифрова, Б1. психологічна, Б2. емоційно-етична, Б3. компетентність педагогічного партнерства; В1. інклюзивна, Г1. прогностична, Г2. організаційна, Д1. компетентність навчання впродовж життя.

Очікувані результати підвищення кваліфікації:

Знання й розуміння:

- нормативно-правових засад організації освітнього процесу відповідно до концепції Нової української школи та Професійного стандарту вчителя;
- нормативних вимог щодо формування наскрізних умінь учнів відповідно до Державного стандарту базової середньої освіти;

- ролі наскрізних умінь і ключових компетентностей у досягненні очікуваних результатів;
- структури та особливостей модельної навчальної програми інтегрованого курсу природничої освітньої галузі;
- компетентнісного потенціалу навчальної програми;
- методичних засад реалізації компетентнісного, діяльнісного, проєктного, проблемного та STEM-орієнтованого навчання на уроках інтегрованого курсу ПРО у 7-9 класах;
- принципів добору, аналізу та конструювання компетентнісно орієнтованих завдань відповідно до вимог модельних навчальних програм;
- підходів до оцінювання навчальних досягнень учнів у компетентнісній моделі навчання;
- напрямів концепції безбар'єрності, правил безбар'єрної комунікації;
- розуміння сутності психічного здоров'я, психологічного благополуччя, стресу, професійного вигорання та резильєнтності;
- знання психологічних чинників збереження психічного здоров'я в умовах професійної діяльності та кризових ситуацій;
- можливостей цифрових технологій та штучного інтелекту для підтримки освітнього процесу;
- принципів академічної доброчесності та особливостей їх дотримання в умовах цифрової трансформації освіти

Уміння:

- використовувати сучасні форми, методи, прийоми, технології навчання під час викладання інтегрованих курсів ПРО;
- організовувати різні види навчальної діяльності учнів (дослідницьку, проєктну, групову, практичну);
- визначати очікувані результати навчання та планувати їх досягнення через зміст уроку;
- застосовувати компетентнісний та діяльнісний підходи під час організації освітнього процесу;
- формувати в учнів наскрізні вміння засобами інтегрованого навчання;
- розробляти та застосовувати компетентнісно орієнтовані завдання різних рівнів складності;
- проєктувати уроки з інтегрованого курсу ПРО з використанням кейс-методу та інтерактивних технологій;
- ефективно використовувати цифрові інструменти та освітні платформи в професійній діяльності;
- проєктувати безпечне, інклюзивне освітнє середовище з урахуванням потреб усіх учасників освітнього процесу;
- застосовувати здоров'язбережувальні технології для профілактики професійного стресу та розвитку резильєнтності;

- інтегрувати громадянську компетентність у зміст інтегрованого курсу природничої галузі;
- забезпечувати доступне, безбар'єрне, безпечне, інклюзивне та орієнтоване на розвиток усіх здобувачів освіти освітнє середовище;
- забезпечувати рівні права та можливості для всіх здобувачів освіти, забезпечення суспільної безбар'єрності та організації відповідних заходів в практичній діяльності;
- застосовувати інструменти штучного інтелекту з дотриманням принципів академічної доброчесності;
- здійснювати рефлексію власної професійної діяльності та планувати індивідуальний професійний розвиток

Цінності та ставлення:

- усвідомлення цінності наскрізних умінь як важливої складової успішної самореалізації учнів у сучасному суспільстві;
- готовність створювати умови для активної пізнавальної, дослідницької та творчої діяльності учнів;
- прагнення розвивати в учнів самостійність, відповідальність та здатність до навчання впродовж життя;
- усвідомлення важливості міжпредметної інтеграції для формування цілісного світогляду учнів;
- ціннісне ставлення до наукового пізнання, доказовості та обґрунтованості суджень;
- прагнення формувати в учнів відповідальне ставлення до довкілля, природних ресурсів і принципів сталого розвитку;
- усвідомлення важливості розвитку критичного мислення та медіаграмотності в умовах інформаційного суспільства;
- відповідальне ставлення до оцінювання навчальних досягнень і поступу учнів;
- усвідомлення цінності багатоманітності та врахування і задоволення потреб кожного здобувача освітнього процесу;
-
- відповідальності за створення безпечного та безбар'єрного освітнього середовища;
- усвідомлення цінності власного психічного здоров'я як необхідної умови професійної ефективності;
- відповідальне ставлення до збереження особистісного та професійного благополуччя;
- готовність до постійного саморозвитку та вдосконалення навичок психологічної стійкості,
- використання практик самопомогивідкритість до рефлексії, самопізнання та конструктивного зворотного зв'язку

- подолання існуючих бар'єрів, які заважають або обмежують рівний доступ до послуг і об'єктів, призначених для широкої громадськості;
- орієнтація на партнерську взаємодію з учнями, колегами та батьками;
- готовність до безперервного професійного розвитку та навчання впродовж життя;
- відповідальне ставлення до професійної діяльності та результатів навчання учнів;
- дотримання принципів академічної доброчесності та етичного використання цифрових технологій;
- відкритість до інновацій, цифрової трансформації освіти та нових педагогічних практик; готовність до професійного самовдосконалення та рефлексії власної педагогічної діяльності

Система та критерії оцінювання результатів підвищення кваліфікації. Оцінювання результатів навчання здійснюється на основі поєднання формувального та підсумкового оцінювання. 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 (тестування за всіма темами освітньої програми та конференція).

Під час тестування пропонуються завдання з вибором однієї або кількох правильних відповідей, на встановлення відповідностей та матричні запитання (сітка з прапорцями або перемикачами).

Тест складається з 16 завдань, які розподілені за рівнями складності та балами таким чином:

- 8 запитань базового рівня (знання фактів, визначень, термінів, розпізнавання об'єктів) - по 1 балу за запитання;
- 6 запитань середнього рівня (вміння групувати, сортувати, порівнювати, знаходити логічні зв'язки, застосовувати базові знання) – по 3 бали за запитання;
- 2 запитання високого рівня (вміння вирішувати нестандартні завдання, аналізувати процеси, прогнозувати результати) - по 4 бали за запитання.

Максимальна кількість балів за тест: 34, прохідний бал: 24 (70 %). Максимальна кількість балів за тест - 40, прохідний бал - 28 (70 %).

Максимальний бал за участь у конференції з обміну досвідом - 20. Оцінюється якість поданих матеріалів (12 балів) та виступ на конференції (8 балів). Прохідний бал за участь у конференції - 14 (70 %).

Документ про підвищення кваліфікації: свідоцтво

Вартість: безоплатно відповідно до регіонального замовлення слухачів курсів підвищення кваліфікації педагогічних, керівних працівників і працівників науково-методичних об'єднань Хмельницької області на 2027 рік

2. НАВЧАЛЬНО-ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

Зміст програми складається з трьох модулів та десяти взаємопов'язаних тем. Кількість годин, що відводиться на засвоєння змісту Програми, - 30, з них 6 год - лекційні заняття, 20 год - практичні заняття, 4 год – контрольні заходи.

№ з/п	Назва навчальних тем	Кількість годин				
		Усього	Лекції	Практичні заняття	Самостійна робота	Контрольні заходи
Модуль 1. Підтримка психологічного благополуччя учасників освітнього процесу та робота в інклюзивному середовищі						
1.1	Психологічні практики самозбереження психічного здоров'я педагогів та розвитку їх резильєнтності	3	1	2		
1.2	Створення інклюзивного безбар'єрного освітнього середовища	3	1	2		
Разом за модулем:		6	2	4		
Модуль 2. Розвиток компетентностей фахового спрямування. Предметно-методичний компонент						
2.1	Компетентнісний потенціал модельної навчальної програми з інтегрованого курсу природничої освітньої галузі: шляхи реалізації та досягнення очікуваних результатів навчання	2	1	1		
2.2	Розвиток наскрізних умінь учнів у процесі реалізації інтегрованого курсу природничої освітньої галузі	2	1	1		
2.3	Особливості реалізації різних видів навчальної діяльності в освітньому процесі інтегрованого курсу ПРО	2		2		

2.4	Компетентнісно орієнтовані завдання з інтегрованого курсу ПРО у 7-9 класах: аналіз, добір та застосування	2		2		
2.5	Соціально-ментальні та лінгвістичні механізми мовного переходу з російської на українську мову в умовах російсько-української війни	2	1	1		
2.6	Педагогічна практика. Розроблення кейсу до уроку на основі навчальних програм	4		4		
Разом за модулем:		14	3	11		
Модуль 3. Цифрова компетентність педагога						
3.1	Цифрові інструменти та рішення в професійній діяльності педагогічного працівника	2		2		
3.2	Академічна доброчесність вчителя та застосування штучного інтелекту в освіті	3		3		
Разом за модулем:		5		5		
Підсумкові заходи						
1	Формування індивідуальної траєкторії професійного розвитку педагогічного працівника	1	1			
2	Контроль знань (тестування)	2				2
3	Підсумкова конференція з обміну досвідом	2				2
Разом:		5	1			4
Усього		30	6	20		4

3. ЗМІСТ ПРОГРАМИ

МОДУЛЬ 1

Підтримка психологічного благополуччя учасників освітнього процесу та робота в інклюзивному середовищі

Тема 1.1. Психологічні практики самозбереження психічного здоров'я педагогів та розвитку їх резильєнтності

Формування в педагогічних працівників компетентностей щодо підтримки психічного здоров'я, власного психологічного благополуччя, профілактики професійного вигорання та ефективного подолання стресу в

умовах сучасних суспільних і професійних викликів. Розвиток резильєнтності як здатності адаптуватися до змін, відновлювати внутрішні ресурси після кризових ситуацій та зберігати професійну ефективність в умовах підвищеного психоемоційного навантаження.

Знання і застосування сучасних підходів до психогігієни педагогічної діяльності, технік емоційної саморегуляції, управління стресом, підтримки ресурсного стану та розвитку навичок самодопомоги, збереження психічного здоров'я. Використання практик, що сприятимуть підвищенню психологічної стійкості педагогів, зміцненню їхньої професійної мотивації та забезпеченню якісної освітньої діяльності в умовах воєнного стану, соціальної невизначеності та трансформації освіти

Тема 1.2. Створення інклюзивного безбар'єрного освітнього середовища

Безбар'єрність – нова суспільна норма в Україні. Освітня безбар'єрність. Шість напрямків безбар'єрності. Світові практики концепції безбар'єрності. Мандрівка «Довідником безбар'єрності». Приклади бар'єрів. Рекомендації щодо мовної безбар'єрності. Створення інклюзивного безбар'єрного освітнього середовища. Вектори концепції безбар'єрності: фізична, інформаційна, суспільна, економічна, цифрова та освітня. Основа безбар'єрності – доступність, толерантність, рівність та взаєморозуміння

МОДУЛЬ 2

Розвиток компетентностей фахового спрямування. Предметно-методичний компонент

Тема 2.1. Компетентнісний потенціал модельної навчальної програми з інтегрованого курсу природничої освітньої галузі: шляхи реалізації та досягнення очікуваних результатів навчання

Особливості реалізації компетентнісного підходу в інтегрованому курсі природничої освітньої галузі відповідно до вимог Державного стандарту базової середньої освіти. Аналіз структури та змісту модельної навчальної програми, їх відповідності обов'язковим результатам навчання та ключовим компетентностям учнів. Компетентнісний потенціал інтегрованого змісту природничої освіти для формування наукового світогляду, критичного мислення, дослідницьких умінь, екологічної грамотності та навичок розв'язування життєвих проблем. Визначення можливостей навчальних тем для формування ключових і предметних компетентностей, наскрізних умінь у процесі вивчення інтегрованого курсу.

Планування освітнього процесу на основі очікуваних результатів навчання. Добір ефективних методів, форм і засобів навчання для забезпечення досягнення результатів, визначених модельними навчальними програмами. Аналіз прикладів навчальних ситуацій і завдань

компетентнісного спрямування, спрямованих на розвиток природничо-наукової компетентності учнів. Моніторинг та оцінювання результатів навчання в контексті реалізації компетентнісного підходу

Тема 2.2. Розвиток наскрізних умінь учнів у процесі реалізації інтегрованого курсу природничої освітньої галузі

Концептуальні основи формування наскрізних умінь учнів у межах реалізації Державного стандарту базової середньої освіти та впровадження компетентнісного підходу в навчання. Значення інтегрованих курсів природничої освітньої галузі у розвитку ключових компетентностей і наскрізних умінь здобувачів освіти 7–9 класів.

Педагогічні підходи, методи й технології розвитку наскрізних умінь у процесі вивчення інтегрованих природничих курсів, зокрема: дослідницьке, проблемне та проєктне навчання, STEM-освіта, моделювання природних явищ і процесів, організація групової роботи, аналіз життєвих ситуацій та застосування цифрових інструментів.

Практичні приклади інтеграції наскрізних умінь у навчальний процес, підходи до їх оцінювання й моніторингу навчального поступу учнів, а також створення освітнього середовища, що сприяє розвитку самостійності, відповідальності та активної пізнавальної діяльності школярів

Тема 2.3. Особливості реалізації різних видів навчальної діяльності в освітньому процесі інтегрованого курсу ПРО

Об'єднання змістових ліній фізики, хімії, біології та географії в цілісні навчальні модулі; формування природничо-наукової картини світу. Проєктне навчання (PBL): організація дослідницьких і прикладних проєктів, використання кейс-методу для розвитку дослідницьких компетентностей учнів 7–9 класів. STEM/STREAM-підхід: реалізація практико-орієнтованих інженерних і технологічних завдань у межах природничого циклу. Домашній експеримент: організація безпечних дослідів із використанням доступних побутових матеріалів та інструкцій. Організація групової роботи, польових досліджень і практичних спостережень учнів

Тема 2.4. Компетентнісно орієнтовані завдання з інтегрованого курсу ПРО у 7-9 класах: аналіз, добір та застосування

Аналіз, добір, адаптація та застосування компетентнісно орієнтованих завдань під час викладання інтегрованих курсів ПРО у 7-9 класах. Ознайомлення з методичними підходами до конструювання компетентнісно орієнтованих завдань відповідно до вимог Державного стандарту базової середньої освіти та модельних навчальних програм, аналіз їх дидактичного потенціалу, критеріїв добору й оцінювання, а також відпрацювання практичних навичок використання таких завдань для формування ключових і предметних компетентностей здобувачів освіти

Тема 2.5. Соціально-ментальні та лінгвістичні механізми мовного переходу з російської на українську мову в умовах російсько-української війни

Соціально-ментальні передумови мовного переходу з російської на українську мову в умовах війни: формування мовної свідомості, мотивація до переходу, деколонізація мислення та сприйняття української мови як маркера ідентичності. Роль соціального оточення у закріпленні україномовної практики та подоланні психологічних бар'єрів у спілкуванні.

Лінгвістичні механізми мовного переходу: подолання мовної інтерференції, усвідомлене уникнення кальок і суржику, збагачення словникового запасу через опанування природних мовних конструкцій, фразеологізмів і синонімів. Формування стійкої україномовної комунікативної практики в різних сферах спілкування

Тема 2.6. Педагогічна практика.

Розроблення кейсу до уроку на основі модельної навчальної програми або навчальних програм. Аналіз вимог модельної програми та визначення освітніх результатів, що підлягають формуванню в межах конкретної теми уроку. Добір змісту навчального матеріалу відповідно до компетентнісного підходу та вікових особливостей учнів. Структурування навчального кейсу: постановка проблеми, добір інформаційних матеріалів, формулювання завдань різного рівня складності, визначення очікуваних результатів навчання та критеріїв оцінювання.

МОДУЛЬ 3

Цифрова компетентність педагога

Тема 3.1. Цифрові інструменти та рішення в професійній діяльності педагогічного працівника

Добір електронних (цифрових) освітніх ресурсів з урахуванням мети навчання, вікових особливостей та освітніх потреб здобувачів освіти. Модифікація електронних (цифрових) освітніх ресурсів для досягнення навчальних цілей. Використання цифрових платформ як конструктора навчального контенту

Тема 3.2. Академічна доброчесність вчителя та застосування штучного інтелекту в освіті

Поняття штучного інтелекту: машинне навчання, нейронні мережі, обробка природної мови, генеративний ШІ. Ключові ШІ-технології та їхні можливості та обмеження. Роль ШІ у цифровій трансформації освіти. Вплив ШІ на освітні процеси: автоматизація рутинних завдань, персоналізоване навчання, адаптивні системи. ШІ як інструмент для педагога: огляд освітніх ШІ-інструментів та платформ. Роль педагогічного працівника в умовах використання ШІ в освітньому процесі. Сутність принципів академічної

добročесності в умовах цифрової трансформації освіти. Етичні аспекти застосування ШІ, запобігання плагіату, правила цитування та відповідального використання контенту, створеного за допомогою штучного інтелекту. Практичні рекомендації щодо інтеграції ШІ в освітній процес із дотриманням принципів академічної доброчесності

Орієнтовний перелік практичних завдань

1. Аналітичне завдання «Анатомія модельної програми». Вчителям пропонується проаналізувати фрагмент модельної навчальної програми інтегрованого курсу ПРО. Потрібно: визначити, які компетентності формуються; які види діяльності передбачені; які є можливості інтеграції; які труднощі реалізації можуть виникнути.
2. 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.
3. Вправа «Лабораторія навчальних ситуацій». Слухачам пропонується розробити навчальну ситуацію на формування природничо-наукової компетентності учнів.
4. Конструктор наскрізних умінь. Розробити фрагмент уроку, спрямований на розвиток одного або кількох наскрізних умінь (критичне мислення, співпраця, розв'язання проблем, аргументація тощо).
5. Створення проблемної ситуації. Розробити проблемне запитання або кейс на основі реальної життєвої ситуації, пов'язаної з природничими науками.
6. Розроблення STEM-завдання. Підготувати інтегроване STEM-завдання, що передбачає використання знань із різних природничих дисциплін для розв'язання практичної проблеми.
7. Кейс «Шість напрямів безбар'єрності». Викладач запрошує слухачів до зворотного зв'язку розібратись у сутностях кожного напрямку безбар'єрності та навести приклади реалізації напрямів в Україні, робить узагальнення почутого.
8. Кейс «Мандрівка Довідником безбар'єрності». Розгляд кожного розділу з наведеними прикладами безбар'єрної мови, заміни термінології, ефеїзмами та маскувальними словами.
9. Вправа «Ознаки компетентнісного завдання». Завдання: скласти перелік ознак компетентнісного завдання.
10. Вправа «Компетентнісна трансформація». Слухачам пропонується перетворити традиційне завдання на компетентнісне.
11. Вправа «Практичне конструювання компетентнісно орієнтованих завдань». Слухачам пропонується створити компетентнісно орієнтоване завдання за шаблоном.

12. Вправа «Фрагмент уроку». Слухачам пропонується розробити структуру уроку інтегрованого курсу з використанням проблемного або проєктного навчання за шаблоном.

13. Вправи на рефлексію власного мовного шляху, аналіз змін власної мовної поведінки та мовної компетентності.

14. Вправа «Поясни свій вибір». Слухачі відповідно до запропонованої педагогічної ситуації обирають один або декілька цифрових інструментів і обґрунтовують, чому саме ці інструменти підходять за трьома критеріями: доступність, відповідність темі та віковим особливостям здобувачів освіти.

15. Вправа «Нове життя ваших файлів». Слухачі за 10 хвилин перетворюють власний документ (Word / PDF/ Power Point) на візуальний матеріал на одній із цифрових платформ.

16. Вправа «Створення власного цифрового контенту». Слухачі відповідно до запропонованого завдання обирають один або декілька цифрових інструментів і створюють власні електронні (цифрові) освітні ресурси.

17. Вправи на використання ІІІ для автоматизації рутинних завдань педагогічного працівника, створення персоналізованих завдань та використання освітніх ІІІ-інструментів та платформ.

18. Вправи для експрес- діагностики рівня стресу, професійного вигорання.

19. Вправи для роботи з багатовимірною моделлю відновлення ресурсних станів та внутрішньої стабільності М.Лахада BASIC PH.

20. Техніки м'язової релаксації за Джекобсоном.

21. Техніки усвідомленості (майндфулнесу).

22. Техніки експресивного письма.

23. Арт-терапевтичні техніки.

24. Рефлексивні практики.

4. СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Нормативно-правові документи

1. Про авторське право і суміжні права. Закон України від 01.12.2022 № 2811-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2811-20#Text>. Дата звернення: 07.03.2026.

2. 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.

3. 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.

4. 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.

5. Про освіту: Закону України від 5. 09.2017 р. №2145-VIII. *Голос України*. 2017.27 верес. (№178-179). С.10-22.

6. 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.

7. 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.

8. Про схвалення Національної стратегії із створення безбар'єрного простору в Україні на період до 2030 року: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 14.04.2021р. №366-р.

Основна література

1. Варецька О., Хаустова О. Розвиток готовності педагогів до роботи в інклюзивному освітньому середовищі // Молодь і ринок. 2023. № 3.

2. Інструктивно-методичні рекомендації щодо запровадження та використання технологій штучного інтелекту в закладах загальної середньої освіти: проєкт / МОНУ. URL: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/news/2024/05/21/Instruktyvno.metodychni.rekomendatsiyi.shchodo.SHI.v.ZZSO-22.05.2024.pdf>. Дата звернення: 07.03.2026.

3. Кравчук О., Шелепко Г. Організація інклюзивного навчання у системі управління діяльністю в закладі освіти // Психолого-педагогічні проблеми сучасної школи. 2022. № 1(7). С. 165–171.

4. Науково-методичні основи психологічного супроводу діяльності вчителя в умовах реформування освіти (діагностика і корекція). Практичний посібник / авт. кол.: В.Г. Панок, І.В. Марухина, В.В.Рибалка, В.М.Горленко, Д.Д.Романовська, В.В. Предко, С.К.Шандрук, М.В.Саврасов, Н.В.Сосновенко; За наук. ред. В.Панка. Київ: УНМЦ практичної психології і соціальної роботи НАПН України, 2022. 192 с.

5. Природничі науки. 7–9 класи (інтегрований курс) : модельна навчальна програма для закладів загальної середньої освіти / авт. Ю. І. Мандренко, Г. Д. Довгань, М. В. Сардига та ін. — К. : ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти», 2024.

6. 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.

7. 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.

8. Про затвердження Типової програми підвищення кваліфікації педагогічних та науково-педагогічних працівників з розвитку цифрової компетентності: Наказ МОНУ від 03.06.2026 №871. URL: <https://mon.gov.ua/npa/pro-zatverdzhennia-typovoi-prohramy-pidvyshchennia-kvalifikatsii-pedahohichnykh-ta-naukovo-pedahohichnykh-pratsivnykiv-z-rozvytku-tsyfrovoi-kompetentnosti/> Дата звернення: 12.06.2026.

9. 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.

Додаткова література

1. Жао Д., Ніколенко О., Жданова-Неділько О., Ніколенко К. Особливості психологічного та професійного стану українських учителів під час війни та потенціал моріта-терапії для їх відновлення. Витоки педагогічної майстерності. 2024. Вип. 34. С. 73–80. DOI: <https://doi.org/10.33989/2075-146x.2024.34.317989>.

2. Павлик Н. В. Гармонізація психологічного здоров'я педагогічних працівників в умовах війни та повоєнної відбудови України : практичний посібник. – Київ : Інтерсервіс, 2025. – 128 с.

3. Технології забезпечення психічного благополуччя та освітнього персоналу в умовах війни та післявоєнного відновлення : монографія / Карамушка Л. М. та ін. ; за ред. Л. М. Карамушки. Київ, 2025. 70с. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/741857>

4. Цюман Т. П., Адамська З. М., О. Л. Нагула О. Л. Психологічні умови резильєнтності педагогів в період воєнного стану. URL: <https://pedosvita.kubg.edu.ua/index.php/journal/article/view/351/440>

5. Баранник Н., Дяченко-Богун М. Формування пізнавальної діяльності учнів з особливими освітніми потребами // Витоки педагогічної майстерності. 2022. № 29.

6. Бирко Н.М. Безбар'єрність – нова суспільна норма в Україні. *Інклюзія в Україні в умовах війни: виклики та перспективи*: тези доп. всеукр. наук.-практ. конф. (м. Хмельницький, 15 трав. 2025р.). Хмельницький: ХІСТ Університету «Україна», 2025. С. 29-32.

7. Бирко Н.М. Напрями реалізації освітньої безбар'єрності в сучасних закладах освіти. *Інклюзивне освітнє середовище: проблеми, перспективи та кращі практики з нагоди 25-ї річниці Університету «Україна»*: тези доповідей XIII міжнар. наук.-практ. конф. (м. Київ, 29-30 лист. 2023р.). Ч.І. Київ, 2023. С. 208-212.
8. Білик Ж. І. Формування дослідницьких умінь учнів у процесі навчання природничих наук : методичний посібник / Ж. І. Білик, М. М. Шаламов. — К. : Педагогічна думка, 2022. — 144 с.
9. Бондарчук О., Пінчук Н. Професійне психологічне благополуччя педагогів та особливості його забезпечення в сучасних кризових умовах. Київський журнал сучасної психології та психотерапії. 2023. Т. 5. № 1. С. 5–14. DOI: <https://doi.org/10.48020/mppj.2023.01.01>.
10. Величко Л. П. Наскрізнi змістові лінії та уміння як інтегративний фактор природничої освіти в основній школі / Л. П. Величко // Біологія і хімія в рідній школі. — 2023. — № 4. — С. 12–17.
11. Данилевська Оксана Українська в українській школі на початку ХХІ століття: соціолінгвістичні нариси. — Київ: Видавничий дім «Києво-Могилянська академія», 2019.
12. 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.
13. Довгань Г. Д. Проектування інтегрованого курсу «Природничі науки» у 7–9 класах НУШ: виклики та шляхи реалізації / Г. Д. Довгань // Географія та економіка в рідній школі. — 2024. — № 2. — С. 8–13.
14. Довідник безбар'єрності. URL: <https://bf.in.ua>
15. Запорожченко 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).
16. Засекіна Т. М. Інтеграція в шкільній природничій освіті: теорія і практика : монографія / Т. М. Засекіна. — К. : Педагогічна думка, 2021. — 216 с.
17. 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).
18. Кокун О.М., Мельничук Т.І. Резилієнс-довідник: практичний посібник. Київ: Інститут психології імені Г.С.Костюка НАПН України. 2023. 25 с.
19. Малієнко К. О. Наскрізнi вміння – концепт Державного стандарту базової середньої освіти / К. О. Малієнко // Електронна бібліотека НАПН України. — 2023.
20. 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.

21. 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.

22. Нова українська школа: poradnik dla vchytelja bazovoi serednioi osviti (5–9 klasy) / za zag. red. O. V. Pasichnik. — K. : Litera LTD, 2023. — 180 s.

23. Овчаренко О.Ю. Психологія стресу та стресових розладів: навчальний посібник - К. : Університет «Україна», 2023. — 266 с.

24. Платформа «Нова українська школа» (НУШ). Методичні матеріали та статті щодо впровадження наскрізних умінь та змістових ліній у базовій школі.

25. Полякова В. Особливості психологічної допомоги вчителям в умовах війни // Психічне здоров'я в умовах війни: шляхи збереження та відновлення: Матеріали І Всеукраїнської науково-практичної конференції (з міжнародною участю) (м. Київ, 13 жовтня 2023 р.). – Київ: НУБІП України, 2023. С. 58-61.

26. Про схвалення рекомендацій щодо викладання інформації суб'єктами владних повноважень у форматах, що забезпечують доступність її сприйняття: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 17.11.2023р. №1046-р.

27. 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.

28. Програма «Демократична школа: освіта для демократичної стійкості». URL: <https://www.schools-for-democracy.org/>

29. Психосоціальна підтримка учасників освітнього процесу. Навчально-методичний посібник. / Андрєєнкова В.Л., Войцях Т.Г., Гриців І.П., Мельничук О.В., Харківська Т.А. – К.: 2023. 149 с.

30. Романишин Б. М. Особливості формування когнітивної гнучкості та критичного мислення учнів на уроках інтегрованих природничих курсів / Б. М. Романишин // Педагогічні інновації: ідеї, реалії, перспективи. — 2025. — Вип. 1 (34). — С. 45–52.

31. Тулбокс для вчителів. URL: <https://www.schools-for-democracy.org/onlain-resursy/toolbox>

32. Український інститут розвитку освіти (УІРО). Цикл вебінарів та освітніх треків: «Інтегровані курси природничої освітньої галузі у 7–9 класах: реалізація концепції НУШ».

33. Формування наскрізних умінь у базовій середній школі: від теорії до практики : навчально-методичний посібник / кол. авторів ; за ред. К. О. Малієнко. — К. : КОППОК, 2023. — 112 с
34. Школяр Л., Михайлюченко А. Соціалізація дітей з особливими потребами в умовах воєнного стану // Humanitas. 2023. №5.
35. 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.
36. Ярошенко О. Г. Діяльнісний підхід як засіб розвитку наскрізних умінь учнів у процесі вивчення інтегрованих курсів природничого спрямування / О. Г. Ярошенко // Проблеми сучасного підручника. — 2023. — Вип. 30. — С. 204–215.