Комунальний заклад Львівської обласної ради

«ЛЬВІВСЬКИЙ ОБЛАСНИЙ ІНСТИТУТ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ПЕДАГОГІЧНОЇ ОСВІТИ»

Кафедра природничо-математичної освіти

Програма підвищення кваліфікації вчителів хімії

«МОТИВАЦІЯ ДО ВИВЧЕННЯ ХІМІЇ В НУШ»

Програма підвищення кваліфікації розглянута на засіданні кафедри природничо-математичної освіти і рекомендована до затвердження науково-методичною радою

(протокол №8 від 11 травня 2026 року)

Завідувач кафедри Ольга ТУРИЦЯ

Програма підвищення кваліфікації затверджена науково-методичною радою

(протокол №4 від 04 червня 2026 року)

Голова науково-методичної ради Павло ХОБЗЕЙ

Розробник:

Туриця Ольга Олегівна, завідувачка кафедри природничо-математичної освіти Комунального закладу Львівської обласної ради «Львівський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти, кандидат педагогічних наук;

Напрям 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 України від 12.10.2022 № 904). https://mon.gov.ua/npa/pro-zatverdzhennya-tipovoyi-programi-pidvishennya-kvalifikaciyi-vchiteliv-zakladiv-zagalnoyi-serednoyi-osviti-yaki-vprovadzhuyut-novij-derzhavnij-standart-bazovoyi-serednoyi-osviti

Термін дії програми: з 2026 року по 2030 рік

Рецензенти:

Ковалишин Ярослав Степанович, доцент кафедри фізичної та колоїдної хімії хімічного факультету Львівського національного університету імені Івана Франка, кандидат хімічних наук.

Зінкевич Мирослав Михайлович, старший викладач кафедри природничо-математичної освіти Комунального закладу Львівської обласної ради «Львівський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти

©О.Туриця

1. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Актуальність програми

Актуальність програми зумовлена системним впровадженням реформи «Нова українська школа» у ланку базової середньої освіти, що вимагає корінного переходу від трансляції готових знань до активного формування ключових і предметних компетентностей. У цих умовах традиційні підходи до викладання хімії стають менш ефективними, оскільки сучасне покоління учнів потребує інших дидактичних стимулів, практико-орієнтованого змісту, використання цифрових інструментів та інтеграції теоретичного матеріалу в реальні життєві контексти.

Мотивація учнів є ключовим фактором успішного навчання хімії в НУШ, оскільки саме внутрішній пізнавальний інтерес визначає якість та глибину засвоєння фундаментальних природничих понять. Програма спрямована на розвиток навичок учителя у застосуванні сучасних методів і форм мотивації, інтеграції прикладів із повсякденного життя та активізації пізнавальної діяльності учнів.

Програма сприяє подоланню професійних дефіцитів учителів хімії, допомагає опанувати сучасні мотиваційні стратегії, елементи STEM-освіти, методику реального й віртуального експерименту та реалізацію особистісно зорієнтованого підходу.

Цільова група: учителі хімії закладів загальної середньої освіти, які забезпечують реалізацію Державного стандарту базової середньої освіти.

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

Особливості реалізації програми

Програма реалізується в очно-дистанційній формі, передбачає поєднання лекційних, практичних та інтерактивних форм роботи. Теоретичний матеріал слухачі вивчають під час лекцій. Практичні навички вчителі відпрацьовують на практичних заняттях. Особлива увага приділяється практичній діяльності. Програма орієнтована на виконання конкретних завдань. Навчання включає розв'язання життєвих ситуацій та розробку інтегрованих уроків.

Контроль знань здійснюється послідовно. На заняттях проводяться короткі експрес-опитування та обговорення тем. Курс завершується виконанням індивідуальної роботи. Слухачі розробляють фрагмент інтегрованого уроку з хімії із акцентом на мотиваційній складові.

Умовою отримання сертифіката є відвідування не менше 50% аудиторних занять та успішне виконання індивідуальної роботи.

Форма (форми) підвищення кваліфікації: очно-дистанційна

Мета підвищення кваліфікації: формування у вчителів хімії компетентностей щодо використання різних форм і методів мотивації учнів у НУШ для розвитку інтересу до хімії та активізації пізнавальної діяльності учнів, відповідно до Концепції реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа» та на основі Державного стандарту базової середньої освіти.

Завдання підвищення кваліфікації:

- забезпечити розвиток професійних компетентностей вчителів хімії закладів загальної середньої освіти;
- поглибити й розширити знання вчителів хімії закладів загальної середньої освіти з теорії мотивації та її видів;
- формувати уміння інтегрувати життєві приклади та STEM-елементи у навчання;
- активізувати розвиток значущих професійних якостей, навичок планування уроків з урахуванням мотиваційних стратегій вчителів хімії закладів загальної середньої освіти;
- удосконалити вміння вчителів хімії закладів загальної середньої освіти відповідно до основних напрямів державної політики, її європейського вектора розвитку;
- поглибити й розширити теоретичні знання і практичні вміння з хімії.

Перелік компетентностей, що вдосконалюватимуться

Удосконалення професійних компетентностей слухачів здійснюється відповідно до Професійного стандарту «Вчитель закладу загальної середньої освіти», затвердженого наказом МОН України від 29.08.2024 року № 1225.

А2. Предметно-методична компетентність — здатність моделювати зміст навчання відповідно до обов'язкових результатів навчання учнів; формувати та розвивати в учнів ключові компетентності та уміння, спільні для всіх компетентностей; здійснювати інтегроване навчання; добирати й використовувати сучасні та ефективні методики й технології навчання, виховання та розвитку учнів; розвивати в учнів критичне мислення; здійснювати оцінювання та моніторинг результатів навчання в учнів на засадах компетентнісного підходу; формувати ціннісні ставлення в учнів.

А3. Інформаційно-цифрова компетентність — здатність орієнтуватися в інформаційному просторі, здійснювати пошук і критично оцінювати інформацію, оперувати нею в професійній діяльності; ефективно використовувати наявні та створювати (за потреби) нові електронні (цифрові) освітні ресурси; використовувати цифрові технології в освітньому процесі (відповідно до рівня освіти, який надається).

В2. Здоров'язбережувальна компетентність — здатність організовувати безпечне освітнє середовище, використовувати здоров'язбережувальні технології під час освітнього процесу; здатність формувати в учнів культуру

здорового та безпечного життя; зберігати особисте, фізичне та психічне здоров'я під час професійної діяльності.

Д1. Інноваційна компетентність — через здатність застосовувати наукові методи пізнання в освітньому процесі; використовувати інновації в професійній діяльності; застосовувати інноваційні підходи до розв'язання проблем у педагогічній діяльності.

Д2. Компетентності навчання впродовж життя — здатність визначати умови та ресурси професійного розвитку впродовж життя; взаємодіяти з іншими вчителями на засадах партнерства та підтримки.

Очікувані результати підвищення кваліфікації:

- знає та розуміє психолого-педагогічні основи мотивації й критерії оцінювання її ефективності, а також важливість інтегрованого підходу для формування наскрізних умінь і ключових компетентностей учнів;
- вміє практично застосовувати різноманітні форми, методи і технології навчання (зокрема життєвих прикладів, ігрових та дослідницьких методів) для активізації пізнавальної діяльності й розвитку стійкої мотивації учнів на кожному етапі уроку хімії.

Система та критерії оцінювання результатів підвищення кваліфікації:

Оцінювання розглядається як засіб одержання зворотної інформації про результативність підвищення кваліфікації та внесення коректив у методику роботи зі слухачами курсів.

Контроль та оцінювання знань слухачів проводиться послідовно й систематично: на лекційних та практичних заняттях, під час індивідуального та фронтального опитування, виконання самостійної роботи, що передбачає постановку конкретних запитань до теми. Оцінювання вербальне.

На етапі завершення навчання за програмою слухачі виконують індивідуальну роботу — розробку фрагменту інтегрованого уроку з хімії із акцентом на мотиваційній складові. Оцінювання індивідуальної роботи здійснюється за 10-бальною шкалою (робота вважається зарахованою, якщо учасник/ця набирає не менше 7 балів).

Курс зараховується за умови відвідування не менше 50% авдиторних занять та виконання індивідуальної роботи.

Підсумкова оцінка за курс в документі про підвищення кваліфікації відображається за шкалою: «Зараховано» / «Не зараховано».

Критерії оцінювання індивідуальної роботи:

Критерій оцінювання	Кількість балів
Відповідність програмі: Тема фрагменту уроку відповідає програмі з хімії НУШ	1
Інтеграція:	2

Зміст фрагменту уроку вдало пов'язаний із життям, побутом, екологією чи іншими навчальними предметами (фізика, біологія…).	
Вікові особливості: Підібраний матеріал та рівень складності завдань є зрозумілими, доступними та цікавими для учнів певної вікової категорії.	1
Грамотність і безпека: Немає хімічних помилок, а запропоновані інструкції, завдання та досліди є абсолютно безпечними для виконання.	1
Мотивація: Є конкретні дієві прийоми для зацікавлення та активізації учнів (ігри, ребуси, кросворди, проблемні ситуації …)	3
Результати та оцінювання: Обґрунтовано очікувані навчальні досягнення учнів та систему їхнього оцінювання	2

Документ про підсумки підвищення кваліфікації: сертифікат, за умови відвідування не менше 50% авдиторних занять та успішне виконання індивідуальної роботи.

Вартість: 325.00 грн

2. НАВЧАЛЬНО-ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

Зміст програми складається з основного модуля та 2-ох взаємопов'язаних тем. На етапі завершення навчання за програмою курсу слухачі виконують індивідуальну роботу — розробку фрагменту інтегрованого уроку з хімії із акцентом на мотиваційній складові. Оцінювання індивідуальної роботи здійснюється за 10-бальною шкалою (робота вважається зарахованою, якщо учасник/ця набирає не менше 7 балів).

Учасники, які відвідали не менше 50% авдиторних занять та успішно виконали індивідуальну роботу, отримують сертифікат про підвищення кваліфікації.

Кількість годин, що відводиться на засвоєння змісту програми, складає 15 годин, з них: 4 год — лекційні заняття, 8 год — практична робота, 3 год — самостійна робота.

Назва навчальних тем	**Кількість годин**				
	Лекції	**Практичні заняття**	**Самостійна робота**	**Контрольні заходи**	**Усього**
МОДУЛЬ 1. Мотивація навчальної діяльності учнів на уроках хімії в НУШ					
Тема 1.1. Процес мотивації та його складові. Застосовування різних форм і методів навчання для розвитку мотивації учнів до вивчення хімії.	2	4			6
Тема 1.2. Формування мотивації до вивчення хімії на кожному етапі уроку. Використання прикладів з повсякденного життя для активізації пізнавальної діяльності учнів.	2	4	3		9
Усього	**4**	**8**	**3**		**15**

3. ЗМІСТ ПРОГРАМИ

МОДУЛЬ 1. Мотивація навчальної діяльності учнів на уроках хімії в НУШ

Тема 1.1. Процес мотивації та його складові. Застосовування різних форм і методів навчання для розвитку мотивації учнів до вивчення хімії

Визначення поняття «мотивація». Внутрішня і зовнішня мотивація. Позитивна і негативна мотивація як складова психологічного здоров'я здобувачів освіти. Принципи щодо формування мотивації до вивчення хімії в НУШ. Форми та методи мотивації учнів на уроках хімії. Класифікація сучасних прийомів залучення учнів до активної роботи.

Мотивація навчальної діяльності учнів шляхом бесіди, за допомогою прийомів роботи з текстом, створення ситуації успіху.

Використання творчих завдань, проблемних ситуацій, демонстрації хімічного експерименту для підвищення мотивації навчальної діяльності учнів на уроках хімії. Моделювання STEM-завдань.

Мотивація до вивчення хімії в НУШ в процесі пізнавальних дидактичних ігор, навчальних ігор в Internet. Впровадження елементів гейміфікації в урочну діяльність за допомогою настільних хімічних ігор, квестів та інтерактивних вебплатформ. Використання симуляцій та віртуальних лабораторій для безпечного дослідження хімічних процесів в онлайн-просторі.

Тема 1.2. Формування мотивації до вивчення хімії на кожному етапі уроку. Використання прикладів з повсякденного життя для активізації пізнавальної діяльності учнів.

Формування мотивації до вивчення хімії в НУШ на початку, в середині та наприкінці уроку. Розгляд специфіки мотиваційних маркерів для кожного етапу уроку: від створення емоційного настрою та «мотиваційного гачка» на етапі актуалізації, до методів підтримки інтересу в середині уроку (динамічні паузи, зміна діяльності) та рефлексивних технік наприкінці заняття для закріплення почуття успіху.

Використання інтегрованого підходу до навчання на уроках хімії в НУШ. Інтеграція реальних ситуацій у пояснення теоретичного матеріалу. Практикум із розробки контекстних завдань на основі реальних життєвих кейсів.

Значення життєвих ситуацій для навчання. Як приклади з реального життя викликають інтерес і стимулюють мислення. Критика і мотивація. Моделі похвали здобувачів освіти. Освоєння технік безцінного та формувального оцінювання, орієнтованого на підтримку дитини.
Мотивація пізнавальної діяльності учнів внаслідок використання прикладів з повсякденного життя.

Орієнтовний перелік практичних завдань

1. Створення інструкційної картки для учнів щодо виконання віртуального дослідження на основі симуляцій PhET.
2. Конструювання дидактичної онлайн-гри на інтерактивних вебплатформах (LearningApps, Wordwall) для гейміфікації навчання.
3. Складання практико-орієнтованих завдань на основі реальних життєвих кейсів із побуту, кулінарії, медицини, фармації чи екології.
4. Розробка пам'ятки з техніками рефлексії та моделями формувального оцінювання (похвали) для мотиваційного фіналу уроку.

Орієнтовний перелік питань для самостійного опрацювання

1. Реалізація міжпредметної інтеграції та елементів STEM-освіти як інструменту підвищення внутрішньої мотивації учнів до вивчення хімії.
2. Алгоритм застосування інструментів формувального оцінювання, моделей ефективної похвали та рефлексивних технік на уроках хімії.
3. Критерії та принципи моделювання структури сучасного уроку хімії в НУШ з урахуванням специфіки сприйняття інформації учнями 7–9 класів.
4. Проєктування фрагменту інтегрованого уроку з хімії із розгорнутим акцентом на використанні сучасних мотиваційних стратегій та STEM-елементів.

4. СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Нормативно-правові документи

1. Державний стандарт базової середньої освіти. Постанова Кабінету Міністрів України від 30.09.2020 № 898, зі змінами, внесеними згідно з постановою Кабінету Міністрів України від 30.08.2022 № 972. URL:https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/nova-ukrayinskashkola/derzhavnij-standart-bazovoyi-serednoyi-osviti

2. Закон України «Про освіту» від 05 вересня 2017 року № 2145-VIII (зі змінами).
URL:https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text

3. Закон України «Про повну загальну середню освіту» від 16.01.2020 № 463-IX . Відомості Верховної Ради (ВВР), 2020, № 31, ст.226.
URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/463-20#Text

4. Концепція реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа» на період до 2029р. URL:https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/988-2016-%D1%80#Text

5. Концепція реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа» на період до 2029р.
URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/988-2016-%D1%80#Text

6. Наказ Міністерства освіти і науки України від 02.08.2024 № 1093 «Про затвердження рекомендацій щодо оцінювання результатів навчання». URL:https://mon.gov.ua/npa/pro-zatverdzhennia-rekomendatsii-shchodo-otsiniuvannia-rezultativ-navchannia

7. Наказ Міністерства освіти і науки України від 12.10.2022 № 904 «Про затвердження Типової програми підвищення кваліфікації вчителів закладів загальної середньої освіти, які впроваджують новий Державний стандарт базової середньої освіти».
URL:https://mon.gov.ua/npa/pro-zatverdzhennya-tipovoyi-programi-pidvishennya-kvalifikaciyi-vchiteliv-zakladiv-zagalnoyi-serednoyi-osviti-yaki-vprovadzhuyut-novij-derzhavnij-standart-bazovoyi-serednoyi-osviti

8. Наказ Міністерства освіти і науки України від 19.02.2021 № 235 «Про затвердження типової освітньої програми для 5-9 класів закладів загальної середньої освіти» в редакції наказу Міністерства освіти і науки України від 09.08.2024 № 1120 «Про внесення змін до типової освітньої програми для 5-9 класів закладів загальної середньої освіти».
URL:https://mon.gov.ua/static-bjects/mon/sites/1/zagalna%20serednya/programy-5-9-klas/2024/09.08.2024/typova-osvitnya-prohrama-dlya-5-9-klasiv-zzso-1120-vid-09082024.pdf

9. Постанова Кабінету Міністрів України від 21.08. 2019 № 800 «Деякі питання підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників» (зі змінами).
URL:https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/800-2019-%D0%BF#Text

URL:https://mon.gov.ua/npa/pro-zatverdzhennya-metodichnih-rekomendacij-shodo-viyavlennya-reaguvannya-na-vipadki-domashnogo-nasilstva-i-vzayemodiyi-pedagogichnih-pracivnikiv-iz-inshimi-organami-ta-sluzhbami

Основна література

1. Григорович О. В. Хімія: підручник для 8 класу закладів загальної середньої освіти. Харків: Видавництво «Ранок», 2025. 320 с.
2. Лашевська Г. А. Хімія: підручник для 7 класу закладів загальної середньої освіти. Київ: Видавничий дім «Освіта», 2024. 192 с.
3. Мідак Л. Я., Кузишин О. В., Пахомов Ю. Д., Буждиган Х. В. Хімія: підручник для 8 класу закладів загальної середньої освіти. Київ: Літера ЛТД, 2025. 163 с.
4. Модельна навчальна програма «Хімія. 7–9 класи» для закладів загальної середньої освіти (автор Григорович О. В.). URL: https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/zagalna%20serednya/Navchalni.prohramy/2023/Model.navch.prohr.5-9.klas/Pryrodnycha.osvitnya.haluz.2023/Khimiya.7-9.klas.Hryhorovych.29.12.2023.pdf
5. Попель П. П., Крикля Л. С. Хімія: підручник для 7 класу закладів загальної середньої освіти. Київ: ВЦ «Академія», 2024. 160 с.
6. Ярошенко О. Г., Коршевнюк Т. В. Хімія: підручник для 8 класу закладів загальної середньої освіти. Київ: УОВЦ «Оріон», 2025. 224 с.

Додаткова література

1. Всеукраїнська школа онлайн: е-платформа. URL: https://www.lms.e-school.net.ua
2. Григорович О. В. Навчально-методичний посібник для вчителя хімії в умовах НУШ: 7 клас. Харків: Ранок, 2024. 144 с.
3. Інтерактивні симуляції для природничих наук PhET Interactive Simulations. URL: https://phet.colorado.edu/uk/
4. Кравченко О.М. STEM-освіта: від теорії до практики на уроках природничого циклу. Київ: Шкільний світ, 2025. 120 с.
5. Методичні рекомендації щодо розвитку STEM-освіти у закладах загальної середньої та позашкільної освіти. Лист ІМЗО МОН України.
6. Путівник по Всеукраїнській школі онлайн. URL: https://lms.e-school.net.ua/meta_user/download/irex/guidebook-vso/vseukrainska-shkola-onlajn.pdf