

**КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ
РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ УЧНІВ
З ХІМІЇ
7-9 класи НУШ**

Нормативна основа: наказ МОН України від 04.05.2026 № 722 (чинна редакція); наказ МОН України від 14.08.2026 № 1427; Державний стандарт базової середньої освіти; практичний путівник МОН «Природнича освітня галузь: як оцінювати» (2025); чинні модельні навчальні програми «Хімія. 7-9 класи».

Предметні критерії є методичною деталізацією загальних критеріїв наказу МОН України № 722 з урахуванням специфіки хімії як експериментальної природничої науки. Їх можна застосовувати незалежно від обраної модельної програми, але конкретний зміст завдань і очікувані результати мають відповідати освітній та навчальній програмі закладу освіти.

Для предметів природничої освітньої галузі підсумкове оцінювання орієнтується на 3 об'єднані групи результатів: ГР1 «Досліджує природу», ГР2 «Здійснює пошук та опрацьовує інформацію», ГР3 «Усвідомлює закономірності природи». Четверта група Державного стандарту - розвиток наукового мислення та набуття досвіду розв'язання проблем природничого змісту - є наскрізною й проявляється в усіх трьох ГР.

Важливе уточнення на 2026/2027 н. р.: відповідно до наказу МОН № 1427 позначати індекси ГР у класному журналі не обов'язково, а за семестр виставляють одну оцінку з предмета. Водночас ГР залишаються корисною рамкою для планування завдань, формувального зворотного зв'язку та діагностики навчального поступу.

1. ЗАГАЛЬНІ ПРЕДМЕТНІ КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ З ХІМІЇ

Під час визначення рівня досягнення результатів навчання враховуються п'ять інтегрованих показників наказу № 722: когнітивні процеси, навчальна діяльність, самостійність, комунікація та взаємодія, частота і стабільність вияву сформованих умінь. Для хімії особливо важливі безпечне експериментування, уміння переходити між спостережуваним (макрорівень), частинковими моделями (мікрорівень) і хімічною символікою, робота з даними, розрахунками та доказове пояснення властивостей і перетворень речовин.

Бал / рівень	Когнітивні процеси	Навчальна діяльність	Самостійність	Комунікація та взаємодія	Частота вияву умінь
1 / початковий	Розпізнає окремі знайомі речовини, символи хімічних елементів, предмети лабораторного обладнання; уявлення про склад, властивості та перетворення речовин фрагментарні.	Виконує лише окрему найпростішу дію за безпосереднім показом: називає об'єкт, знаходить символ, спостерігає демонстрацію або виконує одну безпечну операцію під контролем.	Працює тільки за постійної покрокової допомоги; не може самостійно визначити послідовність дій чи спосіб розв'язання.	Відповідає окремими словами; хімічну термінологію й символіку використовує дуже обмежено; до спільної роботи долучається після спонукання.	Уміння проявляються поодинокі, лише у дуже знайомій ситуації та за значної підтримки.

Бал / рівень	Когнітивні процеси	Навчальна діяльність	Самостійність	Комунікація та взаємодія	Частота вияву умінь
2 / початковий	Відтворює окремий термін, символ, формулу або факт; розпізнає знайомі речовини й ознаки реакції за наочною опорою, але пояснення майже відсутнє.	За зразком виконує частину простого завдання: співвідносить назву й формулу, обирає обладнання з кількох варіантів, фіксує одну спостережувану ознаку.	Потребує частих інструкцій і контролю; самостійність проявляє в окремих простих операціях.	Дає короткі відповіді, намагається описати спостереження; після нагадування дотримується правил взаємодії та безпеки.	Уміння виявляються епізодично; правильні дії переважно відтворюються за знайомим алгоритмом.
3 / початковий	Відтворює частину вивченого матеріалу: називає властивості, частинки, речовини, умови реакції; за допомогою пояснює простий факт або читає нескладну формулу.	За зразком виконує елементарне практичне чи розрахункове завдання, записує спостереження до готової таблиці, виконує просту лабораторну операцію за інструкцією.	Після пояснення виконує знайомі дії, але потребує допомоги для вибору формули, складання рівняння, аналізу даних або висновку.	Формулює просте хімічне висловлювання, повідомляє результат; у парі виконує визначену дію за нагадуванням.	Уміння час від часу проявляються в добре знайомих типових ситуаціях.
4 / середній	Відтворює основний зміст теми, розрізняє ключові поняття, речовини й явища; читає прості формули та рівняння, пояснення переважно описове.	Виконує типові завдання за поданим алгоритмом: характеризує речовину за планом, складає простий запис за зразком, проводить дослід за інструкцією, оформлює результат.	Частину роботи виконує самостійно, але потребує допомоги у плануванні, доборі способу розрахунку, урівнюванні рівняння чи формулюванні висновку.	Використовує основні хімічні терміни та символи; може коротко пояснити хід роботи й взаємодіяти в парі.	Уміння проявляються переважно в типових ситуаціях, але ще нестабільно.

Бал / рівень	Когнітивні процеси	Навчальна діяльність	Самостійність	Комунікація та взаємодія	Частота вияву умінь
5 / середній	Розуміє зміст основних понять, установлює очевидні зв'язки «склад/будова - властивість - застосування», читає нескладні таблиці, графіки та схеми.	Виконує типові завдання за відомим алгоритмом: складає формули або рівняння простих реакцій, робить нескладний розрахунок, виконує дослід за інструкцією та фіксує ознаки.	Працює самостійно на знайомих етапах; звертається по допомогу під час пояснення причин, аналізу даних або нестандартної частини завдання.	Пояснює результат простими хімічно коректними реченнями, ставить уточнювальні запитання, виконує свою роль у групі.	Уміння в типових ситуаціях проявляються періодично й переважно правильно.
6 / середній	Застосовує вивчені поняття та закономірності у стандартних ситуаціях; пояснює основні властивості й перетворення, читає формули, рівняння, таблиці та графіки.	Самостійно виконує більшість типових завдань: складає й урівнює нескладні рівняння, виконує розрахунки за відомим алгоритмом, безпечно проводить практичну роботу та формулює висновок.	Потребує допомоги лише на окремих складних етапах; уміє виправити очевидну помилку після вказівки на неї.	Підтримує предметний діалог, пояснює основні кроки, коректно використовує терміни, формули, одиниці; співпрацює у групі.	У знайомих навчальних ситуаціях уміння проявляються достатньо регулярно.
7 / достатній	Пов'язує поняття з різних фрагментів теми, установлює причинно-наслідкові зв'язки, переходить між спостереженням, частинковою моделлю та символічним записом.	Виконує стандартні й окремі частково-пошукові завдання: обирає потрібне співвідношення, аналізує дані дослідів, прогнозує ознаку реакції, обґрунтовує послідовність лабораторних дій.	Переважно працює самостійно, планує виконання знайомого завдання, перевіряє проміжні результати та звертається по допомогу лише за потреби.	Аргументує відповідь формулами, рівняннями, даними або спостереженнями; конструктивно обговорює результати в групі.	Сформовані вміння стабільно проявляються в типових ситуаціях і частково переносяться на близькі нові.

Бал / рівень	Когнітивні процеси	Навчальна діяльність	Самостійність	Комунікація та взаємодія	Частота вияву умінь
8 / достатній	Порівнює речовини й процеси за кількома ознаками, пояснює залежності між складом, будовою, властивостями та застосуванням, інтерпретує кількісні й графічні дані.	Самостійно розв'язує комбіновані типові задачі, обирає доцільний спосіб запису, виконує дослідження за планом, аналізує результати та співвідносить їх із гіпотезою.	Організовує власну роботу, контролює безпеку й правильність обчислень, за потреби змінює спосіб дії.	Чітко пояснює логіку розв'язання, використовує хімічну мову, реагує на аргументи інших і коректно відстоює висновок.	Уміння стабільно проявляються в більшості типових і частині змінених ситуацій.
9 / достатній	Аналізує взаємопов'язані хімічні дані, застосовує кілька закономірностей, пояснює процес на макро-, мікро- та символічному рівнях, робить обґрунтовані прогнози.	Виконує дослідницькі та проблемні завдання, самостійно добирає дані й формули, аналізує похибки, розв'язує багатокрокові кількісні задачі та перевіряє правдоподібність результату.	Самостійно планує типові дослідження/розв'язання, контролює ключові умови та виправляє власні помилки після самоперевірки.	Аргументовано презентує результат, зіставляє альтернативні способи, коректно використовує поняття, формули, рівняння й одиниці.	Уміння проявляються постійно в типових і впевнено - в багатьох нових ситуаціях.
10 / високий	Узагальнює відомості з кількох тем, пояснює складні взаємозв'язки та застосовує хімічні моделі, закони й кількісні співвідношення до нової ситуації.	Самостійно виконує дослідницькі й творчі завдання, обґрунтовує вибір реактивів/методу/розрахунку, аналізує якість даних і пропонує безпечне практичне застосування результатів.	Планує діяльність, оцінює ризики й ресурси, обирає ефективну стратегію, перевіряє результат кількома способами.	Ініціює змістовне предметне обговорення, аргументує висновки доказами й хімічними моделями, пояснює межі застосовності обраного способу.	Уміння систематично проявляються в типових і більшості нетипових ситуацій.

Бал / рівень	Когнітивні процеси	Навчальна діяльність	Самостійність	Комунікація та взаємодія	Частота вияву умінь
11 / високий	Критично оцінює хімічні моделі, дані та пояснення, порівнює альтернативні підходи, виявляє приховані припущення, обмеження й потенційні джерела похибки.	Виконує складні дослідницькі, розрахункові та модельні завдання, пропонує кілька способів розв'язання, оцінює їхню точність, безпеку, ресурсність та доцільність.	Самостійно планує й коригує роботу, обґрунтовує вибір методів, оцінює надійність результатів і визначає, які додаткові дані потрібні.	Конструктивно дискутує, критично оцінює аргументи, презентує складне пояснення зрозуміло й доказово, допомагає організувати спільну роботу.	Уміння систематично й гнучко проявляються в типових і нетипових ситуаціях.
12 / високий	Синтезує знання з різних розділів хімії та суміжних наук, самостійно будує й перевіряє пояснювальні моделі, критично оцінює докази та прогнозує наслідки.	Самостійно проєктує безпечне дослідження або спосіб розв'язання нової проблеми, поєднує експеримент, моделювання, інформаційний аналіз і розрахунки, пропонує обґрунтовані вдосконалення.	Повністю самостійно визначає стратегію, оцінює ризики, невизначеність і якість доказів, рефлексує власний поступ та аргументовано коригує підхід.	Створює точне, логічне й доказове хімічне пояснення, веде конструктивну дискусію, коректно реагує на критику та інтегрує корисні аргументи інших.	Уміння системно, впевнено й творчо проявляються як у типових, так і в нових складних ситуаціях.

КРИТЕРІЇ ЗА ГРУПАМИ РЕЗУЛЬТАТІВ

ГР1. ДОСЛІДЖУЄ ПРИРОДУ

Хімічний акцент ГР1: формулювання дослідницького питання й гіпотези; планування досліду; добір обладнання, посуду, речовин і способу вимірювання; безпечне виконання лабораторних операцій; спостереження ознак реакцій; фіксація маси, об'єму, температури та інших даних; протоколювання; аналіз результатів, похибок і джерел невизначеності; формулювання висновків. Дотримання правил безпеки є невід'ємною частиною результату: небезпечну дію вчитель зупиняє незалежно від правильності теоретичної відповіді.

Бал / рівень	Критерій досягнення
1 / початковий	За значної допомоги розпізнає окреме лабораторне обладнання або дію; може спостерігати демонстрацію, але не визначає мету досліду й не фіксує результат самостійно. Практичні дії виконує лише під безпосереднім контролем безпеки.
2 / початковий	За покроковою інструкцією виконує одну просту безпечну операцію (налити, перемішати, відміряти запропонованим способом), називає одну спостережувану ознаку; потребує постійної допомоги щодо послідовності й безпеки.
3 / початковий	За готовим планом виконує кілька простих операцій, фіксує очевидне спостереження в запропонованій формі, за допомогою співвідносить його з очікуваним результатом; висновок формулює лише за зразком.
4 / середній	За інструкцією проводить просте дослідження, правильно користується базовим обладнанням, дотримується основних правил безпеки, заносить результати до готової таблиці та робить короткий описовий висновок.
5 / середній	У типовому досліді за готовою метою визначає основні етапи, виконує вимірювання/спостереження, розпізнає ознаки реакції, дотримується правил безпеки; за допомогою пояснює, чи відповідає результат очікуваному.
6 / середній	Самостійно виконує більшість етапів типового дослідження за інструкцією: добирає з запропонованого потрібний посуд, фіксує дані й спостереження, відрізняє спостереження від пояснення, формулює змістовний висновок.
7 / достатній	За заданою проблемою або метою формулює робоче припущення, складає нескладний план, обирає доцільне обладнання з доступного, визначає, що вимірювати/спостерігати, безпечно виконує дослід і вказує очевидні чинники, що вплинули на результат.
8 / достатній	Самостійно планує й проводить дослідження в знайомому контексті, контролює суттєві умови, коректно виконує базові лабораторні операції, систематизує дані в таблиці/графіку, порівнює їх із прогнозом і коригує висновок.
9 / достатній	Планує дослідження з урахуванням контрольованих умов, обґрунтовує послідовність дій і добір обладнання/речовин, оцінює повторюваність та джерела похибки, аналізує нетипові результати й пропонує конкретні способи поліпшення методики.
10 / високий	Самостійно формулює дослідницьке питання і гіпотезу, проєктує безпечну послідовність дій, добирає реальний або віртуальний інструментарій, визначає потрібні вимірювання, оцінює ризики, якість даних і співвідносить результат із хімічною моделлю.

Бал / рівень	Критерій досягнення
11 / високий	Проектує складніше хімічне дослідження, обґрунтовує контроль змінних/умов, кількість повторів і спосіб фіксації, критично аналізує випадкові та систематичні похибки, порівнює альтернативні методики й пропонує перевірку результату.
12 / високий	Самостійно створює дослідницький дизайн для нової хімічної проблеми, поєднує експеримент, моделювання та аналіз даних, оцінює ризики й обмеження, відтворюваність і ресурсність, пропонує безпечне вдосконалення та практичне використання результатів.

ГР2. ЗДІЙСНЮЄ ПОШУК ТА ОПРАЦЬОВУЄ ІНФОРМАЦІЮ

Хімічний акцент ГР2: пошук, добір, перевірка, систематизація та представлення інформації про речовини й реакції; робота з Періодичною системою, таблицями, графіками, схемами, моделями, формулами, рівняннями, даними експериментів, маркуванням речовин і піктограмами небезпеки; зіставлення джерел; розпізнавання недостовірних або псевдонаукових тверджень; коректне цитування, академічна доброчесність і відповідальне використання цифрових ресурсів та ШІ.

Бал / рівень	Критерій досягнення
1 / початковий	Розпізнає окремих хімічний символ, формулу, піктограму або фрагмент таблиці лише за значної допомоги; не може самостійно визначити зміст джерела.
2 / початковий	За вказівкою знаходить у короткому тексті, Періодичній системі чи простій таблиці один явно поданий факт (символ, назву, значення); потребує допомоги для читання умовних позначень.
3 / початковий	За зразком відтворює частину інформації з тексту, схеми, таблиці, графіка або моделі; може виписати основні дані, але їх упорядкування й тлумачення потребують підтримки.
4 / середній	Самостійно знаходить основну інформацію в одному простому джерелі, користується Періодичною системою за готовим алгоритмом, читає нескладну таблицю/графік/схему та співвідносить назву речовини з формулою.
5 / середній	Добирає потрібні факти з одного-двох запропонованих джерел, перетворює просту текстову інформацію в таблицю/схему, читає маркування та піктограми небезпеки; за допомогою оцінює доречність і достовірність повідомлення.
6 / середній	Самостійно опрацьовує кілька нескладних джерел, розрізняє основну й другорядну інформацію, читає та будує прості графіки/таблиці, використовує довідкові дані для розв'язання задачі та формулює короткий висновок.
7 / достатній	Здійснює цілеспрямований пошук за заданими критеріями, зіставляє хімічні дані з кількох джерел, перетворює інформацію між текстовою, табличною, графічною, модельною й символічною формами, коректно вказує джерела.
8 / достатній	Критично зіставляє інформацію з кількох джерел, виявляє очевидні суперечності, відрізняє факт, модель, припущення й оцінює судження; аналізує коректність таблиці, графіка, формули або узагальнення даних.
9 / достатній	Оцінює надійність джерел за кількома ознаками, зіставляє наукове й псевдонаукове пояснення, перевіряє твердження про побутові речовини, харчові добавки, екологію чи «чудодійні» продукти, узагальнює матеріал у доцільній формі.
10 / високий	Самостійно добирає різноманітні джерела під конкретну хімічну проблему, перевіряє узгодженість числових і якісних даних, інтегрує текст, таблиці, графіки, формули й моделі, пояснює обмеження інформації та коректно посилається на джерела.
11 / високий	Критично оцінює авторитетність, актуальність, повноту та можливу упередженість джерел; виявляє маніпулятивне або псевдонаукове використання хімічних понять, статистики й маркування, аргументовано підтверджує або спростовує твердження.

Бал / рівень	Критерій досягнення
12 / високий	Самостійно вибудовує інформаційну стратегію для нової хімічної проблеми, зіставляє первинні й вторинні дані та різні форми подання, перевіряє твердження кількома способами, створює точний, доказовий і академічно добросчесний інформаційний продукт.

ГРЗ. УСВІДОМЛЮЄ ЗАКОНОМІРНОСТІ ПРИРОДИ

Хімічний акцент ГРЗ: розуміння складу, будови, властивостей і перетворень речовин; атомно-молекулярних уявлень і періодичності; зв'язку будови з властивостями й застосуванням; законів і закономірностей хімічних процесів; розчинів, основних класів речовин, типів реакцій та кількісних співвідношень. Учень/учениця пояснює й прогнозує хімічні явища, складає формули та рівняння, виконує обґрунтовані розрахунки, застосовує знання до побутових, технологічних, екологічних і безпекових ситуацій.

Бал / рівень	Критерій досягнення
1 / початковий	Розпізнає окрему речовину, символ, формулу або хімічне явище, але не пояснює його; поняття відтворює фрагментарно, зв'язки між складом, будовою й властивостями не встановлює.
2 / початковий	Називає окремий елемент, речовину, властивість або ознаку реакції; за значної допомоги читає найпростішу формулу чи вказує один очевидний зв'язок.
3 / початковий	За зразком описує просту властивість або перетворення, читає знайомі формули, наводить приклад фізичного/хімічного явища; припускається помилок у причинних зв'язках і символічному записі.
4 / середній	Відтворює основні поняття й закономірності теми, характеризує речовину за планом, розрізняє фізичні й хімічні явища, складає/читає простий хімічний запис за зразком і виконує елементарний розрахунок.
5 / середній	Застосовує вивчену закономірність у знайомій ситуації, пояснює один-два прямі зв'язки «склад/будова - властивість», складає нескладні формули або рівняння та за допомогою прогнозує простий результат зміни умови.
6 / середній	Самостійно пояснює більшість стандартних властивостей і перетворень, коректно використовує основні поняття, формули й одиниці, урівнює нескладні рівняння та виконує типові кількісні розрахунки.
7 / достатній	Поєднує кілька понять у типовій проблемній ситуації, пояснює спостережуване на частинковому рівні, прогнозує продукти/ознаки знайомих перетворень, застосовує закон збереження маси й перевіряє логічність розрахункового результату.
8 / достатній	Аналізує взаємозв'язки «склад - будова - властивості - застосування», застосовує Періодичну систему, моделі частинок і кількісні співвідношення до близьких нових ситуацій, обґрунтовує хімічний запис і спосіб розрахунку.
9 / достатній	Системно пояснює явища з опорою на кілька хімічних закономірностей, переходить між макро-, мікро- та символічним рівнями, розв'язує багатокрокові задачі, оцінює правдоподібність результату та формулює аргументований висновок.
10 / високий	Узагальнює закономірності різних тем, застосовує їх у нових контекстах, оцінює межі застосовності моделей, аналізує хімічні аспекти побутових, технологічних та екологічних ситуацій і пропонує науково обґрунтовані рішення.
11 / високий	Критично порівнює альтернативні хімічні пояснення й моделі, аналізує припущення, обмеження та безпекові/екологічні наслідки, розв'язує складні багатокрокові проблеми кількома способами й обґрунтовує вибір.

Бал / рівень	Критерій досягнення
12 / високий	Самостійно синтезує знання з різних розділів хімії та суміжних наук, будує або вдосконалює модель для нової ситуації, критично оцінює докази й розрахунки, прогнозує технологічні, екологічні та безпекові наслідки та пропонує відповідальне рішення.

1. Хімія має три взаємопов'язані рівні опису: макроскопічний (що спостерігаємо), мікроскопічний/частинковий (як це пояснюємо моделями атомів, молекул, йонів) і символічний (формули, рівняння, графіки, розрахунки). Високі рівні досягнень передбачають уміння узгоджено переходити між цими рівнями, а не лише відтворювати символи.
2. Лабораторна чи практична робота не дорівнює автоматично ГР1. У межах однієї роботи планування й виконання досліду може оцінювати ГР1; опрацювання довідкових даних, таблиць або джерел - ГР2; пояснення закономірності, рівняння реакції та застосування висновку - ГР3.
3. Безпека - складова результату, а не «додатковий бал». Учень/учениця має користуватися обладнанням і речовинами лише в межах інструкції, знати базові правила роботи з нагріванням, склом, розчинами та реактивами. У разі небезпечної дії вчитель негайно зупиняє її; не можна створювати ризик заради демонстрації вміння.
4. Хімічний експеримент оцінюємо не за «красивим ефектом», а за коректністю мети, плану, безпечністю, точністю операцій і вимірювань, якістю фіксації спостережень, розрізненням факту та пояснення, аналізом похибок і обґрунтованістю висновку.
5. Хімічна мова є інструментом мислення. Слід розрізняти помилки в індексах, коефіцієнтах, символах, зарядах, одиницях та номенклатурі. Наприклад, неправильний індекс у формулі змінює склад речовини, тоді як арифметична описка в проміжному обчисленні має оцінюватися пропорційно до того, яку частину компетентності вона спотворила.
6. Розрахункові задачі оцінюються за моделлю розв'язання: аналіз умови, вибір величин і співвідношень, хімічно коректний запис, одиниці, обчислення, перевірка змістової правдоподібності й відповідь. Одна технічна арифметична помилка не повинна автоматично нівелювати правильно побудовану хімічну модель.
7. Складання рівнянь реакцій не варто зводити до механічного добору коефіцієнтів. Важливо оцінювати, чи розуміє учень/учениця, які речовини взаємодіють, що означають формули й коефіцієнти, як виконується закон збереження маси та які умови/ознаки процесу є суттєвими.
8. Робота з інформацією охоплює Періодичну систему, таблиці розчинності, графіки й довідкові дані, етикетки й піктограми безпеки, а також публічні твердження про побутову хімію, харчові продукти, довкілля. Оцінюється здатність перевірити джерело й відрізнити наукове пояснення від реклами чи псевдонауки.
9. Не варто задавати небезпечні «домашні досліди» з невідомими речовинами, полум'ям, концентрованими засобами або змішуванням побутової хімії. Якщо реальний експеримент неможливий через обладнання чи безпекові умови, допустимою альтернативою є аналіз демонстрації, відео, віртуальної лабораторії або плану дослідження.
10. Цифрові інструменти та ШІ можуть підтримувати моделювання, обробку даних і пошук інформації, але не замінюють предметного розуміння. Оцінюється здатність перевірити формули, рівняння, розрахунки та факти, виявити помилки генеративної системи, коректно позначити використані джерела й пояснити власний внесок.
11. Четверта група Державного стандарту - розвиток наукового мислення, розв'язання проблем, комунікація та співпраця - є наскрізною. Тому для підсумкового оцінювання природничої галузі використовують 3 об'єднані ГР, а відповідні вміння вбудовують у критерії ГР1, ГР2 і ГР3.

12. У 2026/2027 н. р. поточні оцінки можна фіксувати без обов'язкового індексування ГР, окремі семестрові оцінки за кожною ГР не є обов'язковими, а за семестр виставляють одну оцінку з хімії. ГР доцільно використовувати як внутрішню діагностичну рамку для збалансованого добору завдань.

Рекомендовані види навчальних робіт: усні й письмові пояснення; хімічний експеримент і його аналіз; лабораторні та практичні роботи; моделювання частинок і процесів; робота з Періодичною системою, таблицями, графіками й етикетками; складання формул і рівнянь; розрахункові та ситуаційні задачі; дослідницькі проєкти; інформаційні продукти; аргументоване обговорення технологічних, екологічних і безпекових проблем.

1. Наказ Міністерства освіти і науки України від 04.05.2026 № 722 «Про затвердження системи та загальних критеріїв оцінювання результатів навчання учнів» (чинна редакція).
2. Наказ Міністерства освіти і науки України від 14.08.2026 № 1427 «Про затвердження Рекомендацій щодо оцінювання результатів навчання учнів 5-9 класів закладів загальної середньої освіти».
3. Державний стандарт базової середньої освіти, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 30.09.2020 № 898 (зі змінами).
4. Міністерство освіти і науки України. «Природнича освітня галузь: як оцінювати». Практичний путівник, 2025.
5. Чинні модельні навчальні програми «Хімія. 7-9 класи» для закладів загальної середньої освіти, рекомендовані МОН України.