

Критерії оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти з хімії

Визначальними в оцінюванні рівня навчальних досягнень учнів з хімії є особистісні результати пізнавальної діяльності, в яких відображаються загальнопредметні компетентності, набуті учнями в процесі навчання.

При оцінюванні рівня навчальних досягнень з хімії враховується:

- оволодіння хімічною мовою як засобом відображення знань про речовини і хімічні явища;
- рівень засвоєння теоретичних знань;
- сформованість експериментальних умінь, необхідних для виконання хімічних дослідів, передбачених навчальною програмою;
- здатність учнів застосовувати набуті знання на практиці;
- уміння розв'язувати розрахункові задачі.

Усі види оцінювання навчальних досягнень учнів здійснюються за характеристиками, наведеними в таблицях.

Оцінювання теоретичних знань

	Бали	Характеристика навчальних досягнень учня (учениці)
Початковий	1	Учень (учениця) розпізнає деякі хімічні об'єкти (хімічні символи, формули, явища, посуд тощо) і називає їх (на побутовому рівні)
	2	Учень (учениця) описує деякі хімічні об'єкти за певними ознаками
	3	Учень (учениця) має фрагментарні уявлення з предмета вивчення і під керівництвом вчителя може відтворити окремі його частини
Середній	4	Учень (учениця) відтворює деякі факти, що стосуються хімічних сполук і явищ
	5	Учень (учениця) відтворює окремі частини навчального матеріалу, дає визначення основних понять
	6	Учень (учениця) послідовно відтворює значну частину навчального матеріалу
Достатній	7	Учень (учениця) відтворює навчальний матеріал, наводить приклади, з допомогою вчителя порівнює хімічні об'єкти
	8	Учень (учениця) логічно відтворює фактичний і теоретичний навчальний матеріал, застосовує знання в стандартних умовах, порівнює, класифікує хімічні об'єкти
	9	Учень (учениця) володіє знаннями основоположних хімічних теорій і фактів, наводить приклади на підтвердження цього, аналізує інформацію, робить висновки
Високий	10	Учень (учениця) володіє навчальним матеріалом і застосовує знання на практиці, узагальнює й систематизує інформацію, робить аргументовані висновки
	11	Учень (учениця) володіє засвоєними знаннями і використовує їх у нестандартних ситуаціях, встановлює зв'язки між явищами; самостійно знаходить, оцінює і використовує інформацію з різних джерел згідно з поставленим завданням; робить узагальнювальні висновки
	12	Учень (учениця) має системні знання з предмета, аргументовано використовує їх, у тому числі в проблемних ситуаціях; аналізує додаткову інформацію; самостійно оцінює явища, приймає рішення, висловлює судження, пов'язані з речовинами та їх перетвореннями

Оцінювання практичних робіт

	Характеристика навчальних досягнень учнів
Початковий (1-3 бали)	Учень (учениця) знає правила безпеки під час проведення практичних робіт, виконує найпростіші хімічні досліди під керівництвом вчителя
Середній (4-6 балів)	Учень (учениця) складає прилади; з допомогою вчителя виконує окремі хімічні досліди згідно з інструкцією, описує хід виконання дослідів
Достатній (7-9 балів)	Учень (учениця) самостійно виконує практичні роботи згідно з інструкцією, описує спостереження, робить висновки
Високий (10-12 балів)	Учень (учениця) виконує хімічні експерименти, раціонально використовуючи обладнання і реактиви; описує поетапні спостереження; складає звіт, що містить обґрунтовані висновки; виконує експериментальні задачі за власним планом

Оцінювання розв'язування розрахункових задач

	Характеристика навчальних досягнень учнів
Початковий (1-3 бали)	Учень(учениця) вирішує задачі з допомогою вчителя лише на відтворення основних формул; здійснює найпростіші математичні дії.
Середній (4-6 балів)	Учень (учениця) складає скорочену умову задачі; робить обчислення лише з готовою формулою, виявляє здатність обґрунтувати деякі логічні кроки з допомогою вчителя
Достатній (7-9 балів)	Учень (учениця) наводить потрібні формули речовин і рівняння реакцій; розв'язує задачі, користуючись алгоритмом
Високий (10-12 балів)	Учень (учениця) самостійно розв'язує комбіновані типові задачі стандартним або оригінальним способом, розв'язує нестандартним способом

Критерії оцінювання навчальних досягнень учнів при розв'язуванні задач

Визначальним показником для оцінювання вміння розв'язувати задачі їх складність, яка залежить від:

1. Кількості правильних, послідовних, логічних кроків та операцій, здійснюваних учнем; такими кроками можна вважати вміння (здатність):
 - усвідомити умову задачі;
 - записати її у скороченому вигляді;
 - виявити, яких даних не вистачає в умові задачі, та знайти їх у таблицях чи довідниках;
 - виразити всі необхідні для розв'язку величини в одиницях СІ;
 - скласти (у простих випадках - обрати) формулу для знаходження шуканої величини;
 - виконати математичні дії й операції;
 - здійснити обчислення числових значень невідомих величин; · оцінити одержаний результат та його реальність.
2. Раціональності обраного способу розв'язування;
3. Типу завдання (з одної або з різних тем (комбінованого), типового (за алгоритмом) або нестандартного).

Початковий рівень (1-3 бали)	Учень (учениця) уміє розрізняти фізичні чи астрономічні величини, одиниці вимірювання з певної теми, розв'язувати задачі з допомогою
------------------------------------	--

	вчителя лише на відтворення основних формул; здійснює найпростіші математичні дії
Середній рівень (4-6 балів)	Учень (учениця) розв'язує типові прості задачі (за зразком), виявляє здатність обґрунтувати деякі логічні кроки з допомогою вчителя
Достатній рівень (7- 9 балів)	Учень (учениця) самостійно розв'язує типові задачі й виконує вправи з одної теми, обґрунтовуючи обраний спосіб розв'язку
Високий рівень (10- 12 балів)	Учень (учениця) самостійно розв'язує комбіновані типові задачі стандартним або оригінальним способом, розв'язує нестандартні задачі

Критерії оцінювання навчальних досягнень учнів при виконанні лабораторних і практичних робіт

При оцінюванні рівня володіння учнями практичними вміннями та навичками під час виконання фронтальних лабораторних робіт, експериментальних задач, робіт хімічного практикуму враховуються знання алгоритмів спостереження, етапів проведення дослідження (планування дослідів чи спостережень, збирання установки за схемою; проведення дослідження, знімання показників з приладів), оформлення результатів дослідження - складання таблиць, побудова графіків тощо; обчислювання похибок вимірювання (за потребою), обґрунтування висновків проведеного експерименту чи спостереження.

Рівні складності лабораторних робіт можуть задаватися:

- через зміст та кількість додаткових завдань і запитань відповідно до теми роботи;
- через різний рівень самостійності виконання роботи (при постійній допомозі вчителя, виконання за зразком, докладною або скороченою інструкцією, без інструкції);
- організацією нестандартних ситуацій (формулювання учнем мети роботи, складання ним особистого плану роботи, обґрунтування його, визначення приладів та матеріалів, потрібних для її виконання, самостійне виконання роботи та оцінка її результатів).

Початковий рівень (1-3 бали)	Учень (учениця) називає прилади та їх призначення, демонструє вміння користуватися окремими з них, може скласти схему досліду лише з допомогою вчителя, виконує частину роботи без належного оформлення
Середній рівень (4- 6 балів)	Учень (учениця) виконує роботу за зразком (інструкцією) або з допомогою вчителя, результат роботи учня дає можливість зробити правильні висновки або їх частину, під час виконання та оформлення роботи допущені помилки
Достатній рівень (7- 9 балів)	Учень (учениця) самостійно монтує необхідне обладнання, виконує роботу в повному обсязі з дотриманням необхідної послідовності проведення дослідів та вимірювань. У звіті правильно й акуратно виконує записи, таблиці, схеми, графіки, розрахунки, самостійно робить висновок
Високий рівень (10-12 балів)	Учень (учениця) виконує всі вимоги, передбачені для достатнього рівня, визначає характеристики приладів і установок, здійснює грамотну обробку результатів, розраховує похибки (якщо потребує завдання), аналізує та обґрунтовує отримані висновки дослідження, тлумачить похибки проведеного експерименту чи спостереження. Більш високим рівнем вважається виконання роботи за самостійно складеним оригінальним планом або установкою, їх обґрунтування

