

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ УЧНІВ З ХІМІЇ

При оцінювання рівня навчальних досягнень з хімії враховується:

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

За відмінностями між обсягом і глибиною досягнутих результатів, ступенем самостійності у виконанні завдань, здатністю використовувати знання у нових ситуаціях виокремлено рівні навчальних досягнень учнів, що оцінюються за 12-бальною шкалою.

Кожний наступний рівень вбирає в себе вимоги до попереднього, а також додає нові характеристики.

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

Рівні навчальних досягнень учнів	Бали	Критерії оцінювання навчальних досягнень учнів
I. Початковий	1	Учень (учениця) розпізнає деякі хімічні об'єкти (хімічні символи, формули, явища, посуд тощо) і називає їх (на побутовому рівні); знає правила безпеки під час проведення практичних робіт
	2	Учень (учениця) описує деякі хімічні об'єкти за певними ознаками; знає призначення лабораторного обладнання
	3	Учень (учениця) має фрагментарні уявлення з предмета вивчення і може відтворити окремі його частини; під керівництвом учителя виконує найпростіші хімічні дослідів
II. Середній	4	Учень (учениця) знає окремі факти, що стосуються хімічних сполук і явищ; складає прості прилади для проведення дослідів і виконує їх під керівництвом учителя; складає з допомогою вчителя скорочену умову задачі
	5	Учень (учениця) з допомогою вчителя відтворює окремі частини начального матеріалу, дає визначення основних понять; самостійно виконує деякі хімічні дослідів, описує хід їх виконання, дотримується порядку на робочому місці; самостійно складає і записує скорочену умову задачі

	6	Учень (учениця) відтворює навчальний матеріал з допомогою вчителя; описує окремі спостереження за перебігом хімічних дослідів; робить обчислення за готовою формулою
III. Достатній	7	Учень (учениця) самостійно відтворює значну частину навчального матеріалу, з допомогою вчителя порівнює хімічні об'єкти, описує спостереження за перебігом хімічних дослідів; наводить рівняння реакцій за умовою задачі
	8	Учень (учениця) самостійно відтворює фактичний і теоретичний навчальний матеріал, порівнює і класифікує хімічні об'єкти; самостійно виконує всі хімічні досліди згідно з інструкцією; робить обчислення за рівнянням реакції
	9	Учень (учениця) виявляє розуміння основоположних хімічних теорій і фактів, наводить приклади на підтвердження цього; робить окремі висновки з хімічних дослідів; з допомогою вчителя розв'язує задачі
IV. Високий	10	Учень (учениця) володіє навчальним матеріалом і застосовує знання у стандартних ситуаціях, уміє аналізувати, узагальнювати й систематизувати надану інформацію, робити висновки; робить висновки з практичної роботи; самостійно наводить і використовує необхідні формули для розв'язування задач
	11	Учень (учениця) володіє засвоєними знаннями і використовує їх у нестандартних ситуаціях, встановлює зв'язки між явищами; самостійно знаходить і використовує інформацію згідно з поставленим завданням; виконує хімічний експеримент, раціонально використовуючи обладнання і реактиви; самостійно розв'язує задачі, формулює відповіді
	12	Учень (учениця) має системні знання з предмета, аргументовано використовує їх, у тому числі у проблемних ситуаціях; аналізує додаткову інформацію; самостійно оцінює явища, пов'язані з речовинами та їх перетвореннями; робить обґрунтовані висновки з хімічного експерименту; розв'язує експериментальні задачі за власним планом; самостійно аналізує та розв'язує задачі раціональним способом

Оцінювання практичних робіт

Рівні навчальних досягнень	Характеристика навчальних досягнень учнів
Початковий	Учень (учениця) знає правила безпеки під час проведення практичних робіт, виконує найпростіші хімічні досліди під керівництвом вчителя
Середній	Учень (учениця) складає прилади; з допомогою вчителя виконує окремі хімічні досліди згідно з інструкцією, описує хід виконання дослідів

Рівні навчальних досягнень	Характеристика навчальних досягнень учнів
Достатній	Учень (учениця) самостійно виконує практичні роботи згідно з інструкцією, описує спостереження, робить висновки
Високий	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

Рівні навчальних досягнень	Характеристика навчальних досягнень учнів
Початковий	Розв'язування задач не передбачене
Середній	Учень (учениця) складає скорочену умову задачі; робить обчислення лише з готовою формулою
Достатній	Учень (учениця) наводить потрібні формули речовин і рівняння реакцій; розв'язує задачі, користуючись алгоритмом
Високий	Учень (учениця) самостійно і раціонально розв'язує задачі; розв'язує комбіновані задачі

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ПРОЄКТІВ УЧНІВ З ХІМІЇ

Рівні навчальних досягнень учнів	Бали	Критерії оцінювання навчальних досягнень учнів
I. Початковий	1	Робота у вигляді реферату, без визначення мети, завдань, висновків, взята з інтернету, презентує за допомогою вчителя, робота естетично не оформлена.
	2	Учень презентує поодинокі факти з роботи, потребує допомоги вчителя під час презентації, матеріали містять багато помилок, інформація взята з інтернету.
	3	Учень пояснює окремі факти, без визначення мети, завдань, висновків, робота може містити частково ілюстративний матеріал по темі.
II. Середній	4	Учень володіє інформацією про окремі факти, під час презентації за допомогою вчителя наводить приклади простих підтверджень з теми. Робота не зацікавлює інших учнів. Робота оформлена не естетично.
	5	Учень з допомогою вчителя презентує окремі частини проєкту, знає визначення основних понять проєкту. Робота охайна
	6	Учень з допомогою вчителя презентує матеріал, нелогічно розкриває його суть. Учень описує окремі власні судження. Робота не зацікавлює інших учнів. Робота охайна, може містити окремий ілюстративний матеріал.
III. Достатній	7	Учень самостійно презентує більшу частину змісту проєкту, за допомогою вчителя пояснює перебіг хімічних процесів, самостійно наводить приклади, разом з вчителем робить висновки. Робота охайна, містить окремий ілюстративний матеріал.
	8	Учень самостійно відтворює теоретичні та практичні результати своєї роботи. В проєкті відсутні головні факти і найважливіші хімічні поняття. Робота охайна, містить ілюстративний та наочний, доречний, відповідно до змісту матеріал.
	9	Учень будує свою презентацію на основі законів та теорій хімії, доповнює матеріал наочністю, з допомогою вчителя робить висновки. Робота охайна.
IV. Високий	10	Учень володіє навчальним матеріалом, застосовує знання на презентації, уміє узагальнювати надану інформацію, робити висновки, логічно та послідовно висвітлює матеріал. Вміє зацікавити розповіддю інших учнів. Робота охайна.

	11	Учень володіє навчальним матеріалом, застосовує знання на презентації, встановлює зв'язки між явищами, самостійно знаходить необхідну інформацію. Вміє зацікавити розповіддю інших учнів. Проект містить презентаційні матеріали – презентація, фото, відео, аудіо(необроблені). Може містити вправи з для роботи з іншими учнями(тести, ребуси, загадки, різні завдання). Робота охайна.
	12	Учень має системні знання з предмету, використовує х практиці, аналізує додаткову інформацію, демонструє повне розуміння матеріалу, презентація завершена, матеріал викладає послідовно та логічно. Вносить пропозиції щодо подальшого застосування отриманих знань. Може містити вправи з для роботи з іншими учнями(тести, ребуси, загадки, різні завдання). Робота охайна.

Види оцінювання здобувачів освіти з хімії

Поточна оцінка виставляється на основі затверджених критеріїв оцінювання (Наказ МОН № 371 від 05.05.2008 року)

Тематична оцінка виставляється на основі поточних з врахуванням динаміки зростання рівня навчальних досягнень учня, важливість теми, тривалість, складність. Враховуються всі види навчальної діяльності під час вивчення теми.

Семестрова оцінка виставляється на основі тематичних з врахуванням динаміки зростання рівня навчальних досягнень учня, важливість теми, тривалість, складність.

Річна оцінка виставляється на основі семестрових з врахуванням динаміки зростання рівня навчальних досягнень учня.

ПРАВИЛА ОЦІНЮВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ

Оцінювання є невід'ємною частиною процесу навчання, дистанційне навчання не є винятком.

На уроках хімії учні:

- виконувати тести на платформах Google classroom, GoogleForms, «Onlinetestpad» за вибором вчителя та з врахуванням можливостей учня;
 - виконувати письмові роботи, у тому числі самостійні та практичні роботи із використанням корпоративної скриньки Googlemeet, Onlinetestpad, Google classroom, GoogleForms;
 - брати участь в усних формах контролю (усний залік, презентація та захист проєктів тощо) із використанням відеоінструментів Googlemeet, Onlinetestpad, Google classroom, GoogleForms індивідуально або в групах;
- виконувати інші додаткові завдання.

Асинхронний режим є більш гнучким у застосуванні, оскільки учні можуть виконувати завдання у зручний час, проте менш об'єктивним. Для зменшення ризиків необ'єктивного оцінювання налаштовується функція проходження тесту один раз та обмеження часу на виконання завдання, встановлення термінів для здачі тесту (контрольної, практичної або самостійної роботи тощо), повідомлення результатів (у разі неавтоматизованої перевірки робіт) індивідуально після здачі робіт всіма учнями. За необхідності проводиться додаткове усне опитування учнів за допомогою одного із засобів телефонного або відеозв'язку.

Результати оцінювання навчальних досягнень повідомляються учням у такі способи: фіксуються в електронному щоденнику (за наявності), надсилаються в індивідуальному порядку шляхом використання одного із засобів зв'язку (електронної пошти, смс-

повідомлення, повідомлення в одному з месенджерів, повідомлення по телефону тощо). Оприлюднення списку оцінок для всього класу є неприпустимим.

Про способи оцінювання та канал зв'язку, який використовується учителем і учнями одного класу, повідомляються учні та їх батьки заздалегідь або на сайті закладу освіти.

Отже, оцінювання учнів під час дистанційного навчання відбувається декількома способами, в оцінку за урок враховується усна відповідь учня, виконання письмових завдань (якщо такі передбачені), виконання онлайн завдань (з надісланим скріншотом проходження), а також оцінювання за допомогою онлайн-платформ:

Платформа	Правила оцінювання
https://docs.google.com/forms/	на цій платформі оцінка ставиться автоматично з розрахунку правильних відповідей/набраних балів за кожне завдання, якщо в учня/учениці виникають сумніви, щодо отриманої оцінки, вчитель залишає за собою право переглянути самостійно роботу учня
https://onlinetestpad.com/	на цій платформі оцінка ставиться автоматично з розрахунку правильних відповідей/набраних балів за кожне завдання, якщо в учня/учениці виникають сумніви, щодо отриманої оцінки, вчитель залишає за собою право переглянути самостійно роботу учня
https://learningapps.org/	на цій платформі оцінка ставиться – формувальна з метою заохочення. В окремих випадках за певну кількість надісланих скріншотів виставляється бальна оцінка.

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ З ХІМІЇ (вивчення з використанням технологій дистанційного навчання)

Оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти здійснюється за 12- бальною шкалою.

Рівні навчальних досягнень	Бали	Критерії оцінювання навчальних досягнень в умовах дистанційного навчання
I. Початковий	1	Здобувач освіти розпізнає деякі хімічні об'єкти (хімічні символи, формули, явища, посуд тощо) і називає їх (на побутовому рівні); знає правила безпеки під час проведення практичних робіт
	2	Здобувач освіти описує деякі хімічні об'єкти за певними ознаками; знає призначення лабораторного обладнання
	3	Здобувач освіти має фрагментарні уявлення з предмета вивчення і може відтворити окремі його частини; під керівництвом учителя виконує найпростіші хімічні досліди
II. Середній	4	Здобувач освіти знає окремі факти, що стосуються хімічних сполук і явищ; складає прості прилади для проведення дослідів і виконує їх під керівництвом учителя; складає з допомогою вчителя скорочену умову задачі
	5	Здобувач освіти з допомогою вчителя відтворює окремі частини начального матеріалу, дає визначення основних понять; самостійно виконує деякі хімічні досліди, описує хід їх виконання, дотримується порядку на робочому місці; самостійно складає і записує скорочену умову задачі
	6	Здобувач освіти відтворює навчальний матеріал з допомогою вчителя; описує окремі спостереження за перебігом хімічних дослідів; робить обчислення за готовою формулою
III. Достатній	7	Здобувач освіти самостійно відтворює значну частину навчального матеріалу, з допомогою вчителя порівнює хімічні об'єкти, описує спостереження за перебігом хімічних дослідів; наводить рівняння реакцій за умовою задачі
	8	Здобувач освіти самостійно відтворює фактичний і теоретичний навчальний матеріал, порівнює і класифікує хімічні об'єкти; самостійно виконує всі хімічні досліди згідно з інструкцією; робить обчислення за рівнянням реакції
	9	Здобувач освіти виявляє розуміння основоположних хімічних теорій і фактів, наводить приклади на підтвердження цього; робить окремі висновки з хімічних дослідів; з допомогою вчителя розв'язує задачі
IV. Високий	10	Здобувач освіти володіє навчальним матеріалом і застосовує знання у стандартних ситуаціях, уміє аналізувати,

		узагальнювати й систематизувати надану інформацію, робити висновки; робить висновки з практичної роботи; самостійно наводить і використовує необхідні формули для розв'язування задач
	11	Здобувач освіти володіє засвоєними знаннями і використовує їх у нестандартних ситуаціях, встановлює зв'язки між явищами; самостійно знаходить і використовує інформацію згідно з поставленим завданням; виконує хімічний експеримент, раціонально використовуючи обладнання і реактиви; самостійно розв'язує задачі, формулює відповіді
	12	Здобувач освіти має системні знання з предмета, аргументовано використовує їх, у тому числі у проблемних ситуаціях; аналізує додаткову інформацію; самостійно оцінює явища, пов'язані з речовинами та їх перетвореннями; робить обґрунтовані висновки з хімічного експерименту; розв'язує експериментальні задачі за власним планом; самостійно аналізує та розв'язує задачі раціональним способом

Критерії оцінювання практичних робіт в умовах дистанційного навчання	
Рівні навчальних досягнень	Характеристика навчальних досягнень здобувачів освіти
I. Початковий	Здобувач освіти знає правила безпеки під час проведення практичних робіт, виконує найпростіші хімічні досліди під керівництвом вчителя
II. Середній	Здобувач освіти складає прилади; з допомогою вчителя виконує окремі хімічні досліди згідно з інструкцією, описує хід виконання дослідів
III. Достатній	Здобувач освіти самостійно виконує практичні роботи згідно з інструкцією, описує спостереження, робить висновки
IV. Високий	Здобувач освіти виконує хімічні експерименти, раціонально використовуючи обладнання і реактиви; описує поетапні спостереження; складає звіт, що містить обґрунтовані висновки; виконує експериментальні задачі за власним планом

Критерії оцінювання розв'язування

розрахункових задач в умовах дистанційного навчання	
Рівні навчальних досягнень	Характеристика навчальних досягнень здобувачів освіти
I. Початковий	Розв'язування задач не передбачене
II. Середній	Здобувач освіти складає скорочену умову задачі; робить обчислення лише з готовою формулою

Рівні навчальних досягнень	Характеристика навчальних досягнень здобувачів освіти
III. Достатній	Здобувач освіти наводить потрібні формули речовин і рівняння реакцій; розв'язує задачі, користуючись алгоритмом
IV. Високий	Здобувач освіти самостійно і раціонально розв'язує задачі; розв'язує комбіновані задачі

Критерії оцінювання навчальних проєктів з хімії в умовах дистанційного навчання

Рівні навчальних досягнень учнів	Бали	Критерії оцінювання проєктної діяльності здобувачів освіти на уроках хімії
I. Початковий	1	Здобувач освіти ознайомлений з проєктною діяльністю; робота реферативного характеру без визначення мети й завдань проєкту, а також без висновків за його результатами взята з інтернет ресурсів; учень(учениця) презентує роботу лише з допомогою вчителя; робота неестетично оформлена.
	2	Здобувач освіти розкриває деякі поняття із вибраної теми проєкту; робота взята з інтернет ресурсів; учень(учениця) потребує допомоги вчителя при поясненні зображень; матеріали записані з граматичними і орфографічними помилками.
	3	Здобувач освіти пояснює фрагментарні уявлення з теми проєкту і може відтворити окремі його частини; в роботі не визначена мета і завдання проєкту, відсутні висновки; учень (учениця) з допомогою учителя демонструє найпростіші поняття.
II. Середній	4	Здобувач освіти знає окремі факти, що стосуються проєктної роботи; наводить під керівництвом вчителя прості приклади на підтвердження певної позиції; демонструє неповне розуміння теми.
	5	Здобувач освіти з допомогою вчителя відтворює окремі частини проєкту, дає визначення основних понять; робота не містить наочних матеріалів, які б допомогли зрозуміти зміст проєкту.
	6	Здобувач освіти відтворює матеріал з допомогою вчителя; поданий матеріал не зацікавлює інших учнів , нелогічно пов'язаний; учень(учениця) описує окремі власні спостереження;
III. Достатній	7	Здобувач освіти самостійно відтворює значну частину проєктної роботи, з допомогою вчителя пояснює перебіг явищ чи процесів; вміє порівнювати та наводити приклади ; разом з учителем формулює висновки за результатами дослідження.
	8	Здобувач освіти самостійно відтворює фактичний і теоретичний матеріал проєктної роботи; рекомендована вчителем інформація не охоплює всі головні факти і найважливіші поняття.

	9	Здобувач освіти виявляє розуміння основоположних теорій і фактів; наочні матеріали доповнюють зміст проекту і відображають специфіку теми; з допомогою вчителя наводить приклади та робить висновки.
IV. Високий	10	Здобувач освіти володіє навчальним матеріалом і застосовує знання у презентації, уміє аналізувати, узагальнювати й систематизувати надану інформацію, робити висновки; логічно і послідовно висвітлений матеріал обраної теми проекту; робота належно оформлена.
	11	Здобувач освіти володіє засвоєними знаннями і використовує їх у презентації, встановлює зв'язки між явищами; самостійно знаходить і використовує інформацію згідно з поставленим завданням; демонструє викладення матеріалу в правильній послідовності та хронологічному порядку.
	12	Учень (учениця) має системні знання з предмета, аргументовано використовує їх у проектній роботі; аналізує додаткову інформацію; демонструє повне розуміння матеріалу; презентація завершена, логічно та послідовно розміщений матеріал; робить обґрунтовані висновки з проведеного експерименту; самостійно аналізує та вносить пропозиції щодо наявної проблеми.