**Критерії оцінювання навчальних досягнень 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.

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.

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**.**

Відповідно до ступеня оволодіння знаннями і способами діяльності виокремлюються чотири рівні навчальних досягнень учнів: **початковий, середній, достатній, високий.**

# *Оцінювання теоретичних знань*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Рівні навчальних досягнень** | **Бали** | **Критерії 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) |
| **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 |
| **II. Середній** | **4** | Учень (учениця) відтворює деякі факти, що стосуються хімічних сполук і явищ, складає за допомогою вчителя скорочену умову задачі |
| **5** | Учень (учениця) відтворює окремі частини навчального матеріалу, дає визначення основних понять, самостійно складає і записує скорочену умову задачі |
| **6** | Учень (учениця) послідовно відтворює значну частину навчального матеріалу, робить обчислення за готовою формулою |
| **III. Достатній** | **7** | Учень (учениця) відтворює навчальний матеріал, наводить приклади, за допомогою вчителя порівнює хімічні об’єкти, наводить рівняння реакцій за умовою задачі |
| **8** | Учень (учениця) логічно відтворює фактичний і теоретичний навчальний матеріал, застосовує знання в стандартних умовах, порівнює, класифікує хімічні об’єкти, робить обчислення за рівнянням реакції, з допомогою вчителя розв'язує задачі |
| **9** | Учень (учениця) володіє знаннями основоположних хімічних теорій і фактів,  наводить приклади на підтвердження цього, аналізує інформацію, робить висновки, наводить потрібні формули речовин і рівняння реакцій; розв’язує задачі користуючись алгоритмом |
| **IV. Високий** | **10** | Учень (учениця) володіє навчальним матеріалом і застосовує знання на практиці, узагальнює й систематизує інформацію, робить аргументовані висновки, 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, оцінює і використовує інформацію з різних джерел згідно з поставленим завданням; робить узагальнюючі висновки, самостійно розв'язує задачі, формулює відповіді |
| **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, самостійно аналізує та розв'язує задачі раціональним способом |

***Оцінювання практичних робіт і лабораторних дослідів***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Рівні навчальних досягнень** | **Бали** | **Критерії навчальних досягнень учнів** |
| **І. Початковий** | **1** | 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** | 1. Учень (учениця) описує деякі хімічні об’єкти за певними ознаками; знає призначення лабораторного обладнання |
| **3** | 1. Учень (учениця) має фрагментарні уявлення з предмета вивчення і може відтворити окремі його частини; під керівництвом учителя виконує найпростіші хімічні досліди керівництвом вчителя може відтворити окремі його частини |
| **ІІ. Середній** | **4** | 1. Учень (учениця) знає окремі факти що стосуються хімічних сполук і явищ; складає прості прилади для проведення дослідів і виконує їх під керівництвом учителя |
| **5** | 1. Учень (учениця) за допомогою вчителя відтворює окремі частини навчального матеріалу, дає визначення основних понять; самостійно виконує деякі хімічні досліди, описує хід виконання, дотримується порядку на робочому місці |
| **6** | 1. Учень (учениця) відтворює навчальний матеріал х допомогою вчителя; описує окремі спостереження за перебігом хімічних дослідів |
| **ІІІ. Достатній** | **7** | 1. Учень (учениця) самостійно відтворює значну частину навчального матеріалу, з допомогою вчителя порівнює хімічні об’єкти, описує спостереження за перебігом хімічних дослідів |
| **8** | 1. Учень (учениця) самостійно відтворює фактичній і теоретичний навчальний матеріал, порівнює і класифікує хімічні об’єкти; самостійно виконує всі хімічні досліди згідно з інструкцією |
| **9** | 1. Учень (учениця) виявляє розуміння основоположних хімічних теорій і фактів, наводить приклади на підтвердження цього; робить окремі висновки з хімічних дослідів |
| **IV. Високий** | **10** | 1. 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 |
| **11** | 1. 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 |
| **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 обгрунтовані висновки з хімічного експерименту; розв’язує експериментальні задачі за власним планом |

***Усна характеристика хімічного явища чи об’єкта***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Рівні навчальних досягнень** | **Бали** | **Критерії навчальних досягнень учнів** |
| **І.Початковий** | **1** | Учень (учениця) розрізняє окремі хімічні явища чи об'єкти |
| **2** | Учень (учениця) за допомогою вчителя відтворює окремі факти на елементарному рівні, розрізняє один або кілька запропонованих об'єктів |
| **3** | Учень (учениця) дає нечіткі характеристики об'єктів, за допомогою вчителя може дати їх часткову характеристику |
| **ІІ. Середній** | **4** | Учень (учениця) частково відтворює текст підручника, дає нечітке визначення основних понять і термінів за допомогою вчителя |
| **5** | Учень (учениця) відтворює частину навчального матеріалу без розкриття причинно-наслідкових зв'язків, описує об'єкти чи явища за типовим планом |
| **6** | Учень (учениця) відтворює значну частину вивченого матеріалу у відповідності з його викладом у підручнику |
| **ІІІ. Достатній** | **7** | Учень (учениця) уміє вести спостереження за навколишнім середовищем. |
| **8** | Учень (учениця) застосовує здобуті знання на практиці, уміє наводити приклади взаємодії людини і природи; знає обов'язкову хімічну номенклатуру |
| **9** | Учень (учениця) на достатньому рівні володіє навчальним матеріалом, може застосовувати його для виконання практичних робіт пояснює причинно-наслідкові зв'язки у природі й господарстві |
| **IV. Високий** | **10** | Учень (учениця) дає розгорнуту відповідь, відбирає необхідні знання; вільно застосовує більшість хімічних понять і може їх класифікувати |
| **11** | Учень (учениця) має високу ступінь самостійності відповіді. Правильність і науковість у викладення матеріалу, повнота розкриття понять і закономірностей, точність уживання хімічної термінології |
| **12** | Учень (учениця) має високу ступінь сформованості інтелектуальних, загальноосвітніх, специфічних умінь. Досконало володіє і використовує статистичні та інші додаткові матеріали. Відповідь логічна та послідовна присутня доказовість у викладенні матеріалу |

***Критерії оцінювання навчального проєкту***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Рівні навчальних досягнень** | **Бали** | **Критерії навчальних досягнень учнів** |
| **І. Початковий** | **1** | 1. Учень (учениця) 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** | 1. Учень (учениця) розкриває деякі поняття із вибраної теми проєкту; робота взята з інтернет ресурсів; учень (учениця) потребує допомоги вчителя при поясненні зображень; матеріали записані з граматичним і орфографічними помилками |
| **3** | 1. Учень (учениця) пояснює фрагментарні уявлення з теми проєкту і може відтворити окремі його частини; в роботі не визначена і завдання проєкту, відсутні висновки; учень (учениця) з допомогою учителя демонструє найпростіші поняття |
| **ІІ. Середній** | **4** | 1. Учень (учениця) знає окремі факти, що стосуються проєктної роботи; наводить під керівництвом вчителя прості приклади на підтвердження певної позиції; демонструє неповне розуміння теми |
| **5** | 1. Учень (учениця) з допомогою вчителя відтворює окремі частини проєкту, дає визначення основних понять; робота не містить наочних матеріалів, які б допомогли зрозуміти зміст проєкту |
| **6** | 1. Учень (учениця) відтворює матеріал з допомогою вчителя; поданий матеріал не зацікавлює інших учнів, нелогічно пов’язаний; учень (учениця) описує окремі власні спостереження |
| **ІІІ. Достатній** | **7** | 1. Учень (учениця) відтворює навчальний матеріал, наводить приклади, з допомогою вчителя порівнює хімічні об’єкти, наводить рівняння реакцій за умовою задачі |
| **8** | 1. Учень (учениця) логічно відтворює фактичний і теоретичний навчальний матеріал, застосовує знання в стандартних умовах, порівнює, класифікує хімічні об’єкти, робить обчислення за рівнянням реакції, з допомогою вчителя розв’язує задачі |
| **9** | 1. Учень (учениця) володіє знаннями основоположних хімічних теорій і фактів, наводить приклади на підтвердження цього, аналізує інформацію, робить висновки, наводить потрібні формули речовин і рівняння реакцій; розв’язує задачі, користуючись алгоритмом |
| **IV. Високий** | **10** | 1. Учень (учениця) володіє навчальним матеріалом і застосовує знання на практиці, узагальнює і систематизує інформацію, робить аргументовані висновки, самостійно наводить і використовує необхідні формули для розв’язування задач |
| **11** | 1. 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, самостійно розв’язує задачі, формулює відповіді |
| **12** | 1. 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, самостійно аналізує та розв’язує задачі раціональним способом |

***Оцінювання розв’язування розрахункових задач***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Рівні навчальних досягнень** | **Бали** | **Критерії навчальних досягнень учнів** |
| **І. Початковий** | **1** | 1. Розв’язування задач не передбачене |
| **2** | 1. Розв’язування задач не передбачене |
| **3** | 1. Розв’язування задач не передбачене |
| **ІІ. Середній** | **4** | 1. Учень (учениця) складає з допомогою вчителя скорочену умову задачі |
| **5** | 1. Учень (учениця) самостійно складає і записує скорочену умову задачі |
| **6** | 1. Учень (учениця) складає скорочену умову задачі; робить обчислення лише з готовою формулою |
| **ІІІ. Достатній** | **7** | 1. Учень (учениця) наводить рівняння реакцій за умовою задачі |
| **8** | 1. Учень (учениця) робить обчислення за рівнянням реакції, з допомогою вчителя розв’язує задачі |
| **9** | 1. Учень (учениця) наводить потрібні формули речовин і рівняння реакцій; розв’язує задачі, користуючись алгоритмом |
| **IV. Високий** | **10** | 1. Учень (учениця) самостійно наводить і використовує необхідні формули для розв’язування задач |
| **11** | 1. Учень (учениця) самостійно і раціонально розв’язує задачі |
| **12** | 1. Учень (учениця) самостійно і раціонально розв’язує задачі; розв’язує комбіновані задачі. |

# *Критерії оцінювання групової роботи учнів*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рівні навчальних досягнень | Бали | **Характеристика навчальних досягнень учня (учениці)** |
| І. Початковий | 1 | Учень (учениця) спостерігає за роботою товаришів; спостерігає за процесом планування роботи групи, розподілу доручень, прийняття групового рішення |
| 2 | Учень (учениця) іноді виконує навчальне завдання за допомогою товаришів, рідко вступає у полілог або діалог (рідко погоджується з думкою однокласників, прислухається до їхніх порад) |
| 3 | Учень (учениця) іноді вступає у полілог або діалог, інколи  висловлює власну думку, не обґрунтовуючи її аргументами; намагається брати участь в оцінюванні роботи товаришів, однак дає необ’єктивну оцінку; часто спричинює конфлікти, не вміє знаходити вихід із конфліктної ситуації |
| ІІІ. Середній | 4 | Учень (учениця) спостерігає за процесом планування роботи групи, розподілом доручень, прийняттям групового рішення та інколи бере у ньому участь; здійснює спроби (часто невдалі) звернутися за допомогою до членів групи; не завжди уважно слухає товаришів |
| 5 | Учень (учениця) час від часу вступає у полілог або діалог, іноді висловлює власну думку; періодично спричинює конфлікти, виявляє недостатнє вміння знаходити вихід із  конфліктної ситуації; не завжди уважно слухає товаришів |
| 6 | Учень (учениця) періодично висловлює власну думку, хоч і не зовсім вдало обґрунтовує її аргументами; часто погоджується із думкою товаришів, прислухається до окремих порад; знає етикетні формули, інколи користується ними під час співпраці у групах; періодично бере участь в оцінюванні роботи товаришів, не завжди об’єктивно їх оцінює |
| ІІІ. Достатній | 7 | Учень (учениця); періодично бере участь у процесі планування роботи групи, розподілі доручень, прийнятті групового рішення, часто звертається за допомогою до товаришів; періодично надає допомогу однокласникам; хоча не завжди вдало; у більшості випадків погоджується із думкою товаришів, не завжди використовує етикетні формули під час співпраці у групах; уміє слухати товариша, хоча інколи перебиває його під час спілкування; намагається не провокувати конфлікти, однак інколи їх спричинює, не завжди вміє знаходити вихід із конфліктної ситуації |
| 8 | Учень (учениця) намагається у більшості випадків брати активну участь у полілозі або діалозі, процесі планування роботи групи, розподілі доручень, прийнятті групового рішення, виявляє здатність до партнерської співпраці, здійснює спроби навчати товаришів; періодично бере участь в оцінюванні роботи однокласників, намагаючись об’єктивно їх оцінити; намагається не провокувати конфлікти, однак інколи їх спричинює, вміє знаходити вихід із конфліктної ситуації |
| 9 | Учень (учениця) бере участь у активну участь у процесі планування роботи групи, розподілі доручень, прийнятті групового рішення, полілозі або діалозі, висловлює власну думку й намагається її довести, використовуючи аргументи, завжди використовує етикетні формули під час співпраці у групах; уміє слухати товариша, не перебиває його під час спілкування, намагається не провокувати конфлікти, завжди вміє знаходити вихід із конфліктної ситуації, бере участь в оцінюванні роботи однокласників, намагаючись об’єктивно їх оцінити; доповідає класу про результати групової роботи |
| IV. Високий | 10 | Учень (учениця) бере активну участь у процесі планування й виконання завдання у групах, розподілі доручень, прийнятті групового рішення, полілозі або діалозі; у разі потреби звертається за допомогою до товаришів, надає їм допомогу; завжди використовує етикетні формули під час співпраці у групах; уміє слухати товариша, не перебиває його під час спілкування, бере участь в оцінюванні роботи однокласників, об’єктивно їх оцінює, доповідає класу про результати групової роботи, формулює висновки |
| 11 | Учень (учениця) може навчати своїх товаришів, виявляючи до них повагу; систематично бере активну участь у полілозі або діалозі, уміє висловлювати власну думку, наводить аргументи для її доведення, погоджується з думкою однокласників за умови наведення аргументів; систематично користується необхідними етикетними формулами; уміє уважно слухати інших, не провокує виникнення конфлікту, докладає усіх зусиль для його залагодження у випадку виникнення; об’єктивно оцінює товаришів, доповідає класу про результати групової роботи, чітко формулює висновки |
| 12 | Учень (учениця) надає підтримку іншим членам групи, заохочує їх до роботи, виявляє протиріччя в аналізі явища, вдало узагальнює думки інших і просуває роботу групи вперед, вносить вдалі пропозиції, які враховує група; систематично користується необхідними етикетними формулами; уміє уважно слухати інших, докладає усіх зусиль для залагодження конфліктів у випадку їх виникнення; об’єктивно оцінює товаришів, доповідає класу про результати групової роботи, чітко формулює і аргументує висновки |

***Оцінювання контрольних робіт***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Рівні навчальних досягнень** | **Бали** | **Критерії навчальних досягнень учнів** |
| **І. Початковий** | **1** | Не всі завдання контрольної роботи опрацьовані; відповіді неправильні |
| **2** | Не всі завдання контрольної роботи опрацьовані; відповіді неправильні або дуже поверхові; містять багато помилок |
| **3** | Не всі завдання контрольної роботи опрацьовані; відповіді неправильні або дуже поверхові; розв’язки контрольних задач відсутні або мають велику кількість помилок |
| **ІІ. Середній** | **4** | Всі завдання контрольної роботи опрацьовані; відповіді на суттєву кількість питань дуже стислі або поверхові; містять знач ну кількість помилок |
| **5** | Всі завдання контрольної роботи опрацьовані; відповіді на суттєву кількість питань дуже стислі або поверхові; містять помилки, розв’язки контрольних задач містять значну кількість помилок |
| **6** | Всі завдання контрольної роботи опрацьовані; відповіді на суттєву кількість питань дуже стислі або поверхові; містять помилки, розв’язки контрольних задач містять значну кількість неточностей |
| **ІІІ. Достатній** | **7** | Всі завдання контрольної роботи опрацьовані; відповіді на деякі питання недостатньо змістовні; частина задач розв’язані правильно |
| **8** | Всі завдання контрольної роботи опрацьовані; відповіді на деякі питання недостатньо змістовні; наведені в цілому правильні розв’язки більшості контрольних задач, може допускати несуттєві помилки |
| **9** | Всі завдання контрольної роботи опрацьовані; відповіді змістовні; наведені в цілому правильні розв’язки більшості контрольних задач, може допускати несуттєві помилки або розв’язок однієї задачі відсутній |
| **IV. Високий** | **10** | Всі завдання контрольної роботи опрацьовані глибоко й ґрунтовно; містять змістовні відповіді на теоретичні питання; наведені правильні розв’язки комбінованих задач, можуть містити до дві-три незначні неточності |
| **11** | Всі завдання контрольної роботи опрацьовані глибоко й ґрунтовно; містять змістовні відповіді на теоретичні питання; наведені правильні розв’язки комбінованих задач, можуть містити одну незначну неточність |
| **12** | Всі завдання контрольної роботи опрацьовані глибоко й ґрунтовно; містять змістовні відповіді на теоретичні питання; наведені правильні розв’язки комбінованих задач |