Дата   
Клас   
Прізвище вчителя

Урок-подорож у країну «Хіміленд»

Узагальнення знань із теми: “Початкові хімічні поняття”

Мета уроку:

Навчальна: узагальнити й систематизувати набуті знання, відпрацювати вміння складати хімічні формули, визначати валентності хімічних елементів за формулами речовин, повторити основні початкові поняття;

Розвиваюча: розвивати основні операції мислення та пізнавальні процеси, вміння використовувати набуті знання в нестандартних ситуаціях;

Виховна: формувати навички працювати в групах, орієнтуватися в різних ситуаціях, допомагати один одному, виховувати відчуття відповідальності, творчий підхід до навчання, любов до предмета.

Очікувані результати:

учні мають повторити основні початкові поняття; закріпити вміння складати хімічні формули; узагальнити вивчений матеріал; виховувати почуття відповідальності, самоаналізу та самооцінки.

Базові поняття й терміни:

 атом, молекула, ядро, електрон, протон, нейтрон, прості та складні речовини, чисті речовини та суміші, прості та складні речовини, фізичні та хімічні явища.

Обладнання:

роздаткові матеріали до уроку (маршрутний лист, бланк оцінювання), комп'ютер, екран, проектор, реактиви, лабораторний посуд.

Тип уроку: урок узагальнення, систематизації знань, вмінь, навичок.

Форма проведення уроку: урок-подорож

1. Організаційний етап

* 1. **Привітання.**

Сьогодні у нас незвичайний урок, а урок-подорож.

**1.2. Перевірка присутності учнів:** кількість за списком \_\_\_\_\_\_\_, кількість присутніх на уроці \_\_\_\_\_\_\_\_, відсутніх \_\_\_\_\_\_\_\_.

**1.3. Перевірка готовності учнів до уроку.**

2. Етап перевірки домашнього завдання

Маршрутний лист завдання 1.

На парті у кожного є лист самооцінювання або Маршрутний лист, підпишіть лист, ті діти, які зробили домашнє завдання правильно, поставте, будь ласка, в колонку завдання 1

Д/З 1 бал. У ході всього уроку за гарну працю ми будемо ставити бали, а в кінці уроку порахуємо суму набраних балів - це і буде оцінка за урок.

**3. Актуалізація опорних знань і мотивація навчальної діяльності.**

Майже чотири місяці назад ви почали вивчати новий для вас предмет – хімію. За цей час ми з вами вивчили хімічний алфавіт, навчилися складати хімічні формули та багато іншого. Сьогодні ми з вами повторим основні хімічні поняття.

**СЛАЙД 1**

Вам подобається подорожувати? Урок проведемо у вигляді подорожі в країну   
«Хіміленд».

**СЛАЙД 2**

Мета уроку:

1. Повторити основні початкові поняття;

2. Закріпити вміння складати хімічні формули;

3. Узагальнити вивчений матеріал;

4. Виховувати почуття відповідальності самоаналізу та самооцінювання.

**СЛАЙД 3**

А допоможе нам здійснити подорож дівчинка-хімік Марійка.

4. Етап засвоєння знань

Перш ніж піти в похід, необхідно зібрати рюкзак: тобто повторити основні поняття, які допоможуть вам подолати перешкоди.

**СЛАЙД 4**

1. Що таке хімія? (наука о речовинах і їх перетвореннях)
2. Навколо нас постійно відбуваються зміни, які ми називаємо явищами. Які існують явища? (Фізичні та хімічні)
3. Які явища називають фізичними? (Явища, що супроводжуються зміною форми або агрегатного стану речовини)
4. Які явища називають хімічними? (Явища, що супроводжуються перетворенням одних речовин в інші)
5. Усі речовини поділяють на …( Прості і складні)
6. Які речовини називають простими? (Речовини, які утворені одним хімічним елементом)
7. Які речовини називають складними? (Речовини, які утворені декількома хімічними елементами)
8. Як елементи розташовані в періодичній системі? (За збільшенням відносної атомної маси)
9. Яку структуру має періодична система? (Побудована за періодів і груп)
10. Скільки періодів має періодична система (7)
11. Скільки груп має періодична система (8)

**СЛАЙД 5**

І так, подорож почалась.

**СЛАЙД 6**

Перша зупинка – станція ЕЛЕМЕНТАРІЯ. Маршрутний лист завдання 2.

Вправа «Струмочок» (фронтальна робота)

**СЛАЙД 7-29**

Ми добре з вами працювали, тому в Маршрутному листі завдання 2.  
У колонку «Елементарія» поставте, будь ласка, 2 бала.

**СЛАЙД 30**

Наступна зупинка «АТОМГРАД»

**СЛАЙД 31**

Проблемні питання:

Що називають атомом? (електронейтральна частинка речовини)

**СЛАЙД 32**

Із чого складається атом? (з позитивно зарядженого ядра й негативно заряджених електронів, що рухаються навколо ядра)

Із чого складається ядро атома? (З протонів і нейтронів)

**СЛАЙД 33**

Згадаємо структуру Періодичної системи.

Періодична система – перелік відомих елементів. Складається з 7 періодів і 8 груп. Кожний елемент має свою «адресу». Щоб описати місце елемента в Періодичної системі, треба назвати його порядковий номер, номер групи та номер періоду. Заряд ядра і кількість електронів, які рухаються навколо ядра, співпадають з порядковим номером. Наприклад: елемент Оксиген має порядковий номер 8, розміщений у другому періоді, шостій групі, заряд ядра +8, навколо ядра рухається 8 електронів.

**СЛАЙД 34**

Маршрутний лист завдання 3.  
Завдання: заповнити таблицю.



**СЛАЙД 35**

Правильна відповідь

За правильно виконане завдання в маршрутному листі завдання 3 поставте, будь ласка, 2 бала.

**СЛАЙД 36**

Наступна зупинка - Село “Речовинне”

**СЛАЙД 37**

Згадаємо приклади простих і складних речовин.

**СЛАЙД 38**

Гра «Морський бій».  
Учні по черзі класифікують речовини, які з'являються на слайді, на прості і складні.

**СЛАЙД 39**

Індивідуальна робота з перевіркою на екрані.

Маршрутний лист завдання 4.

Користуючись наведеним нижче переліком речовин, заповніть таблицю.



O2 , Sn, C6H12O6 , Fe, Al , F2, H2O2, CO2 , S.

Правильна відповідь.

За правильно виконане завдання в маршрутному листі завдання 4 поставте, будь ласка, 2 бала.

**СЛАЙД 40**

Ми наближаємось до станції «Лабораторна долина»

**СЛАЙД 41**

Зараз я пропоною вам подивитись на демонстраційний дослід. Ваша задача – відповісти на питання: Яке явище ви спостерігали? Які ознаки хімічних реакцій ви побачили?

Показ лабораторного досліду:   
1. Крейда+ кислота

1. Купрум сульфат + натрій гідроксид
2. Атрій гідроксид +ф/ф+ хлоридна кислота

**СЛАЙД 42**

Зробимо висновок

Ознаки хімічних реакцій

1. Зміна забарвлення
2. Зміна запаху
3. Зміна смаку
4. Випадання або розчинення осаду
5. Виділення або поглинання газу
6. Виділення або поглинання теплоти
7. Випромінювання світла

**СЛАЙД 43**

Наступна зупинка — місто Формулаїв. Виходячи з назви міста, нам необхідно згадати визначення поняття формула.

**СЛАЙД 44**

Який запис називають хімічною формулою? (це умовний запис складу речовини за допомогою символів хімічних елементів та індексів)

Маршрутний лист завдання 5.

Вам необхідно скласти формули речовин, до складу яких входять

1 атом Гідрогену, 1 атом Нітрогену, 3 атоми Оксигену

1 атом Нітрогену, 4 атоми Гідрогену, 1 атом Хлору

2 атоми Гідрогену, 1 атом Сульфуру, 4 атоми Оксигену

1 атом Кальцію, 1 атом Карбону, 3 атоми Оксигену

**СЛАЙД 45**

Перевірка: NH4Cl, HNO3, H2SO4, СaCO3.

За правильно виконане завдання в маршрутному листі завдання 5 поставте, будь ласка, 2 бала.

**СЛАЙД 46-47-48**

Ми вже пройшли велику відстань, прийшов час відпочити.

**СЛАЙД 49**

Наступна зупинка - Містечко “Валентнівка”

**СЛАЙД 50**

Виходячи з назви міста, нам необхідно згадати визначення поняття валентність.

Валентність – це число зв'язків, які певний атом може утворити з іншими атомами.

Маршрутний лист завдання 6.

**СЛАЙД 51**

Визначте оксид, в якому елемент має найбільшу валентність.

Відповідь: Cl2O7

За правильно виконане завдання в маршрутному листі завдання 6 поставтє, будь ласка, 2 бала.

**СЛАЙД 52**

Наша подорож закінчується і ми наближаємось до останнього міста Тестбург

**СЛАЙД 53**

Тут ми повинні знайти кодове слове, яке зашифроване у вигляді тесту.

Маршрутний лист завдання 7. Тестування.

**СЛАЙД 54**

Ключ слово МОЛЕКУЛА.

За правильно виконане завдання теста поставтє, будь ласка, 2 бала.

А які частинки називають молекулами? (Найдрібніші частинки речовини, здатні існувати самостійно і є носіями хімічних властивостей речовин.)

Приготуйте Маршрутний лист і заповніть його, порахуйте отриманий бал.

**СЛАЙД 55**

А тепер я прошу вас поміркувати над своєю роботою на уроці.  
Покажіть мені, чи задоволені ви своєю роботою на уроці, чи ні? Наклейте смайлик в Маршрутному листі відповідно до отриманого результату.

**СЛАЙД 56**

Марійка прощається з нами.

**СЛАЙД 57**

5. Домашнє завдання, інструктаж щодо його виконання

6.1. Завдання для всього класу.

Підручник . Повт. §14.

Підг. до Л.д. с.102.

6. Підбиття підсумків уроку

Марійка прощається з нами.

**СЛАЙД 58**

Але залишає кілька запитань:

1) Що сьогодні відбувалося на уроці?

2) Які основні початкові поняття ви згадали?

3) Які вміння ви сьогодні розвинули?

4) Що вам сподобалося на уроці?

5) Чи досягли ми очікуваних результатів?

Учитель пропонує учням висловитися щодо досягнення мети уроку.