

Сьогодні
13 .09.2023

Урок №2



**Хімічний кабінет, правила
поведінки та безпеки під час
роботи в ньому.**

**Ознайомлення з обладнанням та
лабораторним посудом**

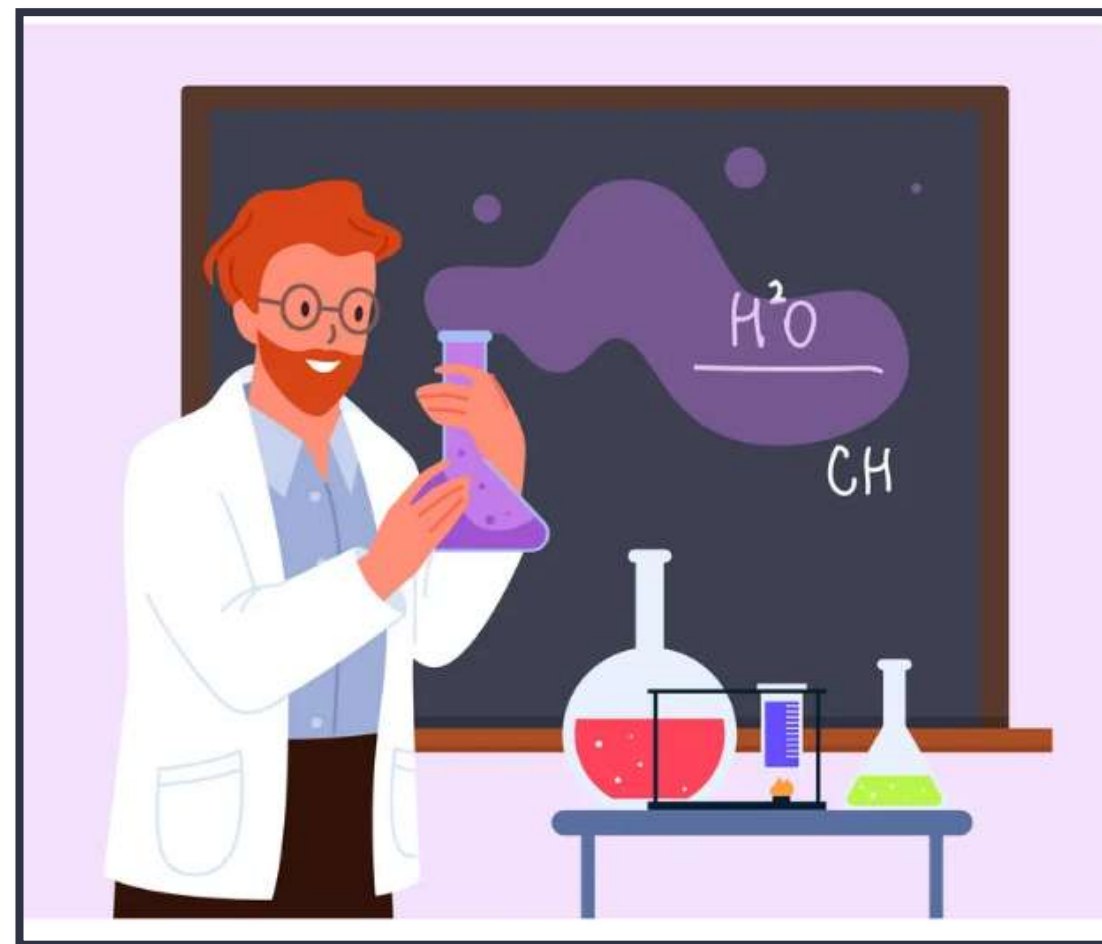
Вчитель: Родіна Алла Олегівна (rodinallo4ka@gmail.com)



Мета: ознайомити учнів із правилами техніки безпеки під час роботи в хімічному кабінеті; з порядком надання першої медичної допомоги при потраплянні лугів та кислот на шкіру, очі; навчити учнів виконувати найпростіші операції під час проведення хімічних експериментів; удосконалювати пізнавальні вміння; розвинути уміння працювати з хімічним посудом, обладнанням, реактивами; формувати стійкий інтерес до предмета.

Сьогодні на уроці:

- опрацюємо правила техніки безпеки;
- визначимо призначення хімічного посуду;
- ознайомимось з штативом та спиртівкою;
- дізнаємось цікаву інформацію з теми.





Я хочу зробити...

Я хочу, щоби вдалося...

Я налаштований...

Я готовий до...

Я буду намагатися...

Я мрію...

Мені потрібно...

До яких наук належить хімія?

До природничих.

Дати визначення поняттю хімія

Хімія – це наука про речовини та їх перетворення.

Що є предметом вивчення хімії?

Хімічні елементи та їх сполуки, хімічні перетворення та закономірності, які керують перетвореннями.

Вкажіть походження слова « хімія»?

З назвою Стародавнього Єгипту – Хем, що означає «чорний» а зміст цієї назви «єгипетська наука». Інші дослідники вважають, що хімія старогрецького походження і означає «мистецтво виплавляння металів».





Трибуна юного хіміка

Що треба знати, щоб почати експеримент?

Що потрібно для того, щоб виконати дослід?

Де можна експериментувати?



Робітникам яких виробництв, на вашу думку, потрібні знання з хімії?



Експерименти проводять у:



лабораторіях



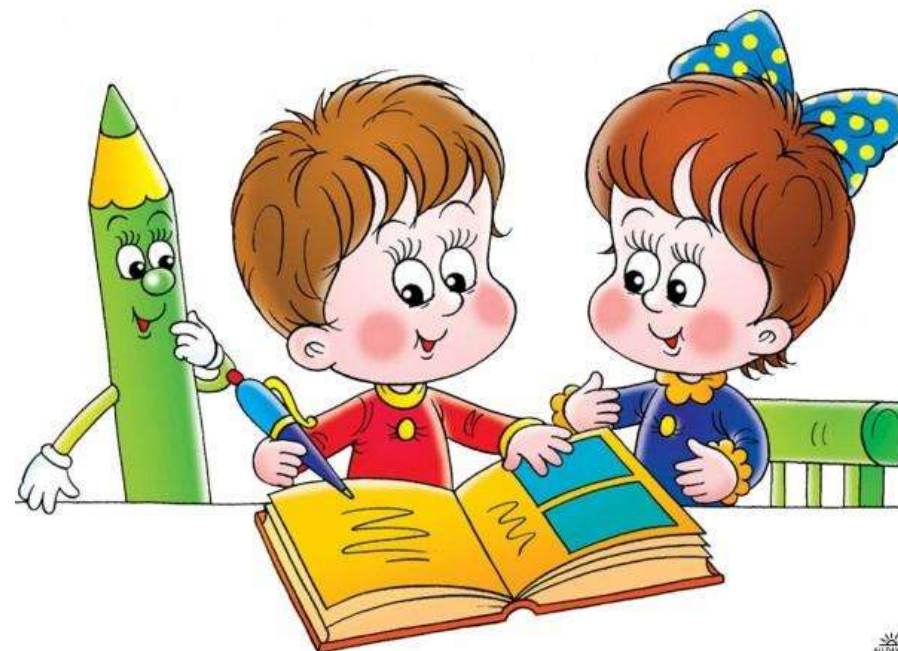
кабінеті хімії

1. Під час роботи в кабінеті хімії дотримуйтеся тиші і порядку.

2. Реактивами користуйтеся тільки з дозволу вчителя.

3. Не користуйтеся речовинами, якщо на посуді відсутня етикетка.

4. Їжу в кабінеті вживати не можна.





***Плоскодонна
колба***



***Круглодонна
колба***



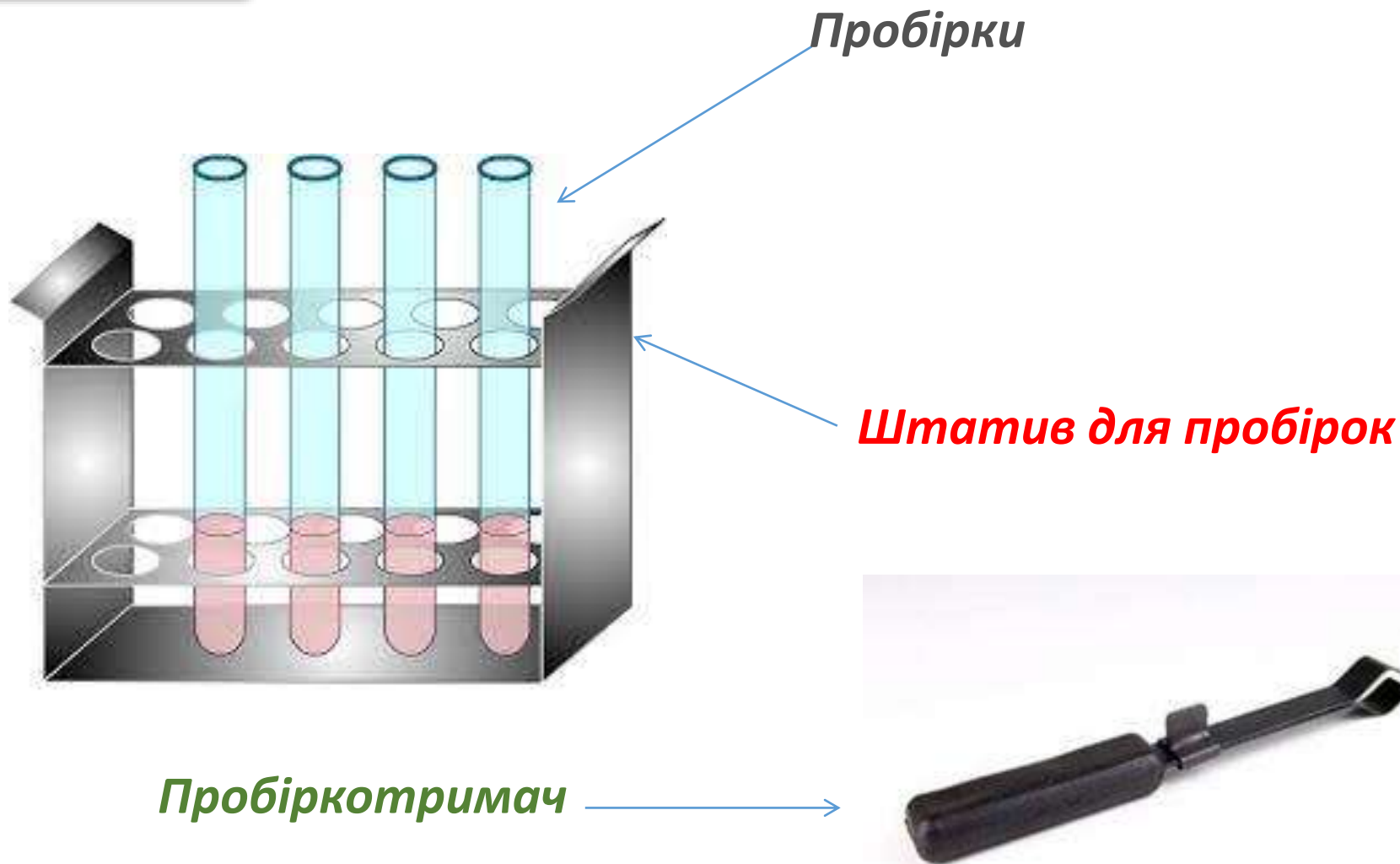
Мірний стакан



Піпетка

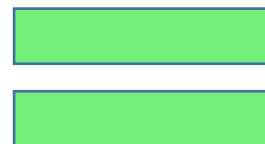
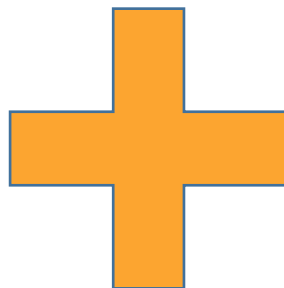


***Мірний
циліндр***



Дослід 1.

Взаємодія харчової соди з оцетом:



Назва та призначення скляного посуду.

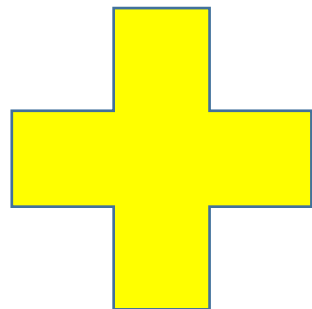
Назва скляного посуду	Призначення
Пробірка	здійснювати хімічні реакції.
Плоскодонна колба	тимчасове зберігання речовин.
Круглodonна колба	нагрівання речовин.
Скляна паличка	перемішування речовин.
Мірний циліндр	вимірювання об'єму рідини.

Дослід 2. Зміна кольору індикаторів у розчинах різних речовин.

Вода

Сода

Етанова
кислота



Індикатори





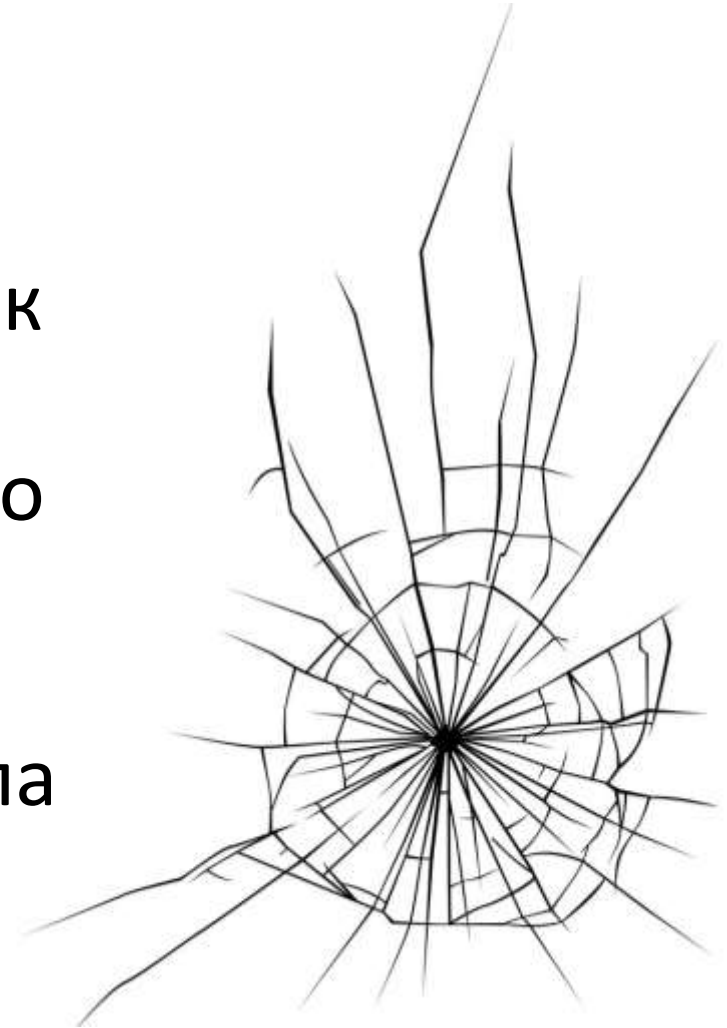
Індикатор	Забарвлення у середовищі		
	У розчині етанової кислоти	У чистій воді	У розчині соди
Метилоранж	Червоний	Помаранчевий	Жовтий
Індикаторний папір	Червоний	Фіолетовий	Синій

**Чим на вашу думку, зручні пробірки
для проведення дослідів?**

**З якого матеріалу виготовляють
лабораторний посуд?**

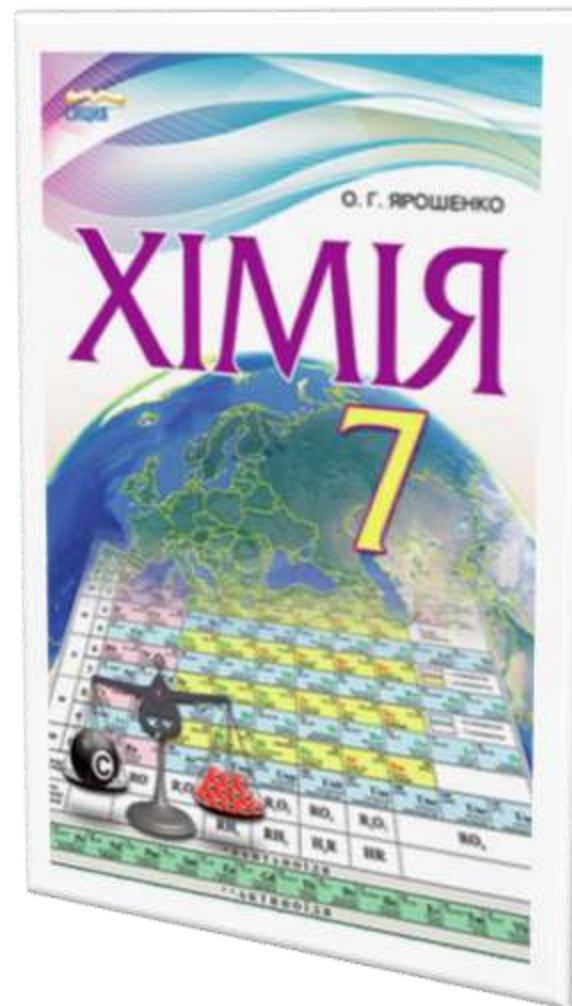


Непробивне скло було винайдено випадково. У 1903 році французький хімік Едуард Бенедиктус ненавмисно впустив колбу, заповнену нітроцеллюлозою. Скло тріснуло, але не розлетілося на дрібні шматочки. Зрозумівши, в чому справа, Бенедиктус виготовив перші лобові стекла сучасного типу, щоб зменшити кількість жертв автомобільних аварій.





Опрацюйте
рубрику
«Запам'ятайте»
на с.18



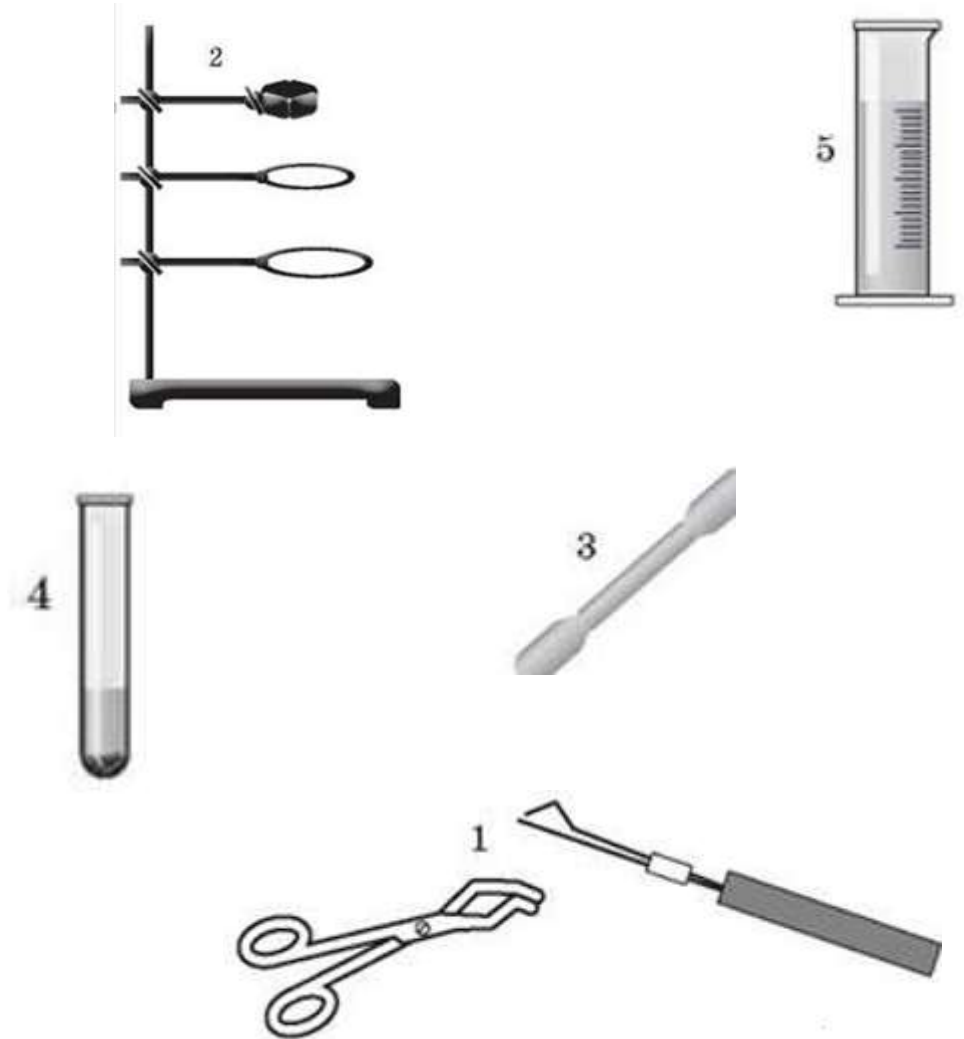
Сьогодні

Online завдання

Відскануй QR-код або
натисни жовтий круг!



Насипати речовини	3
Тримати пробірку для нагріву	1
Закріплювати пробірку, колбу або хімічний стакан для нагрівання речовин	2
Виміряти певний об'єм рідини	5
Здійснювати хімічні реакції	4



Сьогодні
12.09.2023

Назвіть правила поведінки в
хімічному кабінеті.

Який лабораторний посуд
використовують для
виконання дослідів?

Що означають написи на
посуді з речовинами?





- Сьогодні я дізнався...
- Було цікаво...
- Було складно...
- Я зрозумів (-ла), що...
- Тепер я зможу...
- Я навчився (-лася)...
- У мене вийшло...
- Я зміг / змогла...





1. Опрацювати параграф №2;
2. Вивчити правила техніки безпеки на уроках хімії.

Сьогодні

Дякую Вам за урок!

Я дякую вам за співпрацю!

За ваші відповіді!

За вашу підтримку!

За вашу довіру!

За вашу посмішку!

