

«Химический эксперимент – основная форма деятельности и познания при изучении химии».

Подготовила Савинкина Л. В.
Учитель химии
МАОУ СОШ № 2

РМО химии 28.03.2023

Цель:

развитие познавательного интереса у обучающихся к химии через использование веществ, окружающих их в повседневной жизни.

Задачи:

- выявления склонностей школьников к изучению химии, развития их интереса к науке (профориентация обучающихся);
- совершенствования химического образования в школе;
- помощь в более осознанном усвоении знаний и умении применять знания на практике;
- воспитания потребности в самообразовании.

Ведущее место в преподавании химии занимает **химический эксперимент**. Это основной и специфический метод обучения, который непосредственно знакомит с химическими явлениями и одновременно развивает познавательную деятельность учащихся.



В системе современного обучения велика роль химического эксперимента, если он используется не только в качестве иллюстрации, но и как средство познания

Виды эксперимента



Химический эксперимент способствует развитию:

- самостоятельности,
- повышает интерес к химии, т. к. в процессе его выполнения учащиеся убеждаются не только в практическом значении такой работы, но и имеют возможность творчески применять свои знания

Домашние опыты в отличие от классных экспериментальных работ проводятся с применением подручных средств



При подборе заданий для домашнего эксперимента я руководствуюсь следующими принципами:

1. Работа должна стимулировать познавательную активность и развитие мышления.
2. Привлекать внимание к основному материалу курса химии.
3. Должен быть направлен на углубление и пополнение знаний.
4. Легко выполняться в домашних условиях.
5. По возможности не предлагать перечень необходимого оборудования.
6. Учащиеся могут применять самодельные приборы



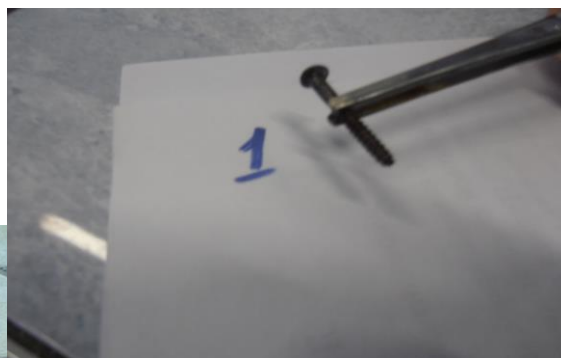
Роль учителя при организации домашнего эксперимента заключается в том, что он готовит инструкции (письменные или устные) и проверяет выполнение домашних опытов



Выполнение домашнего эксперимента не является обязательным и предлагается учащимся как задание на дополнительную отметку



Проведение эксперимента обычно связано с выдвижением гипотезы. Привлечение к этой работе учащихся развивает их мышление, заставляет применять имеющиеся знания для формулировки гипотезы, а в результате ее проверки ребята получают новые знания. Химический эксперимент открывает большие возможности как для создания и разрешения проблемных ситуаций, так и для проверки правильности выдвинутой гипотезы. Следовательно, эксперимент положительно влияет на умственное развитие учащихся, а учитель имеет возможность управлять процессами мышления, обучения и усвоения знаний.



И еще роль домашних экспериментов неоценима в подготовке к ГИА, а так же для подготовки учащихся к научно-практическим конференциям.



Защита школьных проектов



« Ни одна наука не нуждается в эксперименте в такой степени как химия.

Ее основные законы, теории и выводы опираются на факты.

Поэтому постоянный контроль опытом необходим».

А. М. Бутлеров

