# **Сценарий химической сказки с элементами мастер - класса.**

Химия — это интересная и глубокая наука. Конечно, в первую очередь, учащихся привлекает химический эксперимент. С помощью реального опыта можно расширить кругозор, получить различные практические навыки, наконец, просто, понять и запомнить «скучные» правила и законы. Именно эксперимент – источник знания о химических веществах и их превращениях, позволяющий увлечь химической наукой, развивающий способность применять теоретические знания на практике.

# Эффектные химические фокусы, требующие особого соблюдения техники безопасности, можно продемонстрировать зрителям разыгрывая при этом занимательную историю или сказку. Готовят и проводят мероприятие учащиеся старших классов под руководством учителя.

**Для этой формы проведения, предлагаю следующие опыты:**

1. Превращение окрашенных растворов в неокрашенные и наоборот:

Опыты изменения окраски фенолфталеинового

Образование газа при взаимодействии растворов карбонатов с кислотой и солями

2. Имитация пореза кожи:

Образование бордового раствора роданида железа (очень похож на кровь)

3. Извержение вулкана

Разложение дихромата аммония

4. Несгораемая ткань

Горение этилового спирта на поверхности ткани, смоченной в растворе сульфата меди (2+).

**Оборудование и реактивы**

Предметный столик, лабораторный штатив, пробирки, пластиковые стаканчики, емкости для воды, металлическая пластина, спиртовка, спички, щипцы, стеклянные колбы, х/б ткань, нож тупой;

Растворы щелочи, кислот, карбоната натрия, хлорида кальция, хлорида железа (3+), роданида калия, сульфата меди (2+), фенолфталеиновый, спирт этиловый, перекись водорода, перманганат калия, дихромат аммония.

**Химическая сказка «В гостях у алхимика»**

**ПЕРСОНАЖИ:**

* Алхимик
* Коллега Алхимика

**Коллега: -** добрый день, дорогие друзья! Мы рады вас видеть в гостях у Алхимика!

**Алхимик: -** сегодня мы покажем вам самую настоящую химическую сказку, и вы станете ее участниками!

**Коллега:-** дорогой мой алхимик, так бежала к вам на ярмарку, что очень захотелось попить…

**Алхимик:** - на этот случай у меня есть колба с волшебной водой

**Коллега:** - хочу, хочу, покажите мне ее!

**Алхимик (берет в руки колбу с щелочью):** - в моих руках колба с волшебной водой. Посмотрите, как переливается и блестит!

**Коллега:** - ну что вы, дорогой алхимик, это обычная вода, вы нас обманываете.

**Алхимик (переливает щелочь в колбу с фенолфталеином):** - просто у вас нет моего волшебного зрения. Эта вода имеет чудное свойство превращаться в сок!

**Коллега:** - знаете, давайте все же обычную воду. Мне так как-то даже пить расхотелось.

**Алхимик (переливает щелочь в колбу с кислотой):** - что-ж, тогда мы превратим сок обратно в воду, чтобы он не пропадал почем зря. Дорогой коллега, может вы хотите немного молока? Это очень полезный и прекрасно известный нашим гостям напиток.

**Коллега:** - а это неплохая идея. Давайте молоко.

**Алхимик проводит опыт с получением молока (сливает два раствора карбонат натрия и хлорида кальция)**

**Коллега:** - и все же, молоко хотелось бы обычное, из-под коровы.

**Алхимик:** - ну раз вам так сложно угодить, то идите и сами налейте себе самой обычной воды.

**Коллега:** - дорогой алхимик, вам телеграмма. Наши коллеги из первой градской больницы срочно просят создать алхимическую кровь для спасения жизней людей!

**Алхимик:** - к сожалению я не могу создать кровь из ничего. Дорогой мой коллега, не будете ли вы так добры одолжить мне немного своей?

**Коллега:** - мне страшно, может все же кто-то другой?

**Алхимик (проводит опыт с алхимической кровью):** - не волнуйтесь, будет совсем не больно. А теперь идите перевяжите ранку и отнесите пробирку в нашу лабораторию.

**Алхимик:** - друзья, наш дорогой коллега был так напуган что неплохо было бы сделать ему небольшой подарок. Давайте подарим ему радугу в стаканчиках! На столах перед вами лежит все самое необходимое. Пожалуйста не трогайте ничего пока. Опыты проводить нужно соблюдая технику безопасности по инструкции и соблюдайте осторожность при проведении эксперимента.

**Алхимик с детьми проводят мастер - класс (разработка «Цветной калейдоскоп»)**

**Алхимик:** - что-ж, дети, вам понравился опыт? Поднимите стаканчики с самыми красивыми цветами, мы сделаем фотографию на память. На этом основная часть нашей сказки закончена, но напоследок мы оставили два самых невероятных чуда.

**Алхимик:**- в этой пробирке кристаллы из вулкана Везувия, которые прислал мне мой итальянский коллега. Однажды этот вулкан уничтожил целый город одним своим извержением. С помощью этих кристаллов мы сейчас создадим его маленькую копию, которая будет менее опасна, но не менее прекрасна.

**Алхимик проводит опыт ВУЛКАН**

**Алхимик:** - смотрите, потухший вулкан приобрел зеленый оттенок. Это напоминает мне то, как настоящая опасная гора со временем засыпает, покрываясь растительностью. В самом последнем опыте я покажу вам волшебную тряпочку, которая будет гореть зеленым огнем. Мой дорогой коллега поможет мне, так как этот опыт опасно проводить одному.

**Алхимик с коллегой проводят опыт с кусочком ткани**

**Алхимик:** - посмотрите, мало того, что тряпочка горела прекрасным зеленым пламенем, так она еще и даже не сгорела! Ни единого следа, разве это не чудо?

**Коллега:** - на этом мы закончим нашу алхимическую сказку. Мы рады были видеть вас в гостях у алхимика!

**Алхимик:** - хорошего вам дня, мы будем рады видеть вас снова!

Заключение.

Опыты должны не только вызывать интерес к наблюдаемому явлению, но и послужить отправным началом к раскрытию тайн природы, привлечению интереса к предмету. Наблюдаемые явления учащиеся должны понимать, так как только при этом можно добиться глубоких, а не формальных знаний.

При демонстрации опытов большое значение имеет чистота приборов, сосудов и реактивов, а также оформление установки и действие демонстратора. Спокойные и уверенные манипуляции - залог успеха во время опыта, а они вырабатываются при неоднократном повторении. Главное в работе – это осторожность, уверенность, продуманность всех действий. При необдуманном выполнении даже самый простой опыт может стать опасным. Поэтому перед каждым опытом следует повторить и освоить правила техники безопасности.