**Внеклассное мероприятие для учеников 7 классов**

**«Занимательные опыты по химии»**

**Проводится на мотив игры «Что? Где? Когда?».**

Цель: показать интересные опыты по химии

Задачи:

1. заинтересовать учеников в изучении химии;
2. дать учащимся первые навыки обращения с химическим оборудованием и веществами
3. воспитание соблюдения правил техники безопасности, на примере выполнения демонстрационных опытов

Оборудование: интерактивная доска, презентация с игрой, химическое оборудование и реактивы.

**Ход игры**

Дамы и господа, мы приветствуем вас в кабинете №12 на уникальной, первой и единственной игре «Что? Где? Когда?» по химии. Аплодисменты!

Правила нашей игры: ответь правильно на вопрос и ты сможешь увидеть кое - что необычное. Начнем!

**Итак, 1 раунд.** Крутите волчок.

Пришла весна и только вчера по всей школе мы могли наблюдать море различных цветов. Угадайте, о каких цветах идет речь?

1.В Англии, США и Иране она считается национальным цветком. В Россию царица цветов попала в XVI веке и стала привилегией лишь царских особ.  В Болгарии в мае ежегодно проходит фестиваль в честь этого цветка, который символизирует начало сбора лепестков для изготовления масла, здесь этот цветок является символом счастья

2. Называется его по аналогии с тюрбаном, на который очень похож внешне. **В России тюльпаны появились благодаря Петру I в 1792 году.** Тогда же он создал и специальную компанию, которая специализировалась исключительно на поставках тюльпанов из Голландии.

Совершенно верно, но у нас есть свои цветы, которые потеряли свою окраску и их надо оживить. Кто из вас выращивает дома цветы7

 Опыт: Оживление цветов”

Предварительно, например, за сутки, рисуем на ватмане поляну, вырезаем из фильтровальной бумаги цветы, приклеиваем их к ватману и натираем порошком фенолфталеина. Перед представлением вешаем ватман на доску. Цветы “оживают” при опрыскивании их раствором щёлочи.

**Раунд 2**

Неметалл применяется в медицине, фармацевтике. Что это за неметалл?

Ответ: Спиртовой раствор йода используется для обработки царапин и ран.

Вот ещё одно развлечение. Кто даст руку на отсечении? Жалко руку на отсечение, тогда нужен больной для лечения

 Опыт «Заживление раны»

Для опыта: «йод» - раствор FeCl3, «спирт» - KCNS, нож на подносе, вата.

 Оперируем без боли, правда будет много крови. При каждой операции нужна стерилизация. Помогите ассистент, Дайте йод! «Йодом» смочим всё обильно, чтобы было всё стерильно. Не вертитесь пациент. Нож подайте, ассистент.

Делаем ножом «разрез, течёт «кровь». Посмотрите, прямо струйкой «кровь» течёт, а не вода, но сейчас я вытру руку, от разреза нет следа.

**Раунд 3**

А сейчас друзья, для вас по истории рассказ. Ночью или утром рано спали горожане. Вдруг из кратера вулкана показалось пламя. Гул и грохот, через жерло льют потоки лавы. Так под лавой и под пеплом погиб город славный. Что за город?

Покажу вам, как сумею, гибель города Помпеи. (Прикасается нагретой палочкой к вулкану. Начинается «извержение вулкана») Вам запомнится надолго это извержение. Тип реакции какой? Реакция разложения.

Опыт Вулкан. На асбестовую пластинку горкой насыпают 2 чайные ложки бихромата аммония (NH4)2Cr2O7. Стеклянную палочку нагревают над спиртовкой и вставляют ее в самую середину горки. После начала реакции палочку вынимают. Происходит бурный выброс зеленого порошка с воспламенением. Эта картина напоминает по внешнему виду извержение миниатюрного вулкана.

**4 Раунд**

. Черный ящик: Одежда большинства древних народов - египтян, персов, греков - не имела этого. Они появились значительно позднее. В средневековую европейскую одежду это пришло из Византии и имело порой самую разнообразную форму. В XV-XVI вв. это пышно украшалось: их прошивали тесьмой, простегивали узором, делали с прорезями.

В начале XIX века это могло быть широким и пышным и иметь много названий (жиго, бараний окорок, слоновые).

В XX веке явствовало стремление оживить одежду с помощью выразительной формы этого. Появились «фонарики», «крылышки». Итак, что лежит в черном ящике? (Рукава.)

 Опыт «Несгораемый платок»

Для опыта: платок, вода, ацетон, щипцы, спички.

Ребята, как вы думаете, ткани горят? … А вот я вам докажу, что сейчас зажгу этот (показывает носовой платок) платок и он ничуть не пострадает. Вот посмотрите сами.

Смачивают платок сначала водой, немного отжимают, а затем ацетоном. Берут платок щипцами, поджигают его и, когда пламя охватит весь платок, начинают вращать его по кругу, пока не прекратится горение. Ацетон сгорает, а платочек, смоченный водой, цел и невредим.

**5. Раунд**

В одном из библейских преданий говорится, как пророк Моисей, исчерпав все иные аргументы в споре с фараоном, совершил чудо, превратив жезл в это……????? (в извивающуюся змею) .. Фараон был посрамлен и напуган, Моисей получил разрешение покинуть Египет, а мир получил очередную загадку. Шли века и тысячелетия, алхимия постепенно превращалась в науку химию... Наконец, химикам XIX века удалось придумать нечто похожее на чудо "фараоновой змеи".

Опыт “Змея”

На металлический поддон кладём асбестовую сеточку, на неё кладём таблетку сухого горючего. 5 таблеток “глюконата кальция” кладём на сухое горючее и поджигаем. Из таблеток “глюконата кальция” можно получить светло-серую “змею” с белыми пятнами длиной примерно 10 см, которая при получении закручивается в спираль.

**6 Раунд**

 «Радуга» Кот в мешке

Теперь вам самими предстоит провести эксперимент. В конце вы должны показать и сказать, что у вас получилось. В семь больших пробирок, помещенных в демонстрационный штатив с белым фоном, сливаем попарно растворы:
1- хлорид железа (III) и роданид калия (красный цвет);
2- раствор хромата калия подкисляем H 2SO 4 (оранжевый цвет);
3- раствор хромата калия (желтый цвет);
4- сульфат никеля (II) и гидроксид натрия (зеленый цвет);

5 - сульфат меди (II) и раствор аммиака (голубой цвет);
6 - сульфат меди (II) и гидроксид натрия (синий цвет);
7- хлорид кобальта (II) и роданида калия (фиолетовый цвет).

 Увлечение химией начинается обычно с опытов, и не случайно едва ли не все знаменитые химики с детства любили экспериментировать с веществом. Но некоторые начинающие химики почему-то полагают, будто настоящие опыты – это гром и сверкание, клубы дыма и едкие запахи. Надеюсь, что предложенные эксперименты убедили вас в обратном.

А для того чтобы вы смогли понять как именно и почему произошли эти превращения вам необходимо выучить основы химии. У вас есть хорошая возможность для этого. Вы учите химию я 7 класса. Зная основу, которую вы сейчас проходите, в 8 классе ваши уроки станут более интересными и вы узнаете больше и сможете уже самостоятельно проводить более сложные опыты. Учите химию. Спасибо за внимание.