

Мероприятие к неделе ПТЦ ТМК ОУ «Диксонская СШ»

Тема: Занимательные опыты по химии

Учитель : Амерханова А.И

Оборудование: плакаты, реактивы, презентация, инструкция по ТБ

Учитель: Ну конечно, без сомненья

Надо химию учить,

Без познания всех явлений

Невозможно нынче жить.

1 Ученик: Надо лучше успевать

Нам, друзья, в учении

И не следует вздыхать

Что химия – мучение!

2 Ученик: Если б химии не знали,

Топали б пешком всегда:

Без горючего автобус

Не поедет никогда!

1 ученик: Чтобы мы росли нормально,

Крепкими и сильными,

Витамины выпускает

Тоже наша химия!

2 ученик : Каучук в природе редок,

Без него не проживешь.

Мы ходили бы по лужам

В валенках и без калош!

1ученик: Широко вошли к нам в быт

Разные пластмассы

За короткий очень срок

Их признали массы!

2 ученик: Полимер пусть, для волос,

Стимулирующий рост,

Поскорей изобретут

Тогда косы вырастут.

Учитель : итак, друзья, начинаем наше волшебное шоу опытов по химии !

1 Демонстрационный опыт: «Марсианский пейзаж». (На плакате, заранее фенолфталеином написать «химия – волшебная страна», а затем при показе опыта бесцветную надпись протереть тампоном, смоченным щелочью. Надпись окрасится в малиновый цвет.)

1 ученик: Почему же химия – волшебная страна?

Да потому что химия, – как ни одна другая наука – способна творить чудеса.

2 ученик: Она превращает нефть в каучук, бензин; газ – в ткань; уголь – в духи, красители и лекарственные вещества.

1 ученик: Каждый человек ,сам того не подозревая, ежедневно осуществляет химические реакции, даже не выходя из дома: намыливает руки, зажигает спички и газ, готовит пищу.

2 ученик: Сегодня мы хотим показать лишь небольшую часть химических опытов, которые возможно покажутся вам чудесными. Но мы – люди – и мы сами творим эти чудеса.

2 Демонстрационный опыт: «Зажигание костра без спичек». (Для опыта приготовить кашицу из $KMnO_4$ и H_2SO_4 (конц.). Эту кашицу поместить на плитку и на нее незаметно накапать спирта. Происходит реакция с выделением большого количества теплоты и избыток спирта воспламеняется.)

2 ученик: А вот еще одно чудо! Вот, посмотри, я моментально могу получить вино или молоко из воды!

3 Демонстрационный опыт: «Получение вина и молока». (Получение вина – взаимодействие фенолфталеина и щелочи; получение молока – взаимодействие серной кислоты и хлорида бария.

1 ученик: Да, вода, действительно может вытворять различные чудеса, а слышали ли вы о том, что вода – может быть поджигателем.

4 Демонстрационный опыт: «Взаимодействие калия или натрия с водой с водой».

2 ученик : Вы слышали пословицу «Нет дыма без огня», а я могу доказать обратное.

5 Демонстрационный опыт: «Дым без огня». (Взаимодействие концентрированной соляной кислоты и аммиака.)

1 ученик: Вот смотрю я на вас и думаю: если бы мы жили в алхимический период, то мы были бы великими волшебниками, и смогли бы при помощи этих опытов дурачить людей. Но более того, мы без труда смогли бы получить золото, даже не используя «философский камень».

6 Демонстрационный опыт: «Золотой нож». (Приготовить, очищенный наждачной бумагой железный нож. Этот нож опустить в концентрированный раствор сульфата меди. Нож становится «золотым».)

2 ученик : Вот, если бы я жил в алхимический период, я стал бы великим хирургом и проводил все операции совсем без боли.

7 Демонстрационный опыт: «Нанесение раны и ее исцеление». (Руку смочить раствором хлорида железа (III). После этого какой-нибудь предмет (нож) смочить раствором роданистого калия и легко провести этим предметом по руке. Образуется кроваво-красный след.)

Оперировать без боли, правда, будет много крови.

При каждой операции нужна стерилизация.

Йодом смочим мы обильно, чтобы было все стерильно.

Не вертите, пациент! Нож подайте, ассистент!

Посмотрите, прямо струйкой кровь течет, а не вода

Но сейчас я вытру руку – от пореза – ни следа!

1 ученик : А, вот если бы я жил в алхимический период – я бы был великим факиром; так как без труда могу проделывать различные фокусы.

8 Демонстрационный опыт: «Вулкан». (Разложение дихромата аммония)

2-химик: Ну и напоследок мы попробуем удивить вас этим:

9 Демонстрационный опыт: Фараонова змея (бисептол плюс сухое горючее)

Учитель - Ну, что ж мы показали лишь некоторые химические чудеса.

Нам суждено пролить все то, что льется.

Просыпать то, чего нельзя пролить!

Наш кабинет химическим зовется!

Мы рождены, чтоб химию любить!

