**Внеклассное мероприятие «Чудеса своими руками»**

Учитель биологии и химии: Пестова Татьяна Михайловна

МБОУ «СОШ № 2 им. А.И. Исаевой», г. Нефтеюганск

*Вступительное слово учителя*. Дорогие ребята! Сегодня здесь собрались ученики седьмого, восьмого, девятого классов. У каждого из вас своя задача. Восьмиклассники приготовили интересные опыты, покажут различные «чудеса» и раскроют секрет каждого «чуда». Девятиклассники, вы не просто зрители, будьте начеку, внимательно следите за всем происходящим, будьте готовы отвечать на вопросы, которые восьмиклассники вам зададут. Ваша роль, семиклассники, заключается в том, чтобы решить для себя один вопрос: интересная ли наука химия, хочется ли вам ее изучать? Конечно, в химии, как в любой науке, кроме занимательного будет встречаться и трудное. Но трудно да интересно – это то, что мыслящему человеку как раз и нужно, чтобы ум наш не находился в праздности и лености, а постоянно трудился, трудился и трудился. В самом конце нашей встречи я задам вам один-единственный вопрос, и вы на него ответите. А теперь приступаем к чудесам!

*Выходят четыре ученика.*

**1-й ученик.** Жарко здесь. Хочу я пить. У кого б воды спросить?

**2-й ученик.** Я бы выпил очень много газировки без сиропа.

**3-й ученик.** Ой, а я люблю с сиропом, только чтоб чуть-чуть, немного.

**4-й ученик.** Братцы, мне нужна корова – молочка хочу парного!

*Выходит 5-й ученик. В руках у него большая колба с жидкостью.*

**5-й ученик.** Вы, ребята, пить хотите? В колбе сказочная жидкость, чудеса мне по плечу, я ведь химию учу. Подставляйте-ка стаканы! Опыт точно проведем, все у нас по плану.

*Ребята берут со стола и подставляют стаканы, в которых на донышке помещены растворы необходимых веществ. 5-й ученик из колбы наливает каждому то, что он просил.*

**5-й ученик.** Вот вода, вот газировка, вот парное молоко, получилось очень ловко, а секрет узнать легко.

*Ребята делают вид, что хотят выпить содержимое стаканов.*

**5-й ученик.** Стоп, ребята, погодите, чтобы не было беды, вы, пожалуйста, не пейте ни сиропа, ни воды. В этом строгом кабинете есть серьезные запреты. Все запомните, друзья: здесь ни пить, ни есть нельзя.

1, 2, 3, 4-й ученики. Мы знакомы с чудесами, их умеем делать сами.

**5-й ученик.** Чудо первое свершилось, что в стаканах находилось?

**1-й ученик.** А ответ совсем простой – был у меня стакан пустой.

**2-й ученик.** У меня в стакане сода.

**3-й ученик.** Вместе с ней метилоранж.

**4-й ученик.** В моем – бария хлорид.

**5-й ученик.** О чем это говорит? Угадай, девятый класс. Мы надеемся на вас! Не составит вам труда понять, что в колбе …

*Все девятиклассники*: Кислота!

**5-й ученик.** Знаете, наверное, вы ее название?

9-й класс. Серная!

*Уходят. Выходит 6-й ученик.*

**6-й ученик.** В чудесах химических я уже остер, без огня, без спичек разведу костер. Наложу лучинок-дров и костер уже готов. Возьму в руку ватку, спиртом намочу, на костер им капну: гори, раз я хочу!

*Проделывает все, о чем говорит, костер загорается.*

**6-й ученик.** Я открою свой секрет, никакой тут тайны нет. Под костром припрятал здесь зажигательную смесь. Мы знакомы с чудесами, делать их умеем сами!

*Уходит. Появляется 7-й ученик.*

**7-й ученик.** У меня спокойный опыт, без огня и пламени. Буду задавать вопросы. Девятый класс, внимание!

*Проделывает опыт с фенолфталеином.*

**7-й ученик.** Не страшны кислоты мне, даже очень сильные. Но в растворах щелочей становлюсь малиновым. Ярче сока всех малин, кто я?

9-й класс. Фенолфталеин!

*Следующий опыт с метилоранжем.*

**7-й ученик.** В щелочах я очень желтый, а в кислотах очень красный. И в среде нейтральной – цвет оранжевый, прекрасный. Индикатор очень важный, как зовусь я?

9-й класс. Метилоранжевый.

*Опыт с бумажкой универсального индикатора.*

**7-й ученик.** Эта желтая бумажка все укажет без труда: посинеет – в колбе щелочь, покраснеет – кислота. Коль нейтральная среда – не изменит цвет тогда. Мы за эти указания как зовем ее?

9-й класс. Универсальная!

*Уходит. Выходит 8-й ученик.*

**8-й ученик.** Мы знакомы с чудесами, делать их умеем сами. Девятый класс, внимание, будет вам задание. На обычную дощечку наливается вода и стаканчик с талым снегом тоже ставится туда.

*Выходит 1-й ученик.*

**1-й ученик.** Насыпаю в стакан соль, а ты, дружок, мешать изволь. Я считаю до пяти, а ты все палочкой крути.

*Медленно считает, чтобы стакан успел примерзнуть.*

**8-й ученик.** Примерз стакан химический, процесс…

9-й класс. Эндотермический

*Уходят 8-й и 1-й ученики. Выходит 9-й ученик.*

**9-й ученик.** Все вода, снег да раствор, надоевший разговор… У меня другие планы: разожгу на сетке пламя.

*Поджигает горку песка. Пропитанного спиртом.*

Я еще не то умею, из песка полезут змеи. Страшные, кусачие, от страха не заплачете? Не боитесь? Ну, смотрите. Не все сразу. Подождите. Чтобы змеек посмотреть, надо хорошо прогреть, а пока я их бужу, про другое расскажу.

*Говорит и одновременно демонстрирует опыт.*

Как-то летом очень долго у меня болело горло. Прописали от ангины полоскать фурациллином. Все-таки прошла ангина, хоть я долго с ней сражалась. А того фурациллина две бутылочки осталось. Нынче мы белили стены, от известки руки мыли. Я решила в эту воду старое лекарство вылить. Удивилась я ужасно, даже вздрогнула, когда стала рыжевато-красной известковая вода. Принесла остаток в школу, и теперь фурациллин щелочь нам определяет, как и фенолфталеин. Не меняет цвет в воде, не меняет в кислоте, в щелочах фурациллин – яркий, будто апельсин.

*Переходит вновь к опыту с «черными змеями».*

Спирт горит и выделяет очень много теплоты. Соду жаром разлагает он до углекислоты. Он обугливает сахар – вот откуда чернота. Пузырьками раздувает сахар эта углекислота. Все понятно, ясно тут, змеи отчего ползут. Мы знакомы с чудесами, делать их умеем сами.

*Уходит. Появляются 2-й и 10-й ученики.*

**10-й ученик.** Улыбнитесь поскорее, улыбнитесь веселее. Мы сегодня открываем наше фотоателье.

**2-й ученик.** Мы готовы приступить к непростой работе. Моментально получить можем ваше фото.

*Приглашает кого-либо из семиклассников.*

**10-й ученик.** Вот на этот чистый лист посмотри внимательно. Веселее улыбнись – это обязательно.

**2-й ученик.** Этот снимок проявить мы сумеем запросто: фотографию чуть сбрызнем из пульверизатора.

*Приглашает следующего.*

**10-й ученик.** Снова чистый лист бумаги, способ есть у нас другой, фотографию прогладим мы горячим утюгом.

*Гладит лист утюгом, всем показывает «снимок». Приглашает еще семиклассников.*

**2-й ученик.** Есть еще и способ третий, это вы себе отметьте, что ничем к листу бумаги прикасаться мы не станем.

*Эту фотографию проявляют под колоколом в атмосфере аммиака.*

**10-й ученик.** Посмотрите, видно всем? А секрет простой совсем.

**2-й ученик.** Здесь в работе помогал нам знакомый индикатор.

*Показывает первый снимок.*

*Рисовали кислотой.*

*Показывает второй снимок.*

*Газом аммиаком.*

*Показывает снимок под колоколом.*

*2-й и 10-й ученики. Мы знакомы с чудесами, их умеем делать сами.*

*Уходят. Появляются 4-й и 3-й ученики.*

**3-й ученик.** Вот еще одно развлечение: кто даст руку на отсечение? Жалко руку на отсечение, тогда нужен больной для лечения.

*Приглашают семиклассника.*

**4-й ученик.** Оперируем без боли, правда, будет много крови.

**3-й ученик.** При каждой операции нужна стерилизация. Помогите, ассистент, дайте йод!

**4-й ученик.** Один момент! (Подает «йод»).

**3-й ученик.** «Йодом» смочим мы обильно, чтобы было все стерильно. Не вертитесь, пациент, нож подайте, ассистент!

*Делает ножом «разрез», течет «кровь».*

**4-й ученик.** Посмотрите, прямо струйкой кровь течет, а не вода. Но сейчас я вытру руку – от разреза ни следа.

**3-й ученик.** Этот опыт объяснить мы пока не можем, в класс девятый перейдем – объяснение найдем.

*Уходят. Выходит 5-й ученик. Зачитывает несколько строф из сказки П. Ершова «Конек-горбунок» о жар-птице.*

**5-й ученик.** Сказку вспомнили слегка, про конька, про горбунка. Там жар-птицыно перо Ване счастье принесло. Пришло время подивиться, как горит перо жар-птицы.

*Зажигает спирт в чашках для выпаривания, спирт содержит растворенные соли натрия, калия, меди, стронция и т.д. Потом закрывает чашки плотным листом картона.*

**5-й ученик.** Отвечай, девятый класс, почему огонь погас? Пламя без чего умрет? Ему нужен …

9-й класс. Кислород!

*Уходит 5-й ученик. Появляется 11-й ученик. Готовую модель вулкана устанавливает на столе. Зажигает спиртовку, нагревает стеклянную палочку.*

**11-й ученик.** А сейчас, друзья, для вас 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. Покажу вам, как сумею, гибель города Помпеи.

*Прикасается нагретой палочкой, начинается «извержение вулкана».*

**11-й ученик.** Вам запомнится, ребята, это извержение. Тип реакции здесь, кстати, какой?

9-й класс. Разложения!

*Выходят все участники.*

**1-й ученик.** Наше время истекло.

**2-й ученик.** Но мы вам показали не все, что умеем делать.

**3-й ученик.** Мы еще умеем изгибать стеклянные трубки и сверлить резиновые пробки.

**4-й ученик.** Говорить на химическом языке.

**5-й ученик.** Медные монеты превращать в «серебряные».

**6-й ученик.** Устраивать грозу в пробирке.

**7-й ученик.** Получать водород и кислород.

**8-й ученик.** Взрывать гремучий газ.

**9-й ученик.** Делать черный порох и еще многое другое.

**10-й ученик.** Этому и вы научитесь в будущем году.

**11-й ученик.** Если с увлечением будете изучать самую интересную науку – химию.

**Учитель.** Вот и закончился наш занимательный час. Через год, седьмой класс, и вы все это будете уметь, если захотите. Вы заметили, что девятиклассникам часто приходилось заканчивать фразы, говорить в рифму. Это легко, если знаешь, что сказать. Так вот, сейчас у меня к вам тот самый вопрос, который я обещала задать в начале нашей встречи. Интересные секреты скрыты в этом кабинете. Жду вас в будущем году. Что мне каждый скажет? Я…

**7-й класс.** Приду!

**Учитель.** Так приходите! Я вас жду!