Внеклассное мероприятие «Буду химию учить»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**Цели проводимого мероприятия:**

* развитие познавательного и позитивного интереса к предмету химия;
* развитие коммуникативных навыков;
* вызвать положительные эмоциональные переживания в ходе мероприятия;
* развитие творческих способностей учащихся.

**Задачи проводимого мероприятия:**

**образовательные:**

* расширение общего кругозора учащихся;
* ознакомление с занимательными опытами химии;
* развитие логического мышления.

 **воспитательные:**

* воспитание любви и уважения к изучаемым предметам;
* формирование навыков коллективной работы;
* самореализация личности подростка через внеклассную деятельность;
* снижение тревожности и повышение настроения.

**Техническое обеспечение мероприятия:** компьютер,мультимедийный проектор, экран для показа презентации **Power Point,** химическое оборудование и реактивы приведены в описании опытов.

**План мероприятия:**

1. Вступительное слово учителя.
2. Сказка о царе Игнате и царевне Василисе, с занимательными опытами.
3. Отгадывание химических загадок.
4. Математический фокус с периодической таблицей «загадай элемент».
5. Заключительная часть мероприятия:
* Заключительное слово учителя.
* Опыт «Тайнопись» -добро пожаловать в сказочный мир химии.
* Химический салют.

**Ход мероприятия**

Действующие лица: Царь, царевна, женихи заморские и доморощенные – удальцы, добры молодцы, сказочник. Роли исполняют ученики 8 класса.

1. **Вступительное слово учителя.**

Здравствуйте ребята! В этом учебном году Вы начинаете изучение нового предмета - химия. Сегодня у Вас состоится первое знакомство с удивительным миром химии. Химия – наука, полная удивительных загадок, явлений. Она всегда сопровождается красочными эффектами и «чудесами». Но за этими красочными эффектами и «чудесами» кроется сложная и очень интересная наука, для изучения которой необходимо приложить много сил, усилий, упорства. Лишь, самым умным, смелым и настойчивым эта страна приоткрывает свои тайны. А я в этой удивительной стране, всегда буду рядом с Вами, помогать Вам разгадывать «чудеса» и тайны этой удивительной науки.

1. **Сказка о царе Игнате и принцессе Василисе. (Слайд № 3.)**
* **Сказочник. (Слайд № 4.)**

*Расскажу я вам ребята, жил был в царстве тридевятом*

*Царь по имени Игнат. Мудро правил он страной, да собрался на покой.*

*У царей закон такой: Коль собрался на покой,*

*То и должен свою власть в руки сына передать.*

*Н у нашего Игната с сыновьями не богато,*

*Или, проще говоря, только дочка у царя.*

*К слову скажем, что царевна хороша собой безмерно,*

*Да еще примудра очень – с книжками днем и ночью.*

*И выходит по всему, трон достанется тому,*

*С кем царевна под венцом обменяется кольцом.*

* **Царь. (Слайд №5.)**

***Слушай царский мой указ! Я велю гонцам тот час***

***Передать во все концы, чтоб съезжались молодцы***

***Свою удаль показать и удачу испытать.***

***Кто сумеет удивить, тем, что не может быть,***

***Тот царевне мужем станет, Государством будет править!***

* **Сказочник. (Слайд №6.)**

*Вот у царских у ворот собирается народ,*

*Чтоб удачу испытать, свою удаль показать.*

* **Первый молодец. (Слайд №7.)**

Вот, царевна раз – два – три! На цветок свой посмотри:

Совершенно белоснежный приобрел цвет алый, нежный.

**Оборудование и реактивы**: Розочка из фильтровальной бумаги заранее пропитывается раствором щелочи, высушивается. Перед показом снова забрызгивается раствором щелочи, а затем фенолфталеином.

* **Второй молодец. (Слайд №8.)**

Вот и мой пришел черед,

Заявляю наперед, что без солнца и огня вы получите тепла.

**Оборудование и реактивы**: В пробирку добавляют щелочь и раствор соляной кислоты.

* **Третий молодец. (Слайд №9.)**

А я могу получить малиновый сок из воды.

**Оборудование и реактивы**: В химический стакан поместить несколько капель фенолфталеина и добавить щелочь.

* **Четвертый молодец. (Слайд №10.)**

Вот царевна посмотри, без буренки из воды,

Получаю молоко, для детворы.

**Оборудование и реактивы**: В химический стакан наливают раствор хлорида кальция и раствор карбоната натрия, а затем раствор соляной кислоты.

* **Пятый молодец. (Слайд №11.)**

Это что! Сейчас я вам, посложней. урок задам!

По команде у меня, выйдут змеи из огня!

**Оборудование и реактивы**: Фарфоровый тигель, сухой спирт, 4 таблетки глюконата кальция. Зажигают сухой спирт в тигле и на нее щипцами кладут таблетки глюконата кальция. Из таблеток выползают светло-серые «змеи» с белыми пятнами. На протяжении всего опыта звучит восточная музыка.

* **Царь. (Слайд №12.)**

***Ох, потешили, меня почудили славно,***

***Но за всеми чудесами не забыл о главном.***

***Что же скажешь, дочь моя? Кто же победитель?***

* **Царевна. (Слайд №13.)**

**Вот что я тебе скажу, дорогой родитель**

**Все достойны похвалы, выбрать очень сложно,**

**И обидеть мне кого-то просто невозможно!**

**Хоть и много я читала, но, увы, не все познала.**

**Помогите мне скорей, понять все это побыстрей.**

* **Царь. (Слайд №14.)**

***Я на пенсию собрался, только, малость просчитался.***

***Рановато на покой, подожду годок – другой.***

***Видно, так тому и быть, нужно дочку поучить!***

***В жизни всякая наука может пригодиться***

***Вот поэтому так важно***

***Химии учиться!***

* **Сказочник. (Слайд №15.)**

*Тут и сказочке конец! Кто все понял – молодец!*

1. **Отгадывание загадок.**

**Учитель химии.**

 Ребята химия это наука о веществах, давайте попробуем отгадать, о каких веществах идет речь. **(Слайд №16.)**

**а) Сапоги мои того, пропускают Н2О**

(вода).

**б) NaCl – его все знают, в магазине покупают,**

**Без него не сваришь ужин – в малых дозах он нам нужен.**

(поваренная соль).

**в) Что за чудо посмотри – этот СаСО3.**

**По доске он проезжает, за собой след оставляет.**

(мел).

**г) На суку сидит сова, выдыхает СО2.**

(углекислый газ).

Вы все, просто молодцы, на все вопросы ответили!

1. **Взаимосвязь математики и всех естественных наук.**

Ребята, а вы знаете, все естественные науки очень тесно связаны с математикой. Без знания математики Вы в полной мере не сможете овладеть химией и другими естественными науками. Сейчас мы с Вами проведем математический фокус с периодической таблицей «Задумай элемент». **(Слайд №17.)**

Учитель просит одного из учеников задумать любой химический элемент по периодической системе и провести с порядковым номером этого элемента следующие вычисления без сообщения промежуточных результатов.

А) Порядковый номер элемента удвоить.

Б) К произведению прибавить «5».

В) Сумму умножить на «5»

Окончательный результат сообщается учителю, который называет задуманный элемент.

Разгадка заключается в следующем. Пусть задуман элемент №20 (кальций).

Произведем с числом 20 математические действия: 20 🗙 2 = 40

 40 + 5 = 45

 45 🗙 5 = 225

От числа 225 учитель отбрасывает последнюю цифру и получает число 22. От полученного числа отнимает число 2: 22-2 = 20. Это и есть номер задуманного элемента.

Такая игра вызывает интерес учащихся к периодической системе Д.И. Менделеева.

1. **Заключительная часть мероприятия:**
* **Учитель химии.**

Без химии жизни, поверьте, нет,

Без химии стал бы тусклым весь свет.

С химией ездим, живем и летаем,

В разных точках Земли обитаем,

Чистим, стираем, пятна выводим.

Химией лечимся, клеим и шьем

С химией мы бок о бок живьем!

Так что вы без нее пропадете,

Если значенье ее не поймете!

А чтобы больше и лучше все знать,

Надо химию серьезно изучать!

* **Опыт «Тайнопись»**

**Учитель химии:** Прочитайте, пожалуйста, что написано на этом листе?

(Учащиеся удивленно переглядываются, на доске висит чистый лист бумаги).

Одно движение руки и вы сможете прочитать, что написано на этом листе.

 Учитель ватой проводит по листу и ученики читают: **«Добро пожаловать в мир химии!»**

 **Оборудование и реактивы:** Бумага, раствор фенолфталеина, раствор гадроксида натрия, пульверизатор. Заранее выполняется надпись на бумаге раствором фенолфталеина, проявляется щелочью из пульверизатора.

* **Химический салют. (Слайд №18.)**

Ребята, а теперь, в честь начала изучения химии мы запустим салют.

**Опыт «Звездный дождь». Оборудование и реактивы:** В тигле перемешивают по три химических ложки перманганата калия, толченого древесного угля и порошка восстановленного железа. Тигель устанавливаем в лапку штатива и нагреваем пламенем спиртовки. Реакцию проводим на безопасном расстоянии. Под тигель можно положить лист оцинкованного железа. Когда реакция начинается, из тигля (металлического) вылетают яркие искры.

**Учитель химии:** Дорогие ребята! Вот и состоялось наше первое знакомство. Я поняла, что Вы все очень умные у Вас высокий потенциал. Вы можете стать настоящими знатоками химии! Спасибо Всем! Мероприятие закончено!

**Используемая литература:**

1. Алексеевский В.Н. Занимательные опыты по химии. М.: Просвещение.1995.
2. Ольгин О. Опыты без взрывов. М.: Химия. 1986.
3. Гроссе Э., Вайсман Х. Химия для любознательных. Л.: Химия. 1978.
4. Подборка журналов «Химия в школе» разных лет.