**Предметная неделя естественных наук . КВН по химии 9-10 кл.**

**Основные задачи:** развитие познавательной деятельности учащихся к предмету, формирование коллектива учащихся, воспитание выдержки, корректности, занятие досуга учащихся.

В проведении КВН участвуют команды 9-10 классов.

**КОНКУРСЫ.**

**1.Конкурс –разминка,загадки (1бал),команды отвечают по очереди.**

1. Быть символом не каждому дано,

Но именем моим не без причины

Назвали руки, дождь, тельца, руно,

Сечение и мнений середину,

И в честь меня был назван даже век,

Когда был счастлив человек.

Что ныне в имени моем? А встарь

Считали все, что я – металлов царь. (золото)

2. Он хвалился: «Нет мне равных!

Галоген я самый главный.

Зря болтать я не люблю:

Все на свете отбелю!» (хлор)

3.Он красой своей гордился,

Твердым был, но испарился.

Фиолетовый как ночь,

Далеко умчался прочь.

4.Я коварный поджигатель

Вы огня хотите- нате!

Я всесильный окислитель

(Если только дров дадите) (кислород)

5.Гулять в грозу- какой резон?

Подышим воздухом дружище.

В природе словно стало чище,

Повсюду в воздухе…. (озон)

6.А ну, скорей снимите шляпу!

Я дочь космического папы.

Я вездесуща и легка, -

Я лед, я -пот, я-облака.

Я иней, чай, бульон, туман,

Река, ручей и океан.

Когда я злюсь, то закипаю;

Когда мороз- я застываю (вода)

7. Вы со мною уже встречались-

Я космический скиталец,

Элементов прародитель

И отважный предводитель.

Я любитель кислорода,

Вместе с ним даю я воду. (водород)

8.Иду на мелкую монету,

В колоколах люблю звенеть,

Мне ставят памятник за это

И знают: имя мое… (медь)

9.Из глины я обыкновенной,

Но я на редкость современный.

Я не боюсь электротока,

Бесстрашно в воздухе лечу;

Служу на кухне я без срока –

Мне все задачи по плечу.

Горжусь своим я именем:

Зовусь я………. ( алюминием)

10.Обычно белый, как мука,

От йода я синею.

Но как боюсь я кипятка!

В нем сразу стану клеем. (крахмал)

11.Такова моя природа:

Известняк, песок и сода

Много требуют огня,

Чтобы выплавить меня.

Я прозрачно и светло

И зовут меня….. ( стекло)

12.Я – серый порошок,

Пока мой дом – мешок.

Но лишь напьюсь воды – в момент

Окаменею. Я-…. ( цемент)

13.Мой первый слог найдете в сере,

А два других есть в нашем теле,

А в целом я в кольце, сережках,

Цепочках, вилках, даже в ложках. (Серебро)

14.Первый слог – из зоопарка,

Два других –игра с азартом.

А если вместе ты их взял,

То получится металл.

Это знают даже дети-

Он пластичней всех на свете. (Золото)

15.Что за странный есть металл?

В воду бросишь – побежал.

По поверхности вприпрыжку

Бегал, прыгал и пропал. (натрий)

16.Я в желудке есть всегда

Очень кислая среда.

Я микробов убиваю,

Их в кишечник не пускаю.

И ферменты без меня

Не работают друзья.

Функции мои важны.

Вы все знать меня должны.(соляная кислота)

**2. Конкурс Химическое лото (формулы кислот,солей)**

**3.Конкурс «Получи газ»**

Получение водорода. Задание:Получить газ,следуя инструкции.

**Карта – инструкция**

**“Получение водорода ”**

*1. Получение водорода реакцией замещения между цинком и соляной кислотой.*

* В прибор для получения газов опустите 2-3 гранулы цинка.
* Налейте соляной кислоты (столько, чтобы кислота лишь покрывала цинк).
* Пронаблюдайте за происходящим в пробирке.
* Запишите название опыта, ваши наблюдения, составьте уравнение реакции получения водорода, определите его тип.

*2. Сбор водорода.*

* Соберите водород, способом вытеснения воздуха, опустив газоотводную трубку в пробирку, расположенную дном вверх.

*3. Проверка водорода на чистоту.*

Для опыта используется водород, собранный вытеснением воздуха. Не изменяя положения пробирки приемника, поднесите ее вплотную к пламени горелки или спички и резко поверните так, чтобы ее отверстие оказалось в пламени. Если при этом раздается резкий “лающий” звук, с газом (водородом) работать нельзя, так как он содержит примесь воздуха. Необходимо некоторое время подождать, пока из пробирки будет вытеснен весь воздух. Если вы услышите легкий звук, напоминающий “п - пах”, с водородом можно работать.

* Запишите уравнение реакции, ваши наблюдения, если вы их наблюдаете и сделайте соответствующий вывод.

**4.Конкурс “Домашний адрес химических элементов”** - к доске приглашаются по 1участнику из каждой команды.

*Вопросы команде “---------------------------- ”:*

1. Назовите домашний адрес натрия,запишите электронное строение атома.
2. Какой элемент находится в 3 малом периоде, во 2 группе главной подгруппе?
3. Назовите соседей кальция по периоду. Какой сосед слабее кальция, а какой сильнее?
4. Назовите соседей кальция по группе. Какой сосед слабее кальция, какой сильнее?

*Вопросы команде “-----------------------------”:*

1.Назовите домашний адрес серы, запишите электронное строение атома.

2.Какой элемент находится в 3 малом периоде, в 5 группе главной подгруппе?

3.Назовите соседей фосфора по периоду. Какой сосед слабее фосфора, а какой сильнее?

4.Назовите соседей фосфора по группе. Какой сосед слабее фосфора, какой сильнее?

**5.Конкурс «Больше, больше или дальше, дальше»**

ИХМАЗЕГЮУРЦНФТОЛКЙ

Из предложенных букв составьте названия химических элементов. Выиграет та команда, которая больше назовет элементов.

*(Азот, актиний, кюрий, технеций, лантан, титан, алюминий, литий, торий, америций, лютеций, тулий, аргон, магний, уран, галлий, марганец, фермий, гафний, мейтнерий, франций, гелий, натрий, фтор, германий, неон, хлор, золото, рений, хром, иттрий, рутений, цезий, калий, таллий, церий, калифорний, тантал, цинк, кремний, теллур, цирконий – 42 элемента)*

Подведение итогов.