**Итоговое мероприятие по химии среди 8х классов «Я знаю Химию»**

***Цели:***

* опираясь на ранее полученные знания учащихся, подвести их к пониманию различий в представлениях о неорганических веществах;
* закрепить знания о физических и химических свойствах кислорода, нахождения в природе, аллотропии, основных областях применения;
* акцентировать внимание учащихся на возможности интеграции и метапредметности курсов химии, физики, биологии, литературы, истории и географии;
* сформировать навыки расчета молекулярной массы и массовой доли веществ;
* развивать умения выделять главное, сравнивать и обобщать;
* развивать представления о причинно-следственных связях явлений, познаваемости мира;
* учитывая правила поведения и технику безопасности в кабинете химии, выполнять простейшие и более сложные опыты.

***Оборудование и реактивы:*** мультимедийное оборудование, спиртовка, спички, пробирки, пробиркодержатель, реактивы для показа опытов: получение кислорода, соляной кислоты с нашатырным спиртом и мелом, горение магния, реакции кислот и щелочей с индикаторами, карточки зеленого, красного и желтого цвета.

***Организационный момент:*** в классах заранее выбрать команду из 4 человек для участия, подготовки представления и 3 рисунков по технике безопасности, команду болельщиков, которая заранее повторяет теорию и готовит поддержку в виде газет «Знаете ли вы, что…»

***Представление жюри, команд и гостей мероприятия. Слайд 1.***

***Эпиграф урока:*** Солнце, воздух и вода, Люди, звери, птицы  
Без молекул никуда. Чтоб определиться  
С их количеством большим, Выдумать названия,  
Химики трудом своим, Опытом и знанием  
Королевство создают, Умное, прекрасное,  
Химией его зовут, Но оно опасное,  
Если смешивать подряд Соли и кислоты,  
Нарушая строгий ряд, Путая расчеты.  
А когда все соблюдать, Помнить про законы,  
Можно целый мир создать, Радостями полный,  
От земли и до небес И раскрасить ярко,  
Будет много в нем чудес – Химикам не жалко.

***1 конкурс – разминка (5 баллов)***

Команде противника показать рисунки по очереди, а они должны объяснить их значение. По 2 рисунка по слайдам ***Слайды 2-6***

***2 конкурс – загадки (5баллов) Слайд 7***

|  |  |
| --- | --- |
| Вы со мной уже встречались – Я космический скиталец, Элементов предводитель, Я любитель кислорода, Вместе с ним даю я воду (водород)  Я коварный поджигатель Вы огня хотите – нате! Я всесильный окислитель (Если только дров дадите) (кислород)  Предупреждаю вас заранее:  Я непригоден для дыхания!  Но все как будто бы не слышат  И постоянно мною дышат (азот)  О нем известно во всех странах света, И помнить нам об этом есть резон: От злых влияний ультрафиолета Нас защищает наверху (озон). | Живу в подъезде номер шесть на третьем этаже. Повыше - братец старший есть, известный Вам уже. На младших мало он похож. Живёт пониже молодёжь. Среди них лишь я сестрица - девица-мастерица. Дружу я с медью и свинцом, пирит считаю я отцом, Я от него рождаюсь и к жизни пробуждаюсь (сера). |

***3 конкурс – «Объясни опыт» (5 баллов) Слайд 8***

Из набора химической посуды и оборудования создать прибор для получения кислорода, объяснить предназначение каждого предмета.

***Фильм 1.***

***д***ля проверки и дополнительных вопросов: как проверить наличие кислорода, как называются вещества, которые не расходуются, но ускоряют скорость реакции, какими явлениями сопровождается этот эксперимент.

***4 конкурс – «Ловушка для дракона» Слайд 1***

задания каждому участнику команды. Уравнять коэффициенты, указать тип реакции и назвать бинарное соединение.

***Конкурс для болельщиков Слайд 2***

1) О каком известном русском ученом эти строки Ф. С. Пушкина?

Юношей, светлой надеждой манимым,

‎Зимнею ночью, тайком,

С севером смело расставшись родимым,

‎Отчий покинул он дом.

Труден, пустынен был путь до столицы,

‎Долго он брел… И вдали

Стены зубчатые, башни, бойницы

‎Путника взор привлекли,

Встала Москва перед ним: золотые

Главы соборов горят,

Алой морозною мглой повитые

‎Высятся кровли палат.

Гулко разносится звон колокольный,

Словно пришельца зовет.

Радостно внемля призыв богомольный,

‎Смело пошел он вперед.

Начал под эти гудящие звуки

‎Дальнего севера сын

Жадно умом погружаться в науки,

‎В тайну их вечных глубин. ***Слайд 3.***

Какие работы Ломоносова связаны с химией? В каких еще науках показал знания и оставил свои работы Ломоносов?

2) Этот ученый еще 2500 лет назад высказал мысль о том, что все тела состоят из мельчайших, невидимых, неделимых, вечно движущихся частиц? ***Слайд 4.***

3) Французский химик, экспериментально доказал состав воздуха и изучил свойства кислорода, казнен на гильотине за идеи, которые не совместимы с идеями Французской революции? ***Слайд 5.***

4) Английский ученый, который разложением оксида ртути получил кислород и при помощи 2 мышек изучал его свойства? ***Слайд 6***

5) Этот великий русский ученый один а аэростате поднялся выше облаков наблюдать солнечное затмение. Приземлился далеко в другой губернии, чем вызвал большой переполох, т.к. суеверные люди считали, что спустился Всевышний. Его хобби – изготовление чемоданчиков. Его закон – закон Вселенной на порядке вещей построенном. ***Слайд 7***

Результаты конкурса 4

***конкурс 5 «Пойми меня» слайд 8***

Каждый человек из команды должен без слов объяснить слово, чтобы другие участники отгадали, возможен переход хода к соперникам и болельщикам.

***Конкурс 6 «Еще одна ловушка» Слайд 9***

Решение задач на массовую долю каждому участнику команды

***Конкурс для болельщиков «Признаки реакций»***

По химическим опытам определить признаки химических реакций. Как определить физические явления? Привести примеры. ***Слайд 1***

Результаты конкурса 5

***Конкурс 7 «Викторина» Слайд 2***

Одновременно обе команды на листочке дают ответы и затем самопроверка

1. этот элемент получил свое название от латинского названия о. Кипр. Известен с глубокой древности, в честь него назван целый век, т.к. в то время делали из этого металла орудия труда, оружие и украшения. (медь)
2. этот элемент назван также как твердая сфера географической оболочки. (литий)
3. этот элемент назван в честь мифического героя, подарившего людям огонь (прометий) ***слайд 3***
4. по наличию этого элемента в волосах было доказано отравление Наполеона (мышьяк) ***слайд 4***
5. Этим веществом платили зарплату в средние века защитникам и наемникам, от этого слова и произошло их название? (соль - солдаты) ***слайд 5***
6. если верить древнему историку, во времена походов А. Македонского в Индию офицеры его армии страдали желудочно-кишечными заболеваниями реже, чем солдаты. Еда и питье у них были одинаковы, а вот посуда разная. Из какого металла она была изготовлена? (серебро)  ***слайд 6***
7. что одинакового у хлора и хлорофилла? ( слог «хлор»)
8. какой кровеносный сосуд имеет такое же название как и столица Австрии? (Вена)
9. из-за наличия ионов какого металла наша кровь имеет красный цвет? (железа)
10. французский писатель и летчик Антуан де Сент-Экзюпери писал: «У тебя нет ни вкуса, ни цвета, ни запаха, тебя невозможно описать, тобой наслаждаются, не ведая, что ты такое…Ты – наибольшее богатство в мире». О каком веществе идет речь? (вода) ***слайд 7***

***рефлексия:*** у каждого учащегося и гостя есть карточки 3х цветов. Выбрать, поднять и объяснить свою позицию:

зеленые – было интересно и познавательно, мероприятие понравилось, продолжить подобные после изучения следующих тем

желтые – было интересно, но затянуто, понравилось мероприятие, но нужно добавить или убрать какие-то виды конкурсов

красные – было неинтересно, мероприятие не понравилось, надо изменить на более взрослые виды.

***подведение итогов слайд 8***

***Заключительное слово гостей***

Автор: Варганова Светлана Александровна

Должность: Учитель химии

Место работы: ош №8

Месторасположение: Республика Крым, г. Симферополь