**Урок-КВН на тему "Кислород. Оксиды. Горение"**

* [Болотокова Мадина Хасанбиевна](http://festival.1september.ru/authors/219-943-130), *учитель химии*

**Разделы:** [Химия](http://festival.1september.ru/chemistry)

**Цели урока:**

* *Образовательная:* повторение и систематизация знаний по теме «Кислород. Оксиды. Горение».
* *Воспитательные:*   
  умения работать в коллективе;  
  стремления к непрерывному совершенствованию знаний.
* *Развивающие:*  
  развитие умения учащихся обобщать сравнивать изученные факты;   
  развитие интереса к химии, как к общечеловеческой культуре.

**Оборудование:** штатив, спиртовка, держатель, пробирки, пробка с газоотводной трубкой, химический стакан.

**Ход урока**

*На экране 1 слайд.* [**Презентация 1**](http://festival.1september.ru/articles/572570/pril1.ppt)

«Кислород – это вещество, вокруг которого вращается земная химия» (Я. Берцелиус)

**Учитель:**

«Дефлогистированный воздух».  
Так называли этот газ.  
Иначе звали «чистый воздух»,  
Легко узнать его сейчас.  
Известно, что горят отлично,  
В нем сера, фосфор, углерод,  
Железо, магний. Энергично  
Сгорает также водород.

О каком газе говорится?

Наш урок по теме «Кислород. Оксиды. Горение» будет проходить в форме КВН. Участвуют две команды «Воздух» и «Кислород». Это ученики 8 класса. Участники должны будут пройти несколько этапов, выполнить разные задания. За каждый конкурс жюри выставляет оценки.

Итак, мы начинаем КВН.

Прошу, команды, поприветствуйте друг друга.

**1 конкурс. Приветствия команд «Кислород» и «Воздух» (8 б.)**

**Приветствие команды «Кислород».**

*1 ученик*:

Мы вас приветствуем, соперники друзья.  
В торжественный сей день,  
День новых начинаний,  
Сознаемся мы вам  
Приложим все старания,  
Чтоб вас сегодня обыграть.

*2 ученик:*

Кислород нам нужен всегда  
Кислород нам нужен везде,  
Кислородом дышит  
Все живое на земле.

*Капитан команды «Кислород»:* Мы хотели бы сделать подарок команде соперников. Кислород входит в состав очень многих важных веществ. Мы дарим одно из них это – «Живая вода». Пусть они сделают глоток этого прекрасного вещества, и у них всегда на уроках химии будет ясная голова для получения знаний. Желаем успехов!

**Дарят колбу с надписью «Живая вода».**

*Капитан команды «Воздух» принимает подарок.*

**Учитель:**Далее слушаем приветствие команды соперников.

**Приветствие команды «Воздух».**

1. Не математики, не физики,  
   И, тем не менее, нужны,  
   Мы просто химики-романтики  
   И здесь как **воздух**мы важны
2. И вот теперь на КВН-е мы,  
   Сюда не так легко дойти,  
   Дрожат колени от волнения  
   Сердца забилися в груди.
3. Но, тем не менее решительно  
   Готовы мы в борьбу вступить  
   И будем биться до последнего,  
   На том стоял и будет стоять  
   Отряд веселых менделят.

**Капитан команды «Воздух»:**

Вы, конечно, знаете, друзья,  
Что на свете жить без воздуха нельзя  
Так позвольте в виде сувенира  
Подарить вам воздуха глоток.

Дышите на здоровье!

**Дарит воздушный шарик с надписью «Чистый воздух» капитану команды «Воздух»**.

**2 конкурс. «Химический диктант». (7 б.)**

*На экране 2 слайд.* [**Презентация 2**](http://festival.1september.ru/articles/572570/pril2.ppt)

**Учитель:**Я читаю предложения. Если вы считаете данные утверждения верными для кислорода, ставите О2, если нет, то ставите минус.

**3 конкурс. «Восстанови шпаргалку». (4б.)**

*На экране 3 слайд.* [**Презентация 3**](http://festival.1september.ru/articles/572570/pril3.ppt)

**Учитель:**Эта шпаргалка найдена много лет назад в дневнике одного нерадивого ученика. Ею часто пользовались не раз и многие записи стерлись. Помогите их восстановить.

За каждое уравнение по 2 балла.

**4 конкурс. «Крестики-нолики». (4 б.)**

*На экране 4 слайд.* [**Презентация 4**](http://festival.1september.ru/articles/572570/pril4.ppt)

**Учитель:** На уроках вы иногда отвлекаетесь и играете в «Крестики-нолики». Вот и мы поиграем. Вспомним правила игры. На столе у каждой из команд лежат листы с заданиями. Необходимо вычеркнуть выигрышный вариант.

|  |  |
| --- | --- |
| **Выигрышный вариант для 1-ой таблицы.** | **Выигрышный вариант для 2-ой таблицы.** |
|
| Составные компоненты воздуха, концентрация которых не изменяется. | Составные компоненты воздуха, концентрация которых зависит от конкретных условий |

**5 конкурс. «Подбери пару». (4 б.)**

**Учитель:**У вас на столах по одной карточке со знаками химических элементов и индексами. Вы показываете их друг другу. Каждый подбирает себе пару, так чтобы формула оказалось правильной. Это делается под музыку.

Карточки. Са, О, С, О2, S, Al2, O2 , Mg, O, N, O3, Fe, O, S, O.

**6 конкурс. Конкурс капитанов. (3 б.)**

**Учитель:**Докончить уравнение реакций, назвать условие и признаки химических реакций.

*На экране слайд 5.* [**Презентация 5**](http://festival.1september.ru/articles/572570/pril5.ppt)

**7 конкурс. «Викторина»**

**Учитель:** Пока готовятся капитаны, среди участников проведем небольшую викторину.

1. Какой оксид используется для получения газированной воды?
2. Какую ошибку допустил ученик, сказав «Фосфор при горении соединяется с воздухом»?
3. Как кислород образуется в природе?
4. Что называют «гремучим газом»?

**8 конкурс. Практические опыты. (5 б.)**

|  |  |
| --- | --- |
| **«Воздух»** | **«Кислород»** |
| 1. Получение О2 из KMnО4. | 1. Получение кислорода из Н2О2. |
| 2. Несгораемый платок с объяснениями. | 2. Доказательство существования О2 в воздухе. |

**9 конкурс. «Ты – мне, я – тебе». (4 б.)**

**Учитель**: Команды заранее приготовили вопросы соперникам.

|  |  |
| --- | --- |
| **«Воздух»** | **«Кислород»** |
| Кто впервые открыл и изучил кислород? | Назовите условия возникновенияи прекращения горения. |

**10 конкурс. Домашнее задание. (8 б.)**

**Учитель.** Самый интересный конкурс – домашнее задание. Надо было придумать рассказ, сказку, песню или стихи о кислороде.

Домашнее задание команды «Кислород».

**Сказка о кислороде.**

Дорогие ребята, уважаемые гости сейчас мы расскажем вам сказку. Но не героическую, не бытовую, а ХИМИЧЕСКУЮ, значит в какой то степени и волшебную, потому что химия творит чудеса.  
Однажды родился на Земле необыкновенный химический элемен – кислород. стало ему одиноко, и решил он отправиться за три девять земель искать друзей. Шел он, шел и вдруг замер на месте от восторга. Перед ним стоял самый настоящий углерод. Подружились они, и их дружба стала называться углекислым газом.  
Отправился кислород дальше искать новых друзей. Вдруг его ослепил серебристо белый свет и он остановился. Конечно же, это был красавец- кальций. Он оказался хорошим другом, и свою дружбу они назвали также красиво – оксид кальция, а по простому негашеная известь.  
И вот кислород опять отправился в путь дорожку. Но долго ему идти не пришлось. Навстречу ему водород. Не идет, а прямо-таки летит. Спрашивает его кислород: «Ты куда ?» – «Тебя ищу». – «Зачем я тебе?» – «На гремучее дело хочу тебя подбить. Гремучую смесь сделаем. Ой, что будет!» «Нет, – сказал кислород. Я добрый, я хочу быть полезным»м отправился дальше.  
Стало водороду стыдно от этих слов и решил исправиться. Он опять полетел как стрела за кислородом, догнал его и извинился. Кислород простил его и предложил настоящую дружбу. Эта дружба имела огромное значение не только для них, но и для всего живого на Земле. Свою дружбу они назвали водой.  
Кислороду понравилось путешествовать по Земле в поисках друзей. И вот новая встреча. С ног до головы серебристо-белый, легкий, ковкий, с высокой электропроводностью стоял перед ним Алюминий. Думали они, думали и наконец придумали, как назвать свою дружбу. Им понравилось название корунд, которое подчеркивало, что они ТВЕРДО решили быть друзьями.  
Долго путешествовал кислород, обретая все новых и новых друзей. Там, где появлялся кислород, зарождалась жизнь, новая дружба, и все очень и очень нуждались в нем. А он, неугомонный и бескорыстный, окрыленный, что он всем нужен, летал по всей Земле и дарил всем частичку себя.  
И как знать, если бы когда-то, давным-давно, не родился бы на Земле кислород и не решил бы он оправиться в путешествие, может быть, сейчас не было бы и нас с вами. Вот и сказке конец, а кто слушал – молодец!

**Учитель**: Теперь слово предоставляется команде соперников.

**Домашнее задание команды «Воздух».**

**Частушки.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Поскорей звони звонок Мы тебя заждались Нас по химии урок Ждет необычайный.  Все оксиды – целый ряд Выучил я быстро И решил, что знаю я Химию на «отлично».  Химию я знать хочу О кислороде все учу, Но страшно взрывов я боюсь И опыт делать не берусь.  Что такое кислород? Подскажите, где живет? Он, всегда, везде и всюду, Без него и жизни нет.  Покажите мне его, Почему не видно? Потому что это газ, И бесцветен он как раз  У меня же – двое много Ведь не Менделеев я! Да, я парень из народа, Но не Менделеев я. |  | Раз не видим мы его Может запах у него? Вот, Валерка, ты невежа, Здесь и запаху нет места.  Мы не видим и не слышим, И не чувствуем его, Но в природе кислород Все живое создает.  Он и в воздухе, и в воде Нашел место и в огне Роль кислороды на Земле Впервые понял Лавуазье  Добавляясь к веществам Окисляет в дважды два Что такое окисление? Это тоже, что горение.  Стыд и срам тебе, Валерка Постеснялся бы жюри. За тебя нам всем так стыдно Прогулял уроки, видно!  Эх, на что это похоже? Что же делать, как мне быть По своей и божьей воле Стань разумен и велик! |

**Учитель:** Это последнее испытание на нашем мероприятии. Далее ждем слова жюри.

**Подведение итогов всей игры.**

Сообщение общего счета.

Учитель подводит общий итог урока.