План-конспект урока химии в VII-ом классе

**Тема:** Химические свойства кислорода. Реакции соединения

**Цель:** изучить основные химические свойства кислорода и сформировать представление о реакциях соединения

**Задачи:**

* формировать понятие о взаимодействии кислорода с простыми и сложными веществами;
* формировать понятие о реакциях соединения;
* формировать умение записывать уравнения реакции;
* познакомить с применением кислорода в жизнедеятельности человека;
* развивать личностные качества учащихся (целеустремленность, взаимопомощь), интерес к предмету, бережное отношение к природе.

**Тип урока:** усвоение новых знаний.

**Учебно-методическое обеспечение:** учебное пособие, лучинка, спиртовка, м/м презентация.

**ХОД УРОКА:**

1. **Организационный момент:** (2 мин.) приветствую учащихся, создаю благоприятную обстановку начала урока.
2. **Проверка домашнего задания:** (5 мин.)

Проводится фронтально (блицопрос):

1. Воздух – это смесь или чистое вещество? (смесь)
2. В воздухе преобладает газ … (азот, 78%)
3. В воздухе по объему кислорода … (21%)
4. Относительная молекулярная масса воздуха … (29)
5. Приведите примеры газов, которые тяжелее воздуха. (O2, CO2, …)
6. Газ, необходимый для дыхания. (Кислород)
7. Формула озона … (O3)
8. Природный процесс, являющийся поставщиком кислорода в атмосферу. (Фотосинтез)
9. Разложением «марганцовки» в лаборатории можно получить … (Кислород)
10. Вещество, ускоряющее химическую реакцию, но само в ней не расходующееся. (Катализатор)
11. Можно ли собрать кислород способом вытеснения воды? (Да, так как кислород плохо растворим в воде)
12. **Целеполагание:** (3 мин.)

- Почему на воспламенившийся предмет пожарные рекомендуют набросить одеяло или плотную ткань?

В процессе дискуссии объявляется тема урока (запись в тетрадь); цель и задачи урока.

1. **Актуализация знаний и умений учащихся:** (3 мин.)

А прежде, чем изучить новый материал, ответьте на следующие вопросы. Постановка проблемы:

- Какова относительная атомная масса кислорода? (16)

- Какова химическая формула простого вещества кислорода? (О2)

- Кем был получен кислород? (Джозеф Пристли, 1174 г.; Карл Вильгельм Шееле, 1772 г.)

- Из какого вещества был впервые получен кислород? (разложение оксида ртути)

**V. Изучение нового материала и первичный контроль:** (15 мин.)

1. Рассказываю о химических свойствах кислорода.

- Кислород является химически активным веществом. Взаимодействует как с простыми, так и сложными веществами (составляем схему):

Химические свойства кислорода

↙ ↘

С простыми веществами (с.101-103) Со сложными веществами (с.104)

*(Дать определение «простым» и «сложным» веществам!!!)*

↙ ↓ ↓ ↘ ↙ ↓ ↘

с серой с водородом с железом с углеродом (Д.о.) с метаном фотосинтез с сероводородом

(уравнения реакций записать в тетрадь, пользуясь учебным пособием)

2. Предлагаю рассмотреть и охарактеризовать схему реакции (запись приводится в общем виде): А+В=АВ.

Дать определение реакции соединения: это реакция, при которой **из двух или нескольких** простых или сложных веществ образуется **одно** сложное вещество.

Составляем уравнение реакции на основе схемы и определяем тип реакции:

Cu+О2=CuО (тип реакции - соединения).

А чтобы эта схема стала уравнением, нужно расставить коэффициенты.

3. Предлагаю изучить области применения кислорода в жизнедеятельности человека: (на доске схема).

А теперь самостоятельно рассмотрите применение кислорода. Для этого вам нужно ознакомиться с текстом учебника на с.105 (рис. 66). А затем дополнить схему, т.е. дорисовать стрелочку, где это нужно.

1. **Физкультминутка** (на экране; 2 мин)
2. **Обобщение и систематизация изученного:** (5 мин)
3. Проведение фронтальной беседы по вопросам.

- Какие химические свойства проявляет кислород? (Взаимодействие с простыми и сложными веществами).

- При внесении тлеющей лучинки в сосуд с газом она ярко вспыхнула. Был ли в сосуде кислород? (Да)

2. Предлагаю вернуться к вопросу, который был задан в начале урока: «Как следует тушить горящие предметы?» (Если уменьшить доступ воздуха, следовательно, и кислорода, горение замедляется или прекращается)

3. Обратить внимание учащихся на экран: представлены уравнения реакций, нужно выбрать реакции соединения.

**VIII. Информация о домашнем задании:** (1 мин.)

§ 17, задание 1 (комментировать)

1. **Подведение итогов и выставление отметок c комментарием** (2 мин)
2. **Рефлексия:** (2 мин)

- Предлагаю ответить на вопросы:

Что я вынес из урока?

Был ли он мне понятен и интересен?

Как я смогу использовать свои знания в дальнейшем?

Поблагодарить учащихся за работу на уроке.

Государственное учреждение образования

«Средняя школа №2 г. Наровли»

План-конспект урока химии в VII классе

«**Химические свойства кислорода. Реакции соединения**»

Разработала

учитель химии первой

квалификационной категории

Шилина Татьяна Сергеевна

Наровля, 2019