**Урок на тему : Повторение и обобщение раздела**

**"Кислород. Горение"**

**(Химия)**

**8 класс**

Методическая авторская разработка

урока по модульной технологии

Учитель химии: Дудина Т.В.

2021 год

**М-8 Повторение и обобщение темы "Кислород. Горение"**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ У.Э.** | **Учебный материал с указанием заданий** | **Рекомендации по выполнению заданий и оценивания** |
| У.Э.-0 | **Цель:** повторить и закрепить знания, умения , навыки полученные при изучении раздела "Кислород. Горение"в ходе игрового конкурса " КВН". А именно:  1. Знать состав, строение, свойства, применение и получение кислорода.  2. уметь устанавливать причинно- следственные связи между строением, свойствами и применением кислорода.  3. знать химические свойства кислорода, записывать уравнения реакций взаимодействия кислорода с простыми веществами.  4. знать состав воздуха, условия возникновения и прекращения горения, способы тушения пожара. 5.знать состав и строение оксидов, уметь составлять их формулы, называть их, определять валентность элемента в формулах оксидов.  6. Знать круговорот кислорода в природе. Его роль в жизнедеятельности человека, уметь доказывать необходимость охраны окружающей среды от загрязнения.  6. Уметь работать самостоятельно и в коллективе, уметь выделять главное, составлять схемы, сравнивать, делать выводы. | Внимательно прочитайте цель урока  . |
| У.Э.-1 | **Подготовка к уроку.**  **l. Вступительное слово учителя (сообщается цель, ход и правила урока- игры)**  "Кислород. Оксиды. Горение". - так называется этот урок.  Он будет совсем необычным у нас.  Представим себе, что это - не класс.  Отправимся все мы на 40 минут  В страну, где сегодня кислород, оксиды нас ждут.  И знанья свои мы в дорогу возьмем,  По станциям этим мы их провезем  На каждой станции их умножим  И в память, конечно, свою заложим.  А что бы домой нас привез паровоз,  На каждой станции ждет нас вопрос.  Итогом урока будет ответ:  "Не узнавших о свойствах кислорода в классе нет"  Итак, урок проходит в виде "Игры КВН".  У нас две команды, которые уже выбрали до урока своих капитанов. Вы сегодня пришли с приготовленными домашними заданиями, а именно:  **Домашние задания**:  1. Придумать название команды, эмблему, девиз и представить это в виде рекламы (все должно быть связано с темой урока).  2. Каждая команда должна придумать по 2-3 вопроса из пройденного материала для  команды- соперницы.  3. Придумать сказку или рассказ о кислороде, где были бы сведения о свойствах, применении получении кислорода.  4. Найти материал - заметку (или заметки) по материалам периодической печати (радио, газета, TV) о защите или загрязнении воздуха- для экологического конкурса.  **Все задания командам проецируются на экране проектора.** | Внимательно слушайте инструктаж учителя. |
| У.Э.-2 | **Цель:** набрать наибольшее количество баллов на первой станции - "Химик- эрудит"  **l. задание " Восстанови шпаргалку"**  Слово учителя: Эта шпаргалка (показываю старый помятый листок со стертыми записями) была найдена много лет назад в дневнике одного нерадивого ученика. Видно, что пользовались ею не раз и, к сожалению, с течением времени она пришла в негодность: многие записи в ней стерлись.  Итак**, задание**: Закончить уравнения химических реакций, расставить коэффициенты, указать тип каждой химической реакции.  На экране проектора показаны задания для двух команд:  Для l -й команды :  а) ? +Сl2 -> AlCl3  б) C6H6+? -> CO2+H2O  Для ll-й команды :  a) ? +O2 -> NO  б) Fe2O3+H2-> H2O+?  **ll. Обсудите в команде и подготовьте ответ.**  **lll.Оценка жюри работы команд по балльной системе.**  Критерии оценки: За каждое правильное уравнение -3 балла, всего должно быть -6 баллов. | Прочитайте цель.  Внимательно изучите задание.  Приступите к выполнению.  Работайте все командой.  По одному представителю от команды на доске показывают решение задания. |
| У.Э.-3 | **Цель:** набрать наибольшее количество баллов на второй станции "Быстрая"  **l. Задание для 1-й команды:** Найдите формулы всех оксидов, которые можно составить из записей в приведенных карточках. Число карточек равно числу оксидов [ 10+1]  Ca, S, O, O2, C, Al2, Mg, O3, N, Fe2, Fe.  **Задание для 2-й команды:** Какие формулы оксидов составлены на основании данных значений валентности неправильно:  Cu2O,SiO4, ZnO, SO3, NaO, Cl2,O7, MnO4, CO.  **ll. Обсудите в команде задание и подготовьте ответ.**  **lll. Представьте ответ жюри.**  Критерии оценки: задание оценивается в 3 балла. | Внимательно изучите задание.  Приступите к работе.  Работайте с командой  По одному представителю от команды к доске. |
| У.Э.-4 | **Цель:** Победить на станции "Реклама "!  **l. Задание:** Надо представить свою команду, ее название, девиз, эмблему.  **ll. Обсудите и представьте рекламу жюри.**  Критерии оценки: Конкурс оценивается от 3 до 5 баллов. | Слово дается каждой команде по очереди |
| У.Э.-5 | **Цель:** Капитанам команд следует "Покорить море"!  l. Выполнение заданий:  Задание капитану 1-й команды:  1. Записать уравнение реакции горения сложного вещества, если в результате реакции образуются оксиды, расставить коэффициенты.  С3Н6+О2 ->  2. Найдите правильный выход из ситуации: Что нужно сделать, если человек оказался в зоне пожара и на нем загорелась одежда? Ваши действия по порядку. Объяснить, на чем они основаны?  Задание капитану 2-й команды:  1. Записать уравнение реакции горения сложного вещества, если в результате реакции образуются оксиды:  СS2 + O2 ->  2. Найти правильный выход из ситуации: Возник пожар на складе лесоматериалов, и вы находитесь поблизости. Ваши действия во время тушения пожара. Объясните, почему именно такие действия.  Критерии оценивания:  1-е задание- 5 баллов  2-е задание -3балла  Всего 8 баллов.  **ll. Конкурс между командами "Ты - мне, я- тебе"**  1. Команды задают друг другу вопросы (подготовленные дома), всего 2-3 вопроса по теме раздела "Кислород. Горение".  Критерии оценивания:  За каждый правильный ответ на вопрос-1 балл. | В конверте 2 задания:  1-е письменное (на доске), 2-е устное  Капитаны команд выполняют свою миссию.    . |
| У.Э.-6 | **Цель:** Быть первыми на станции "Практический"!  l. **Задания 1-й команде:**  а) Выберите из набора данных веществ - оксиды.  б) Разделите их на 2 группы.  в) Запишите на доске формулы.  г) дайте им названия.  д) Ответьте на вопросы:  - В каких агрегатных состояниях встречаются оксиды? Примеры.  - Дайте определение оксидам.  **Задания 2-й команде:**  а) Соберите прибор для получения кислорода, закрепите его на штативе.  б) Какими методами собирают кислород? Почему?  в) Из какого вещества получают кислород в лаборатории.  г) Как определить наличие кислорода?  **ll. Подготовьте работу и представьте жюри.** Критерии оценивания:  За правильные ответы на станции "Практический" максимальный балл - 5 баллов. | Из каждой команды по 1 представителю вытягивают по жребию конверт с заданиями.  Внимательно прочитайте задания.  Работаем с командой.  Приступите к выполнению заданий.  Из каждой команды по одному представителю представляют ответы. |
| У.Э.-7 | **Цель:** отличиться на станции "Экологический".  **l. представьте небольшое сообщение об охране или загрязнении воздуха по материалам периодической печати нашей республики, г. Якутска или нашего района.**  Время выступления: 2-3 мин.  Критерии оценивания: за экологический конкурс макс. -5 баллов | Команды выступают по очереди (один представитель от команды) |
| У.Э.-8 | **Цель:** Выделиться, проявиться на заключительном и самом интересном конкурсе "Домашнее задание".  **l. Представьте сказку или рассказ о кислороде, его свойствах, получении, применении. Все зависит от вашей фантазии! Итак, сказка - ложь, да в ней намек...** | Выступление команд по очереди. |
| У.Э.-9 | **Подведение итогов урока.**  **l. Прочитайте цель урока и оцените степень ее достижения.**  **ll. Что мешало и что помогало вашей работе?**  **lll. оцените работу каждого ученика в команде по 5-ти бальной шкале.**  **lV. Результаты игры КВН:**  Ознакомьтесь с общим количеством баллов каждой команды от жюри. Поздравьте победителя! | Вместе с классом.  Ваша оценка. |