**Технологическая карта урока химии в 8 классе**

**Тема урока:** « Обобщение и систематизация учебных знаний об оксидах и кислотах»

**Тип урока:** Обобщение и систематизация знаний, умений и навыков.

***Цели урока:***

***Образовательные:***

* обобщить, систематизировать и скорректировать знания учащихся об основных классах неорганических веществ;
* выявить типичные ошибки и пробелы в знаниях с целью их последующего устранения.
* продолжать формировать умения составлять уравнения реакций, характеризующих химические свойства, способы получения оксидов, кислот;

***Развивающие:***

* развивать познавательный интерес, логическое мышление, умения сравнивать, наблюдать, делать выводы;
* развивать навыки самоконтроля при выполнении поставленных задач на уроке и самооценки результатов своего труда

***Воспитательные:***

* воспитывать интерес к предмету, настойчивость, работоспособность, доброжелательное отношение друг к другу, готовность к сотрудничеству и взаимопомощи.
* способствовать формированию у учащихся позитивной «Я - концепции», самостоятельности, коллективизма, навыков общения и работы в микрогруппах.

**Технологическая карта урока**

**Тема урока:** « Обобщение и систематизация учебных знаний об оксидах и кислотах»

**Тип урока:** Обобщение и систематизация знаний, умений и навыков.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ход урока** | **Цели деятельности учителя** | **Деятельность учителя** | **Содержание**  | **Планируемый** **результат** |
| 1. Организация начала урока.  (1 мин) | Пояснить учащимся порядок урока.  | Проверяет готовность учащихся к занятию, осуществляет осмотр рабочих мест.  | Слово учителя. ***Учитель:*** *З*дравствуйте, ребята! Как Ваше настроение? Настроены ли Вы на работу? Все ли принадлежности приготовлены? Тогда начнем наш урок!   | Полная готовность учащихся к учебно-познавательной деятельности.  |
| 2. Актуализация опорных знаний.(3 мин) | Создать условия для актуализации знаний учащихся, подвести к повторению и закреплению учебного материала. | Вспомнить правила техники безопасности, классификацию кислот и оксидов. Организовать деятельность учащихся на постановку темы урока. | Слово учителя о технике безопасности, демонстрация склянок с различными веществами. ***–*** Посмотрите ребята, у меня на демонстрационном столе стоит много разных склянок. Что находится внутри каждой склянки?***Учащиеся:*** Химическое вещество.***Учитель:*** Мы с вами знаем, что по правилам техники безопасности каждая склянка должна быть подписана. Обратите внимание на этикетки склянок. Какой вывод мы можем сделать? Можно ли эти вещества каким-то образом рассортировать?***Учащиеся:*** Вещества относятся к разным классам неорганических веществ, мы можем, глядя на химическую формулу на этикетках распределить их на классы.***Учитель:***Сколько классов веществ мы должны получить? Какие?***Учащиеся:*** 2 класса неорганических веществ: оксиды, кислоты. ***Учитель:*** Следовательно, какая будет тема сегодняшнего урока?***Учащиеся:*** «Обобщение и систематизация знаний об оксидах и кислотах ». | Учащиеся повторяют правила техники безопасности. Самостоятельно формулируют тему урока. |
| 3. Мотивация, целеполагание. (3 мин) | Создать условия для постановки целей урока. | Беседует с учащимися, подводя их к постановке целей | ***Учитель:*** Мы уже изучили каждый класс веществ по отдельности. Что мы должны сделать на уроке сегодня?***Учащиеся:*** Обобщить знания об оксидах и кислотах.***Учитель:*** Любые накопленные знания требуют их систематизации.  Итак, сегодня мы с вами приступаем к подведению итогов изучения темы «Оксиды и кислоты», которая проникает во все разделы химии и другие естественные науки. От того, насколько хорошо вы усвоили тему, будет зависеть дальнейшее изучение предмета. Сегодня нам предстоит большая работа и поэтому необходимо очень правильно организовать свои действия. Какие вопросы мы должны рассмотреть, чтобы достичь поставленной цели?***Учащиеся:*** Что такое оксиды, кислоты?Какие они бывают?Как правильно давать названия веществам разных классов?Как составлять химические формулы веществ? | Учащиеся формулируют цель и задачи урока.  |
| 4.Обобщение и систематизация знаний (30 мин) | Подготовка учащихся к обобщенной деятельности | Объяснение последовательности работы с раздаточным материалов (рабочая карта, карточки с заданиями)  | ***Учитель:*** Я предлагаю провести наш сегодняшний урок с использованием рабочих. Обратите внимание, у вас на столах лежат листочки, на которых изображена рабочая карта. Мы с вами будем в течение урока выполнять задания, получать за них баллы и заносить их в рабочую карту, в конце урока мы подсчитаем все балы и узнаем отметку за урок.  | Внимательно слушают, рассматривают раздаточный материал.  |
| Выполнение заданий, направленных на повторение, закрепление и систематизацию учебного материала.  | Организовать деятельность учащихся на осмысление понятий. Выполнение заданий в карточках, самопроверку заданий, взаимопроверку. Выявление качества знаний, установление причин недостатков, обеспечение способностей к оценочным действиям.  |  ***Учитель:*** Ну что же, цель и задачи урока мы с вами определили, давайте приступим к выполнению заданий. **Задание 1. Повторение оксидов.****Работа в парах «Крестики нолики»** ***Учитель*:** Выигрышный путь во всех случаях составляет формулы оксидов. ***Карточка № 1 Карточка № 2***

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| HNO3 | CаO | O2 |  | KСlO3 | NaCl | Cu(OH)2 |
| SO2 | CuO | NaOH |  | ZnO | BeO | Al2O3 |
| SO2 | MgO | ZnSO4 |  | Na2O | H 2SO4 | CO2 |

Основные оксиды Основные оксиды***Карточка № 3 Карточка № 4***

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| NaNO3 | Na | SO2  |  | Р2О3 | NaOH | HMnO4 |
| CаO | NO2 | HCl |  | Zn(OH)2 |  SO3 | Al2O3 |
| CO2 | ZnSO4 | KOH |  | S | H 2SO4 | SiO2 |

Кислотные оксиды Кислотные оксиды(*После завершения работы – проверка ответов по слайдам).* Если все 4 карточки сделали правильно, то ставим себе в рабочую карту 4 балла за этого задание. Если 1 карточка неправильно – 3, если 2 –2, если 3 – 1.**Задание 2. Самостоятельная работа «Да/Нет»***Таблица для ответов в рабочей карте.* ***Учитель***: У вас на столах находятся карточки розового и зеленого цветов. Я буду вам зачитывать утверждения, если вы с ним согласны во поднимаете зеленую карточку, если не согласны – розовую. За правильные ответы, вы будете ставить плюсики в табличку под номером утверждения которое я зачитываю. 1. Оксиды, которым соответствуют основания, называются основными. (Зеленая)2. Оксиды, которым соответствуют кислоты, называются кислотными. (Зеленая)3. Оксиды нельзя получить разложением при нагревании некоторых солей, оснований и кислот. (Розовая)4. Все основные оксиды реагируют с кислотами с образованием солей и воды. (Зеленая)5. Оксиды подразделяются на две большие группы — летучие и нелетучие оксиды. (Розовая)6. Оксиды  — вода H2O и углекислый газ СО2 участвуют в процессе фотосинтеза. (Зеленая)***Учитель:***Подсчитываем плюсики и выставляем баллы за задание.**Задание 3. Самостоятельная работа*****Учитель***: Установите соответствия: (сначала выполняют все на оценочных листах, затем один выходит и пишет ответ на доске) **Названия** **Названия**  **кислот кислотных остатков**1 Соляная А. Сульфат2 Серная Б. Карбонат3 Угольная В Хлорид4 Азотная Г. Фосфат5 Фосфорная Д. Нитрат**Ответы: 1В, 2А, 3Б, 4Д, 5Г.** У кого выполнено все правильно, ставим себе 5 баллов за задание***Учитель***: Следующее задание, которое нам нужно выполнить, это задание 4, нужно заполнить табличку. Распределить вещества по классам.**Задание 4. Заполнение таблицы***Распределите вещества по классам в предложенной таблице:*P2O5, HCl, HNO3, CuO, H2SO4, Al2O3, Na2O, H2S, SO3, Ca(OH)2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Основные оксиды** | **Кислотные оксиды** | **Кислоты** |
| P2O5, CuO, Al2O3, Na2O | SO3 | HCl, HNO3, H2SO4, H2S |

А сейчас давайте проверим правильно ли вы заполнили табличку. Обменяйтесь своими листками с соседом по парте. У вас у всех есть на столе простые карандаши, если вы заметили ошибку, исправляете карандашом в листке. Обратите внимание на слайд с ответами. У кого нет ни одной ошибки ставим 9 баллов за задание. У кого 1 ошибка –8, 2 – 7, 3–6, 4–5 , 5– 4 балла***Учитель***: Следующее задание 5. **Задание 5. Составьте формулы оксидов элементов.**Магния\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, железа (III)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Калия\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, углерода(IV)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Фосфора (V)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, серы (VI)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***Учитель***: Давайте себя проверим, обратите внимание на слайд. Если у вас все выполнено правильно, поставьте себе 6 баллов за это задание.**Задание 6. Составьте уравнения реакций.**1) HCl + NaOH → 2) HCl + Zn → 3) CaO + HCl → ***Учитель***: Давайте себя проверим, обратите внимание на слайд. Если у вас все выполнено правильно, поставьте себе 3 балла за это задание.**Задание 7. Как вы думаете..?**Если к крапиве неосторожно прикинуться рукой, ощутишь боль и жжение. Почему?Дети записывают ответ на вопрос. Несколько вариантов озвучивают. Попроверяем по слайду. На листьях и стеблях крапивы расположены очень тонкие и острые ворсинки, которые в естественных условиях используются растением для защиты от различных травоядных животных. Каждый волосок имеет стрекательную клетку, как например, у медузы. Жидкость которая содержится в этих клетках, состоит из различных компонентов, одним из которых является **муравьиная кислота**, которая обуславливает их жгучее воздействие. Если перевести название крапивы с латинского языка (urtica), то получается – «жгу».***Учитель***: Молодцы, кто правильно ответил на вопрос, поставьте себе 2 балла за это задание.  | Выполняют задания в карточках. Проверяют правильность выполнения заданий по слайдам (самопроверка, взаимопроверка).  |
| 5. Оценка результатов урока(4 мин) | Подведение итогов урока, подсчет баллов за задания, выставление отметок.  | Проводит итоги урока, озвучивает отметки, при необходимости комментирует. Определяет адекватность самооценки учащихся. | Теперь давайте подведем итоги, подсчитайте все свои баллы. У кого \_\_\_\_ баллов поднимите руки. 32-30 баллов – 1029-27 баллов – 926-23 баллов – 8 22-19 баллов – 718-15 баллов – 6 14-11 баллов – 510-7 баллов – 46-3 баллов – 3 | Учащиеся подсчитывают баллы за урок в листы самооценки. Ставят себе отметку за урок.  |
| 6. Информация о домашнем задании(1 мин) | Домашнее задание | Озвучивает домашнее задание.  | Домашнее задание повторить 10-15 параграфы.  | Записывают домашнее задание в дневник. |
| 7. Подведение итогов урока. Рефлексия. (3 мин) | Дать анализ и оценку успешности достижения конкретного результата. Мобилизовать уч-ся на рефлексию своей деятельности.  | Подводит итоги урока, дает оценку результатов труда учащихся.  | ***Учитель****:* Ребята, вы сегодня хорошо поработали, всем большое спасибо! Скажите пожалуйста что мы сегодня делали на уроке? *(Слушает ответы учащихся)*В конце нашего урока, я предлагаю вам оценить свою работу. Если вы довольные своей работой и вам понравился урок, нарисуйте улыбающийся смайлик на зеленой карточке и поднимете вверх чтобы я увидела, если вам было не интересно на уроке и ничего непонятно, тогда нарисуйте грустный смайлик на розовой карточке. | Учащиеся отвечают на вопросы учителя, анализируют и оценивают результаты своей деятельности на уроке. Определяют свое эмоциональное состояние, на уроке рисуя один из смайликов на карточках.  |