**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. Сульфат  2 Серная Б. Карбонат  3 Угольная В Хлорид  4 Азотная Г. Фосфат  5 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 – 10  29-27 баллов – 9  26-23 баллов – 8  22-19 баллов – 7  18-15 баллов – 6  14-11 баллов – 5  10-7 баллов – 4  6-3 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. |