|  |  |
| --- | --- |
|  | **Карабалина Клара Кадырхановна,**  учитель химии и биологии  КГУ «Школа-лицей № 6 г.Аксай»,  Бурлинский район, ЗКО |

**Кислоты. Классификация и получение**

(поурочный план, химия, 8-класс)

**Цели обучения, которые достигаются на данном уроке**: знать и понимать классификацию, свойства кислот и составлять уравнения реакций характеризующие их химические свойства

**Цели:**

**-**имеют понятия о кислотах, приводят примеры кислот из жизни, учащиеся могут различать бескислородные и кислородсодержащие кислоты

-классифицируют кислоты по количеству атомов водорода, знают способы получения кислот

устанавливают связь с другими классами, например с оксидами

**Критерии оценки:** знает, классифицирует кислоты, умеет составлять и различать уравнения реакций получения кислот

**Языковые цели:** учащиеся будут использовать в речи ключевые термины и понятия по описанию кислот, оксидов; составлять структурные формулы кислот; представлять и объяснять классификацию кислот

**Привитие ценностей:** коммуникативные навыки и ответственность за проделанную работу. Развитие эстетических ценностей при выполнении творческих заданий и оформлении записей в тетради

**Межпредметные связи:** связь с естествознанием, биологией

**Предшествующие знания:** оксиды. Свойства оксидов и их применение

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Этапы деятельности** | **Действия педагога** | **Деятельности детей** |
| **Мотивационно-побудительный** | **Стратегия "Большой палец"**  Показать пальцем, какое у Вас настроение  ( поднятый вверх большой палец –настроение отличное,  вниз – плохое, в сторону - нормальное)  Деление на группы «По цвету» | https://fs00.infourok.ru/images/doc/257/262033/img13.jpg  учащиеся выбирают стикеры разных цветов и делятся на 3 группы. |
| **Актуализация учебных знаний** | ***Проверка домашнего задания.***  ***Прием «Пропущенные слова» (И)***  1. Оксиды – это сложные вещества, состоящие из ……………… один из которых……………….. . (2 б)  ***Прием «Дополнение текста и соответствия»***  2. Даны вещества:NaOH, Fe O,KOH, HCI, ZnO, Fe(OH)3, K2O,  H2SO4, SO3 .AI(OH)3, Al2 O3 ,BаSO4, P 2O5.  А)Основные -…… В)Амфотерные –……..С) Кислотные -…(6б)  ***Прием «Выбери правильные ответы»***  3. Какие из реакций отображают способы получения оксидов:  А) СН4 + 2О2 =СО2 +2Н2О  В) HCI + NaOH = NaCI + H2O  C) СаСО3 = СаО + СО2  Д ) 2Na + 2H 2O = 2NаOH + Н2 2 б)   |  |  | | --- | --- | | ***Критерий оценивания*** | ***Дескриптор*** | | 1. Знает определение оксидов. | 1. Воспроизводит определение оксидов. | | 2. Умеет классифицировать оксиды. | 2. Определяет формулы оксидов и распределяет на группы | | 3.Анализирует способы получения оксидов | 3. Выбирает реакции отображающие способы получения оксидов. | | Учащимся необходимо вставить в определение  Учащиеся выбирают из перечня формулы оксидов и распределяют их на группы, согласно классификации.  пропущенные слова.  ***Учащиеся самостоятельно проверяют себя. Самооценивание***  9 – 10 – отлично справился!  7 – 8 – хорошо понял материал.  3 – 6 – следует повторить пройденный материал! |
| **Определение темы и целей урока** | Лакмус будет в них краснеть,  Растворяться - цинк и медь.  А мелок в них, посмотри,  Вмиг пускает пузыри!  И опасны для работы  Эти жгучие…….(Кислоты*)*  ***Дифференцированные задания группам*** (Г) ( разноуровневые задания)  **1группа**: **Защита постера**. Сформулируйте понятие кислоты, состав кислот и классификацию кислот  **2 группа: Защита постера.** Структурные формулы кислот, способы получения кислот  **3 группа: Прием «Диаграмма Венна»**  Охарактеризуйте оксиды и кислоты. Сравните и приведите примеры.  **http://900igr.net/datas/filosofija/Tekhnologija-kriticheskogo-myshlenija/0012-012-Diagramma-Venna.jpg**  **ФО *«Светофор»*** У каждого ученика имеются карточки трех цветов светофора: все понятно – ***зеленый***, остались вопросы – ***желтый***, непонятно – ***красный***. | *Учащиеся высказывают предположения , сами определяют тему и цели урока глядя на слайд презентации, фото различных фруктов(лимон, клюква, бутылка уксусной кислоты, фото индикаторов, металлы) и слушают стихотворение*  Учащиеся записывают в тетрадях тему урока.  Учащиеся работают в группах  Оценивание групп с помощью карточек |
| **Закрепление**  **Анализ**  (дифференциров  ка по темпу, оцениванию) | **1) Приём «Пицца»** Групповая работа  Даются 5 кусочов Пиццы, в которых содержатся уровневые задания. Задания распределяются между собой, и каждый член группы выполняет своё задание. Помогают друг другу, чтобы быстрее приготовить Пиццу.  Задания:  **А**. Н, S, SO4 , H, NO3 , H,PO4, H  Составьте три формулы кислот  **В**.Изобразите графические формулы соляной, кремниевой и азотной кислот  **С**. Получение:1) ? + ? = 2HF  2) ? + ? = H2CO3  **Д**.При взаимодействии трех веществ – диоксида азота, кислорода и воды- образуется одно вещество-азотная кислота.Составьте уравнение реакции.  **Е**. Вычислите массу водорода, образующегося при взаимодействии 48 г магния с серной кислотой | |  |  | | --- | --- | | **Критерий оценивания** | **Дескрипторы** | | Знает формулы кислот | Составляет из данных атомов формулы кислот | | Знает составление графических формул | Составляет графические формулы кислот | | Знает способы получения кислот | Составляет уравнения реакций | | Знает способы вычисления массы вещества | Вычисляет массу вещества | |
|  | **ФО *«Словесная оценка»*** Устная обратная связь учителя и обучающихся. |  |
| **Обратная связь** | **Рефлексия «Синквейн»**    **Зеленая карточка.** Я удовлетворен уроком. Урок был полезен для меня. Я с пользой и хорошо работал на уроке. Я понимал все, о чем говорилось и что делалось на уроке.  **Желтая карточка**. Урок был интересен. Я принимал в нем участие. Урок был в определенной степени полезен для меня. Я отвечал с места, выполнил ряд заданий. Мне было на уроке достаточно комфортно.  **Красная карточка.** Пользы от урока я получил мало. Я не очень понимал, о чем идет речь. Мне это не нужно. К ответу на уроке я был не готов.  ***Домашнее задание:*** §44 упр5, стр155, задача 2 стр156 | Учащиеся в тетрадях составляют синквейн  учащиеся поднимают карточки по цветам |

**Ожидаемый результат:**

**Знать:**

- что такое кислоты, их классификацию;

- способы получения кислот;

**Иметь:**

- представления и понятия о кислотах;

**Уметь:**

-классифицировать кислоты по количеству атомов водорода;

-устанавливать связь с другими классами, например с оксидами.