



Учитель химии и экологии.

МОУ СОШ №2 с. Гизель.

Саркисян Эмма Арутюновна.

**На пути совершенствования
мастерства педагога...**



Учитель

химии и экологии

МОУ СОШ №2с. Гизель РСО-Алания

Саркисян Эмма Арутюновна



Наша школа.

....Вместе дружная семья.



**Эмма Арутюновна Саркисян
работает в СОШ №2 им. Д.Доева
с.Гизель с 1996 года.**

**Имеет первую
квалификационную категорию**

**За время работы показала себя как
педагог, постоянно наращивающий
свой научно - теоретический
потенциал.**

Эмма Арутюновна Саркисян

«Отлично знает предмет и методику преподавания, систематически и целенаправленно работает над повышением своего теоретического и методического уровня, своевременно проходит курсы повышения квалификации.

Большое внимание уделяет отбору рациональных средств и методов обучения школьников умелому использованию демонстрационного эксперимента».

/ из ходатайства МО УО Пригородного района/

- Систематически работает над совершенствованием своего педагогического мастерства путем передового опыта, и сама делится опытом своей работы, давая открытые уроки для учителей школы, района.
- Разработала и внедрила программы элективных курсов для 9-го класса.
- Разработала и внедряет программу профильного обучения для 11-го класса естественно- научного профиля.
- Работает над созданием уроков с использованием инновационных технологий.

/ из ходатайства МО УО Пригородного района/

Пути и методы реализации воспитательной задачи в образовательном процессе.

- Использование современных инновационных технологий.
- Технология развития познавательного мышления учащихся.
- Система преподавания химии и экологии как предмета, формирующего человека.
- Экологическое воспитание учащихся со школьной скамьи.
- Информационные технологии.

Подготовка к практикуму...



**Правильный
подбор
реактивов и
методик –
залог
успеха в
проведении
эксперимен
та.**

Демонстрационный эксперимент – неотъемлемая часть урока.



Идёт урок.



Нетрадиционные формы уроков.



Урок – игра.

Урок – сказка.



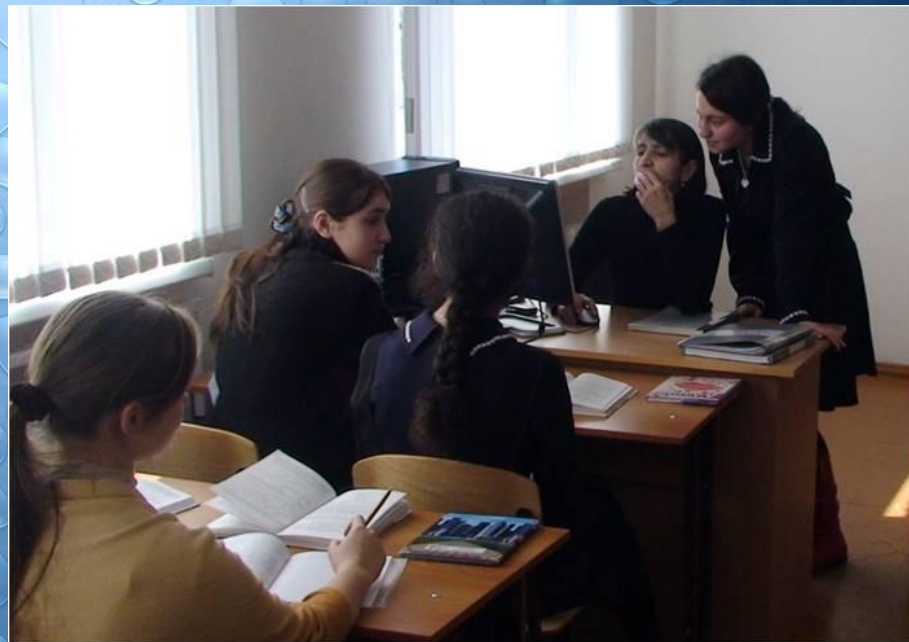
Урок – путешествие.

Инновационные технологии на уроках химии.



Изложение нового материала с использованием интерактивной доски.

Иновационные технологии на уроках химии.



Использование компьютера для
обобщения пройденного материала.

ЩЕЛОЧНЫЕ МЕТАЛЛЫ

общая
характеристика

ЦЕЛИ УРОКА :

обучающая: дать общую характеристику щелочных металлов в свете общего, особенного и единичного по трем формам существования химических элементов: атомов, простых веществ и сложных веществ. Повторить основные закономерности изменения свойств элементов в Периодической системе (в группе), металлическую связь. Физические и химические свойства металлов.

развивающая: способствовать дальнейшему развитию логического мышления учащихся – формировать умение сравнивать, обобщать.

Продолжить развитие навыков самообразования: умение работать с книгой, инструкцией, тестом.

воспитывающая: продолжить формирование диалектико-материалистического учения: подтвердить на примере изучения данной темы причинно-следственную зависимость, развитие от простого к сложному.

ЩЕЛОЧНЫЕ МЕТАЛЛЫ – ПРОСТЫЕ ВЕЩЕСТВА

(работа с учебником)

Состав

Тип и класс веществ

Простые
Металлы

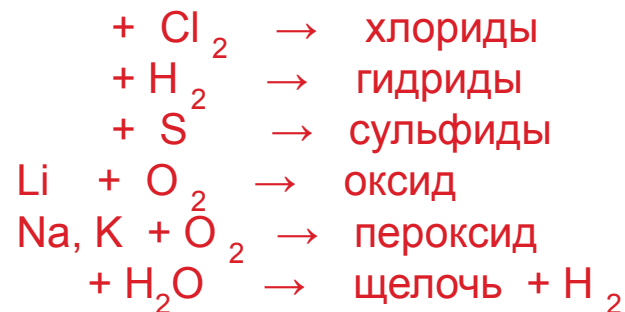
Тип химической связи,
схема ее образования

Металлическая
 $M^0 - 1e \rightarrow M^{+1}$

Тип кристаллической
решетки Металлическая

Химические свойства

м
е
т
а
л
л
ы



Физические свойства

Серебристо-белые, мягкие, металлический
блеск, плотность возрастает от Li к Cs ,
температура плавления от Li к Cs
уменьшается

Соединения щелочных металлов



Проверь себя

(самостоятельная работа)

Дополните схемы взаимодействия щелочных металлов с неметаллами общими формулами и названиями продуктов реакции. Запишите конкретные уравнения реакций, расставив коэффициенты в них методом электронного баланса.



Пример: _____



Пример: _____



Пример: _____



Пример: _____

Допишите уравнения реакций. Как изменяется скорость реакций, расположенных в указанной стрелкой последовательности?



.....
.....
.....

Объясните, от какого фактора зависит скорость реакции взаимодействия щелочных металлов с водой

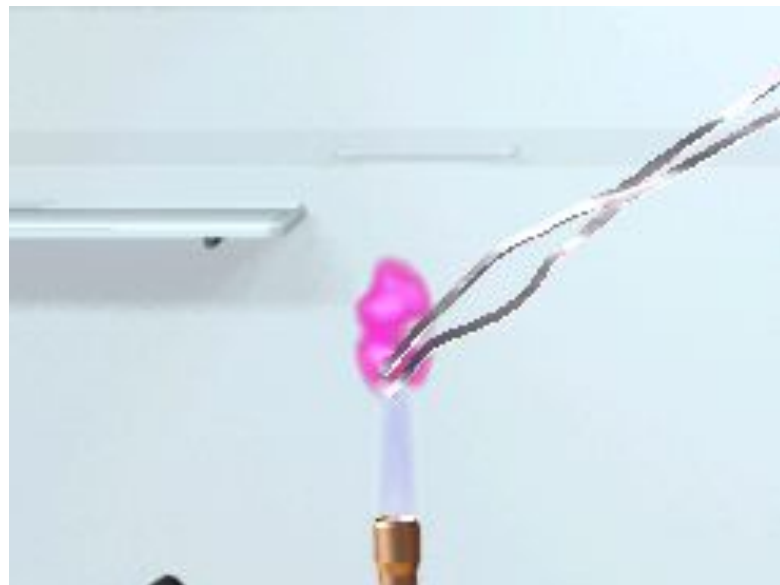
Назовите продукты реакций. Опишите, как доказать их образование.

.....

Распознавание ионов щелочных металлов по окраске пламени



Горение натрия

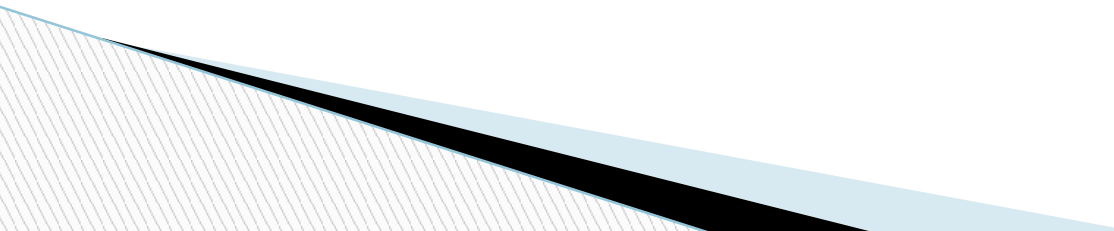


Горение лития

Тема урока: ГИДРОЛИЗ СОЛЕЙ.



Цели урока:

1. Ознакомить учащихся с сущностью гидролиза солей.
 2. Научить составлять уравнения реакций гидролиза различных солей.
 3. Дать представление о практическом значении гидролиза.
- 

Оборудование и реактивы:

Пробирки, штативы, спиртовка,
растворы индикаторов, HCl ,
 HNO_3 , NaOH , Na_2CO_3 , AlCl_3 ,
 KNO_3 , FeCl_3 , Na_2SO_4 .

Индивидуальный опрос.

Закончить уравнения реакций и написать сокращенные ионные уравнения:



Изложение нового материала.

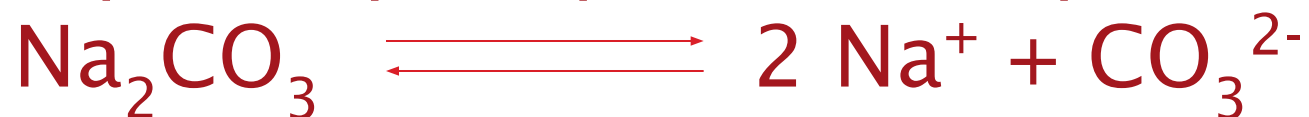
Лабораторная работа.

Исследуйте индикаторами
растворы данных солей:

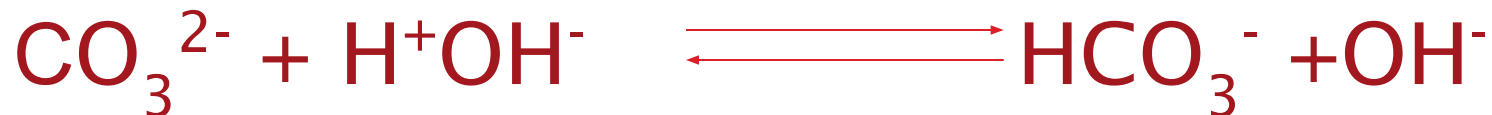
Na_2CO_3 , AlCl_3 , KNO_3 , NH_4CN .

Вывод: Среда в водных растворах солей может быть различной в зависимости от их состава.

В растворе карбоната натрия:



Сущность этого процесса:



В растворе накапливаются ионы OH^- , среда раствора становится щелочной ($\text{pH} > 7$). Идёт гидролиз по аниону.

Процесс гидролиза обратим.

А что же происходит в растворах солей образованных слабым основанием и слабой кислотой?

Если K_d кислоты больше K_d основания, среда раствора соли слабокислотная.

Если K_d основания больше K_d кислоты, среда раствора соли слабощелочная.

Если K_d кислоты и K_d основания одинаковы, среда раствора соли нейтральная.

Вывод: гидролиз солей - обменное взаимодействие ионов соли с водой, сопровождающееся изменением реакции среды.

Закрепление.

Тест.

A1. Какова среда раствора, если $\text{pH} < 7$?

- 1. нейтральная
- 2. щелочная
- 3. кислая

A2. Какая из следующих солей не подвергается гидролизу?

- 1. NaCl
- 2. K_2CO_3
- 3. FeCl_3

A3. Какая из следующих солей подвергается гидролизу?

- 1. CuCl_2
- 2. Na_2SO_4
- 3. KCl

Задание на дом: параграф №16, стр. 163-170

Пожелания моим ученикам

Найти себя в жизни.

Обрести уверенность

в своих силах и возможностях.

*Идти по жизни с гордо поднятой
головой и открытым сердцем.*

**Достижение этого - главный р
моей педагогической деятель**

**СПАСИБО
ЗА
ВНИМАНИЕ.**