

ТЕМА: ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИКТ НА УРОКАХ ХИМИИ

«Скажи мне – я забуду.
Покажи мне – я могу запомнить.
Позволь мне сделать самому это –
и это станет моим навсегда»

**Максимова С.С.
МБОУ «Лудонская
основная
общеобразовательная школа»,
учитель химии**

СОВРЕМЕННЫЙ УРОК ДОЛЖЕН БЫТЬ

интересным, познавательным, обязан учитывать интересы учащихся, оставлять некоторую недосказанность и побуждать к творчеству, чтобы ребятам хотелось с интересом и увлечением раскрывать новые тайны предмета.

ТЕХНОЛОГИЯ ОБУЧЕНИЯ ХИМИИ – ЭТО ОСОБЫЙ ВИД МЕТОДИКИ

ОБУЧЕНИЯ ХИМИИ

- -- тщательно продуманную модель учебного процесса, отражающую четко сформированный методический замысел и спланированный конечный результат;
- -- специально методически обработанное (преобразованное) в соответствии с замыслом химическое содержание;
- -- систему методов и средств обучения химии, ориентированную на реализацию содержания с целью развития мышления обучаемых, учета их интересов и потребностей, обладающую свойством инвариативности, т.е. воспроизводимую в сходных условиях школьной деятельности, минимально зависимую от индивидуальности учителя. При всем этом важно, чтобы организация обучения создавала ситуацию успеха;
- - достаточно точный временной режим;
- - диагностику достигнутой промежуточных и конечного результата.

ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ КЛАССИФИЦИРУЮТСЯ:

- - по организационным формам (коллективный способ обучения, групповое обучение, индивидуализированное обучение и пр.);
- - по доминирующему методу обучения (программированное обучение, модульное обучение, обучение на основе опорных схем-конспектов, игровое обучение, обучение на основе соревнования, опережающее обучение и пр.);
- - по адресной направленности (для одаренных детей, для трудных детей, для классов коррекции и т.д.);
- - по характеру общения между учителем и учеником (технология сотрудничества, лично-ориентированная и т.п.).

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ШКОЛЕ, – ПРОЦЕСС ОБЪЕКТИВНЫЙ И ВПОЛНЕ ЗАКОНОМЕРНЫЙ. ЭТО – ТРЕБОВАНИЕ СЕГОДНЯШНЕГО ДНЯ

При использовании информационных технологий перед учителем встают **задачи:**

- Создание атмосферы заинтересованности каждого ученика в работе класса.
- Стимулирование учащихся к высказываниям, использованию различных способов выполнения заданий без боязни ошибиться и т. п.
- Использование в ходе урока дидактического материала, позволяющего ученику выбирать наиболее значимые для него вид и форму учебного содержания.
- Оценка деятельности ученика не только по конечному результату (правильно-неправильно), но и по процессу его достижения.
- Поощрение стремления ученика находить свой способ работы (решения задачи), анализировать способы работы других учеников в ходе урока, выбирать и осваивать наиболее рациональные.
- Создание педагогических ситуаций общения на уроке, позволяющих каждому ученику проявлять инициативу, самостоятельность, избирательность в способах работы; создание обстановки для естественного самовыражения ученика.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ЗНАЧИТЕЛЬНО
ПОВЫШАЮТ **ЭФФЕКТИВНОСТЬ** ПРЕПОДАВАНИЯ.

Существуют конкретные технологии проведения мультимедийных занятий.

Одна из этих технологий - урок презентация.

Презентация - форма подачи материала в виде слайдов, на которых могут быть представлены таблицы, схемы, рисунки, иллюстрации, аудио- и видеоматериалы.

Мультимедийный урок-презентация имеет значительные преимущества в том, что информация в нем преподносится:

- - графически выразительно (легче запоминается и понимается);
- - в сочетании с изображением, текстом и звуком (эмоционально воспринимается);
- - любым объемом (сообразно конкретным потребностям учебного процесса).

ТЕМА: РАСЧЕТЫ ПО УРАВНЕНИЯМ ХИМИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ

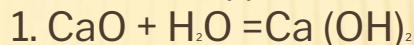
Струго-Красненский район
МБОУ Лудонская основная общеобразовательная школа
Учитель: Максимова Светлана Сергеевна

ЗАДАЧА 1. КАКАЯ МАССА CaO ПОТРЕБУЕТСЯ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ Ca(OH)₂ МАССОЙ 37 Г

Последовательность действий

1. Написать уравнение химической реакции.
2. Данные из условия задачи записать над уравнением реакции.
3. Под формулами написать
а) количество вещества (n)
б) молярную массу (M)
в) массу вещества, исходя из формулы $m = M \cdot n$
4. Составить пропорцию
5. Решить пропорцию
6. Записать ответ

Решение задачи



X г 37 г

2. $\text{CaO} + \text{H}_2\text{O} = \text{Ca}(\text{OH})_2$

X г 37 г

3. $\text{CaO} + \text{H}_2\text{O} = \text{Ca}(\text{OH})_2$

1 моль 1 моль

56 г/моль 74 г/моль

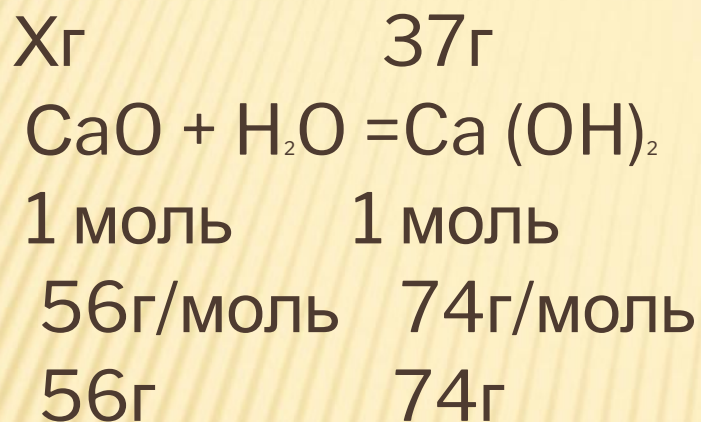
56 г 74 г

4. $\frac{X}{56} = \frac{37}{74}$

5. $x = 56 \cdot 37 : 74 = 28 \text{ г}$

6. Для получения гидроксида кальция массой 37 г потребуется оксид кальция массой 28 г.

РЕШЕНИЕ:



$$\frac{X}{56} = \frac{37}{74}$$

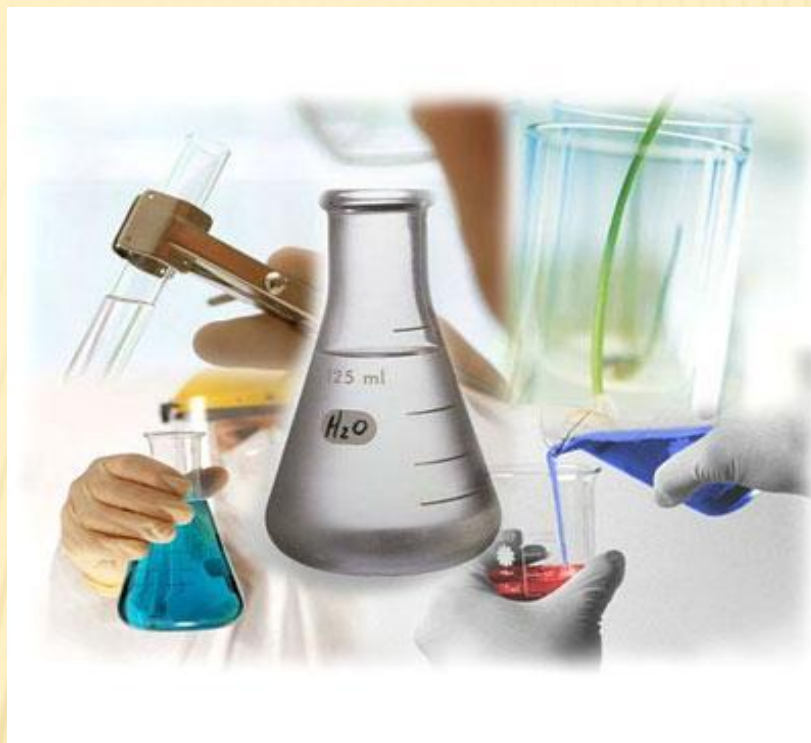
$$x = 56 \cdot 37 : 74 = 28\text{г}$$



ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

1. Выучить алгоритм решения задач по уравнениям реакции;
2. Придумать условие задачи подобное, решенным в классе и решить ее





ТЕМА: ОСНОВНЫЕ КЛАССЫ НЕОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ.

ИЗ ПРЕДЛОЖЕННОГО СПИСКА ВЫБЕРИТЕ ФОРМУЛЫ СОЛЕЙ:

H_2O KNa_2CO_3 HCl MgS
 O_4 $ClBa_2SO_3$ $NaOH$ H_2S
 HNO_3 $RbPCO_3$ $Ba(NO_3)_2$
 PO_3 $CuCl_2$ $NaKCaSO_4$
 $PbOKClO_3$ Cl_2O NO_3 Fe
 O_3 $SCaHPO_3$ SiO_2 BaC
 O_3 $CuSO_4$ F_2CO_3 $PbCl_2$
 $HCrO_3$ CCH_3 $COOH$ Li
 HCO_3 WK_2O_3 FeS $ZnBr_2$

NH_4OH N_2O_3 $RbHSO_4$



ЗАПОЛНИ ТАБЛИЦУ, СОСТАВЬ ФОРМУЛЫ ОКСИДОВ, ГИДРОКСИДОВ И СОЛЕЙ, СООТВЕТСТВУЮЩИХ ДРУГ ДРУГУ (КИСЛОТА И СООТВЕТСТВУЮЩАЯ ЕЙ СОЛЬ ИМЕЮТ ОДИНАКОВЫЙ КИСЛОТНЫЙ ОСТАТОК; ОСНОВАНИЕ И СООТВЕТСТВУЮЩАЯ ЕМУ СОЛЬ ИМЕЮТ ОДИНАКОВЫЙ КАТИОН).

элемент	С.О.	оксиды		гидроксиды		Соль (пример)
		формула	характер	формула	характер	
C	+4	CO ₂	кислотный	H ₂ CO ₃	кислота	Na ₂ CO ₃
Na	+1	Na ₂ O	основный	NaOH	основание	NaCl
		MgO				
				H ₂ SO ₃		
			кислотный			NaHCO ₃
Cu	+2					
				Fe(OH) ₂		
		BaO				
S	+6					
			основный			KHS

ТЕМА: СЕРНАЯ КИСЛОТА, СВОЙСТВА СЕРНОЙ КИСЛОТЫ.





Историческая справка.

375 лет назад итальянский ученый химик, врач Анджело Сала получил серную кислоту, сжигая серу под стеклянным колоколом в присутствии водяного пара.

Работа с мультимедийными технологиями дает возможность разнообразить формы работы на уроке за счет одновременного использования иллюстративного, статистического, методического, а также аудио- и видеоматериала.

Работа может осуществляться на разных этапах урока:

- как способ создания проблемной ситуации,
- как способ объяснения нового материала
- как форма закрепления изученного,
- как форма проверки домашнего задания,
- как способ проверки знаний в процессе урока..

Работа по этим технологиям не только сохраняет структуру общеобразовательного цикла, полностью соответствует требованиям обязательного минимума содержания образования, но и:

- способствует повышению познавательного интереса к предмету;
- содействует росту успеваемости учащихся по предмету;
- позволяет учащимся проявить себя в новой роли;
- формирует навыки самостоятельной продуктивной деятельности;
- способствует созданию ситуации успеха для каждого ученика.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Использование учителем информационно-коммуникационных технологий на уроках дает:

- экономию времени на уроке;
- глубину погружения в материал;
- повышенную мотивацию обучения;
- интегративный подход в обучении;
- возможность одновременного использования аудио-, видео-, мультимедиа-материалов;
- возможность формирования коммуникативной компетенции учащихся, т.к. ученики становятся активными участниками урока не только на этапе его проведения, но и при подготовке, на этапе формирования структуры урока;
- привлечение разных видов деятельности, рассчитанных на активную позицию учеников, получивших достаточный уровень знаний по предмету, чтобы самостоятельно мыслить, спорить, рассуждать, научившихся учиться, самостоятельно добывать необходимую информацию.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

