Тверская область

Город Лихославль

МОУ «ЛСОШ № 2»

Абрамова Светлана Ивановна

- Учитель химии высшей категории
- Стаж работы 25 лет
- Руководитель районного и школьного методических объединений

Образование

Сегодня

Вчера

Ориентировано

- на знания, умения, навыки, учебные достижения ученика

Результат

- Человек знающий, обученный

Период модернизации

Завтра

Ориентировано

- на результат, на формирование базовых компетентностей

Результат

- Человек успешный, компетентный, саморазвивающийся

Базовые компетентности современного человека

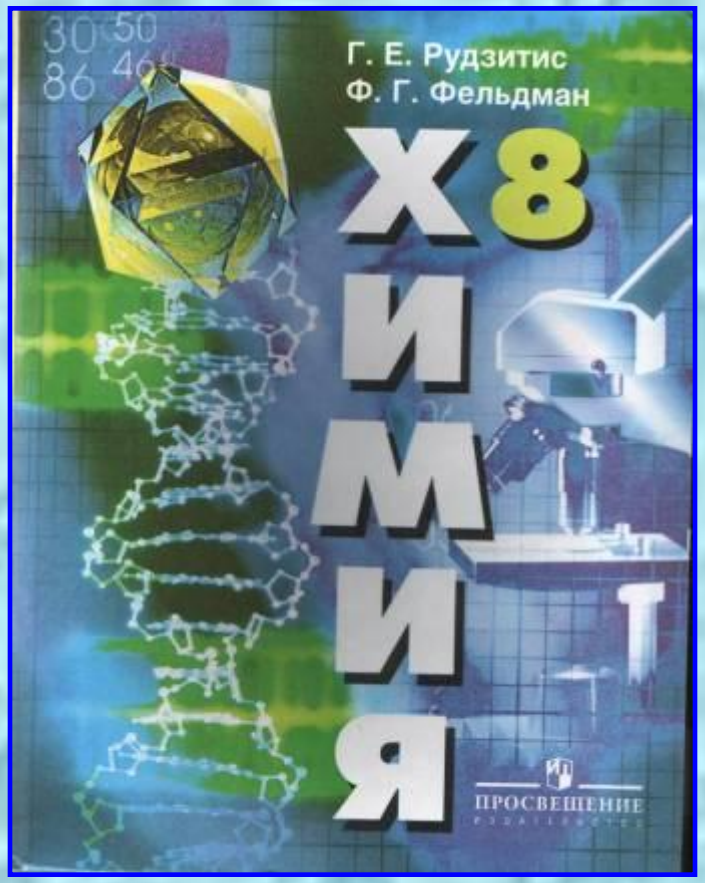
- **Информационная (умение искать, анализировать, преобразовывать, применять информацию)**
- **Коммуникативная (умение эффективно сотрудничать с другими людьми);**
- **Самоорганизации (умение ставить цели, планировать, ответственно относиться к здоровью);**
- **Самообразования (готовность конструировать и осуществлять собственную образовательную траекторию, обеспечивая успешность и конкурентоспособность)**

Методическая тема:

Использование исследовательских и информационно-коммуникационных технологий в обучении химии

ТЕМА УРОКА:

« ФИЗИЧЕСКИЕ И ХИМИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ»



Учебник:

Г.Е.Рудзитис Ф.Г.Фельдман

Химия *8* класс

Задачи урока

- ***Формировать умения:*** ***наблюдать явления, задумываться над их сутью, возможностью влияния на происходящие вокруг процессы; умение проводить эксперимент и объяснять значение явлений в жизни природы и человека***
- ***Воспитание*** ***убеждённости в познаваемости химической составляющей картины мира***
- ***Воспитание*** ***эстетического вкуса при наблюдении красоты явлений природы***
- ***Развитие*** ***познавательной активности***

Посмотрите видеофрагмент.

Что вы наблюдаете?

Как увиденное можно классифицировать?

Многообразие явлений

Биологические

Атмосферные

Оптические

Геологические

Социальные

Физические

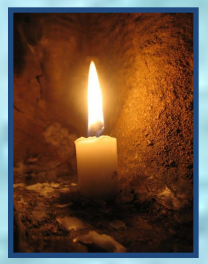
Химические

«Я, собираюсь изложить вам … ряд сведений по химии, которые можно извлечь из горящей свечи. Я не первый раз провожу беседу на эту тему, и … я бы с удовольствием возвращался к ней ежегодно – до того эта тема интересна, и до того изумительно разнообразны те нити, которыми она связана с различными вопросами естествознания. Явления, наблюдающиеся при горении свечи таковы, что нет ни одного закона природы, который при этом не был бы так или иначе затронут …»

Майкл Фарадей

«История свечи»

1860 год



ЭКСПЕРИМЕНТАТОРЫ

ВЫПОЛНЯЮТ

ОПЫТЫ

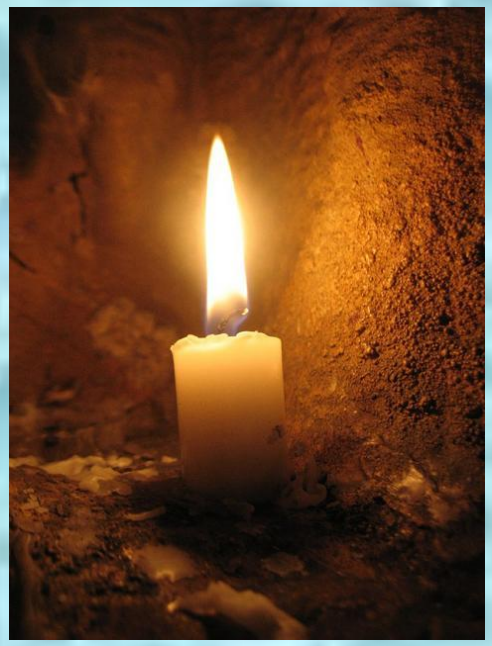
ПО ИНСТРУКЦИИ

Наблюдатели

ведут

лабораторный

журнал



АНАЛИТИКИ

ФИКСИРУЮТ

ВЫВОДЫ

Теоретики

Физические	Химические

Признаки химической реакции

Изменение цвета

Изменение запаха

Выделение газа

Выпадение или растворение осадка

Выделение и (или) поглощение тепла и света

Условия протекания реакций

•Контакт веществ

•Действие электрическим током

* Нагревание

*Облучение светом

Сущность физических и химических явлений

Физические (вещество не изменяется)

Химические (одно вещество превращается в другое)

Познание природ

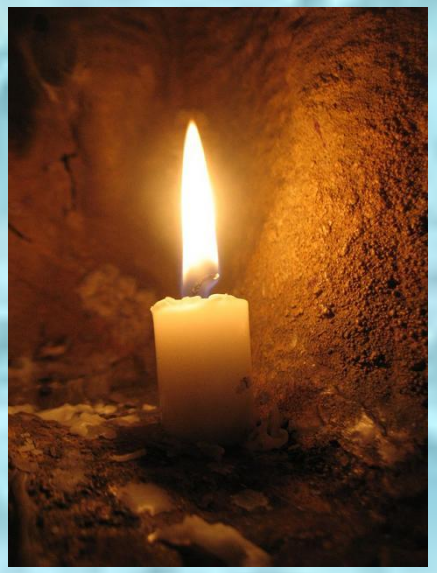
Вывод

Умозаключение

Эксперимент

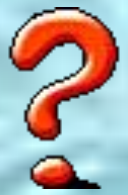
Наблюдение

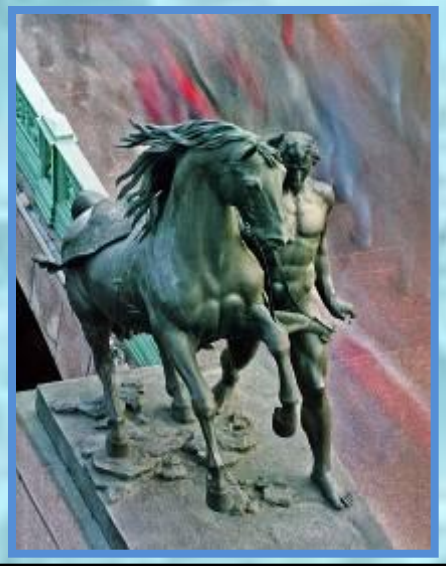
Вещество



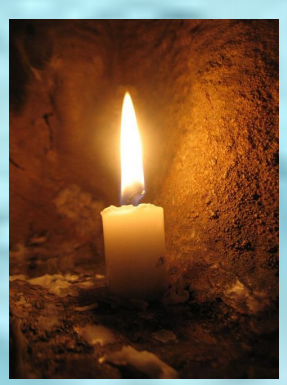
Химическое лото

ЗАГАДКА





H_2SO_4
КОНЦ.
NH_4NO_3

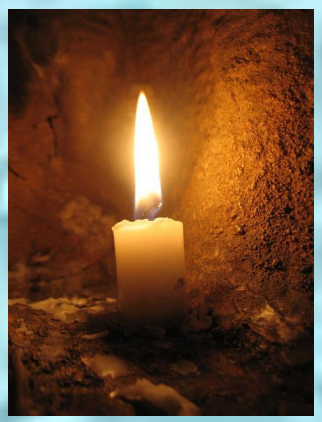


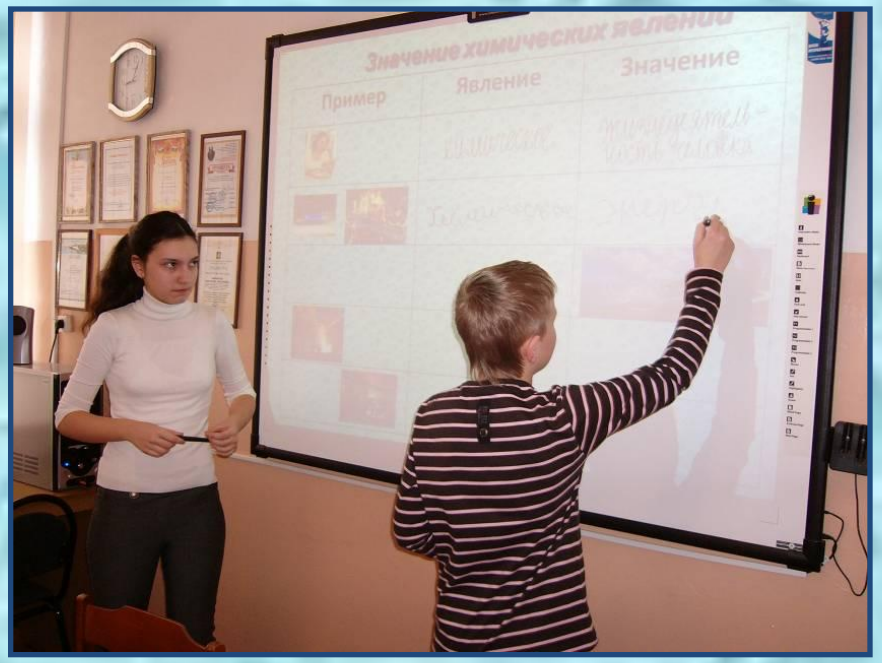
H_2SO_4
КОНЦ.
NH_4NO_3

Д.И.Менделеев

«Химическая теория растворов»

9 класс





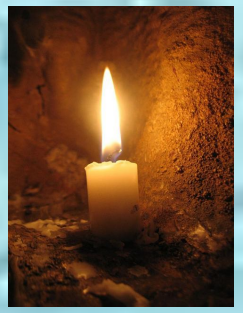
РАБОТА С ИНТЕРАКТИВНОЙ ДОСКОЙ

ТЕСТИРОВАНИЕ

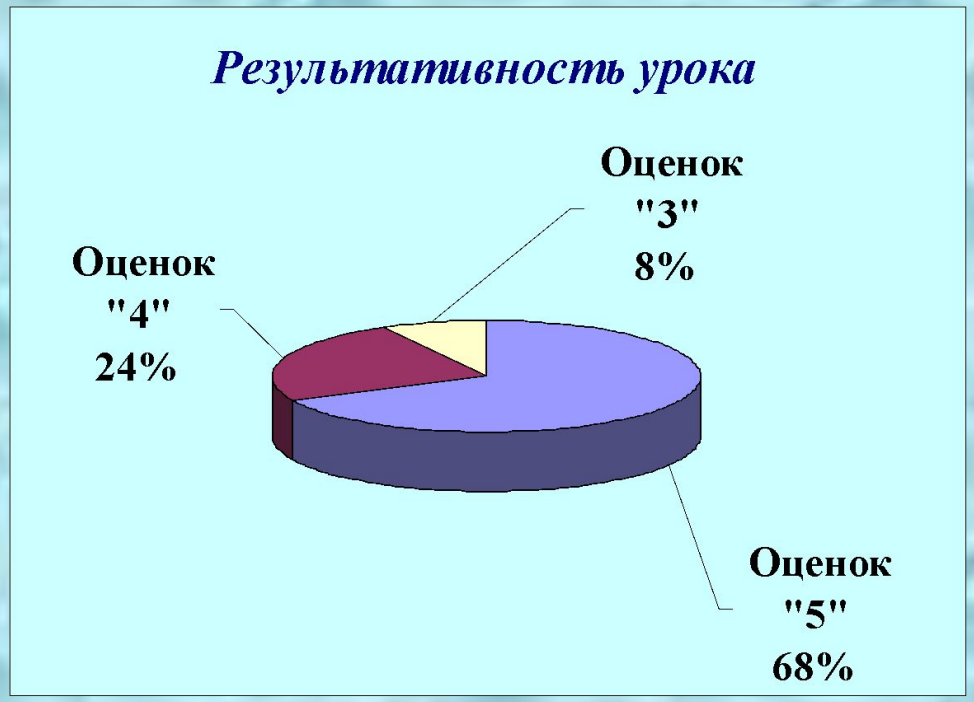
Значение химических явлений

Пример	Явление	Значение

Результативность

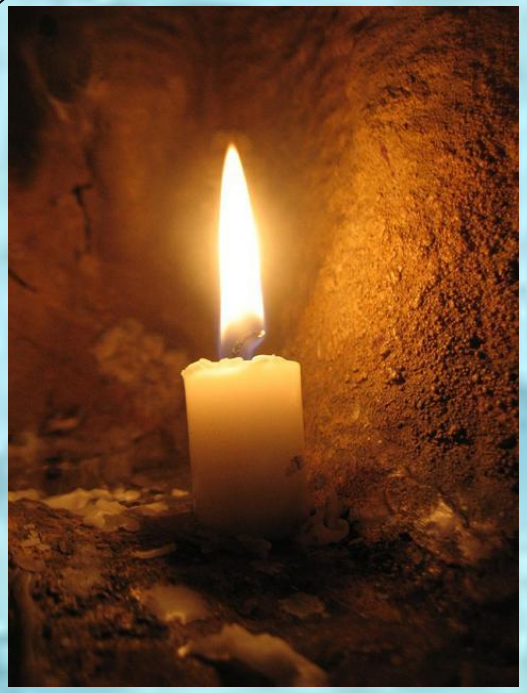


По задачам образования



- 20 человек описали изменение цвета медной пластинки

« … я могу только выразить вам своё пожелание, чтобы вы могли с честью выдержать сравнение со свечой, т.е. могли бы быть светочем для окружающих, и чтобы во всех ваших действиях вы подражали красоте пламени, честно и произвольно выполняя свой долг перед человечеством»



Майкл Фарадей
«История свечи»
1860 год