

**Добро
пожаловать в
мастерскую
научного
волшебства!**

Интегрированный урок по
окружающему миру и химии
по теме

*«Тела и
вещества. Превращения
веществ»*

Цель урока:

Подвести учащихся к
пониманию термина
«вещество» на примере
знакомых из повседневной
жизни соединений.

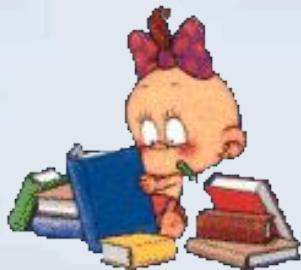
Познакомить с
превращениями веществ,
показать отличия между
веществами и телами.

**Химия – это наука о
веществах, их
свойствах и
превращениях
веществ.**

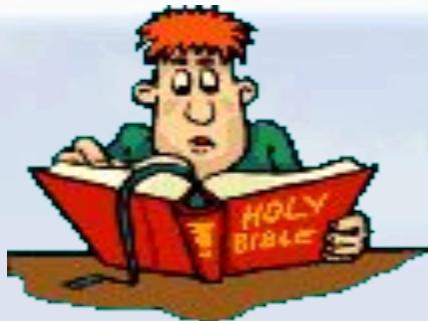


Изучение нового материала.

Вещества находятся в 3 агрегатных состояниях:



- Это газообразные вещества - ...
- Это жидкости - ...
- Это твердые вещества - ...



Тела (из чего состоят?)

Вещества

Ваза

Стол и стул

Компьютер

Ложка и вилка

Стекло, керамика.

Дерево (целлюлоза)

Пластмасса

Алюминий

Великие русские ученые - химики: **Д.И. Менделеев и М.В. Ломоносов.**





*Чтобы жизнь свою не
подвергать опасности,
Соблюдайте, дети,
правила по технике
безопасности!*



Опыт №1.

*Найдем, где – кислота,
а где вода.*

(для этого воспользуемся специальной,
волшебной бумажкой).

А называется она
индикаторная бумага.

(Поместите 2 кусочка такой бумажки в 2
стаканчика – с водой и уксусной кислотой).

Опыт №2.



**Смешали соду, кислоту
И получили мы ПЕНУ!!!**

(в выданные стаканчики с содой добавьте уксусной кислоты и наблюдайте за происходящим)

Шипение –

это выделяющийся углекислый газ.

Опыт №3.

*Раствор йода к продуктам питания
подливаем,*

*Фиолетовое окрашивание
наблюдаем*



*(Такое окрашивание возможно,
если в продуктах
содержится вещество-
крахмал)*

Опыт №4.



*На Новый год хлопушки мы
взрываем,*

Еще петарды поджигаем.

*Горение твердого вещества
здесь наблюдаем!!!*

(о каком веществе идет речь?)

Это – сера.



Опыт №5

Вот это опыт!

Вот это да!

Вот в стакане – вода.

Добавим вещество и получим «вино»!

И станет вновь водой оно!

*(секрет этого опыта я раскрою перед вами позже,
когда вы в 8 классе начнете вместе со мной
изучать этот интересный и увлекательный
предмет – ХИМИЮ)*

Закрепление материала.

- Давайте вспомним, с какими веществами мы сегодня познакомились в моей научной мастерской волшебства?
- Какие из этих веществ вы можете увидеть сегодня у себя дома?
- Какие опыты вы можете повторить дома (со взрослыми)?
- Как можно тела отличить от веществ?

Рефлексия

*Здесь вы видите конверт.
Дайте мне скорей ответ:
«Урок понравился иль нет?»*



**Если понравился – бумажную колбочку
берите
И в конверт ее вы положите...**

Таблица «Подведение итогов практической работы»

Признаки веществ	Вода	Сера	Настойка йода	Сода питьевая	Уксусная кислота
1. Твердое вещество					
2. Имеет цвет					
3. Жидкое вещество					
4. Имеет запах					

СПАСИБО!