

**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	<i>Вода</i>	<i>Сера</i>	<i>Настойка йода</i>	<i>Сода питьевая</i>	<i>Уксусная кислота</i>
1.Твердое вещество					
2.Имеет цвет					
3.Жидкое вещество					
4.Имеет запах					



СПАСИБО!