

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Макаровская основная общеобразовательная школа»

Открытый урок по химии 7 класс

Практическая работа

Тема:
**«Наблюдение за горящей свечой.
Выявление физических и химических
явлений»**

**Учитель химии:
Сорокина Т.Е.**

2017-2018 г.

Дата проведения урока : 29.09.2017

Тема : «Наблюдение за изменениям, происходящими с горящей свечой и их описание»

Тип урока: урок- исследование.

Цель работы: научить наблюдать и описывать результаты наблюдений.

Проблема:

При горении свечи можно наблюдать и физические и химические явления. Будьте внимательны! Определите эти явления. Докажите правильность своего выбора.

Какие изменения (физические или химические) происходят со свечой при ее горении?

Виды деятельности:

1. Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний
2. Парное выполнение практической работы в соответствии с алгоритмом
3. Соблюдение правил техники безопасности
4. Оформление отчета о выполнении практической работы

Планируемые результаты:

1) Предметные :

- Научиться работать с лабораторным оборудованием
- Наблюдать за свойствами веществ и явлений
- Описывать химический эксперимент
- Формировать выводы по результатам проведенного эксперимента.

2) Метапредметные:

- Познавательные : самостоятельно проводить наблюдение, делать вывод.
- Регулятивные: планировать свою деятельность, осуществлять взаимоконтроль процесса выполнения эксперимента, самостоятельно оформлять отчет.
- Коммуникативные: строить высказывания в устной и письменной форме, устанавливать рабочие отношения в паре, планировать общие способы работы, осуществлять сотрудничество.

3) личностные: формирование познавательного интереса к изучению химии, формирование умения грамотного обращения с веществами, лабораторным оборудованием.

Оборудование :

- Лоток

- Свеча
- Спички
- Круг керамический под свечу
- Тигельные щипцы
- Стекло предметное
- Держатель для пробирки
- Пробирка

Ход урока

I. Организационный момент.

1. Определение цели урока (учимся наблюдать и оценивать свои наблюдения)
2. Проблема: Какие изменения (физические или химические) происходят со свечой при ее горении?

II. Подготовительный этап

1. Вспомни!

- Что такое химия?
- Что такое вещество?

Продолжи!

- Изменения, происходящие в живой и неживой природе с телами, веществами -? (явления)
- Явления делятся на две группы.....
- Явления, в результате которых не изменяется вещество, называется.....
- Явление, в результате которых вещество изменяется, превращается в другое, называется

2. Узнай!

- Как отличить химическое явление от физического? По каким признакам?
- Видеофрагмент!

3. Умей !

- Наблюдать и выявлять по признакам физические и химические явления при горении свечи

4. ТБ

- Беседа по правилам выполнения практической работы.

III. Практическая работа.

1. Опишите внешний вид свечи
2. Зажгите свечу
3. Внесите пламя свечи с помощью тигельных щипцов предметное стеклышко. Что образовалось на стеклышке ?
4. Оформите работу в виде таблицы.

IV. Итог урока.

Памятка

Выполнение практической работы «НАБЛЮДЕНИЕ ЗА ГОРЯЩЕЙ СВЕЧОЙ»

1. Опишите внешний вид свечи: вещество, из которого она изготовлена (Цвет, запах, ощущение на ощупь, твердость), фитиль.
2. Зажгите свечу. Что происходит с материалом свечи при горении фитиля? Что представляет собой жидкость у основания фитиля? Что происходит с ней, когда ее капли стекают вниз по свече? Какое это явление? Как выглядит фитиль в процессе горения? Нагревается ли свеча, слышен ли звук при горении, выделяется ли тепло? Как быстро сгорает свеча? Изменяется ли длина фитиля в процессе горения?
3. Внесите в пламя свечи с помощью тигельных щипцов предметное стеклышко. Что образовалось на стеклышке? Это новое вещество? К какому явлению относится «горение фитиля»?
4. Оформите работу в виде таблицы.

Рисунок	Описание наблюдения	Вывод