

# Химия – неотъемлемая часть ЖИЗНИ

Выполнила: Сансызбаева Аселия ученица 9 класса Б  
Руководитель: Кондрова Виктория Валерьевна

# Актуальность

Жизнь современного человека невозможна без химии. Мы используем химию при производстве пищевых продуктов. Мы передвигаемся на автомобилях, металл, резина и пластик которых сделаны с использованием химических процессов. Мы используем духи, туалетную воду, мыло и дезодоранты, производство которых немыслимо без химии.

Я считаю, что химия довольно полезная и интересная наука, есть множество профессия для которых нужны знания в области этой науки. Я хочу рассказать ученикам седьмых классов о преимуществах химии, показать им пару опытов, чтобы проявить их интерес к химии, чтобы в восьмом классе им было проще выбирать дополнительные предметы, по которым они будут сдавать ОГЭ и ЕГЭ.

# Цель и задачи

Провести классный час на тему “Химия - неотъемлемая часть жизни”

## Задачи:

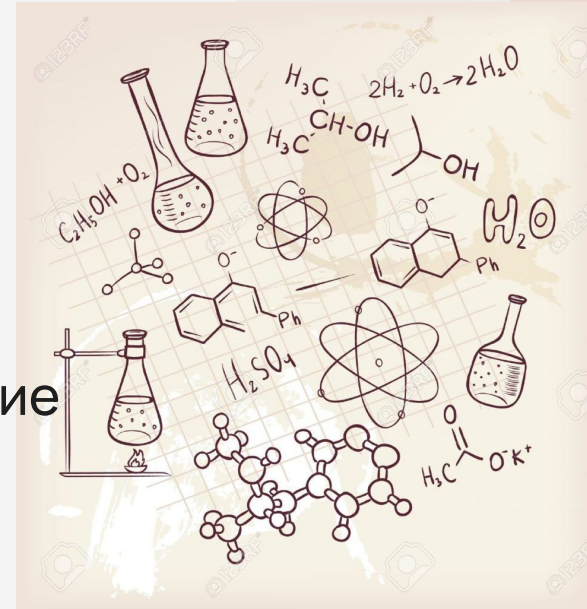
1. Изучить историю химии
2. Подобрать подходящие химические опыты
3. Изучить технику безопасности
4. Подготовить необходимые реагенты
5. Подготовить классный час
6. Сделать буклеты
7. Провести у обучающихся классный час
8. Заполнить паспорт проекта
9. Сделать презентацию
10. Защитить проект

# Что изучает химия?

- **Химия** — это наука о веществах и их превращениях.

Исследуются превращения, при которых:

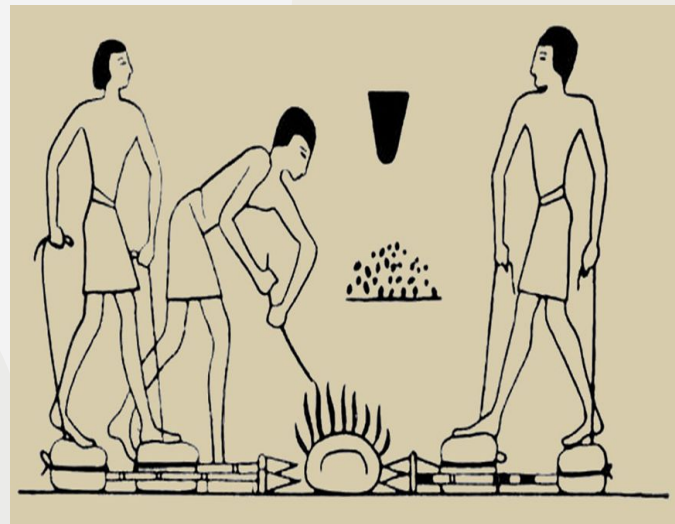
- обязательно изменяется состав или строение молекул;
- никогда не изменяется состав и заряд ядер атомов.



# История

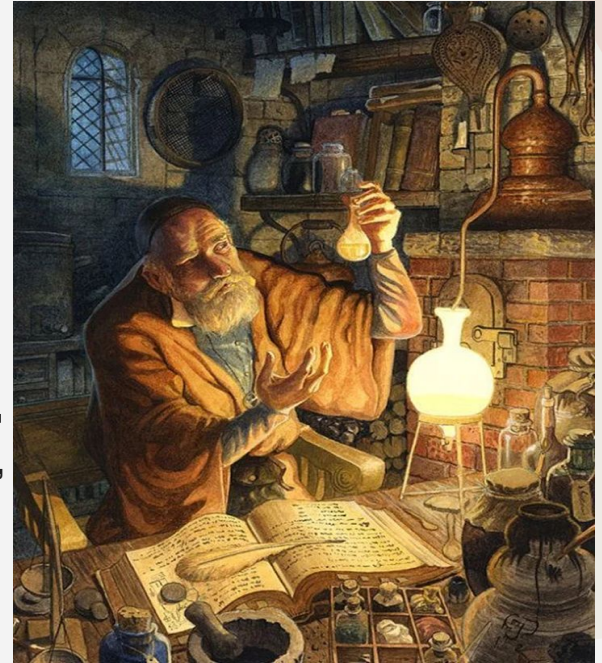
Химия-очень древняя наука, впервые она появилась в Древнем Египте в 3-4 тысячелетии до н.э.

Первыми учеными-химиками были египетские жрецы.



# Алхимия

- Начальным этапом развития химии можно считать появление алхимии
- Основными объектами изучения являлись металлы.
- Арабские алхимики внесли существенный вклад в развитие естественно-научных исследований, например, создав дистилляционный аппарат.



# Химия-отдельная наука

В 17 веке ирландский ученый Бойль предположил, что все вещества состоят из химических элементов, которые нельзя разложить на более простые части.

Можно сказать, что с этого времени химия стала отдельной наукой.









# Техника безопасности

Необходимо соблюдать тишину, чистоту и порядок. В процессе работы необходимо следить, чтобы вещества не попадали на кожу, так как многие из них вызывают раздражение.

При ожогах щелочами нужно промыть очаг поражения проточной водой, а затем разбавленным раствором борной или уксусной кислоты.

Работать в перчатках.



# Опыт 1

Понадобится: зеленка, вода, щелочь, перекись

1. в стакан с водой немного зеленки (яркий раствор)

2. добавим перекись

3. добавим щелочь

Краситель, входящий в состав зеленки обесцвечивается в щелочной среде



## Опыт 2

Понадобится: свечка,  
сода, уксус

- 1.Насыпем в емкость  
немного соды
- 2.Добавим уксуса
- 3.Зажжем свечку
- 4.Наклоним емкость к  
свечке (выделяется  $\text{CO}_2$ ,  
который тушит свечку)



## Опыт 3

Понадобится: перекись, марганцовка, спички

1.нальем немного перекиси, добавим щепотку марганцовки (при реакции выделяется кислород)

2.опускаем тлеющую спичку (кислород поддерживает горение)









№ п/п	Статьи расходов	Стоимость
1.	Перекись водорода - 2 штуки	96 руб
2.	Зеленка	44 руб
3.	Перчатки медицинские - 4 пары	108 руб
4.	Сода	40 руб
5.	Уксус	40 руб
6.	Печать буклетов	200 руб
Общая стоимость – 528 рублей		

# Заключение

Я поставила перед собой цель провести классный час, перед этим изучила историю химии, подготовила классный час и буклеты. Провела у учеников классный час, рассказала им технику безопасности и провела с ними химические опыты. Я думаю, что я справилась с поставленной целью. Таким образом, реализация проекта позволила узнать по больше о химии, возможно помогла ученикам определиться с выбором дополнительного предмета, позволила узнать учащимся немного о науке- химии.