

Исследовательская деятельность. Химический анализ.

Элективный курс
для 8 класса

Учитель: Клок Г.Д..





Химический анализ

- **ХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ** - совокупность методов исследования, употребляемых для определения состава химических соединений или их смесей.
- **Химические методы анализа** - совокупность методов качественного и количественного анализа веществ, основанных на применении химических реакций.





Химическая лаборатория



**помещение, приспособленное для
производства
химических исследований**





Химический анализ применяется

- в фармацевтике



**Контроль лекарств и
фармацевтических
препаратов**





Химический анализ применяется

- в пищевой промышленности



Анализ пищевых добавок в продуктах питания





Химический анализ применяется

- в нефтегазовой промышленности



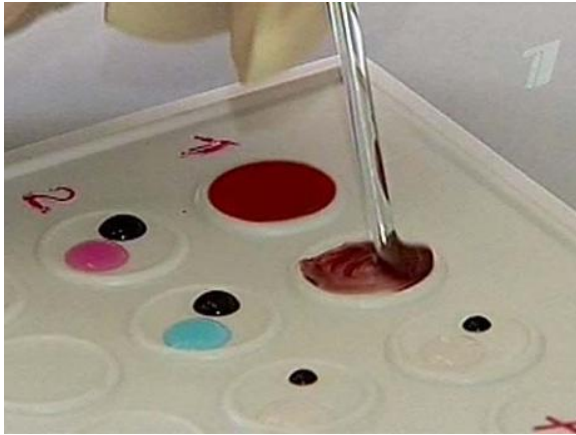
Синтез и анализ нефтепродуктов





Химический анализ применяется

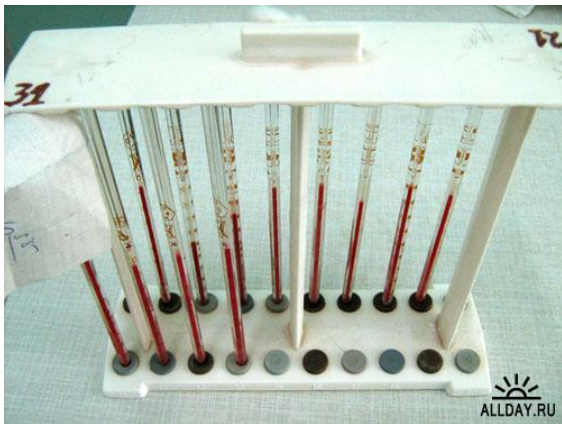
- в медицине



Определение резус фактора крови



Биохимический анализ крови



Общий анализ крови





Химический анализ применяется

- в природоохранной деятельности



**Определение вредных
веществ в почве**

**Контроль качества питьевой
ВОДЫ**





Химический анализ применяется

- в биотехнологии



Метод искусственного биосинтеза





Л. Н. ЗАХАРОВ

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ В ХИМИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРИЯХ

Издание второе,
переработанное и дополненное



ЛЕНИНГРАД
«ХИМИЯ»
ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
1901



Химический анализ.

Элективный курс
для 8 класса

Учитель: Клок Г.Д..





Программа курса «Исследовательская деятельность. Химический анализ.» направлена на удовлетворение познавательных интересов и применения практических знаний по химии учащихся основной общеобразовательной школы.

Цель программы: сформировать естественнонаучные умения и навыки, расширяя интересы учащихся к химии (для последующего выбора профиля обучения).

Курс рассчитан на 34 часа.





Темы рассматриваемые в элективном курсе:

Общие правила работы в химической лаборатории.

Основы химического анализа.

Анализ качества питьевой воды.

Анализ продуктов питания.

Анализ соков содержащих, газированных и алкогольных напитков.

Анализ средств личной гигиены, бытовой химии, косметики.

Создание проектов.

Исследовательская деятельность



Как ведет себя железо по отношению к сложным веществам.

Выполнение лабораторных опытов

