

Использование  
технологии проектов в  
организации занятий  
элективного курса

«История химии» 10 класс

# Технология проектов

---

- Запуск проекта
- Планирование
- Исследование
- Презентация
- Оценивание

# Методология научного исследования

---

- Определение актуальности выбранной темы
- Постановка проблемы
- Выдвижение гипотезы исследования
- Формулировка темы исследования
- Определение объекта и предмета исследования
- Формулирование цели
- Определение задач исследования:
  1. Теоретической
  2. Исследовательской
  3. Практической

# Химия окружающей среды

---

- Определение проблемного поля на основе использования технологии «мозгового штурма» в групповой форме работы
- Обсуждение выдвинутых проблем и выбор темы исследования каждой группой
- Выдвижение гипотезы
- Определение объекта и предмета исследования
- Формулировка цели и определение задач

# Химия окружающей среды

## (2 урок)

---

- Определение источников информации
- Определение способов сбора и анализа информации
- Определение способа представления результатов, установление критериев оценки результатов

# Химия окружающей среды (3, 4 уроки)

---

- Сбор информации
- Решение промежуточных задач
- Анализ информации
- Формулирование выводов
- Оформление результатов исследования

# Химия окружающей среды

## (5 урок)

---

1. Презентация на элективном курсе
2. Представление проектов:
  - На классном часе в 10 и 5 классах («Химические источники загрязнения в озере Байкал» видеоматериалы)

# Химия окружающей среды

---

- На уроках химии в 9 классах («Определение возможных вредных выбросов и их уменьшение и устранение за счет совершенствования технологических процессов химического производства» таблицы и схемы технологических процессов)
- Письменный отчет, включающий практические рекомендации по уменьшению содержания вредных веществ в выхлопных газах и рекомендации по уменьшению вредного воздействия на организм человека)



# Результаты

---

- Повышение уровня мотивации, интереса к предмету
- Совершенствование умений работать с различными источниками информации
- Развитие коммуникативных умений делового общения
- Совершенствование умения представлять информацию перед разной аудиторией