

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение гимназия № 70
Петроградского района Санкт-Петербурга

Эксперимент – как метод активизации мыслительной деятельности учащихся на уроках физики

Учитель физики
Кулик Елена Григорьевна

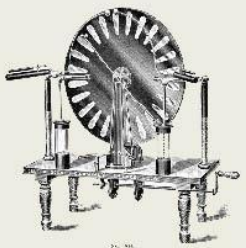
Районный конкурс педагогических достижений Петроградского
района Санкт-Петербурга в 2014 – 2015 учебном году

Цель

Создание условий для формирования интереса к познанию окружающего мира через эксперимент

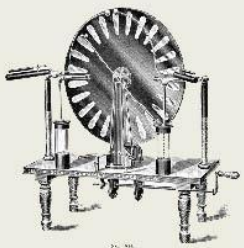
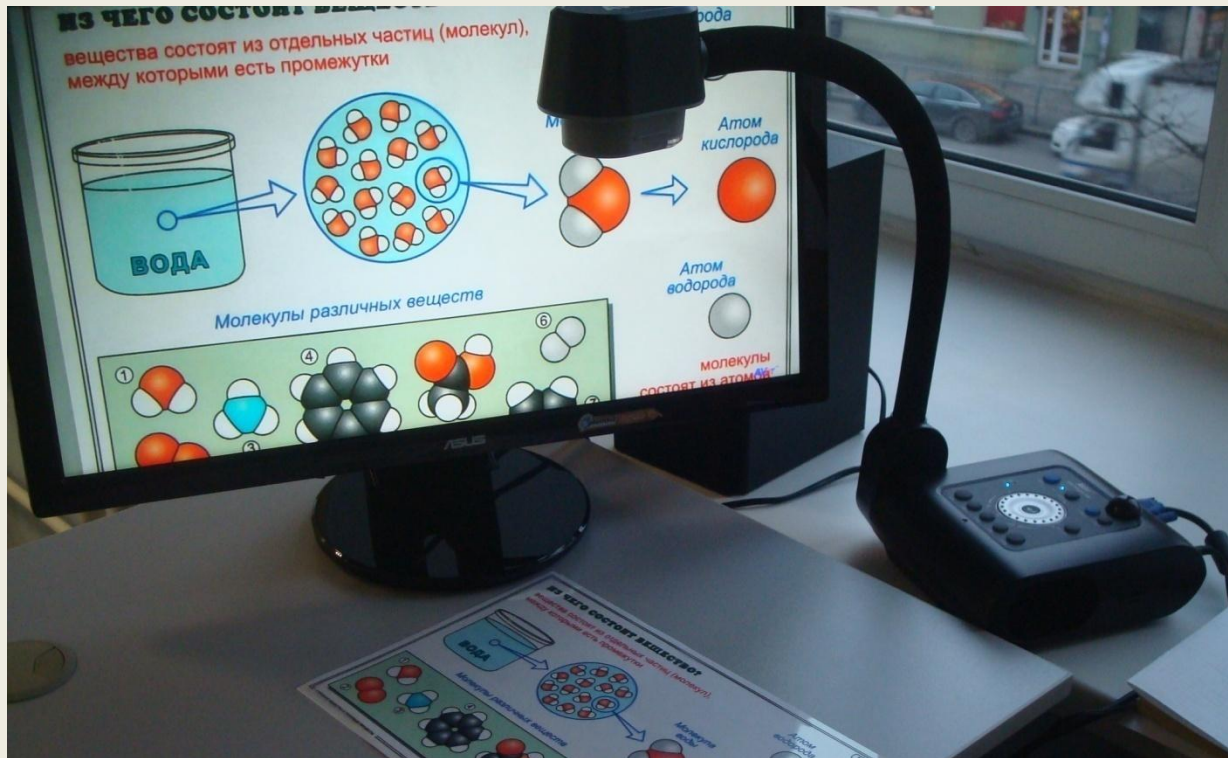
Условия

- ✓ Комфортная обстановка в классе
- ✓ Постановка конкретной задачи на каждом этапе урока
- ✓ Возможность проявить себя для каждого из учеников



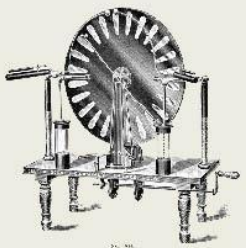
Задачи

- ✓ Привлечь внимание
- ✓ Удивить в процессе эксперимента
- ✓ Вовлечь в открытие новой информации
- ✓ Закрепить полученные знания

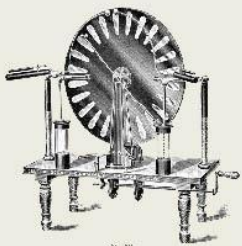


Актуальность

- ✓ Работа направлена на развитие логического мышления
- ✓ Сопоставлять свои выводы с теорией
- ✓ Благодаря этой методике ученики самостоятельно открывают знания, через эксперимент и удивление, а не получают их в готов виде
- ✓ Данная разработка основана на принципе доступности и принципе познания от простого к сложному

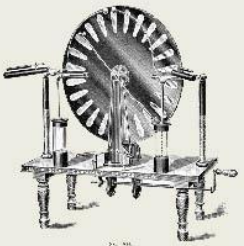


Современная концепция

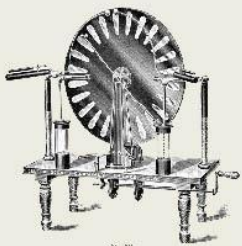
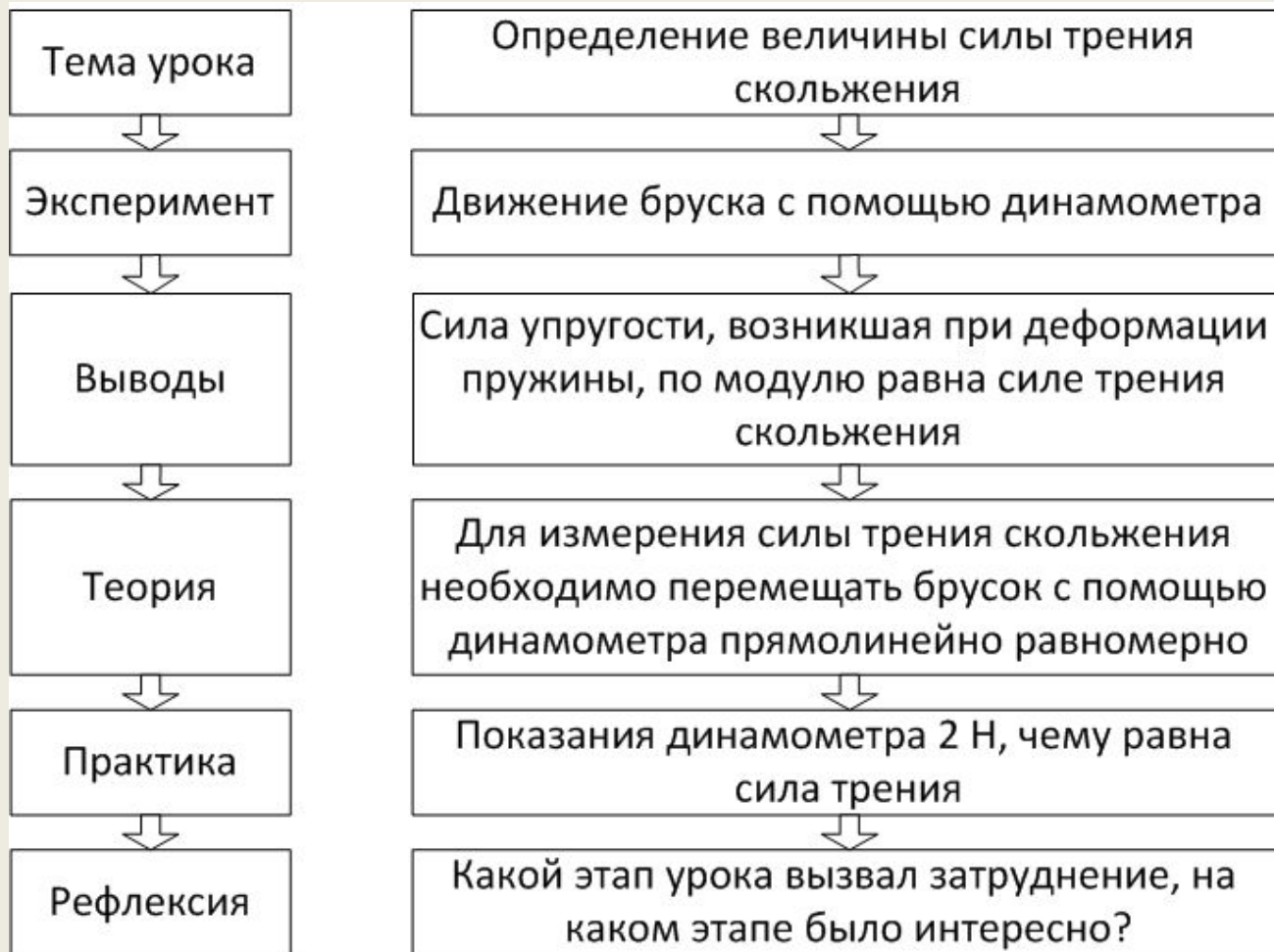


Здоровьесберегающие технологии:

- ✓ Смена деятельности учащихся на уроке
- ✓ Учет индивидуальных особенностей ребенка
- ✓ Формирование положительной внутренней мотивации в результате решения проблемных задач
- ✓ Преодоление , через эксперимент, усталости, уныния, неудовлетворенности учащихся
- ✓ Заряд положительных эмоций, полученных через удивление и эксперимент, определяет позитивное воздействие школы на здоровье учащихся



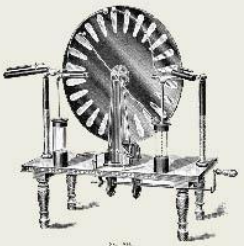
Структура урока



Тема урока

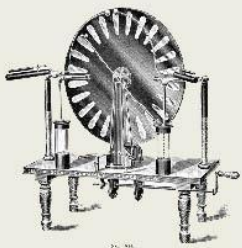


Постановка и разбор ситуативной задачи, выявление и формулирование проблемы



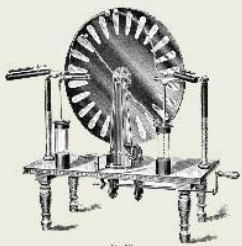
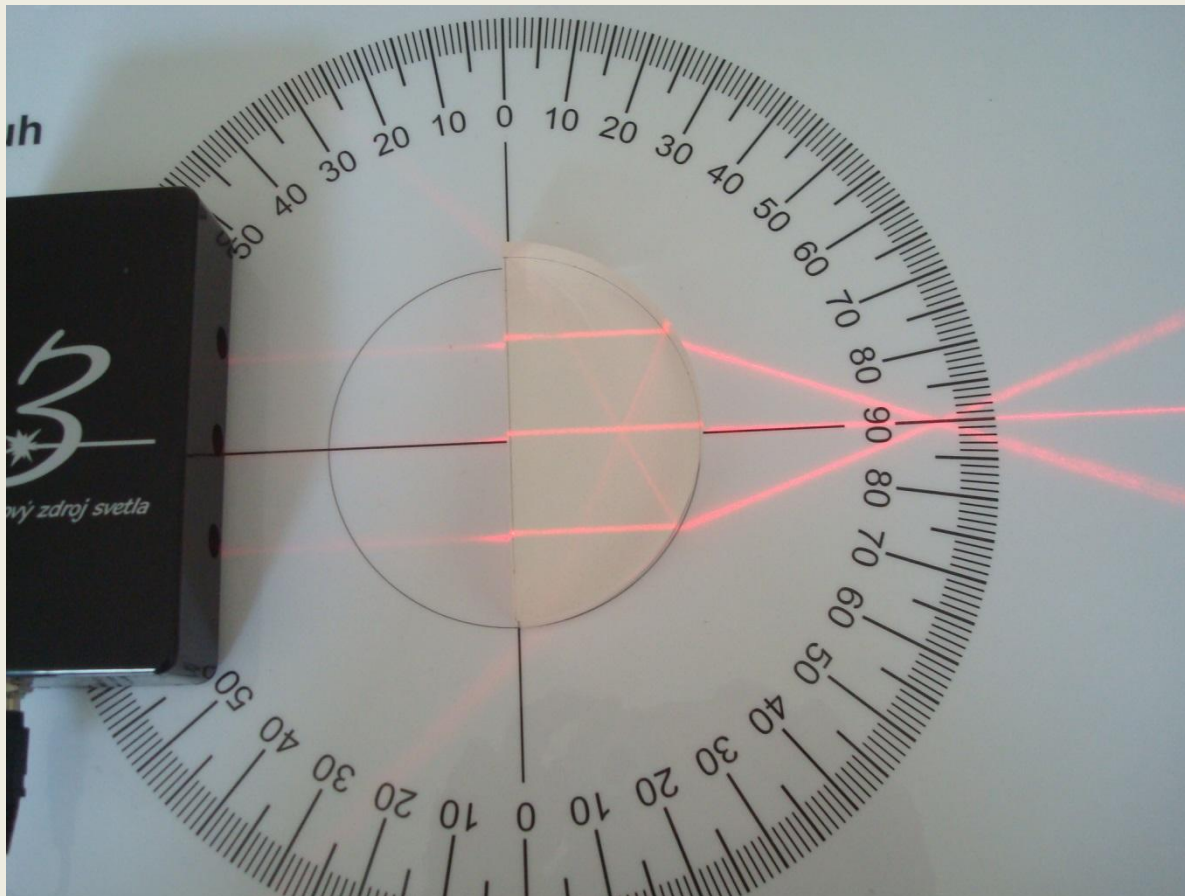
Эксперимент

- ✓ Умение пользоваться описанием практической работы
- ✓ Умение работать в группе
- ✓ Умение работать с физическими приборами
- ✓ Соблюдение правил по технике безопасности



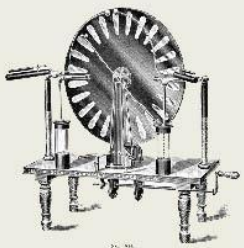
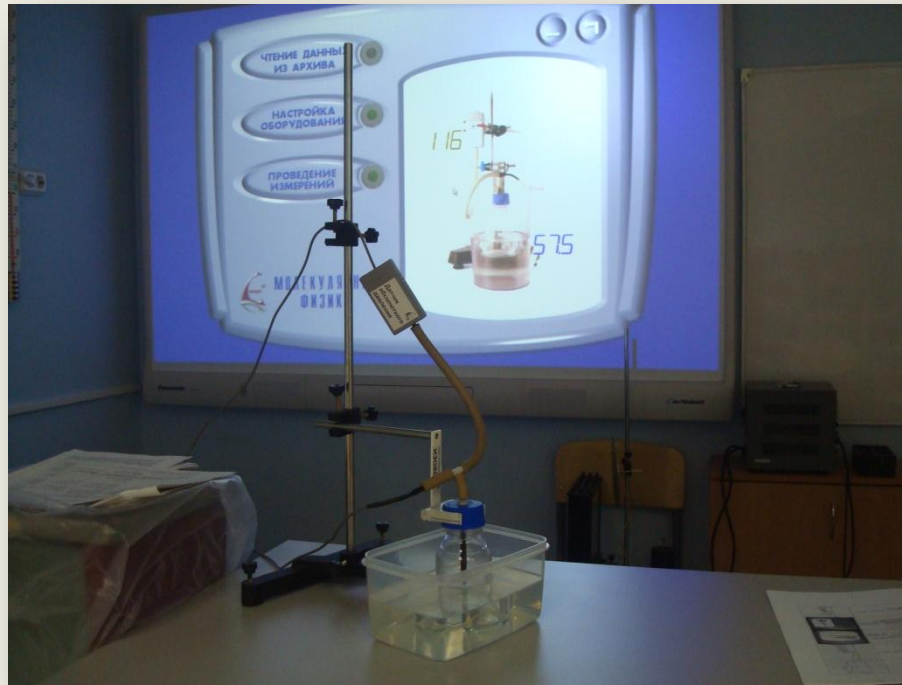
Выводы

- ✓ Умение формулировать собственные мысли
- ✓ Диалоговое общение
- ✓ Коммуникативность



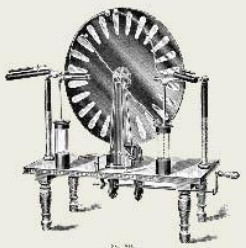
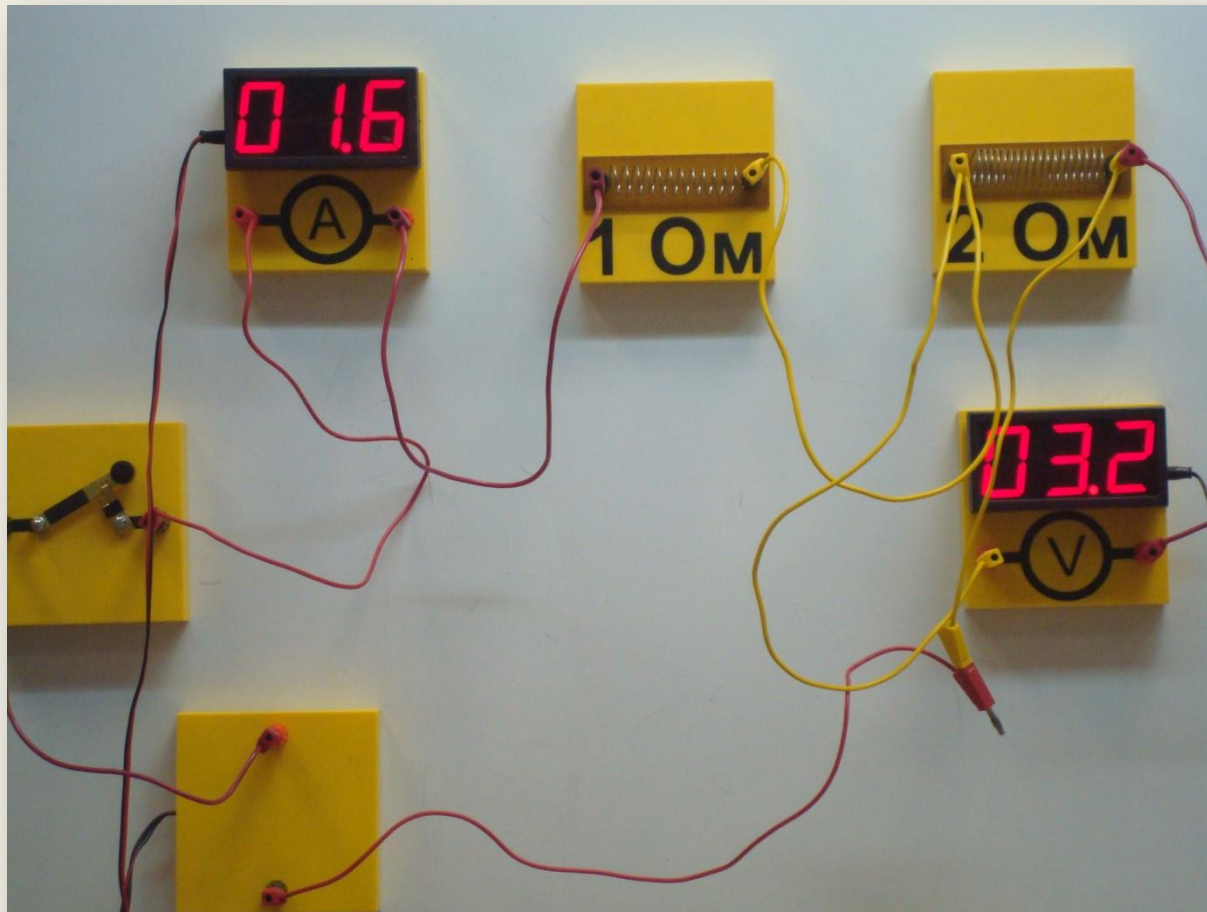
Теория

- ✓ Умение работать с учебником
- ✓ Умение анализировать и выделять главное
- ✓ Умение работать с текстом
- ✓ Умение сопоставления своего результата с табличным



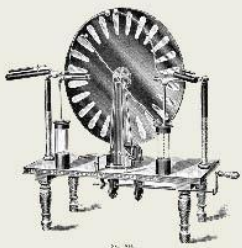
Практика

Умение применять свои знания при решении типовых и нестандартных задач и в жизненных ситуациях

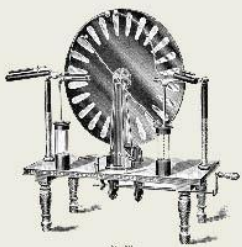
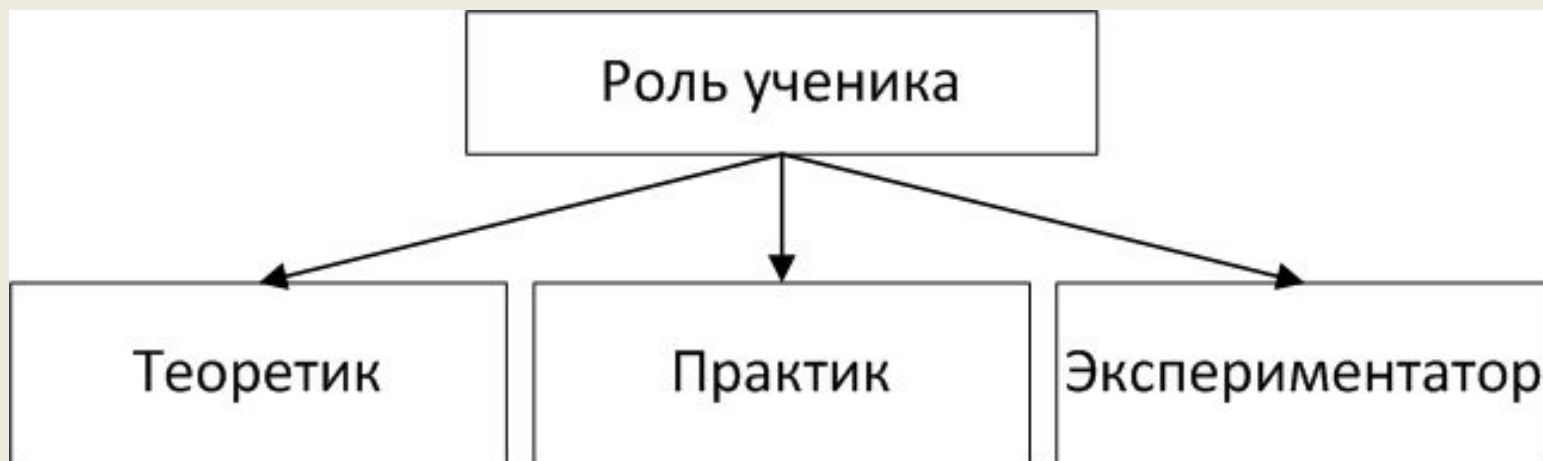


Рефлексия

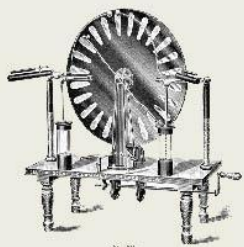
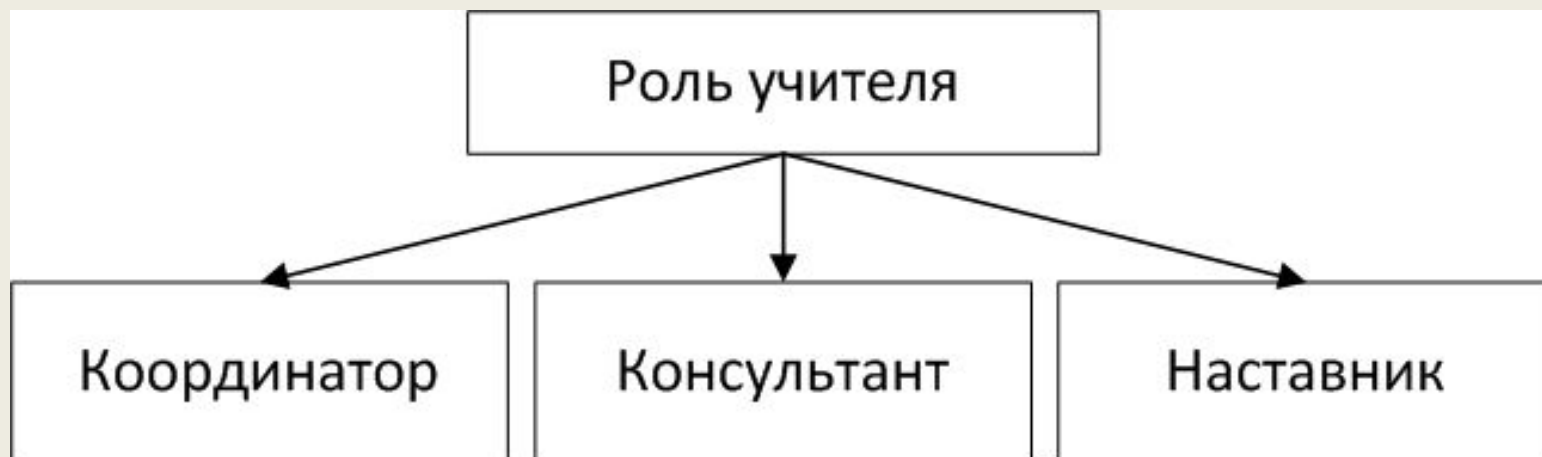
- ✓ Что нового ты узнал на уроке?
- ✓ Какой этап урока у тебя вызвал затруднения?
- ✓ На каком этапе урока тебе было интересно?
- ✓ Что еще ты хотел бы узнать?



Роль ученика

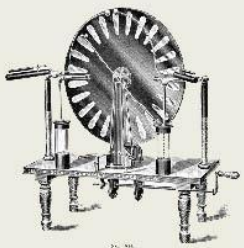
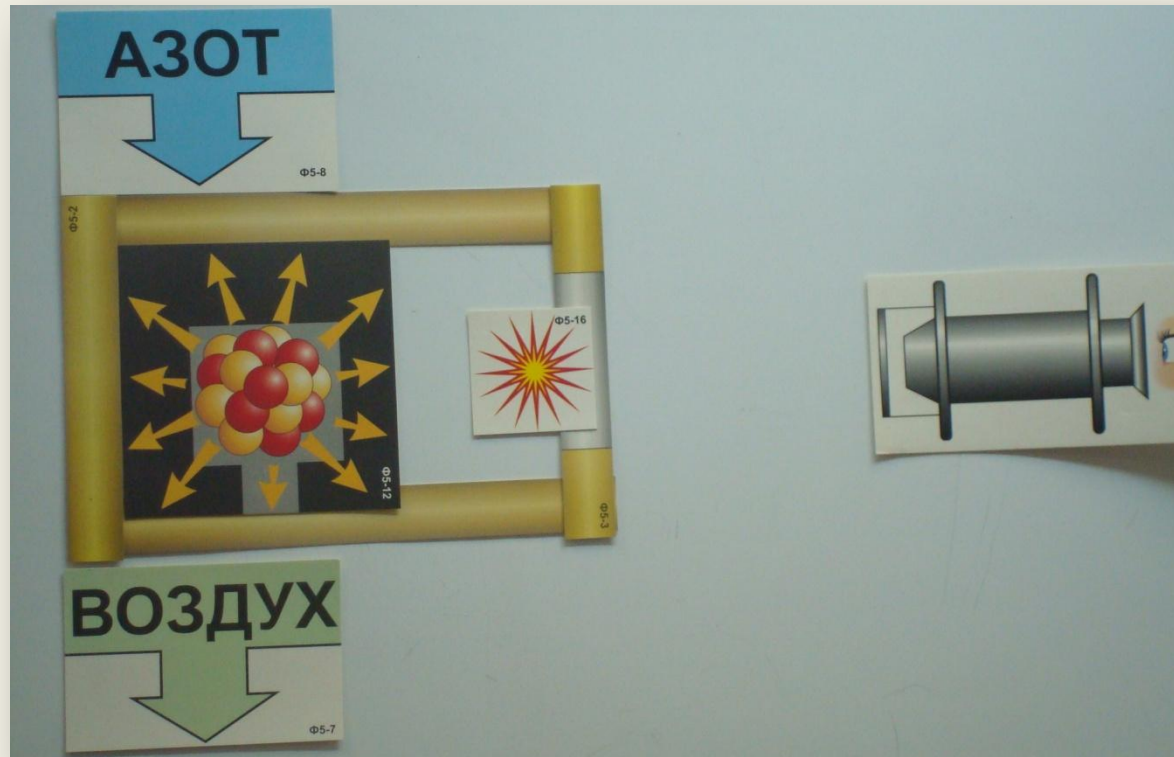


Роль учителя

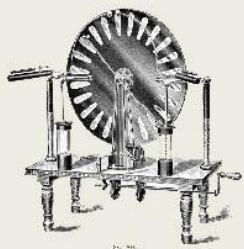


Эффективность

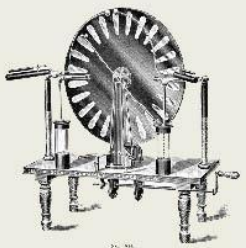
- ✓ Использование предложенной структуры урока на любом этапе учебной программы и в любом классе
- ✓ Предложенная структура применяется при изучении нового материала



Результаты



Результаты



Спасибо за внимание!

