

# Явление электромагнитной индукции. Правило Ленца.

*Эпиграф: «Искусство экспериментатора  
состоит в том, чтобы уметь задавать  
природе вопросы и понимать её ответы»*

**М.  
Фарадей**

**Урок физики в II классе**

**Учитель: Наумова Ольга Юрьевна**

**УМК С.А. Тихомировой и Б.М. Яворского**

# **Тип урока – урок изучения нового материала**

- **Первый урок в теме  
«Электромагнитная индукция»**
- **С открытием явления  
электромагнитной индукции  
начался новый этап в развитии  
научно-технического прогресса**

# Цели урока

- повторение опытов Фарадея по получению индукционного тока
- введение понятие магнитного потока
- установление правила для определения направления индукционного тока
- развитие познавательного интереса
- умения анализировать результаты опытов и делать выводы
- воспитание самостоятельности.

# Приемы и методы

**Подготовительный этап урока.**

***(предварительная самостоятельная работа)***

- **подготовка сообщения с презентацией об истории создания учения о магнитных явлениях.**
- **изготовление гибкого проволочного витка, необходимого для практической работы (Новиков Сергей)**

# Первый этап урока

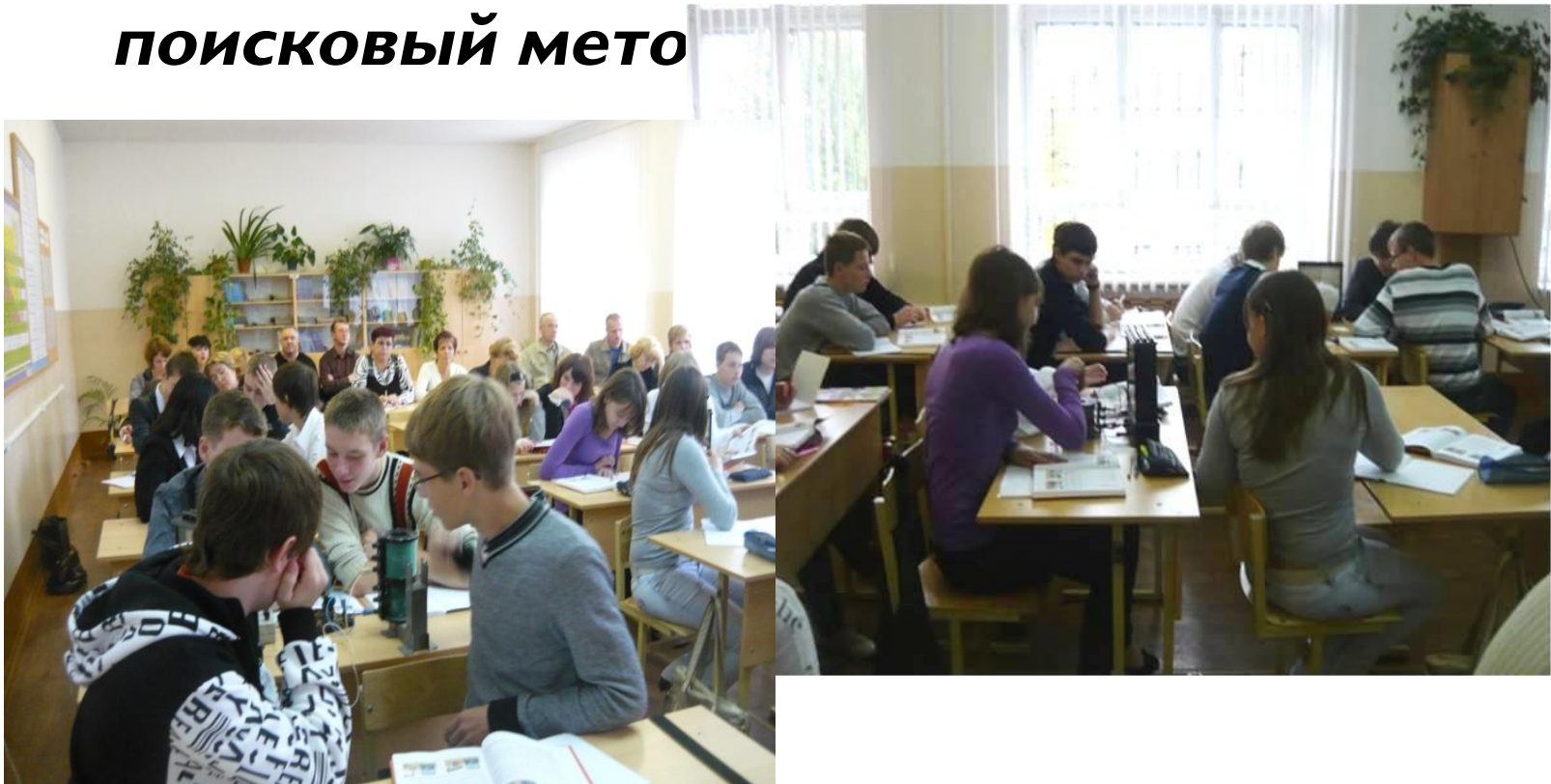
Домашнее творческое задание –  
небольшое сообщение с  
использованием ИКТ и интернета.





# Второй этап урока

**Активная деятельность учащихся:  
самостоятельно проводимый  
эксперимент, оценка его результатов и  
выдвижение гипотез (частично-  
поисковый метод)**



# Третий этап урока

**Защита выдвинутой гипотезы:  
вырабатывается умение анализировать  
и формулировать выводы.**



# Четвертый этап урока

**Вводится новая физическая величина, её единица измерения и формула для расчета. (объяснительно - иллюстративный метод)**





## Пятый этап

Демонстрационный эксперимент, обсуждение его результатов, работу с учебником и, как результат – формулировка правила нахождения направления индукционного тока.



# Шестой этап

**Закрепление полученных знаний и отработка умений применять знания при решении физических задач.**

