***Тема урока*:** «Действие магнитного поля на проводник с током. Правило левой руки.»

Учитель МБОУ «Болдыревская ООШ» Омельченко В.А.

***Цели:***-

***Образовательные:***

на основании экспериментальных данных доказать, что магнитное поле обнаруживается по его действию на электрический ток, познакомить учащихся с правилом левой руки, формировать умение определять направление силы, действующей на проводник и на движущуюся заряженную частицу в магнитном поле

***Развивающие:***

развитие пространственного и аналитического мышления при изучении нового материала, развитие интереса к физике через демонстрации, развивать умение проводить рефлексию своей деятельности

***Воспитательные:***

создать условия для приобретения убежденности учащихся в познаваемости окружающего мира,

приучать учащихся к доброжелательному общению, взаимопомощи, к самооценке;

***Оборудование и ТСО:***

компьютер, проектор, экран, электронная презентация, источник питания, подковообразные магниты, проводники, штатив с держателями.

**Ход урока.**

**1.Беседа по вопросам.**

1.Что такое линии магнитной индукции?

2.Сформулировать правило буравчика.

3.Сформулировать правило правой руки. ([*Приложение, слайд1*](Приложение.pptx)*)*

**2. Тестовая самостоятельная работа.**

**3.Изучение нового материала.**

1.Обнаружение действия магнитного поля на проводник с током. *Опыт (рис 104 в учебнике) : установить зависимость направления силы от направления тока в проводнике и направления линий магнитного поля.*

2.Сформулировать правило левой руки для определения направления силы Ампера ([*Приложение, слайд 2*](Приложение.pptx))

3.Показать проявление силы Ампера при взаимодействии параллельных токов с помощью видео, находящихся в данной папке, но при наличии диска «Физикон» ([*Приложение, слайды 3,4*](Приложение.pptx))

4.Сформулировать правило левой руки для определения направления силы Лоренца.(*[Приложение, слайды 5, 6](Приложение.pptx)*)

5.Демонстрация применения силы Лоренца (видео «Движение электрона в магнитном поле»,рис «Электронно-лучевая трубка»)

**4.Формирование умений определять направление силы Ампера и силы Лоренца.**(задания на слайдах и в интерактивных задачах ,помещенных в данную папку)

**5.Подведение итогов**

**6.Домашнее задание:** Перышкин А.В. Физика 9, §45 упр36(2-4), повт §44

**Литература**

1. Перышкин А.В. «Физика 9». Москва «Просвещение» 2008г

2. Лукашик В.И. «Сборник задач по физике». Москва «Просвещение» 2008г.

3 . Мокрова И.И. «Физика. 9 класс. Поурочныепланы» 2 ч. Волгоград «Учитель»2006г.

4. Марон «Физика 9. Дидактические материалы» Москва «Дрофа» 2008 г

6. Физика 7-11. Библиотека электронных наглядных пособий

7. Физика 7-11. Практикум

8. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов