

## **Разработка дистанционного урока по физике в 9 классе на тему «Индукция магнитного поля. Магнитный поток»**

**Автор:** Трескова Марина Владимировна

**Образовательное учреждение:** МБОУ СШ №11 г.Павлово

**Краткая аннотация:** Необходимость использования подобных уроков очевидна. Ученик в любое удобное для него время имеет возможность воспользоваться материалами для подготовки к уроку, изучить материал непосредственно перед уроком или после него.

**Предмет:** физика

**Класс:** 9

**Тема:** Индукция магнитного поля. Магнитный поток

**Тип урока:** изучение нового материала

**Форма урока:** дистанционная, индивидуальная работа

**Необходимое оборудование и материалы для дистанционного урока:**

- Наличие подключения к сети Internet
- Наличие на личном/классном компьютере установленного браузера (IE, Firefox, Google Chrome и т.д.);
- Наличие установленного Adobe Flash Player;
- Наличие установленного Skype.
- Наличие собственного e-mail адреса, для отправки работы преподавателю.
- компьютер с выходом в Интернет, аккаунт в Google.

**Требования к уровню ИКТ компетентности обучающихся:** умение работать в сети Интернет (выход на сайт по ссылке), пользоваться Skype, набирать текст в документах Google.

**Цели:**

- образовательные: организация деятельности по восприятию, осмыслению и первичному запоминанию новых знаний и способов деятельности;
- развивающие: создание условий для развития памяти, логического мышления;
- воспитательные: создание условий для воспитания в учениках средствами дистанционного урока уверенности в своих силах.

**Учебно-методическое обеспечение.** А.В.Перышкин Физика 9 класс: Учебник для общеобразовательных учреждений., М.: Дрофа, 2011г.

**Время занятия:** в случае дистанционной формы проведения, в силу индивидуальных особенностей ученик может потратить столько времени на изучение материалов и выполнение заданий, сколько ему требуется. Ученик имеет возможность самостоятельно изучить материалы, выполнить и отослать задание учителю, а также задать вопрос и пообщаться с преподавателем.

**Организационные материалы:**

1. Теория.

1) Индукция магнитного поля

Урок посвящен индукции магнитного поля. Вводится физическая величина магнитная индукция, определяется единица измерения. Показывается, как

направлен вектор магнитной индукции. Приводятся различия между однородным и неоднородным полями.

<http://school-collection.edu.ru/catalog/res/669bee81-e921-11dc-95ff-0800200c9a66/view/>

## 2) Магнитный поток

Вводится понятие магнитного потока. Также рассматривается зависимость магнитного потока от индукции магнитного поля, площади контура и от ориентации контура в магнитном поле. Вводится единица измерения магнитного поля.

<http://school-collection.edu.ru/catalog/res/669bee82-e921-11dc-95ff-0800200c9a66/view/>

### 2. Проверка усвоения материала.

#### Тест 1.

<http://school-collection.edu.ru/catalog/res/669bc77d-e921-11dc-95ff-0800200c9a66/view/>

#### Тест 2.

<http://school-collection.edu.ru/catalog/res/669bc77e-e921-11dc-95ff-0800200c9a66/view/>

### 4. Домашнее задание.

#### Задачи.

1. Вода в ручейке и в реке течет с одинаковой скоростью. В каком случае больше поток воды через решето, поставленное перпендикулярно течению?

2. Какова индукция магнитного поля, в котором на проводник 2 м действует сила 0,4 Н? Сила тока в проводнике 10 А.

#### Технологии, методы:

1. Информационно-коммуникационные технологии.
2. Дистанционные образовательные технологии.
3. Здоровьесберегающие технологии.
4. Методы: наглядные, практические.
5. Метод самостоятельной работы.

## **Авторские рекомендации по использованию дистанционного урока по физике в 9 классе на тему «Индукция магнитного поля. Магнитный поток»**

**Способы взаимодействия** (обмена информацией, выполненными заданиями, контроль и др.) между учителем и учеником:

Урок размещен на сайте учителя. Выполненное задание высылается по электронной почте и проверяется учителем. Обучающие задачи и тесты ученик проверяет сам. Вопросы могут задаваться по Skype, email