**ĐỒ DÙNG ỨNG DỤNG LẮP MẠCH ĐIỆN ĐƠN GIẢN**

Qua 3 năm thực hiện chương trình GDPT 2018 ở bậc Tiểu học, học sinh ngày càng tự tin, chủ động tìm tòi, khám phá, đặc biệt các em hiểu, vận dụng linh hoạt và khắc sâu kiến thức bằng cách thực hành với các đồ dùng trực quan. Nhận thấy ý nghĩa, tầm quan trọng của đồ dùng dạy học, nhằm góp phần tạo môi trường học tập thân thiện, tích cực cho học sinh, đáp ứng yêu cầu đổi mới phương pháp tổ chức dạy học.

Tôi đã chủ động đưa ra ý tưởng làm đồ dùng dạy học trực quan có tên: *"****Ứng dụng lắp mạch điện đơn giản****".*Thông qua đồ dùng này học sinh có thể dễ dàng quan sát, thực hành các hoạt động học tập trong lớp học. Từ đó, các em biết cách lắp mạch điện đơn giản trong cuộc sống.

- *Thông tin sản phẩm:*

Sản phẩm được làm từ các nguyên liệu trong thiên nhiên, dễ tìm kiếm, giá thành rẻ, thân thiện với môi trường.

**1. Công dụng của sản phẩm**
- Phục vụ cho việc giảng dạy môn học: Khoa học.

+ Môn Khoa học: Đồ dùng sử dụng được ở lớp 5, vận dụng trong bài 22: Lắp mạch điện đơn giản.

**2. Qui trình thiết kế sản phẩm**
a. Nguyên tắc và chức năng
- Mô hình được chia thành các phần

+ 1 đế, 1 giá đỡ.

+ 1 cánh quạt, 1 mô tơ phát điện, 2 quả pin con thỏ nhỏ, dây điện.

b. Nguyên vật liệu *(vật tư, giá thành)*:

- 3 thanh gỗ, mỗi thanh dài 6cm để làm đế, trụ, hộp đựng pin (Lấy từ phế liệu)

- 2 đoạn dây buộc bằng nhựa, 1 đoạn băng dính 2 mặt (Lấy từ phế liệu)

 - 1 cánh quạt nhựa (5000đ)

- 1 mô tơ phát điện (10000đ)

- 2 quả pin tiểu, 1 đoạn dây điện 30cm ( 7000đ)

c. Quy trình làm ra sản phẩm

*\* Tất cá các quy trình đều tự làm*.
- Bước 1: Làm trụ, chân đế bằng gỗ.

- Bước 2: Lắp cánh quạt với mô tơ.

- Bước 3: Nối pin với cánh quạt.

**3. Hướng dẫn khai thác và sử dụng**

**C**ó thể sử dụng trong bài:

\* Môn Khoa học:

- Kiến thức về ứng dụng lắp mạch điện đơn giản.

+ Nội dung: Ứng dụng lắp mạch điện đơn giản trong bài 46, 47: Lắp mạch điện đơn giản.

+ Cách sử dụng: Giáo viên đưa trực quan cho học sinh quan sát, nhận xét các phần, lắp pin để làm quay cánh quạt. Nhờ có nguồn điện làm quay cánh quạt.

**4. Những điều cần lưu ý khi sử dụng bảo quản**
 - Bảo quản: Để nơi khô ráo, thoáng mát, tránh nơi ẩm ướt làm hỏng đồ dùng. Khi dùng xong tháo pin.

- Giá thành hợp lí, nguyên liệu gần gũi với thiên nhiên, giá trị ước tính khoảng 22000 đồng.

 Tôi xin chân thành cảm ơn!

 **Tác giả: Vũ Thị Liên**

 **Đơn vị: Tiểu học Cộng Hiền**