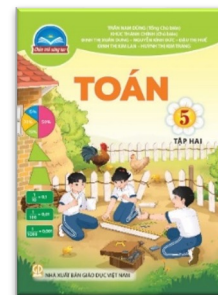
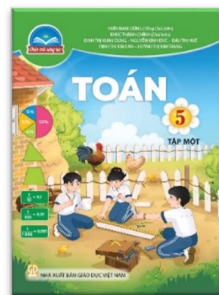
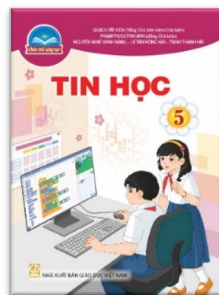
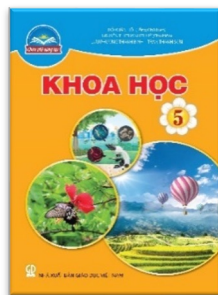
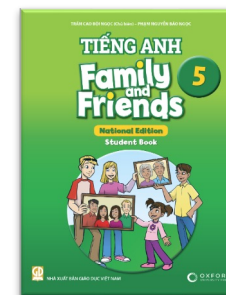
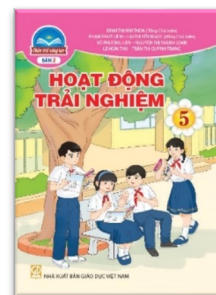
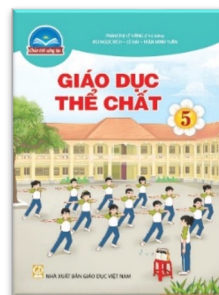
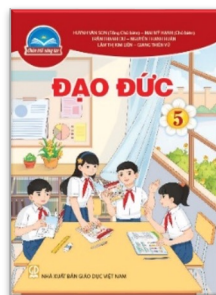




BỘ SÁCH GIÁO KHOA CHÂN TRỜI SÁNG TẠO

LỚP 5



Chuẩn mực

Khoa học

Hiện đại

BỘ SÁCH **CHÂN TRỜI SÁNG TẠO**

MÔN **CÔNG NGHỆ 5**

BÁO CÁO VIÊN

PGS. TS **BÙI VĂN HỒNG**



Chuẩn mực

2

Khoa học

Hiện đại



BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
NHÀ XUẤT BẢN GIÁO DỤC VIỆT NAM



NHÓM TÁC GIẢ

	Tổng Chủ biên PGS. TS Bùi Văn Hồng Viện trưởng Viện Sư phạm kỹ thuật, Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Tp. Hồ Chí Minh
	Tác giả Ths. Nguyễn Thị Hồng Chiếm Giáo viên công nghệ, Trường THPT Xuyên Mộc, Tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu
	Tác giả Ths. Lê Thị Mỹ Nga Phó Hiệu trưởng Trường Tiểu học Trường Thạnh, Tp. Thủ Đức
	Tác giả Ths. Lê Thị Xinh Phó Trưởng phòng, Phòng Giáo dục và Đào tạo Tp. Thủ Đức

Chuẩn mực

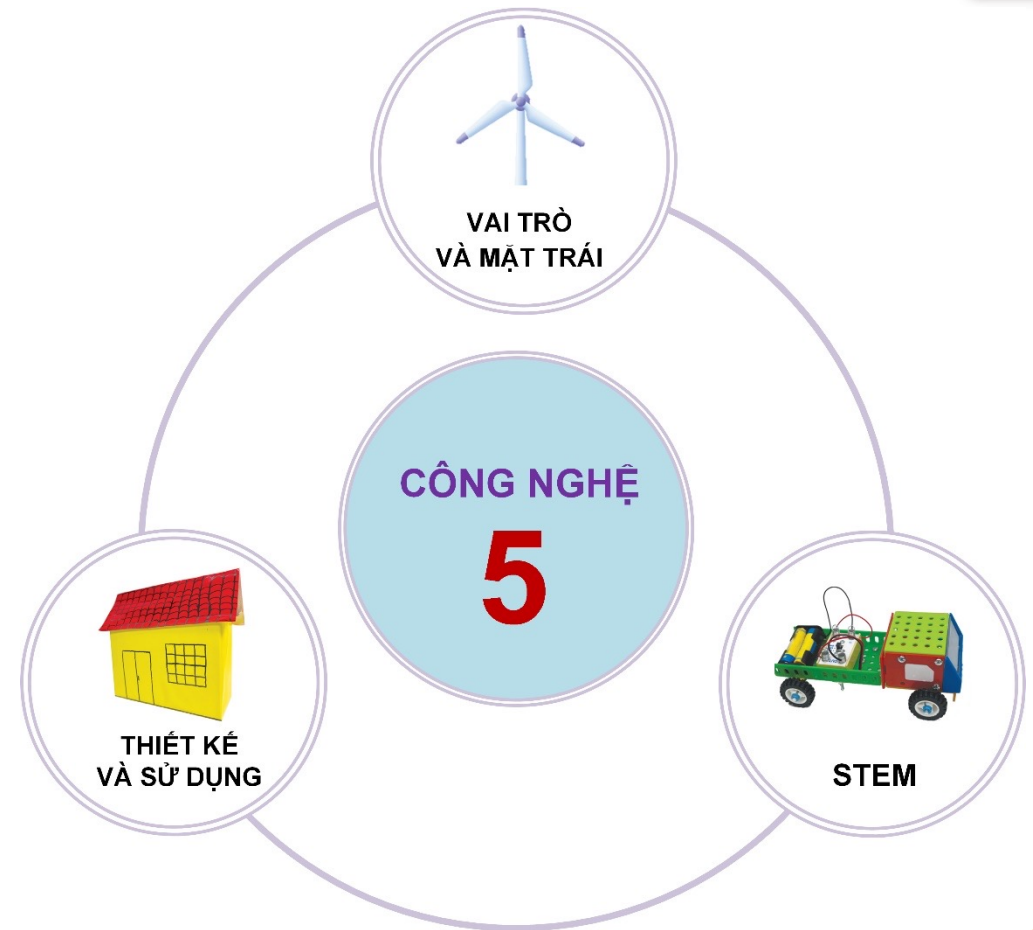
Khoa học

Hiện đại



1. ĐIỂM MỚI CỦA CHƯƠNG TRÌNH

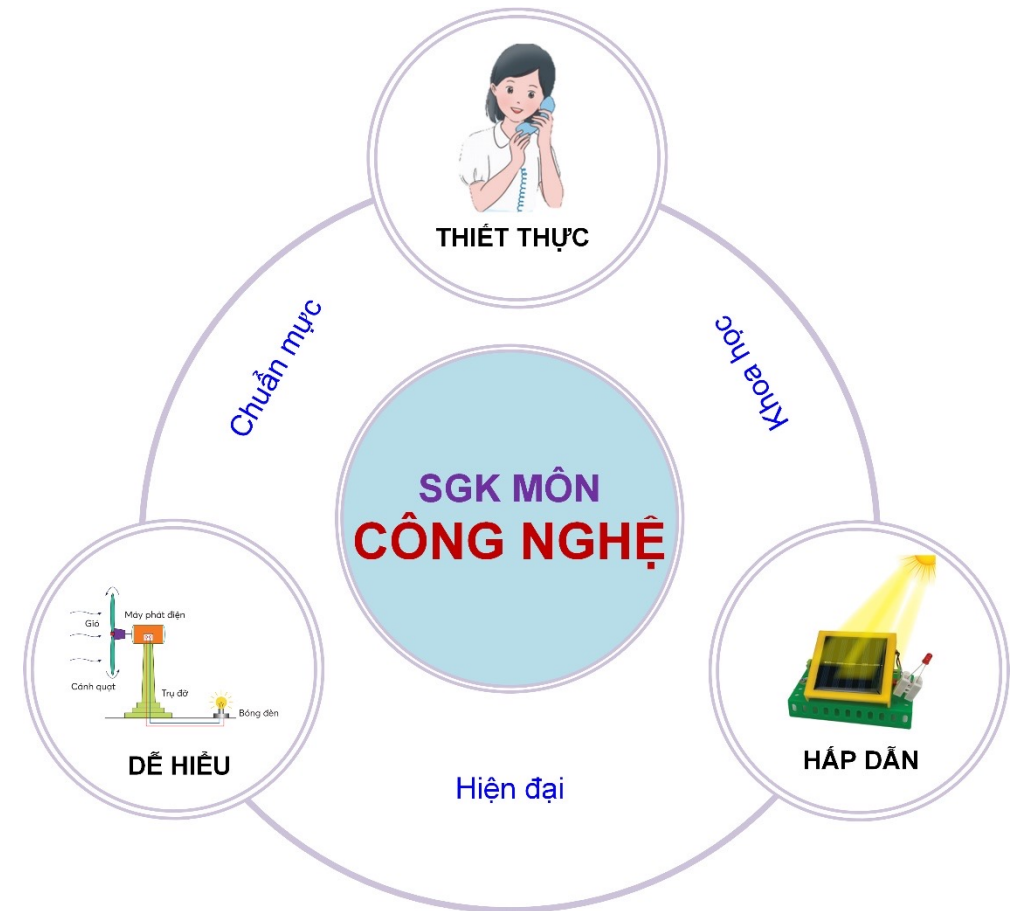
- Chú trọng giáo dục vai trò và mặt trái của sản phẩm công nghệ trong đời sống.
- Rèn luyện, phát triển năng lực thiết kế và sử dụng sản phẩm công nghệ.
- Tiếp cận giáo dục STEM





2. QUAN ĐIỂM BIÊN SOẠN SGK

- Đảm bảo phát triển phẩm chất chủ yếu, năng lực chung và năng lực công nghệ cho học sinh.
- Chú trọng phát triển năng lực giao tiếp, hợp tác; giải quyết vấn đề, sáng tạo.
- Vận dụng tiếp cận giáo dục STEM trong thiết kế dạy học và phát triển năng lực học sinh



Chuẩn mực

Khoa học

Hiện đại



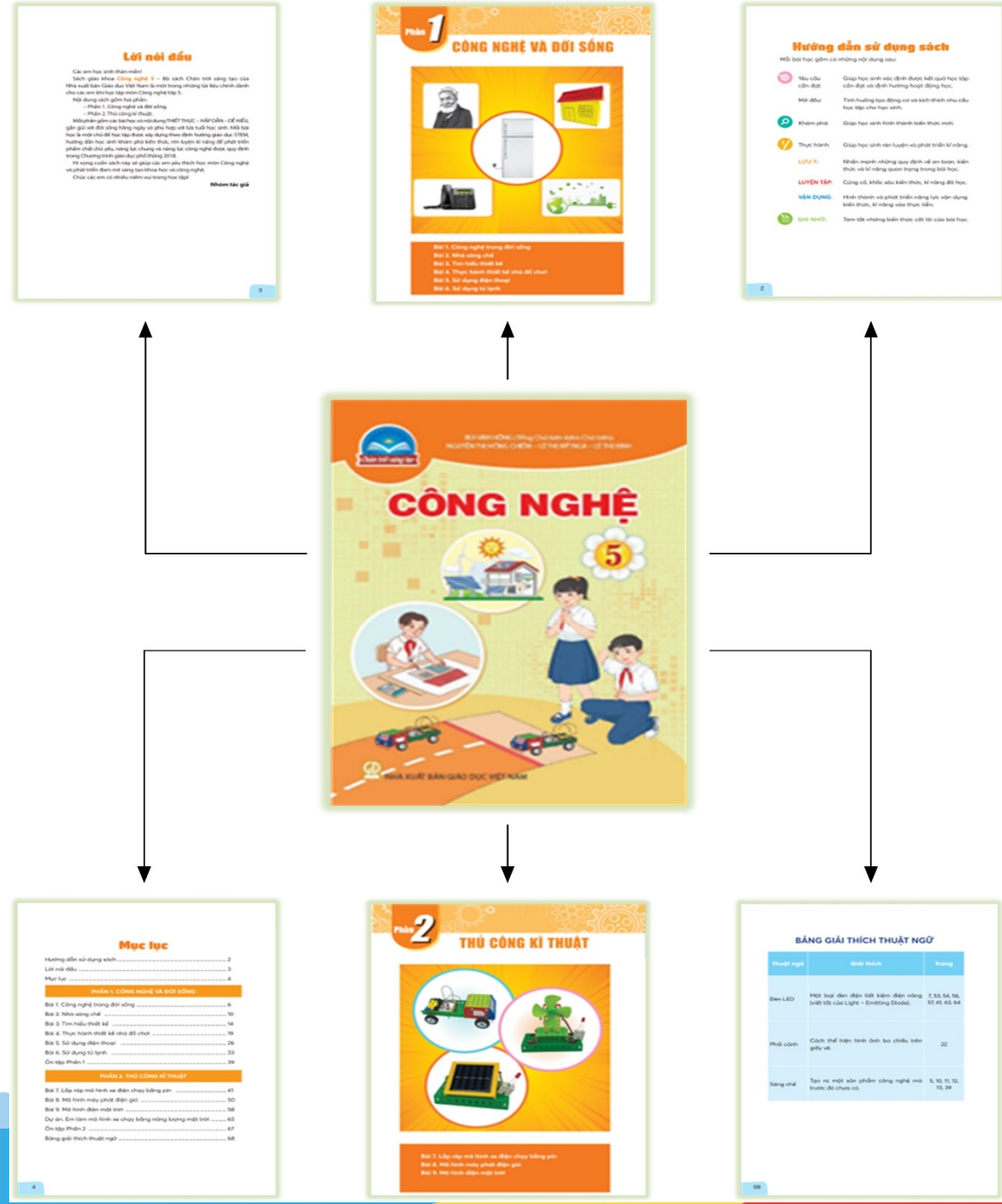
3. CẤU TRÚC SÁCH

Phần 1: Công nghệ và đời sống

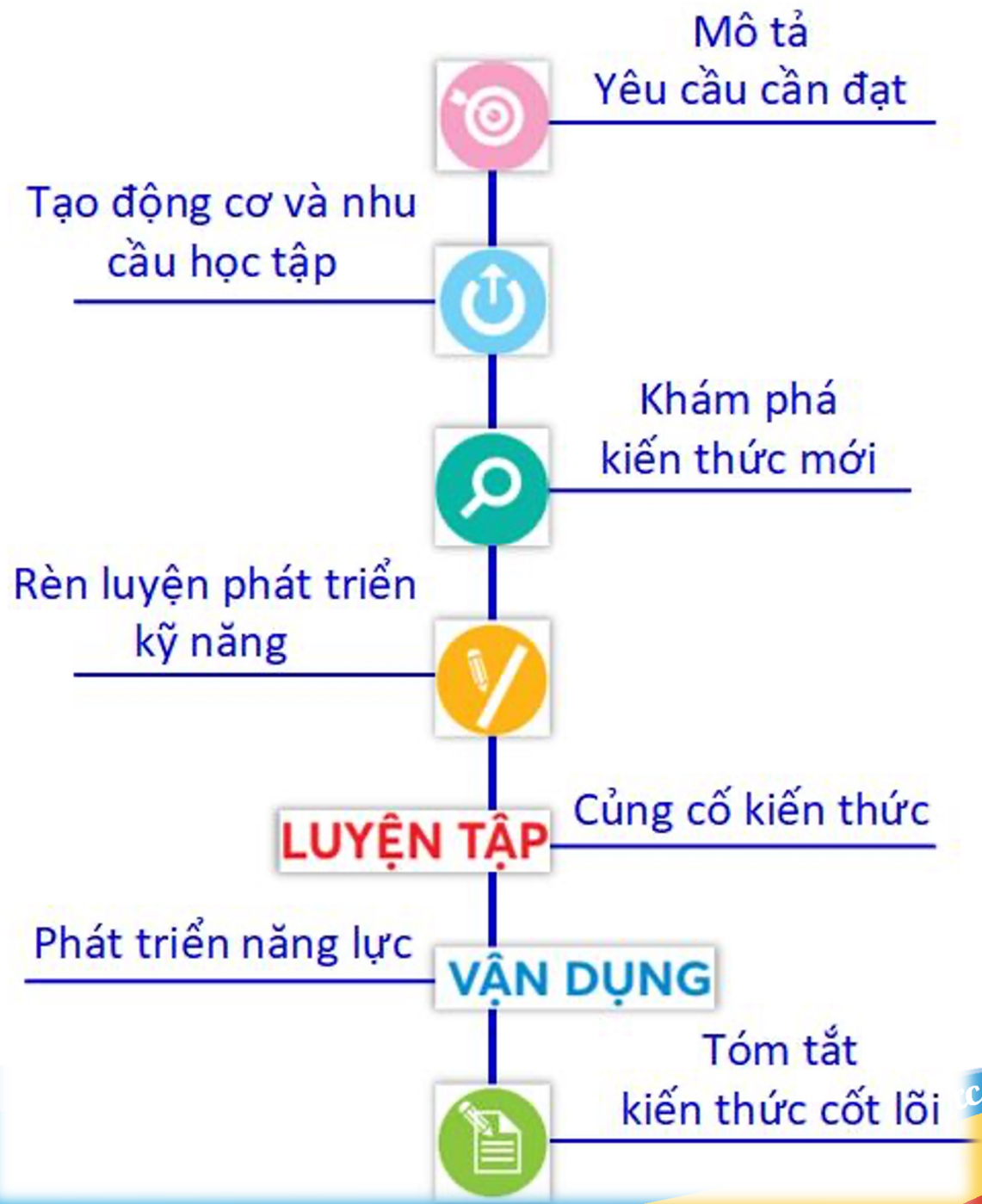
- 06 bài học
- 01 bài ôn tập

Phần 2: Thủ công kỹ thuật

- 03 bài học
- 01 dự án
- 01 bài ôn tập



4. CẤU TRÚC BÀI

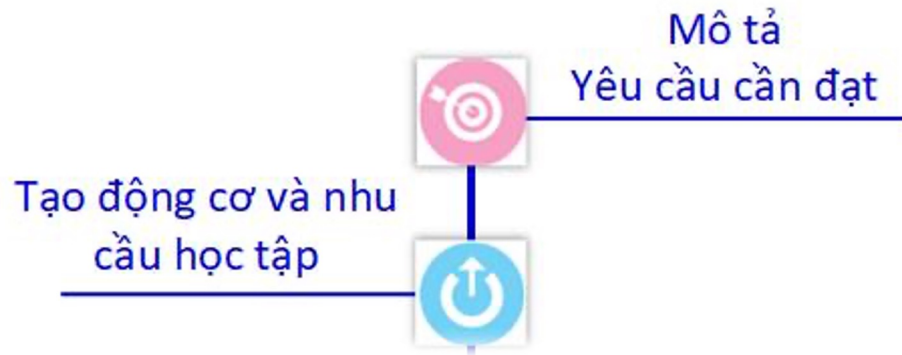


Khoa học

Hiện đại



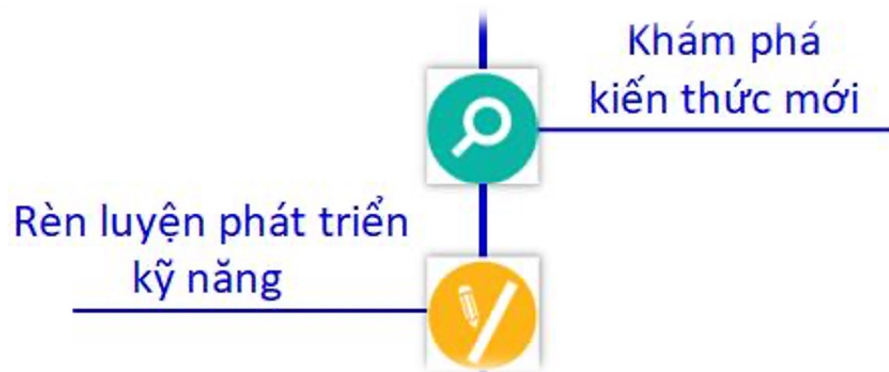
4. CẤU TRÚC BÀI



- Mô tả được cách tạo ra điện từ gió.
- Nhận biết và mô tả được các bộ phận chính của mô hình máy phát điện gió.
- Lắp ráp được mô hình máy phát điện gió.
- Kiểm tra được hoạt động của mô hình với các tốc độ gió khác nhau.

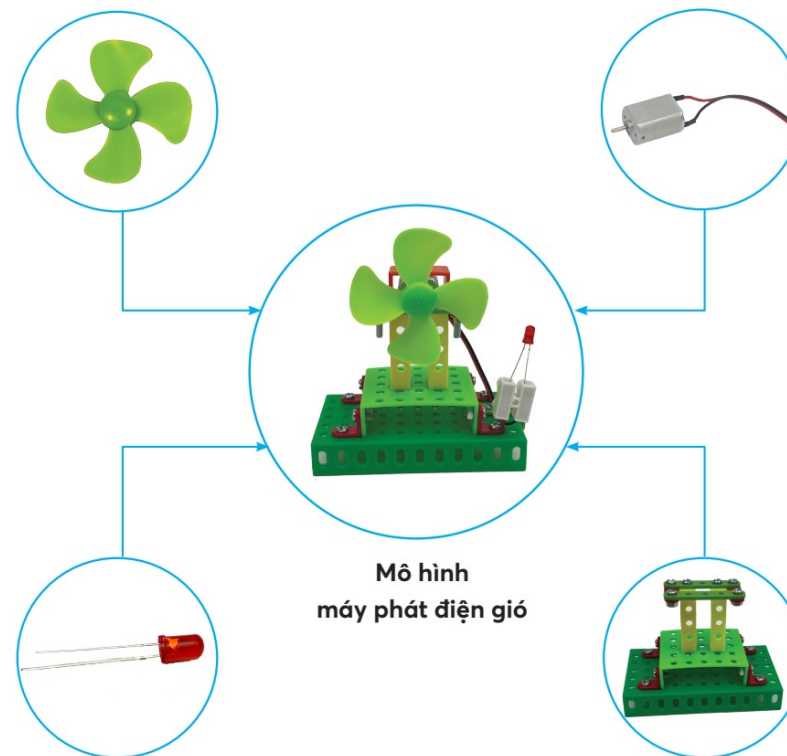


4. CẤU TRÚC BÀI



II. TÌM HIỂU MÔ HÌNH MÁY PHÁT ĐIỆN GIÓ

 Em hãy quan sát mô hình máy phát điện gió dưới đây và nêu tên các bộ phận chính của mô hình.



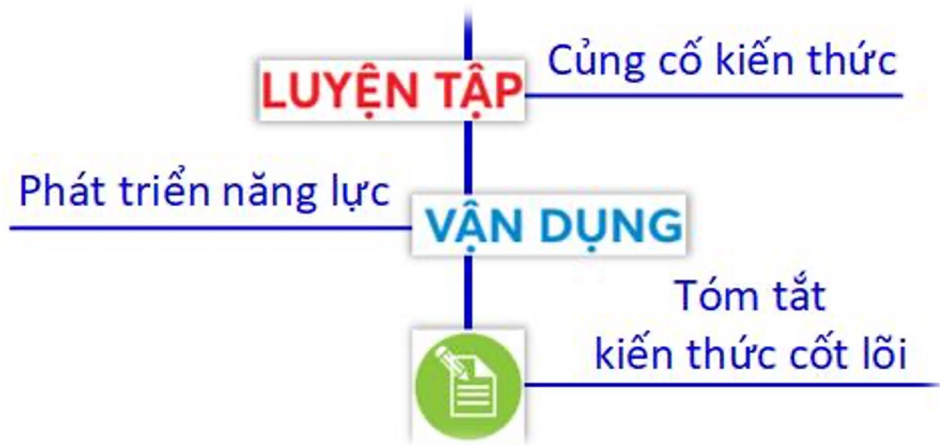
III. THỰC HÀNH LẮP RÁP MÔ HÌNH MÁY PHÁT ĐIỆN GIÓ

1. YÊU CẦU SẢN PHẨM

- Mô hình được lắp ráp đầy đủ các bộ phận.
- Các chi tiết được lắp ghép đúng vị trí, chắc chắn.
- Dây điện được nối đúng vị trí, gọn gàng.
- Đèn LED phát sáng khi cánh quạt quay.
- Độ sáng của đèn LED thay đổi khi thay đổi tốc độ gió.



4. CẤU TRÚC BÀI



LUYỆN TẬP

1. Em hãy sắp xếp các thẻ dưới đây đúng với thứ tự tạo ra điện của máy phát điện gió.

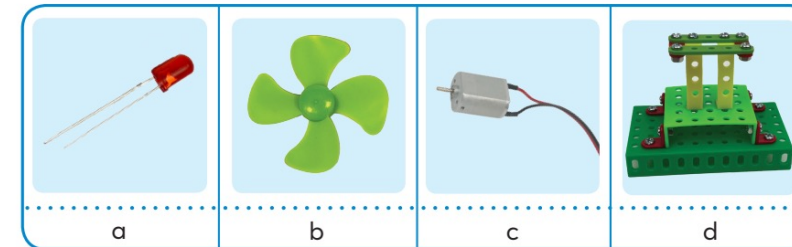
a. Máy phát tạo ra điện.

b. Cánh quạt quay làm quay trục máy phát điện.

c. Máy phát cung cấp điện cho bóng đèn.

d. Gió làm cánh quạt quay.

2. Em hãy nêu tên và chức năng các bộ phận chính của mô hình máy phát điện gió trong các hình dưới đây.



VẬN DỤNG

Em hãy chọn một mô hình máy phát điện gió để tìm hiểu và lắp ráp theo các bước lắp ráp mô hình máy phát điện gió đã học.

LƯU Ý

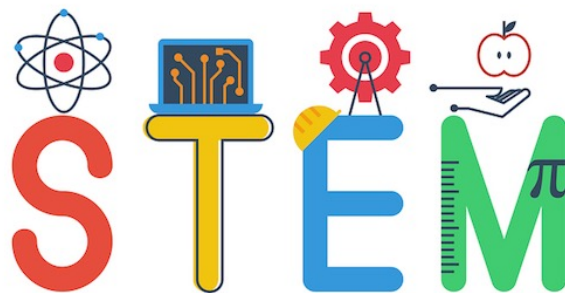
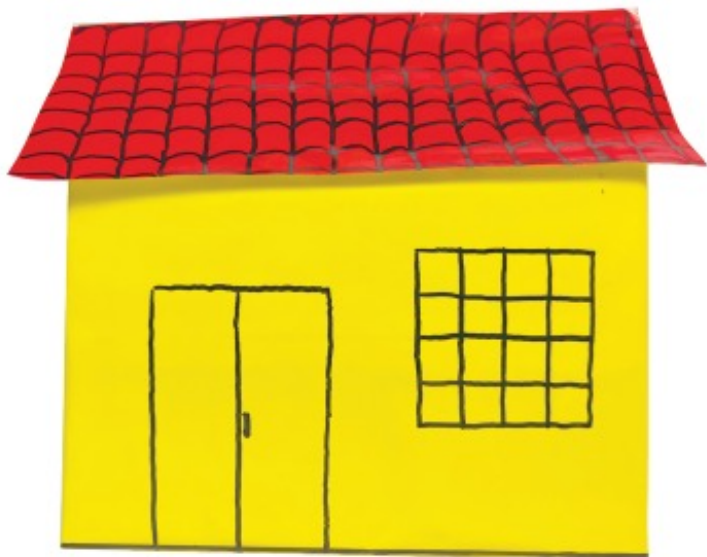
- Sắp xếp gọn gàng chi tiết và dụng cụ của bộ lắp ghép mô hình máy phát điện gió.
- Đảm bảo an toàn trong khi thực hành lắp ghép mô hình máy phát điện gió.

GHI NHỚ

- Gió thổi làm quay cánh quạt. Khi cánh quạt quay, trục máy phát điện quay theo, làm máy phát điện tạo ra điện.
- Các bộ phận chính của mô hình máy phát điện gió gồm có: cánh quạt, máy phát điện, đèn LED, trụ đỡ.



5. ĐIỂM NỔI BẬT CỦA SÁCH



Chuẩn mực

Khoa học

Hiện đại

5.1. Phát triển năng lực học sinh theo tiếp cận giáo dục STEM:

- Bài học cấu trúc theo chủ đề tích hợp và dự án học tập.
- Bắt đầu bài học từ một vấn đề thực tiễn.
- Vấn đề được giải quyết qua hoạt động trải nghiệm.
- Kết quả học tập được thể hiện thông qua sản phẩm của hoạt động trải nghiệm.
- Đánh giá năng lực học sinh qua quá trình và sản phẩm.

DỰ ÁN

EM LÀM MÔ HÌNH XE CHẠY BẰNG NĂNG LƯỢNG MẶT TRỜI

1 Mô tả dự án

Năng lượng mặt trời được xem là một dạng năng lượng sạch và vĩnh cửu. Hiện nay, năng lượng mặt trời được sử dụng phổ biến dưới nhiều loại khác nhau như: điện mặt trời, máy nước nóng năng lượng mặt trời, xe năng lượng mặt trời,...

Thông qua dự án này, em hãy lựa chọn và làm một mô hình xe chạy bằng năng lượng mặt trời đơn giản như gợi ý ở hình bên.



Hình 1



Hình 2



Hình 3

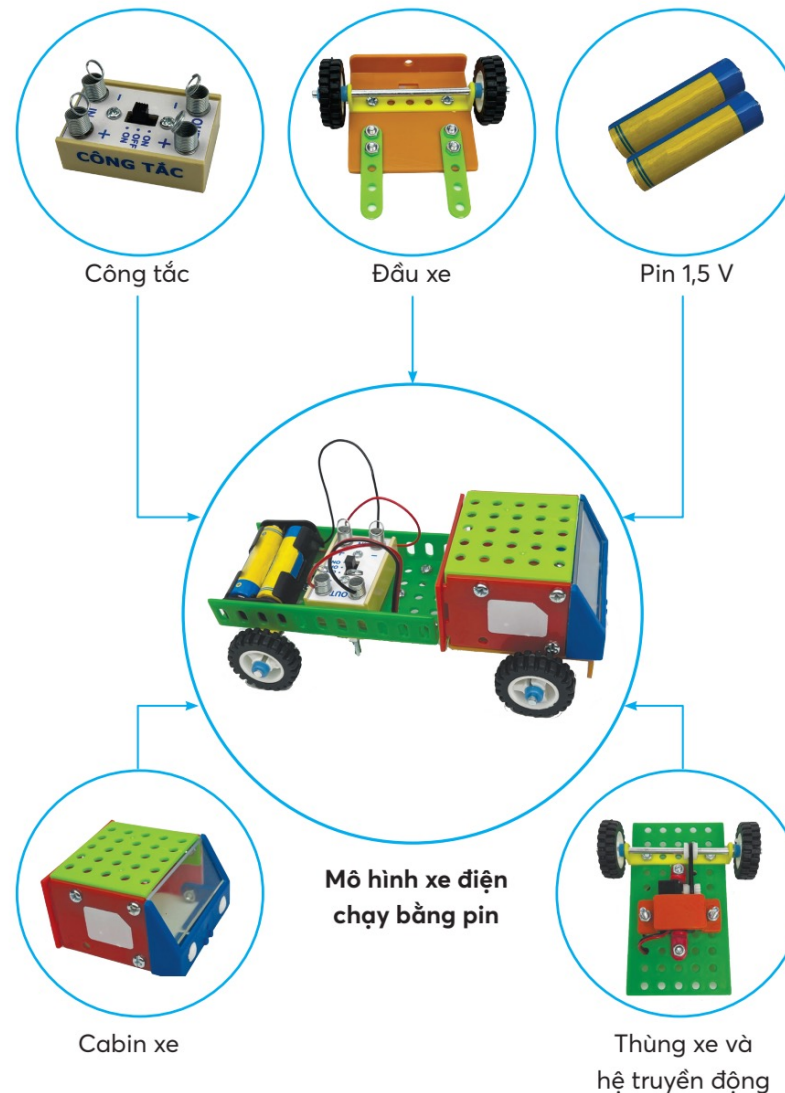
5.2. Chú trọng bản chất kỹ thuật và công nghệ:

- Cấu trúc, đặc điểm, ứng dụng của sản phẩm công nghệ được chú trọng.
- Các bước thực hành phù hợp quy trình sản xuất, chế tạo, vận hành sản phẩm công nghệ.
- Dụng cụ, vật liệu làm ra sản phẩm phù hợp thực tế.

I. TÌM HIỂU MÔ HÌNH XE ĐIỆN CHẠY BẰNG PIN



Em hãy quan sát mô hình xe điện chạy bằng pin dưới đây, nêu các bộ phận chính và kể tên các chi tiết để lắp ghép mô hình này.



5.3. Giáo viên dễ dạy, học sinh dễ học:

- Kiến thức phổ thông, cốt lõi.
- Sản phẩm công nghệ thiết thực, gần gũi với đời sống, phù hợp điều kiện dạy học.
- Các bước thực hành minh họa rõ ràng, dễ thực hiện.
- Linh hoạt trong dạy và học.

II. CÁC BỘ PHẬN CƠ BẢN CỦA ĐIỆN THOẠI



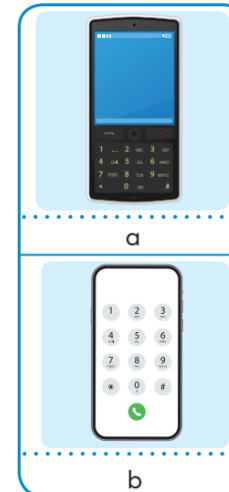
Em hãy quan sát hình, đọc thông tin và sắp xếp các bộ phận cơ bản của điện thoại cố định phù hợp với mô tả các thành phần tương ứng theo bảng gợi ý dưới đây.



Các thành phần	Bộ phận
– Bàn phím. – Màn hình hiển thị. – Loa.	?
– Micro. – Loa trong.	?



Em hãy đọc các thông tin trong bảng, quan sát hình và lựa chọn loại điện thoại di động có các bộ phận cơ bản phù hợp với mô tả theo mẫu gợi ý dưới đây.



Các bộ phận cơ bản của điện thoại di động	Loại điện thoại
– Micro. – Màn hình hiển thị. – Bàn phím. – Loa.	?
– Micro. – Màn hình hiển thị có tích hợp bàn phím. – Loa.	?

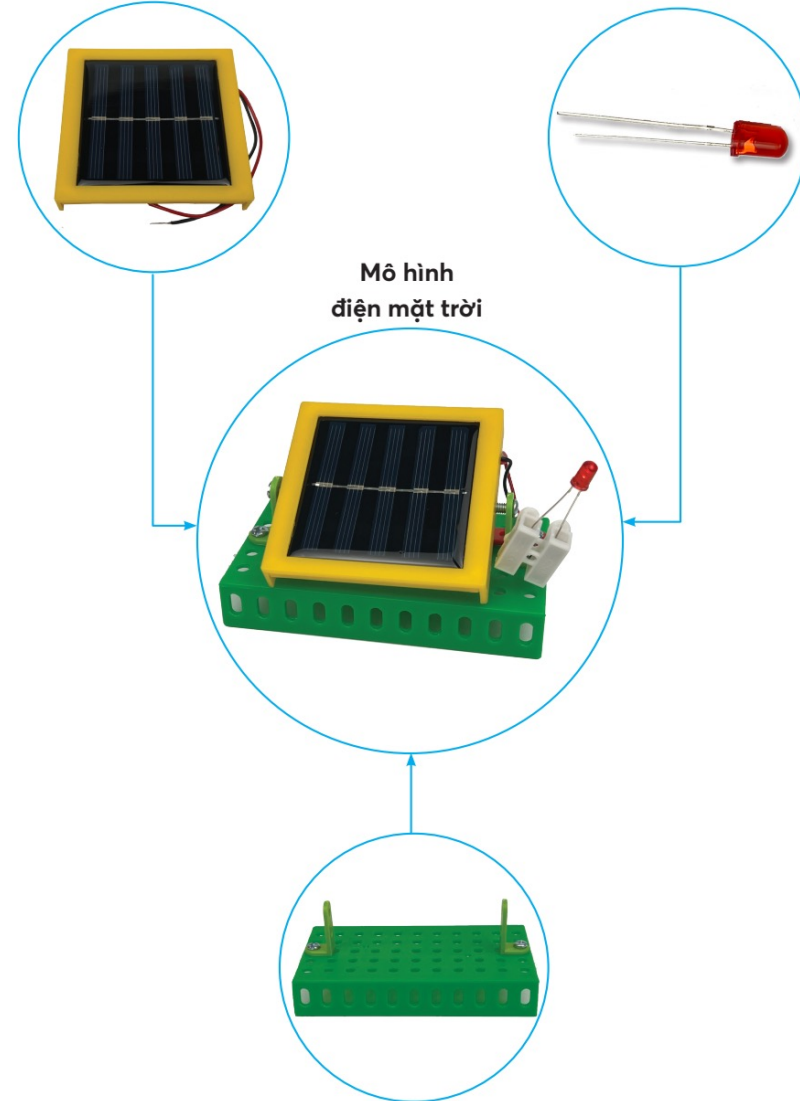
5.4. Tích hợp giáo dục môi trường trong bài học:

- Giáo dục ý thức xây dựng môi trường xanh thông qua sử dụng công nghệ
- Hướng dẫn sử dụng vật liệu thân thiện môi trường
- Giáo dục phát triển năng lượng xanh, năng lượng tái tạo

II. TÌM HIỂU MÔ HÌNH ĐIỆN MẶT TRỜI



Em hãy quan sát mô hình điện mặt trời dưới đây và nêu tên các bộ phận chính của mô hình.



5.5. Phù hợp đặc điểm nhận thức học sinh:

- Kiến thức THIẾT THỰC – HẸN DẪN – ĐỂ HIỂU
- Kết hợp hài hoà, cân đối giữa kênh hình và kênh chữ.
- Đảm bảo tính khoa học, chuẩn mực, hiện đại.
- Hình ảnh sinh động, câu từ trong sáng.

1. SỰ CẦN THIẾT CỦA THIẾT KẾ SẢN PHẨM



Em hãy quan sát các hình ảnh dưới đây và cho biết muốn tạo ra sản phẩm công nghệ cần phải làm gì.



a



b



c



Em hãy quan sát hình và so sánh sự thay đổi, phát triển của công cụ mà người nông dân dùng để gặt lúa trước đây và hiện nay.

Trước đây



Người nông dân dùng liềm để gặt lúa



Liềm gặt lúa

Hiện nay



Người nông dân dùng máy để gặt lúa



Một trong các loại máy gặt và tuốt lúa



6. TÀI LIỆU HỖ TRỢ

- SGK và SBT
- Website hỗ trợ:
- Website:

<https://taphuan.nxbgd.vn/#/>

<https://hanhtrangso.nxbgd.vn/>

<https://chantroisangtao.vn/>



Chuẩn mực

Khoa học

Hiện đại

7. KẾT LUẬN

**Chuẩn mực, khoa học,
hiện đại**

**Phát triển phẩm chất, năng
lực theo tiếp cận STEM**

**Chú trọng bản chất kỹ
thuật và công nghệ**

SGK Công nghệ 5
Thiết thực – Hấp dẫn – Dễ hiểu

Dễ dạy, dễ học

**Tích hợp giáo dục môi
trường**

**Phù hợp đặc điểm nhận
thức học sinh**

Phát triển phẩm chất chủ yếu, năng lực chung và năng lực công nghệ

Chuẩn mực

Khoa học

Hiện đại