

TRƯỜNG THCS VÀ THPT ĐÌNH THIỆN LÝ

# CHIA SẺ VỀ ĐỊNH HƯỚNG GIÁO DỤC STEM



LAWRENCE S. TING SCHOOL \*

Since 2008

# NỘI DUNG

Chuẩn bị nền tảng để ứng dụng giáo dục STEM/STEAM hiệu quả



Một số hoạt động giảng dạy theo định hướng giáo dục STEM/STEAM



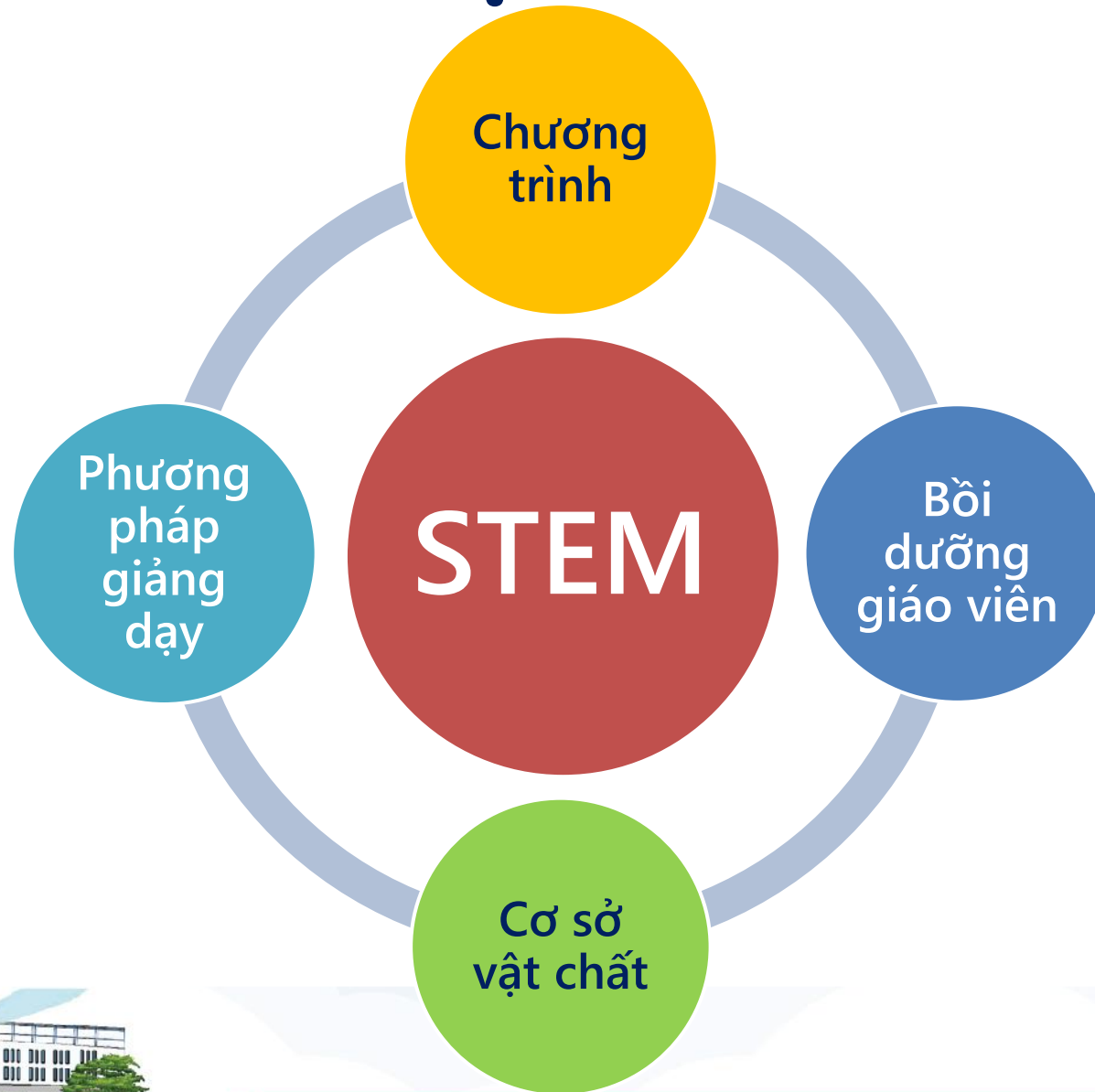
# CHUẨN BỊ NỀN TẢNG



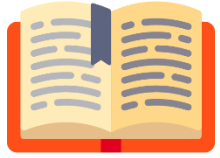
Xây dựng chuẩn kiến thức – kỹ năng – năng lực tư duy của học sinh



# CHUẨN BỊ NỀN TẢNG



# CHUẨN BỊ NỀN TẢNG



Đổi mới, phát triển chương trình giảng dạy



# CHUẨN BỊ NỀN TẢNG

## Đọc và diễn đạt



Kĩ thuật tiếp nhận và hiểu  
thông tin qua Đọc, Nghe  
theo chuẩn PISA

Khả năng diễn đạt:  
viết & nói



# CHUẨN BỊ NỀN TẢNG

## Nghiên cứu khoa học



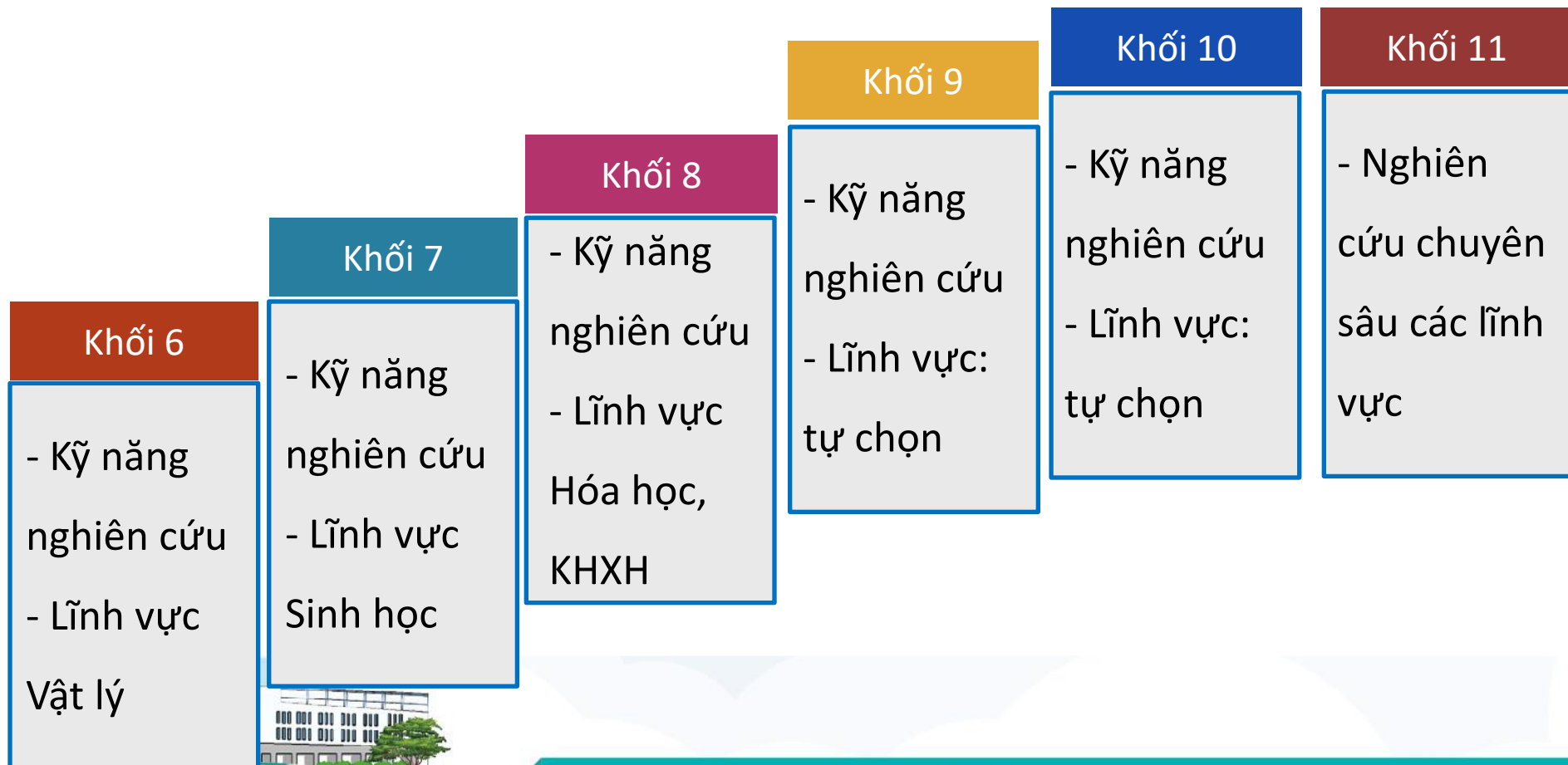
Năng lực tự học, tự nghiên cứu, giải quyết vấn đề, sáng tạo



# CHUẨN BỊ NỀN TẢNG

## Nghiên cứu khoa học

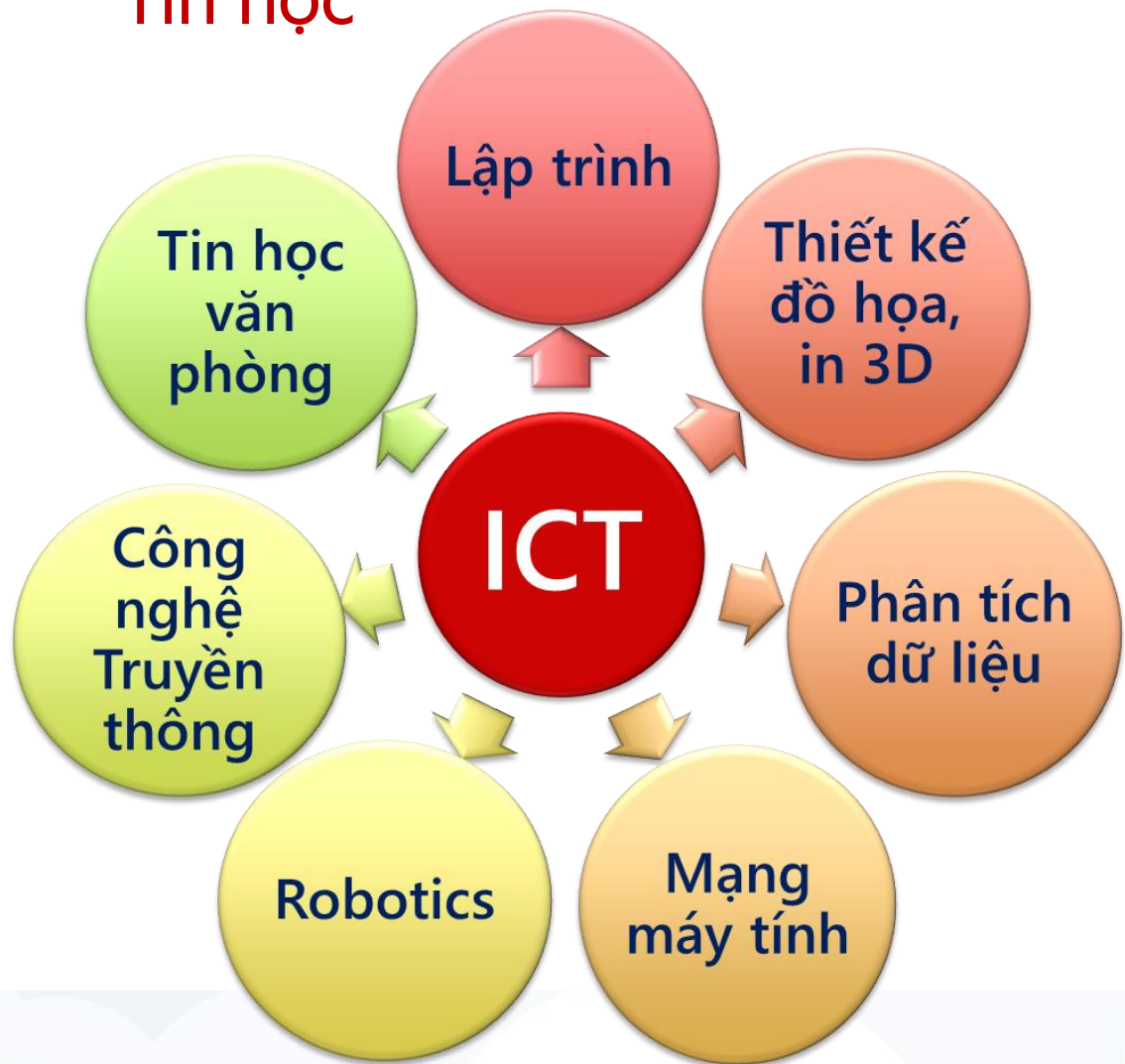
Learning by doing



# CHUẨN BỊ NỀN TẢNG

## Tin học

**Lập trình** là học phần cốt lõi, xuyên suốt từ khối 6 đến khối 9.



# CHUẨN BỊ NỀN TẢNG

## Tin học

### KHỐI 10

1. Multimedia
2. Graphic Design
3. Web Design
4. IoT (vạn vật kết nối)

### KHỐI 11

1. Multimedia
2. Graphic Design
3. Web Design
4. IoT (vạn vật kết nối)

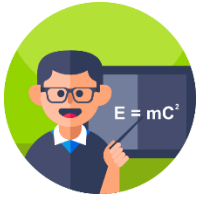
### KHỐI 12

1. Thiết kế  
Photoshop NC
2. Hệ quản trị  
CSDL Access

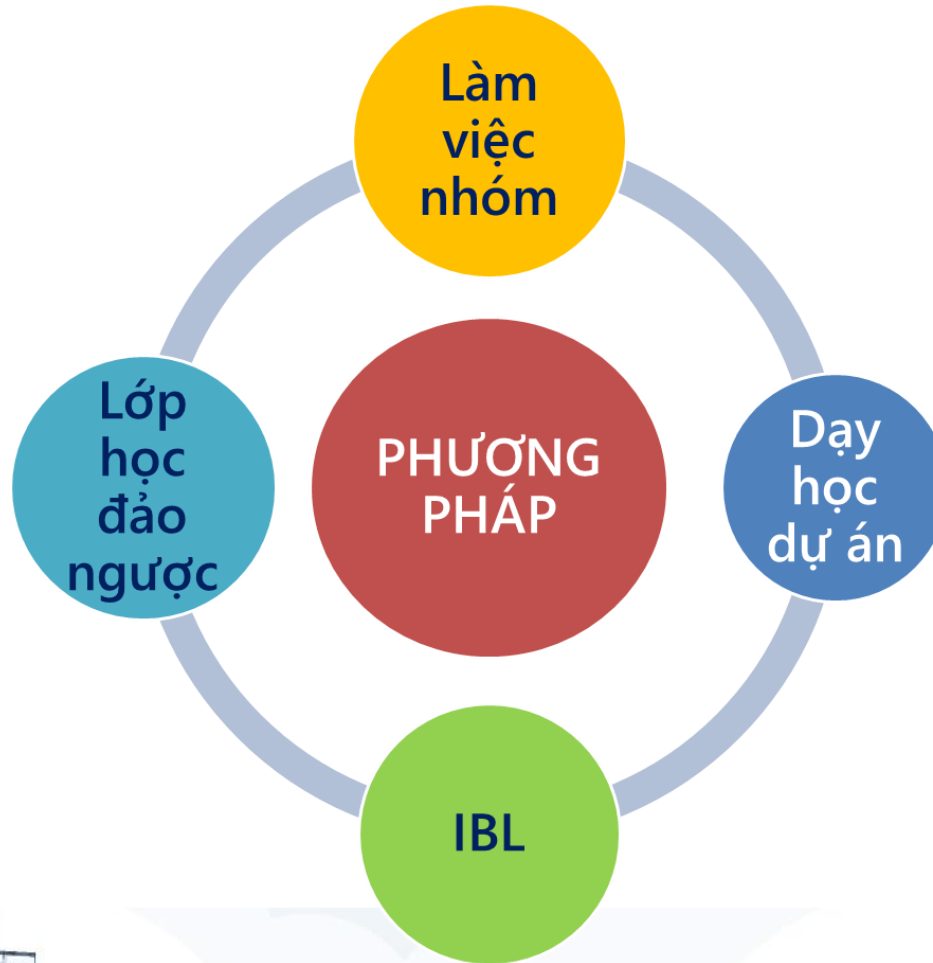
Học theo lớp tự chọn



# CHUẨN BỊ NỀN TẢNG



Đổi mới phương pháp giảng dạy



# CHUẨN BỊ NỀN TẢNG



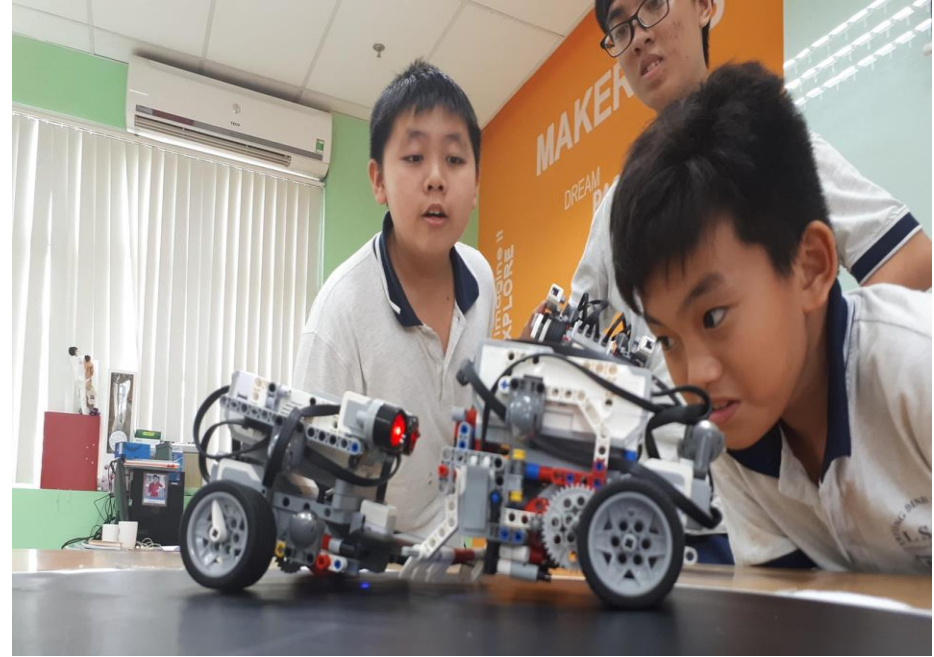
## Bồi dưỡng giáo viên



# CHUẨN BỊ NỀN TẢNG



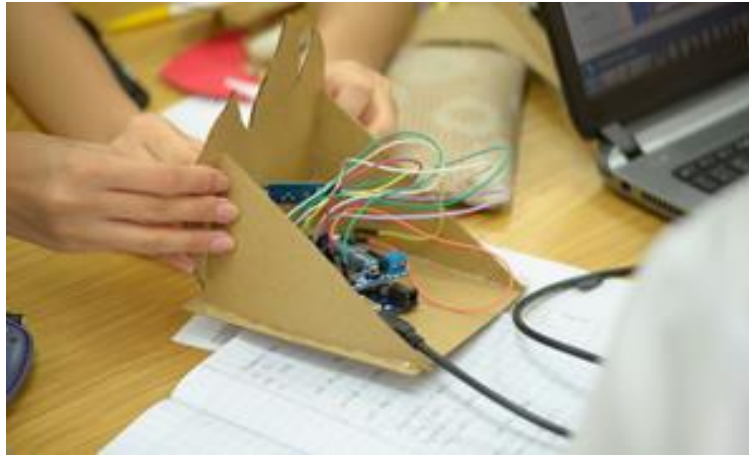
## Cơ sở vật chất



# MỘT SỐ HOẠT ĐỘNG GIẢNG DẠY

## Thiết bị cảm biến

- Lớp: 8
- Kiến thức: *CN, Lý, Toán, MT*
- Kỹ năng: thí nghiệm, thiết kế mô hình
- Năng lực tư duy: nghiên cứu
- Ứng dụng của sản phẩm: Làm các sản phẩm tự động hóa



Hệ thống báo cháy



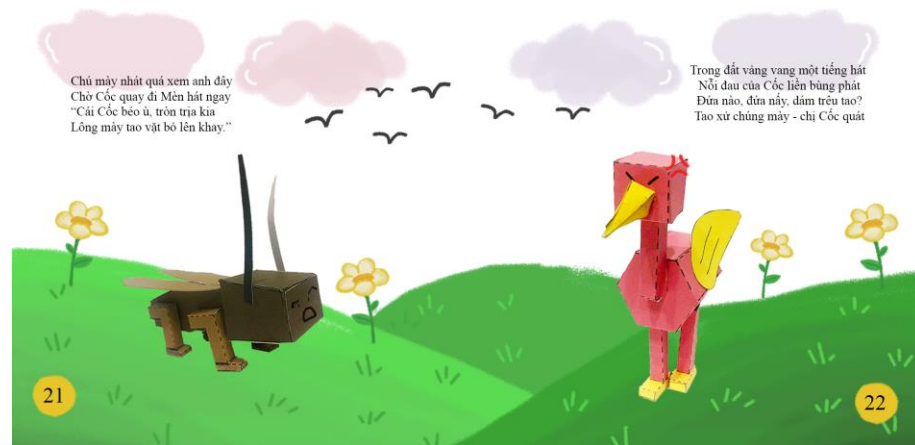
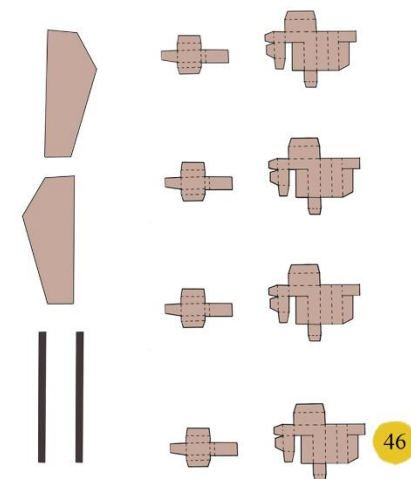
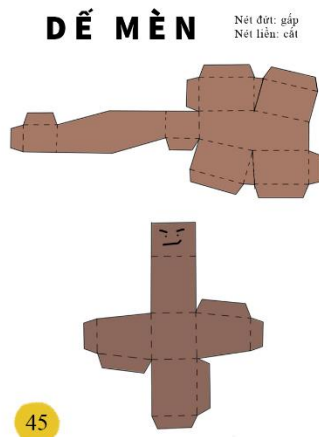
Thùng rác tự động



# MỘT SỐ HOẠT ĐỘNG GIẢNG DẠY

## Sách hát

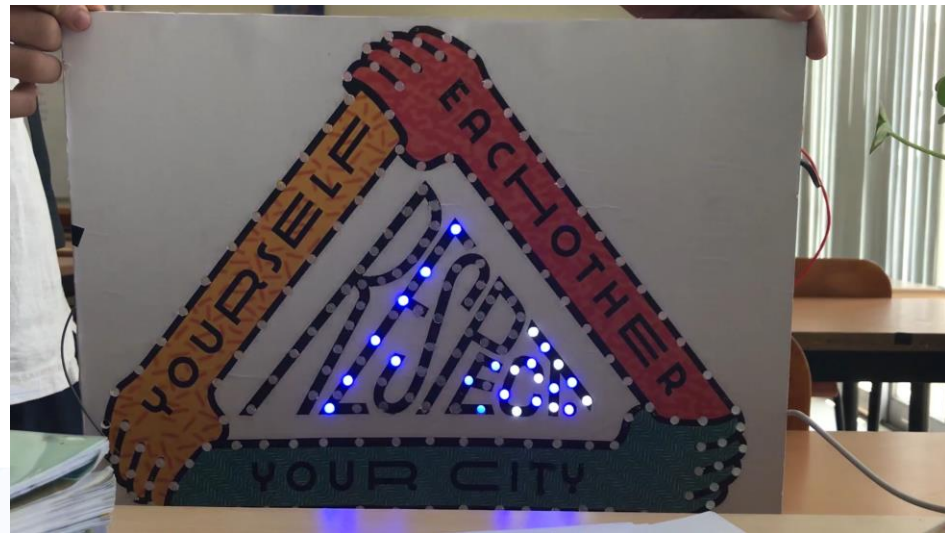
- Lớp: 8
- Kiến thức: *Toán, MT, Tin, AV, Văn, Âm nhạc*
- Kỹ năng: thí nghiệm, thiết kế mô hình
- Năng lực tư duy: nghiên cứu, giải quyết vấn đề, sáng tạo sản phẩm
- Ứng dụng của sản phẩm: sách nói tạo hứng thú đọc sách cho trẻ em



# MỘT SỐ HOẠT ĐỘNG GIẢNG DẠY

## Dự án Heart to Heart

- Lớp: 9
- Kiến thức: *Lý, Tin, Công nghệ*
- Kỹ năng: thiết kế, lắp đặt mô hình, lập trình
- Năng lực tư duy: tư duy thiết kế, tư duy sáng tạo
- Ứng dụng của sản phẩm: sản phẩm trang trí



# MỘT SỐ HOẠT ĐỘNG GIẢNG DẠY

## Nghiên cứu khoa học



Giải pháp công nghệ dành cho những người mắc chứng khó đọc

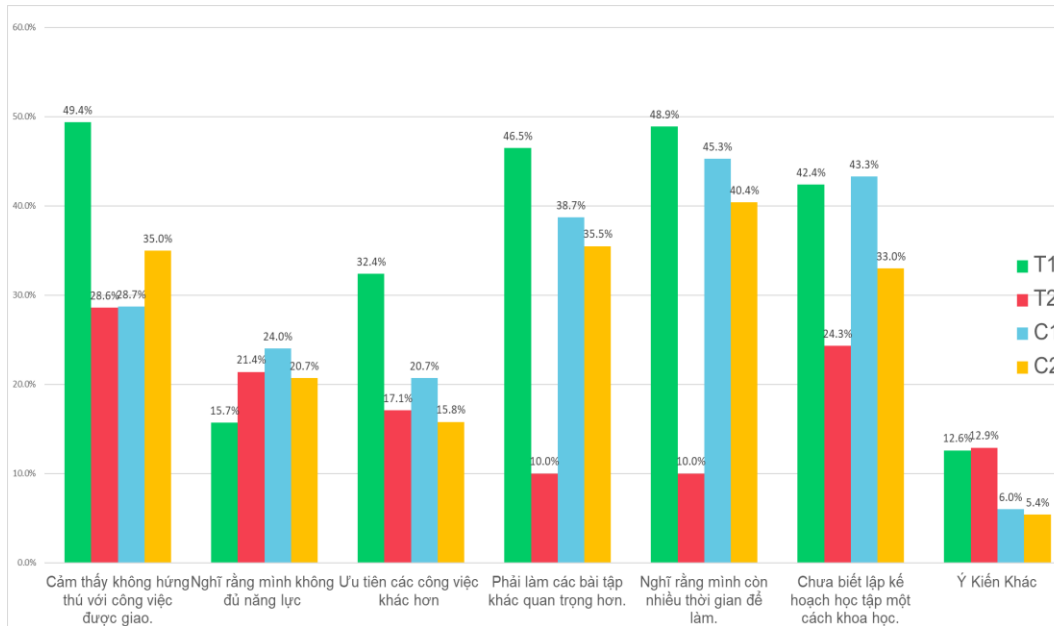


Khả năng tiêu hóa túi nylon (nhựa PE) của sâu gạo



# MỘT SỐ HOẠT ĐỘNG GIẢNG DẠY

## Nghiên cứu khoa học



Thực trạng và giải pháp khắc phục tâm lý trì hoãn



Phát triển năng  
lực học sinh

Kiến thức liên  
môn

Phương thức đánh  
giá phù hợp



Thực tiễn

Phương tiện giảng  
dạy

Đa dạng phương pháp  
học tập: Phenomenon  
based learning, PBL,  
IBL...



# CHÂN THÀNH CÁM ƠN



LAWRENCE S. TING SCHOOL \*

Since 2008