

MỜI CÁC BẠN THAM GIA

CUỘC THI SÁNG TẠO DÀNH CHO THANH NIÊN, THIẾU NIÊN VÀ NHI ĐỒNG TỈNH TIỀN GIANG LẦN THỨ XVII, NĂM 2024 - 2025

CƠ QUAN TỔ CHỨC

Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật tỉnh Tiền Giang - Sở Giáo dục và Đào tạo - Sở Khoa học và Công nghệ - Tỉnh đoàn TNCS Hồ Chí Minh

ĐỐI TƯỢNG DỰ THI

Tất cả thanh niên, thiếu niên và nhi đồng, tuổi từ 6 - 18 (có năm sinh từ 2007 đến 2019) đang học tập, lao động, sinh sống trên địa bàn tỉnh Tiền Giang đều có quyền dự thi.

ĐỀ TÀI VÀ LĨNH VỰC DỰ THI

1. Đồ dùng dành cho học tập;
2. Phần mềm tin học;
3. Các dụng cụ sinh hoạt gia đình và đồ chơi trẻ em;
4. Các sản phẩm và giải pháp kỹ thuật nhằm ứng phó với biến đổi khí hậu, thân thiện môi trường và phát triển kinh tế.

GIẢI THƯỞNG

- * 01 Giải đặc biệt, trị giá: 10 triệu đồng
- * 03 Giải nhất, mỗi giải trị giá: 8 triệu đồng
- * 05 Giải nhì, mỗi giải trị giá: 5 triệu đồng
- * 10 Giải ba, mỗi giải trị giá: 4 triệu đồng
- * 20 Giải khuyến khích, mỗi giải trị giá: 2 triệu đồng

THỜI HẠN NHẬN HỒ SƠ DỰ THI CẤP TỈNH: ĐẾN HẾT NGÀY 31-3-2025

- Muốn biết thêm chi tiết, xin vui lòng liên hệ:
 - Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật tỉnh Tiền Giang
- Địa chỉ: Số 27/9, đường Nguyễn An Ninh, phường 2, thành phố Mỹ Tho.
- Điện thoại: (0273) 3970171. Website: <http://tusta.com.vn>
 - Ban Tổ chức Cuộc thi cấp huyện (Phòng Giáo dục và Đào tạo các huyện, thị, thành).

Trân trọng kính mời Quý thầy cô, phụ huynh và các em thanh niên, thiếu niên, nhi đồng trong tỉnh tích cực hưởng ứng và tham gia gửi mô hình, sản phẩm dự thi.

BAN TỔ CHỨC CUỘC THI

XUẤT BẢN PHẨM KHÔNG BÁN



KỶ YẾU CUỘC THI SÁNG TẠO DÀNH CHO THANH NIÊN, THIẾU NIÊN VÀ NHI ĐỒNG TỈNH TIỀN GIANG LẦN THỨ XVI NĂM 2023-2024



KỶ YẾU CUỘC THI SÁNG TẠO DÀNH CHO THANH NIÊN, THIẾU NIÊN VÀ NHI ĐỒNG TỈNH TIỀN GIANG LẦN THỨ XVI NĂM 2023-2024



LƯU HÀNH NỘI BỘ

LIÊN HIỆP CÁC HỘI KH&KT TIỀN GIANG
ĐOÀN TNCS HỒ CHÍ MINH TIỀN GIANG

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TIỀN GIANG
SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TIỀN GIANG

KỶ YẾU

**CUỘC THI SÁNG TẠO DÀNH CHO
THANH NIÊN, THIẾU NIÊN VÀ NHI ĐỒNG
TỈNH TIỀN GIANG LẦN THỨ XVI, NĂM 2023 – 2024**



Lời nói đầu

Thực hiện lời dạy của Chủ tịch Hồ Chí Minh “*Vì lợi ích mười năm thì phải trồng cây, vì lợi ích trăm năm thì phải trồng người*” và Nghị quyết Trung ương 2 (khóa VIII) của Ban Chấp hành Trung ương Đảng xem “khoa học, công nghệ và giáo dục, đào tạo là quốc sách hàng đầu và là động lực để phát triển đất nước”. Trong những năm qua, Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật, Sở Khoa học và Công nghệ Tiền Giang, Sở Giáo dục và Đào tạo Tiền Giang và Đoàn TNCS Hồ Chí Minh tỉnh đã tổ chức thành công Cuộc thi sáng tạo dành cho thanh niên, thiếu niên và nhi đồng tỉnh Tiền Giang. Qua đó, đã tuyển chọn nhiều đề tài, giải pháp sáng tạo của các tác giả thanh - thiếu niên - nhi đồng Tiền Giang tham dự Cuộc thi toàn quốc và đạt được nhiều danh hiệu cao quý, góp phần làm vẻ vang tuổi trẻ tỉnh nhà.

Năm 2024, được sự cho phép của Ủy ban nhân dân tỉnh, Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật tỉnh Tiền Giang phối hợp với Sở Khoa học - Công nghệ, Sở Giáo dục - Đào tạo, Đoàn TNCS Hồ Chí Minh tiếp tục tổ chức thành công “Cuộc thi sáng tạo dành cho thanh niên, thiếu niên và nhi đồng tỉnh Tiền Giang lần thứ XVI” ở 2 cấp (cấp huyện và cấp tỉnh) với sự tham gia của đông đảo các tác giả trẻ ở lứa tuổi thanh - thiếu niên - nhi đồng thuộc các huyện, thị, thành trong tỉnh. Đây là lực lượng tài năng trẻ tỉnh nhà với khát vọng trở thành những nhà sáng chế trong tương lai và mong muốn đóng góp những ý tưởng sáng tạo của mình để xây dựng đất nước, quê hương Tiền Giang ngày càng giàu đẹp, văn minh.

Chúng tôi xin trân trọng giới thiệu 37 mô hình, sản phẩm sáng tạo tiêu biểu của các tác giả đạt giải trong tổng số 121 đề tài dự thi cấp tỉnh. Hy vọng cuốn “Kỷ yếu Cuộc thi sáng tạo dành cho thanh niên, thiếu niên và nhi đồng tỉnh Tiền Giang lần thứ XVI năm 2023-2024” sẽ cung cấp cho quý cơ quan, lãnh đạo và độc giả những thông tin bổ ích về kết quả nghiên cứu, lao động sáng tạo của thế hệ trẻ tỉnh nhà.

Có thể nói, Cuộc thi đã thật sự trở thành sân chơi bổ ích, giúp các em rèn luyện phương pháp, tư duy khoa học; qua đó, góp phần động viên, khuyến khích các tác giả trẻ nuôi dưỡng và hiện thực hóa ý tưởng sáng tạo gắn với không ngừng học tập, vươn lên cống hiến vì một xã hội tương lai tốt đẹp hơn.

BAN TỔ CHỨC CUỘC THI

MỘT SỐ HÌNH ẢNH CUỘC THI TỈNH TIỀN GIANG



Ông Nguyễn Văn Khang - Chủ tịch Liên hiệp Hội, Trưởng ban Tổ chức Cuộc thi cấp tỉnh trao giấy khen cho tác giả đạt giải Đặc biệt.



Ông Nguyễn Văn Khang - Chủ tịch Liên hiệp Hội, Trưởng ban Tổ chức Cuộc thi cấp tỉnh và ông Nguyễn Thanh Hiền - Phó Chủ tịch Liên hiệp Hội, Phó Trưởng ban Tổ chức Cuộc thi cấp tỉnh trao giấy khen cho các tác giả đạt giải Nhất.



Ông Nguyễn Thanh Hiền - Phó Chủ tịch Liên hiệp Hội, Phó Trưởng ban Tổ chức Cuộc thi cấp tỉnh và ông Nguyễn Phương Toàn - Phó Giám đốc Sở Giáo dục và Đào tạo, Phó Trưởng ban Tổ chức Cuộc thi cấp tỉnh trao giấy khen cho các tác giả đạt giải Ba.



Ông Phạm Thanh Giang - Phó Bí thư Đoàn TNCS Hồ Chí Minh tỉnh Tiền Giang, Phó Trưởng ban Tổ chức Cuộc thi cấp tỉnh trao Bằng khen và tiền thưởng cho các tác giả và nhóm tác giả trong độ tuổi đoàn có thành tích cao trong Cuộc thi.



Hội đồng Giám khảo họp phổ biến quy chế chấm điểm.



Hội đồng Giám khảo thảo luận sau khi chấm các mô hình, sản phẩm.

QUYẾT ĐỊNH, BÁO CÁO, DANH SÁCH TÁC GIẢ, ĐỒNG TÁC GIẢ ĐẠT GIẢI

**CUỘC THI SÁNG TẠO DÀNH CHO THANH NIÊN,
THIẾU NIÊN VÀ NHI ĐỒNG TỈNH TIỀN GIANG
LẦN XVI, NĂM 2023 – 2024**

**ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH TIỀN GIANG**

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Số: 4273 /UBND-KGVX

Tiền Giang, ngày 11 tháng 9 năm 2017

V/v tổ chức Cuộc thi sáng tạo thanh,
thiếu niên, nhi đồng (lần thứ XI về sau)



Kính gửi:

- Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật;
- Sở Nội vụ;
- Sở Tài chính;
- Ủy ban nhân dân các huyện, thị, thành.

Ủy ban nhân dân tỉnh nhận được Tờ trình số 06/TTr-LHH ngày 29/8/2017 của Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật về việc tổ chức Cuộc thi sáng tạo thanh, thiếu niên, nhi đồng tỉnh Tiền Giang (lần thứ XI trở về sau).

Qua xem xét, Ủy ban nhân dân tỉnh có ý kiến như sau:

1. Chấp thuận về chủ trương tổ chức Cuộc thi sáng tạo thanh, thiếu niên, nhi đồng tỉnh Tiền Giang (từ năm 2017 trở về sau) theo 02 cấp: cấp tỉnh và cấp huyện, thời gian từ đầu năm học đến cuối năm học theo đề nghị của Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật tại Tờ trình số 06/TTr-LHH ngày 29/8/2017.

Đề nghị Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật xây dựng kế hoạch, thể lệ và phối hợp với các sở, ngành liên quan tổ chức tốt cuộc thi hàng năm.

2. Giao Sở Nội vụ chủ trì, phối hợp với Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật trình Ủy ban nhân dân tỉnh Quyết định thành lập Ban Tổ chức cuộc thi cấp tỉnh. Đối với cấp huyện, giao Ủy ban nhân dân các huyện, thị xã, thành phố thành lập Ban Tổ chức cuộc thi.

3. Về kinh phí: Kinh phí tổ chức cuộc thi ở cấp nào do cấp đó chi. Giao Sở Tài chính chủ trì, trao đổi thống nhất với Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật mức giải thưởng cấp tỉnh, cấp huyện và các sáng kiến đạt giải cấp Quốc gia, trình Ủy ban nhân dân tỉnh.

(Đính kèm Tờ trình số 06/TTr-LHH ngày 29/8/2017 của Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật) / *th*

Nơi nhận:

- Như trên;
- CT, PCT Trần Thanh Đức;
- VPUB: CVP, TC;
- Lưu: VT, (Ngọc).

**KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**

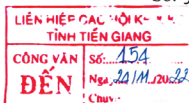
Trần Thanh Đức

ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH TIỀN GIANG

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: 3244/QĐ-UBND

Tiền Giang, ngày 21 tháng 11 năm 2022



QUYẾT ĐỊNH

**Về việc thành lập Ban Tổ chức Cuộc thi sáng tạo
dành cho thanh niên, thiếu niên và nhi đồng tỉnh Tiền Giang**

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH TIỀN GIANG

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015; Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 22/11/2019;

Căn cứ Quy chế thành lập, tổ chức và hoạt động của tổ chức phối hợp liên ngành tỉnh Tiền Giang ban hành kèm theo Quyết định số 28/2016/QĐ-UBND ngày 22/6/2016 của Ủy ban nhân dân tỉnh;

Xét Công văn số 2313/SNV-TCCC ngày 13/10/2022 của Sở Nội vụ tỉnh về việc kiện toàn Ban Tổ chức Cuộc thi sáng tạo dành cho thanh niên, thiếu niên và nhi đồng tỉnh Tiền Giang;

Theo đề nghị của Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật tại Tờ trình số 08/TTr-LHH ngày 17/10/2022.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Thành lập Ban Tổ chức Cuộc thi sáng tạo dành cho thanh niên, thiếu niên và nhi đồng tỉnh Tiền Giang (sau đây gọi tắt là Ban Tổ chức Cuộc thi), cụ thể như sau:

1. Ông Nguyễn Văn Khang - Chủ tịch Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật tỉnh Tiền Giang, Trưởng Ban;
2. Ông Nguyễn Thanh Hiền - Phó Chủ tịch Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật tỉnh Tiền Giang, Phó Trưởng ban;
3. Ông Nguyễn Phương Toàn - Phó Giám đốc Sở Giáo dục và Đào tạo, Phó Trưởng ban;
4. Ông Lê Quang Khôi - Phó Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ, Thành viên;
5. Ông Nguyễn Văn Kiệt - Phó Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường, Thành viên;
6. Ông Trần Hoàng Nhật Nam - Phó Giám đốc Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Thành viên;
7. Ông Nguyễn Tuấn Linh - Phó Giám đốc Sở Công Thương, Thành viên;
8. Bà Lê Thị Bé Phượng - Phó Chủ tịch Ủy ban nhân dân thành phố Mỹ Tho, Thành viên;

9. Ông Dương Văn Sanh - Phó Chủ tịch Ủy ban nhân dân thị xã Gò Công, Thành viên.

10. Bà Võ Thị Búp - Phó Chủ tịch Ủy ban nhân dân thị xã Cai Lậy, Thành viên;

11. Ông Lê Văn Ý - Phó Chủ tịch Ủy ban nhân dân huyện Cai Bè, Thành viên;

12. Ông Võ Văn Nhanh - Phó Chủ tịch Ủy ban nhân dân huyện Cai Lậy, Thành viên;

13. Ông Phan Thanh Dũ - Phó Chủ tịch Ủy ban nhân dân huyện Tân Phước, Thành viên;

14. Ông Nguyễn Phục Quang - Phó Chủ tịch Ủy ban nhân dân huyện Châu Thành, Thành viên;

15. Ông Nguyễn Văn Nhỏ - Phó Chủ tịch Ủy ban nhân dân huyện Chợ Gạo, Thành viên;

16. Ông Nguyễn Thanh Tuấn - Phó Chủ tịch Ủy ban nhân dân huyện Gò Công Tây, Thành viên;

17. Bà Lê Hồng Tâm - Phó Chủ tịch Ủy ban nhân dân huyện Gò Công Đông, Thành viên;

18. Ông Phan Văn Bắc - Phó Chủ tịch Ủy ban nhân dân huyện Tân Phú Đông, Thành viên;

19. Ông Huỳnh Văn Xì - Tổng Thư ký Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật tỉnh Tiền Giang, Thành viên;

Mời ông có tên sau đây tham gia Ban Tổ chức cuộc thi:

- Ông Nguyễn Quang Minh - Bí thư Đoàn Thanh niên Cộng sản Hồ Chí Minh tỉnh Tiền Giang, Phó Trưởng ban;

Thường trực Ban Tổ chức cuộc thi đặt tại Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật tỉnh Tiền Giang.

Điều 2. Nhiệm vụ của Ban Tổ chức cuộc thi

1. Xây dựng Kế hoạch, ban hành thể lệ, nội dung thi, tuyên truyền về cuộc thi;
2. Tiếp nhận các mô hình, sản phẩm đăng ký dự thi;
3. Thành lập Ban Giám khảo và Ban Thư ký cuộc thi;
4. Báo cáo kết quả cuộc thi về Ủy ban nhân dân tỉnh.

Điều 3. Chế độ làm việc của Ban Tổ chức cuộc thi

1. Thành viên Ban Tổ chức cuộc thi làm việc theo chế độ kiêm nhiệm;
2. Nhiệm vụ của các thành viên do Trưởng ban phân công;
3. Ban Tổ chức cuộc thi được phép trưng dụng một số công chức chuyên môn của các sở, ngành để giúp việc.

4. Các văn bản do Trưởng ban, Phó Trưởng ban Ban Tổ chức Cuộc thi ký được sử dụng con dấu của Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật tỉnh Tiền Giang.

5. Kinh phí hoạt động: Sử dụng nguồn kinh phí sự nghiệp khoa học - công nghệ năm 2023 phân bổ cho Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật tỉnh Tiền Giang.

6. Cơ quan thường trực Ban Tổ chức cuộc thi xây dựng Quy chế tổ chức và hoạt động trình Trưởng Ban Tổ chức quyết định ban hành sau khi lấy ý kiến của các thành viên Ban Tổ chức.

Điều 4. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký và thay thế Quyết định số 483/QĐ-UBND ngày 23 tháng 02 năm 2022 của Ủy ban nhân dân tỉnh Tiền Giang.

Điều 5. Chánh văn phòng Ủy ban nhân dân tỉnh, Giám đốc Sở Nội vụ, Chủ tịch Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật tỉnh Tiền Giang, Thủ trưởng các Sở, ngành tỉnh có liên quan và các ông (bà) có tên tại Điều 1 căn cứ Quyết định thi hành. / *NK*

Nơi nhận:

- Như Điều 5;
- Lưu: VT, P.KT(Lưu) *ky*

CHỦ TỊCH *huc*



Nguyễn Văn Vinh

ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH TIỀN GIANG

Số: ~~4284~~/QĐ-UBND

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Tiền Giang, ngày 07 tháng 6 năm 2023

QUYẾT ĐỊNH

**Về việc thay đổi thành viên Ban Tổ chức Cuộc thi sáng tạo
dành cho thanh niên, thiếu niên và nhi đồng tỉnh Tiền Giang**

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH TIỀN GIANG

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015; Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 22/11/2019;

Căn cứ Quy chế thành lập, tổ chức và hoạt động của tổ chức phối hợp liên ngành tỉnh Tiền Giang ban hành kèm theo Quyết định số 28/2016/QĐ-UBND ngày 22/6/2016 của Ủy ban nhân dân tỉnh;

Theo đề nghị của Chủ tịch Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật tại Tờ trình số 07/TTr-LHH ngày 17/5/2023.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Thay đổi thành viên Ban Tổ chức Cuộc thi sáng tạo dành cho thanh niên, thiếu niên và nhi đồng tỉnh Tiền Giang lần thứ XVI, như sau:

1. Ông Nguyễn Tuấn Phong - Phó Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ, Thành viên (*thay ông Lê Quang Khôi*);

2. Ông Trịnh Công Minh - Phó Giám đốc Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Thành viên (*thay ông Trần Hoàng Nhật Nam*);

3. Mời ông Phạm Thanh Giang - Phó Bí thư Đoàn Thanh niên Cộng sản Hồ Chí Minh tỉnh Tiền Giang tham gia Phó Trưởng ban Ban Tổ chức cuộc thi (*thay ông Nguyễn Quang Minh*);

Điều 2. Các nội dung còn lại của Quyết định số 3244/QĐ-UBND ngày 21 tháng 11 năm 2022 của Ủy ban nhân dân tỉnh Tiền Giang không thay đổi.

Điều 3. Chánh văn phòng Ủy ban nhân dân tỉnh, Giám đốc Sở Nội vụ, Chủ tịch Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật tỉnh Tiền Giang, Thủ trưởng các Sở, ngành tỉnh có liên quan và các ông (bà) có tên tại Điều 1 căn cứ Quyết định thi hành. NĐ

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- Lưu: VT, P.KT(Lưu)

CHỦ TỊCH



Nguyễn Văn Vinh

ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH TIỀN GIANG

Số: 1804/QĐ-UBND

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Tiền Giang, ngày 21 tháng 2 năm 2024

QUYẾT ĐỊNH

Về việc thay đổi thành viên Ban Tổ chức Cuộc thi sáng tạo
dành cho thanh niên, thiếu niên và nhi đồng tỉnh Tiền Giang



CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH TIỀN GIANG

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015; Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 22/11/2019;

Căn cứ Quy chế thành lập, tổ chức và hoạt động của tổ chức phối hợp liên ngành tỉnh Tiền Giang ban hành kèm theo Quyết định số 28/2016/QĐ-UBND ngày 22/6/2016 của Ủy ban nhân dân tỉnh;

Theo đề nghị của Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật tại Tờ trình số 14/TTTr-LHH ngày 14/8/2024.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Thay đổi thành viên Ban Tổ chức Cuộc thi Sáng tạo dành cho thanh niên, thiếu niên và nhi đồng tỉnh Tiền Giang, như sau:

1. Bà Đỗ Thị Thu Trang - Phó Chủ tịch Ủy ban nhân dân huyện Tân Phước, Thành viên (thay ông Phan Thanh Dũ);
2. Bà Trần Huỳnh Hoàng Ngẫu - Phó Chủ tịch Ủy ban nhân dân huyện Châu Thành, Thành viên (thay ông Nguyễn Phục Quang);
3. Ông Lê Thanh Đăng - Phó Chủ tịch Ủy ban nhân dân huyện Tân Phú Đông, Thành viên (thay ông Phan Văn Bắc).

Điều 2. Các nội dung còn lại của Quyết định số 3244/QĐ-UBND ngày 21/11/2022 và Quyết định số 1286/QĐ-UBND ngày 07/6/2023 của Ủy ban nhân dân tỉnh Tiền Giang không thay đổi.

Điều 3. Chánh văn phòng Ủy ban nhân dân tỉnh, Giám đốc Sở Nội vụ, Chủ tịch Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật tỉnh Tiền Giang, Thủ trưởng các Sở, ngành tỉnh có liên quan và các ông (bà) có tên tại Điều 1 căn cứ Quyết định thi hành./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- VPUB: LĐVP,
P.KT (Khuong, Lục);
- Lưu: VT, P.KT (D).

CHỦ TỊCH

Nguyễn Văn Vĩnh

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH TIỀN GIANG
BAN TỔ CHỨC CUỘC THI SÁNG TẠO TTNND

Số: 03/QĐ-BTCCT

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Tiền Giang, ngày 10 tháng 4 năm 2024

QUYẾT ĐỊNH

Về việc thành lập Hội đồng Giám khảo Cuộc thi sáng tạo dành cho thanh niên, thiếu niên và nhi đồng tỉnh Tiền Giang lần thứ XVI, năm 2023-2024

TRƯỞNG BAN TỔ CHỨC CUỘC THI SÁNG TẠO DÀNH CHO THANH NIÊN, THIẾU NIÊN VÀ NHI ĐỒNG TỈNH TIỀN GIANG

Căn cứ Quyết định số 4273/QĐ-UBND ngày 11/9/2017 của Ủy ban nhân dân tỉnh Tiền Giang về việc Tổ chức Cuộc thi sáng tạo Thanh - Thiếu niên - Nhi đồng tỉnh Tiền Giang lần thứ XI trở về sau;

Căn cứ Quyết định 1286/QĐ-UBND ngày 07/6/2023 của Ủy ban nhân dân tỉnh Tiền Giang về việc thay đổi thành viên Ban Tổ chức Cuộc thi sáng tạo dành cho thanh niên, thiếu niên và nhi đồng tỉnh Tiền Giang;

Căn cứ Kế hoạch số 05/KH-BTCCT ngày 16/10/2023 của Ban tổ chức Cuộc thi về việc triển khai Cuộc thi sáng tạo dành cho thanh niên, thiếu niên và nhi đồng tỉnh Tiền Giang lần thứ XVI, năm 2023-2024.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Thành lập Hội đồng Giám khảo Cuộc thi sáng tạo dành cho thanh niên, thiếu niên và nhi đồng tỉnh Tiền Giang lần thứ XVI, năm 2023-2024; gồm các ông (bà) có tên sau đây:

1. Ông Nguyễn Văn Khang - Chủ tịch Liên hiệp Hội, Chủ tịch Hội đồng;
2. Ông Nguyễn Thanh Hiền - Phó Chủ tịch Liên Hiệp Hội, Phó Chủ tịch Hội đồng;
3. Ông Nguyễn Văn Kiệt - Phó Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường, ủy viên;
4. Bà Đồng Thị Bạch Tuyết - Chủ tịch Hội Khuyến học, ủy viên;
5. Ông Huỳnh Văn Xì - Tổng Thư ký Liên hiệp Hội, ủy viên;
6. Bà Phan Thị Trúc Mơ - Chuyên viên Liên hiệp Hội, ủy viên;
7. Bà Phan Thị Mỹ Duyên - Chuyên viên Liên hiệp Hội, ủy viên - thư ký Hội đồng.

Mời các ông (bà) có tên sau đây tham gia Hội đồng giám khảo Cuộc thi:

1. Ông Mai Minh Luận - Phó Ban phụ trách Ban Thiếu nhi - Trường học, Đoàn Thanh niên Cộng sản Hồ Chí Minh tỉnh Tiền Giang, ủy viên;
2. Ông Nguyễn Công Chánh - Chuyên viên Sở Giáo dục và Đào tạo, ủy viên;

3. Ông Nguyễn Hoàng Giang - Trưởng khoa Công nghệ thông tin - Trường Cao đẳng Tiền Giang, ủy viên;

4. Ông Trần Hoàng Hoài Phi - Giảng viên Trường Cao đẳng Tiền Giang, ủy viên;

5. Bà Trương Thị Hồng Nhung - Giáo viên bộ môn Vật lý - trường THPT Chuyên Tiền Giang, ủy viên;

6. Bà Phạm Thị Ngọc Hân - Giáo viên bộ môn Tin học - trường Trung học phổ thông Tân Hiệp, ủy viên;

7. Ông Nguyễn Văn Kiểm - Giáo viên bộ môn Vật lý - trường THCS Trung An, ủy viên;

8. Bà Đỗ Phương Thùy - Giáo viên bộ môn Công nghệ - trường TH Song Bình, ủy viên.

Điều 2. Hội đồng Giám khảo có nhiệm vụ giúp Ban Tổ chức Cuộc thi thực hiện các công việc sau:

- Chấm điểm các mô hình, sản phẩm dự thi;

- Tổng hợp kết quả chấm điểm và đề xuất kết quả cho Ban Tổ chức Cuộc thi để xem xét, quyết định;

- Hội đồng Giám khảo bắt đầu làm việc từ 08 giờ ngày 16/4/2024 tại Văn phòng Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật tỉnh Tiền Giang (số 27/9, Nguyễn An Ninh, phường 8, TP. Mỹ Tho, Tiền Giang). Hội đồng Giám khảo tự giải thể sau khi Ban Tổ chức có quyết định về kết quả Cuộc thi.

Điều 3. Các ông, bà có tên ghi ở Điều 1 thực hiện Quyết định này.

Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký./.

Nơi nhận:

-Như điều 3;

-Ban Tổ chức Cuộc thi (theo dõi);

-Lưu: VP.

TM. BAN TỔ CHỨC CUỘC THI
TRƯỞNG BAN
BAN CHẤP HÀNH

CHỦ TỊCH LIÊN HIỆP CÁC HỘI KH&KT
Nguyễn Văn Khang

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH TIỀN GIANG
LIÊN HIỆP CÁC HỘI KHOA HỌC VÀ KỸ THUẬT

Số: 30/QĐ-LHH

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Tiền Giang, ngày 11 tháng 5 năm 2024

QUYẾT ĐỊNH

**Về việc tặng giấy khen của Chủ tịch Liên hiệp
các Hội Khoa học và Kỹ thuật tỉnh Tiền Giang**

CHỦ TỊCH LIÊN HIỆP CÁC HỘI KHOA HỌC VÀ KỸ THUẬT TỈNH TIỀN GIANG

Căn cứ Quyết định số 4273/QĐ-UBND ngày 11/9/2017 của Ủy ban nhân dân tỉnh Tiền Giang về việc Tổ chức Cuộc thi sáng tạo Thanh - Thiếu niên - Nhi đồng tỉnh Tiền Giang lần thứ XI trở về sau;

Căn cứ Quyết định số 3244/QĐ/UBND ngày 21/11/2022 về việc thành lập Ban Tổ chức Cuộc thi sáng tạo dành cho thanh niên, thiếu niên và nhi đồng tỉnh Tiền Giang;

Căn cứ Quyết định số 03/QĐ-BTC ngày 10/4/2024 về việc thành lập Hội đồng giám khảo Cuộc thi sáng tạo dành cho thanh niên, thiếu niên và nhi đồng tỉnh Tiền Giang lần thứ XVI, năm 2023-2024;

Căn cứ Biên bản Cuộc họp Ban Tổ chức Cuộc thi sáng tạo dành cho thanh niên, thiếu niên và nhi đồng tỉnh Tiền Giang ngày 10/5/2024;

Xét đề nghị của Phó Chủ tịch Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật kiêm Phó Trưởng ban tổ chức Cuộc thi.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Tặng giấy khen cho 37 tác giả và nhóm tác giả có mô hình, sản phẩm đạt giải Đặc biệt, Nhất, Nhì, Ba, Khuyến khích Cuộc thi sáng tạo dành cho thanh niên, thiếu niên và nhi đồng tỉnh Tiền Giang lần thứ XVI, năm 2023-2024 (kèm danh sách).

Điều 2. Tiền thưởng được trích từ nguồn kinh phí sự nghiệp khoa học công nghệ phân bổ cho việc tổ chức Cuộc thi sáng tạo dành cho thanh niên, thiếu niên và nhi đồng tỉnh Tiền Giang lần thứ XVI, năm 2023-2024, giá trị giải thưởng như sau:

- Giải đặc biệt (1 giải) trị giá 10.000.000 đồng/giải (Mười triệu đồng/giải);
- Giải nhất (03 giải) trị giá 8.000.000 đồng/giải (Tám triệu đồng/giải);
- Giải nhì (05 giải) trị giá 5.000.000 đồng/giải (Năm triệu đồng/giải);
- Giải ba (10 giải) trị giá 4.000.000 đồng/giải (Bốn triệu đồng/giải);
- Giải khuyến khích (18 giải) trị giá 2.000.000 đồng/giải (Hai triệu đồng/giải).

Điều 3. Ban Tổ chức, Ban Thư ký Cuộc thi và các tác giả, đồng tác giả có tên ghi ở Điều 1 căn cứ quyết định thi hành.

Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký./.

Nơi nhận:

- Như điều 1;
- Lưu: VP.LHH, BTC, BTK Cuộc thi.

TM. BAN THƯỜNG VỤ LIÊN HIỆP HỘI
CHỦ TỊCH



Nguyễn Văn Khang
Nguyễn Văn Khang



DANH SÁCH TÁC GIẢ, ĐỒNG TÁC GIẢ ĐẠT GIẢI
Cuộc thi sáng tạo dành cho thanh niên, thiếu niên và nhi đồng
tỉnh Tiền Giang lần thứ XVI, năm 2023-2024
(Kèm theo Quyết định số 30/QĐ-LHH ngày 14/5/2024 của
Chủ tịch Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật tỉnh Tiền Giang)

STT	Họ và tên	Tên mô hình, sản phẩm	Đơn vị	Đạt giải
1	Trần Nhật Trường	Mô hình nhà vệ sinh trường học văn minh	THCS Bình Xuân	ĐB
2	Trần Kim Thảo	Cycle water box (Vòng tuần hoàn của nước)	Tiểu học Kim Đồng	NHẤT
3	Đỗ Thị Kim Ngọc	Máy bơm nước mini	THCS Nguyễn Tuấn Việt	NHẤT
4	Huỳnh Võ Quế Anh	Ngôi nhà ước mơ xanh	Mầm non Thị trấn Cái Bè	NHẤT
5	Võ Nguyễn Thiện Nhân	Lan can thông minh	Tiểu học Thạnh Trị	NHỊ
6	Ngô Lê Hoàng Ngân	Máy tách vỏ dừa	TH và THCS Phú Tân	NHỊ
7	Lê Nguyễn An Ninh	Mô tô lắp ghép bằng vỏ bít cá phê	Tiểu học Thị trấn Mỹ Phước	NHỊ
8	Võ Minh Thành	Mô hình sunshine preschool	Mầm non Long Định	NHỊ
9	Nguyễn Sỹ Khang	Đường đua kỳ thú	Mầm non Bình Phú	NHỊ
10	Lê Đỗ Mai Thư	Máy ép vỏ lon bia, lon nước ngọt	Tiểu học Tân Hiệp	BA
11	Lương Ngọc Trâm	Máy pha máu	Tiểu học Thủ Khoa Huân	BA
12	Bùi Thế Thanh Hoàng Dương Lê Trung Hiếu Lê Ngọc Hân	Bộ sản phẩm Tân Phước quê em được chế tạo từ một số rác hữu cơ	THCS Tân Lập	BA
13	Trần Lê Thanh Vân Trần Quốc Thịnh	Mô hình thiết bị đo độ mặn và đóng cửa công tự động	THCS Tân Hưng	BA
14	Trần Nguyễn Minh Long	Hồn quê	Tiểu học Long Hòa	BA



15	Phạm Minh Huy	Giải pháp nâng cao hiệu quả sản xuất nông nghiệp bằng xe đo độ ẩm kết hợp tưới tự động	THPT Phan Việt Thống	BA
16	Lê Nguyễn Ngọc Vy	Bộ tranh "Những người bạn nhỏ"	Tiểu học Dương Diễm	BA
17	Trần Nguyễn Bá Dương	Bộ đồ dùng gia đình	Mầm non Phú An	BA
18	Phan Huỳnh Gia Phúc	Bộ đồ dùng đáng yêu	Mẫu giáo Bình Đông	BA
19	Nguyễn Hữu Ty	Robot thông minh	Mẫu giáo Tân Trung	BA
20	Trần Văn Đông Nguyễn Đức Huy	Giảm phơi quần áo thông minh	THPT Dương Diễm	KK
21	Nguyễn Ngọc Tiến	Thiết bị điều khiển thông minh bằng giọng nói ứng dụng công nghệ IoT	THCS Long Trung	KK
22	Lê Quang Vinh	Thùng rác thông minh biết nói	THCS và THPT Phú Thạnh	KK
23	Huỳnh Cao Chí Thanh	Bộ dụng cụ tập luyện giúp nâng cao thành tích bộ môn đẩy gậy	THCS Phú Đông	KK
24	Nguyễn Phạm Uyên Nhi	Mô hình ngôi nhà thông minh với hệ thống cảm biến báo sạt lở đất, lũ dâng và báo cháy	Tiểu học Mỹ Lợi A	KK
25	Nguyễn Minh Đăng	Ngôi nhà chống cháy thông minh	Trung học cơ sở Đồng Hòa	KK
26	Mai Thị Diễm My Nguyễn Huỳnh Minh Chăm	Mô hình hệ thống tưới cây thông minh	THCS Trần Minh Châu	KK
27	Lê Minh Ngọc Quỳnh Phạm Lý Gia Hưng	Hệ thống thông minh điều khiển các thiết bị trong gia đình	THCS Phú Mỹ	KK
28	Trần Ngọc Linh Đan	Bộ tranh "Rừng Tràm - Đồng Tháp Mười"	Tiểu học Tân Hòa Thành	KK

29	Nguyễn Trường Giang Bùi Quốc Tuấn	Robot chữa cháy	Tiểu học Gia Thuận	KK
30	Võ Thị Hoàng Mai Trần Lê Bảo Thy	Dung dịch rửa chén sinh học từ vỏ cam, bưởi, đường mía	Trường THPT. Đốc Bình Kiều	KK
31	Nguyễn Duy Tinh	Công cụ lao động sử dụng sức nước	TH-THCS Phan Văn Ba	KK
32	Nguyễn Ngọc Phụng	Hộp âm thanh vui nhộn	Mầm non Bình Phan	KK
33	Trần Nguyễn Nhật Tân Nguyễn Thiện Hiếu	Sa bàn học tập	Mầm non Thạnh Mỹ	KK
34	Nguyễn Thị Thanh Ngân Bùi Triệu Ánh Xuân	Chiếc hộp thần kỳ	Mầm non Thạnh Tân	KK
35	Hoàng Văn Minh Đức Huỳnh Nhật Huy	Bộ tranh "Bảo vệ môi trường và tiết kiệm năng lượng quanh em"	Mầm non Bình Ân	KK
36	Nguyễn Hoàng Gia Vy	Chiếc đèn ngủ dễ thương	Mầm non Tân Thới	KK
37	Nguyễn Hải Nam	Chiếc hộp thông minh	Trường Mầm non 3/2	KK



BÁO CÁO

Tổng kết Cuộc thi sáng tạo dành cho thanh niên, thiếu niên và nhi đồng tỉnh Tiền Giang lần thứ XVI, năm 2023 – 2024

Cuộc thi sáng tạo dành cho thanh niên, thiếu niên và nhi đồng tỉnh Tiền Giang lần thứ XVI, năm 2023-2024 (Cuộc thi) nhằm khơi dậy tiềm năng và phát huy tư duy sáng tạo của thanh, thiếu niên và nhi đồng trong toàn tỉnh Tiền Giang; đồng thời, qua Cuộc thi này đã tạo môi trường thuận lợi để các em trau dồi kiến thức, rèn luyện kỹ năng sáng tạo, xây dựng ước mơ trở thành nhà sáng chế trong tương lai. Sau một năm triển khai, Ban tổ chức Cuộc thi tỉnh Tiền Giang báo cáo kết quả đạt được với những nội dung sau:

I. Công tác tổ chức, triển khai Cuộc thi

1. Công tác tổ chức

Thực hiện Công văn số 1010/LHHVN-VIFOTEC, ngày 26/12/2023 về việc triển khai Cuộc thi Sáng tạo dành cho thanh thiếu niên, nhi đồng toàn quốc năm 2024 và Quyết định số 1207/QĐ-LHHVN, ngày 26/12/2023 của Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật Việt Nam về việc ban hành Thể lệ Cuộc thi sáng tạo dành cho thanh niên, thiếu niên, nhi đồng toàn quốc lần thứ 20.

Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật đề xuất Sở Nội vụ tham mưu Ủy ban nhân dân tỉnh ban hành Quyết định số 1286/QĐ-UBND, ngày 07/6/2023 về việc thay đổi thành viên Ban Tổ chức Cuộc thi sáng tạo dành cho thanh niên, thiếu niên và nhi đồng tỉnh Tiền Giang. Ngày 03/8/2023, Ban Tổ chức Cuộc thi cấp tỉnh ban hành Quyết định số 02/QĐ-BTCCT về việc ban hành thể lệ Cuộc thi sáng tạo dành cho thanh niên, thiếu niên và nhi đồng tỉnh Tiền Giang lần thứ XVI, năm 2023-2024. Sau khi phát động và ban hành các văn bản liên quan đến Cuộc thi, cơ quan Thường trực Ban tổ chức Cuộc thi đã tiến hành xây dựng nội dung và tiến hành in ấn các tài liệu để phục vụ việc triển khai, tuyên truyền Cuộc thi cũng như đăng thông tin tuyên truyền trên Báo Ấp Bắc, Đài truyền thanh, Đài phát thanh và truyền hình

2. Công tác triển khai, tuyên truyền, thực hiện Cuộc thi

Căn cứ Thể lệ của Ban Tổ chức Cuộc thi cấp tỉnh ban hành kèm theo Quyết định số 02/QĐ-BTCCT, Ban Tổ chức Cuộc thi các huyện, thành phố và thị xã đã xây dựng kế hoạch triển khai Cuộc thi và thống nhất áp dụng Thể lệ do Ban Tổ chức Cuộc thi cấp tỉnh ban hành.

Theo Thể lệ Cuộc thi, các mô hình, sản phẩm dự thi thuộc 4 lĩnh vực chính, bao gồm:

- Lĩnh vực 1: Đồ dùng dành cho học tập
- Lĩnh vực 2: Phần mềm tin học
- Lĩnh vực 3: Đồ dùng sinh hoạt gia đình và đồ chơi trẻ em
- Lĩnh vực 4: Các sản phẩm và giải pháp kỹ thuật nhằm ứng phó với biến đổi khí hậu, thân thiện môi trường và phát triển kinh tế.

II. Kết quả đạt được

1. Số lượng mô hình, sản phẩm dự thi

Qua phát động, triển khai, Ban tổ chức Cuộc thi cấp huyện đã nhận được 1.636 mô hình, sản phẩm tham dự thuộc các bậc học: Mầm non, Tiểu học, Trung học cơ sở, Trung học phổ thông, Trung cấp. Sau khi tổ chức chấm điểm, tổng kết và trao giải, Ban Tổ chức Cuộc thi cấp huyện xét chọn 121 mô hình, sản phẩm đạt giải cao tham dự Cuộc thi cấp tỉnh.

Ban Tổ chức Cuộc thi cấp tỉnh lần thứ XVI nhận được tổng cộng 121 mô hình, sản phẩm dự thi từ các huyện, thị, thành (Bảng 1, Bảng 2).

Bảng 1. Số lượng mô hình, sản phẩm tham dự Cuộc thi cấp huyện

STT	Huyện, thành phố, thị xã	Sản phẩm dự thi cấp huyện	Cấp tỉnh	Ghi chú
1	Cái Bè	112	11	
2	Huyện Cai Lậy	183	9	
3	Tx. Cai Lậy	169	11	
4	Tân Phước	109	13	
5	Châu Thành	241	9	
6	Mỹ Tho	299	15	
7	Chợ Gạo	146	10	
8	Gò Công Tây	89	9	
9	Tân Phú Đông	73	11	
10	Tp. Gò Công	131	11	
11	Gò Công Đông	84	12	
Tổng số		1.636	121	

Bảng 2. Số lượng mô hình, sản phẩm tham dự Cuộc thi cấp tỉnh theo bậc học và lĩnh vực

Cấp học/Bậc học	Đồ dùng dành cho học tập	Phần mềm tin học	Các dụng cụ sinh hoạt gia đình và đồ chơi trẻ em	Các giải pháp kỹ thuật nhằm ứng phó biến đổi khí hậu, bảo vệ môi trường và phát triển kinh tế	Tổng cộng
Mầm non	8	0	14	18	40
Tiểu học	4	0	5	24	33
THCS	1	0	4	27	32
THPT	1	2	1	11	15
Trung cấp	0	0	0	1	1
Cao đẳng	0	0	0	0	0
Đại học	0	0	0	0	0
Tổng cộng	14	2	24	81	121

2. Kết quả chấm thi và giải thưởng

Để đánh giá các mô hình, sản phẩm dự thi đảm bảo tính chính xác, khách quan, khoa học, thể hiện tính mới, tính sáng tạo, tính thẩm mỹ, trình độ kỹ thuật, nguyên vật liệu tạo nên sản phẩm và khả năng ứng dụng, ngày 10/4/2024, Ban tổ chức Cuộc thi cấp tỉnh ban hành Quyết định số 03/QĐ-BTC về việc thành lập Hội đồng giám khảo, sau đó ban hành Quy chế hoạt động của Hội đồng giám khảo; đồng thời phân tổ chấm điểm các mô hình, sản phẩm dự thi theo lĩnh vực.

2.1. Số lượng hồ sơ qua sơ tuyển

Qua sơ tuyển, có 121 hồ sơ hợp lệ (đủ điều kiện, tiêu chuẩn theo Thể lệ) dự thi cấp tỉnh.

2.2. Kết quả chấm điểm

Kết quả chấm điểm từ các thành viên Hội đồng giám khảo, có 37 mô hình, sản phẩm đạt điểm số trung bình nằm trong khung điểm theo Quy chế chấm thi, được phân thành 2 bậc học để đề xuất xếp hạng và trao giải, bao gồm:

Bậc Mầm non: 12 mô hình, sản phẩm đạt giải

- Giải nhất: 1 giải
- Giải nhì: 02 giải
- Giải ba: 03 giải
- Giải khuyến khích: 6 giải

Bậc Tiểu học trở lên: 25 mô hình, sản phẩm đạt giải

- Giải đặc biệt: 1 giải
- Giải nhất: 02 giải
- Giải nhì: 03 giải
- Giải ba: 7 giải
- Giải khuyến khích: 12 giải

Căn cứ kết quả chấm điểm (điểm từ cao đến thấp) và đề xuất của Hội đồng giám khảo, Ban tổ chức Cuộc thi cấp tỉnh đã tổ chức họp xét thống nhất và ban hành quyết định công nhận giải cho 37 mô hình, sản phẩm có số điểm cao nhất: 1 giải đặc biệt, 3 giải nhất, 5 giải nhì, 10 giải ba, 18 giải khuyến khích được thống kê theo từng huyện tại Bảng 3.

Bảng 3. Số lượng giải thưởng thống kê theo từng huyện, thị, thành

STT	Huyện, thành phố, thị xã	Giải đặc biệt	Giải nhất	Giải nhì	Giải ba	Khuyến khích	Tổng cộng
1	Cái Bè		1		1	2	4
2	Huyện Cai Lậy		1	1	2	2	6
3	TX. Cai Lậy					2	2
4	Tân Phước			1	1	4	6
5	Châu Thành			1	2	2	5
6	Mỹ Tho		1	1	1		3
7	Chợ Gạo					1	1
8	Gò Công Tây						0
9	Tân Phú Đông			1		3	4
10	TP. Gò Công	1			3		4
11	Gò Công Đông					2	2

Tổng cộng	1	3	5	10	18	37
------------------	----------	----------	----------	-----------	-----------	-----------

Đồng thời, xét chọn 19 mô hình, sản phẩm đạt đặc biệt, giải nhất, nhì, ba tham dự Cuộc thi sáng tạo dành cho thanh niên, thiếu niên và nhi đồng toàn quốc lần thứ 20 (năm 2024).

III. Nhận xét, đánh giá

Cuộc thi sáng tạo dành cho thanh niên, thiếu niên và nhi đồng tỉnh Tiền Giang lần thứ XVI, năm 2023 – 2024, lần thứ sáu được tổ chức theo mô hình 2 cấp: Cuộc thi năm nay cũng có một số thay đổi, về mặt giải thưởng có tăng thêm số lượng các giải nhì, giải ba ở cấp tỉnh so với các năm trước và ở cấp huyện, thị, thành dự thi được phân bổ số giải thưởng không quá 30% trên tổng số lượng mô hình, sản phẩm theo Thể lệ. Cuộc thi đã khơi dậy tiềm năng của lứa tuổi năng động, sáng tạo, thích khám phá, tìm ra cái mới; qua đó, tạo cơ hội để các em phát triển tư duy sáng tạo, giao lưu, học hỏi lẫn nhau trên nhiều lĩnh vực về khoa học sáng tạo.

1. Những mặt đạt được

- Công tác triển khai Cuộc thi được sự quan tâm lãnh đạo của Ủy ban nhân dân tỉnh, sự phối hợp, hỗ trợ tích cực của các thành viên Ban Tổ chức là lãnh đạo các sở, ngành tỉnh, lãnh đạo Ủy ban nhân dân các huyện, thành phố, thị xã.
- Vai trò của Ban tổ chức Cuộc thi cấp huyện đã có tác động tích cực đối với sự thành công của Cuộc thi. Trong đó, với sự chỉ đạo trực tiếp của Ban tổ chức Cuộc thi cấp huyện, Phòng Giáo dục và Đào tạo đã tham mưu, phối hợp các ngành liên quan, các đơn vị trường học tích cực tuyên truyền, vận động các em học sinh ở độ tuổi thanh niên, thiếu niên và nhi đồng đăng ký tham gia Cuộc thi.
- Cuộc thi năm nay thu hút nhiều mô hình, sản phẩm được cải tiến từ các huyện, thị, thành tham gia; mặt bằng chất lượng cũng được đảm bảo, một số mô hình, sản phẩm đạt tiêu chí về tính mới, tính sáng tạo, tính thẩm mỹ, trình độ kỹ thuật, vật liệu thân thiện với môi trường, có khả năng ứng dụng vào thực tế cuộc sống và trong học tập.
- Cuộc thi năm nay được tổ chức trong khoảng thời gian từ tháng 8/2023 đến cuối tháng 5/2024 nhằm phù hợp cho công tác tuyên truyền, triển khai Cuộc thi tại các đơn vị trường học cũng như giúp các em học sinh có thể tiếp cận thông tin từ Cuộc thi và có thời gian triển khai ý tưởng, tạo ra mô hình, sản phẩm dự thi đồng thời tạo điều kiện thuận lợi cho các trường trong việc xét khen thưởng giáo viên, học sinh có thành tích tham gia Cuộc thi vào dịp tổng kết năm học.

2. Những tồn tại, hạn chế

Bên cạnh những kết quả đạt được, Cuộc thi Sáng tạo dành cho thanh niên, thiếu niên và nhi đồng tỉnh Tiền Giang lần thứ XVI, năm 2023 – 2024 vẫn còn một số tồn tại, hạn chế:

- Một số đơn vị trường học chưa thường xuyên tuyên truyền, vận động các em học sinh tham gia Cuộc thi; việc phân công giáo viên hướng dẫn các em triển khai ý tưởng sáng tạo chưa phù hợp (không thuộc lĩnh vực chuyên môn của giáo viên).

- Số lượng mô hình, sản phẩm tham dự Cuộc thi cũng như khả năng sáng tạo chưa đồng đều ở các cấp học, bậc học. Nhiều nhất là bậc Mầm non (40), kế đến là bậc Tiểu học (33), THCS (32), THPT (15), Trung cấp (1). Riêng đối với lực lượng thanh, thiếu niên ngoài trường học không có mô hình, sản phẩm tham gia dự thi.

- Về lĩnh vực dự thi, phần mềm tin học có số lượng hồ sơ tham gia ít (năm nay chỉ có 2 sản phẩm); Một số sản phẩm được tác giả thực hiện công phu nhưng phần thuyết minh trình bày còn sơ sài, chưa đầy đủ nội dung theo quy định; một số mô hình, sản phẩm chưa thể hiện tính mới, tính sáng tạo, ý tưởng còn trùng lặp, khả năng ứng dụng không cao. Cá biệt có sản phẩm dự thi đã vi phạm thể lệ vì mua mô hình nguyên bản trên các trang bán hàng điện tử để dự thi mà không có sự cải tiến; một số ít sản phẩm không xác định được ý tưởng là của các em học sinh hay giáo viên vì trong thuyết minh ghi theo cách trình bày của giáo viên thực hiện.

IV. Một số kiến nghị

1. Đề nghị lãnh đạo các sở, ngành liên quan, Ủy ban nhân dân các huyện, thị, thành tiếp tục quan tâm, phối hợp với Liên hiệp các hội Khoa học và Kỹ thuật trong triển khai Cuộc thi; đồng thời, chỉ đạo các ngành, các đơn vị trường học đẩy mạnh tuyên truyền, vận động các em trong độ tuổi thanh, thiếu niên tích cực hưởng ứng và đăng ký tham dự Cuộc thi được tổ chức hàng năm.

2. Đề nghị Tỉnh đoàn Tiền Giang chỉ đạo các đơn vị trực thuộc ở cấp huyện, cấp xã phối hợp với Ban Tổ chức Cuộc thi cấp huyện tích cực vận động thanh, thiếu niên ngoài nhà trường trong độ tuổi đoàn đăng ký tham dự Cuộc thi.

3. Đề nghị Sở Giáo dục và Đào tạo có văn bản chỉ đạo các đơn vị trực thuộc là các trường THPT tích cực tham gia Cuộc thi nhiều hơn.

4. Đối với các trường trung cấp kỹ thuật đóng trên địa bàn huyện, đề nghị Ủy ban nhân dân cấp huyện cơ cấu lãnh đạo trường vào thành viên Ban Tổ chức Cuộc thi cấp huyện để phối hợp chỉ đạo, tuyên truyền, vận động đối tượng học sinh trung cấp nghề tham gia Cuộc thi.

5. Đề nghị Phòng Giáo dục và Đào tạo các huyện, thị, thành tham mưu Ủy ban nhân dân cấp huyện chỉ đạo ngành Văn hóa – Thông tin đẩy mạnh công tác tuyên truyền về Cuộc thi; đồng thời, đề xuất giải pháp nâng cao chất lượng Cuộc thi thông qua đặt hàng, giao chỉ tiêu cho trường thực hiện một số lĩnh vực dự thi mà trường có thế mạnh; tham mưu, đề xuất Ủy ban nhân dân huyện khen thưởng tập thể, cá nhân có nhiều thành tích trong tuyên truyền, vận động, hướng dẫn các em học sinh đạt giải Cuộc thi. Ngoài cơ cấu, số lượng giải thưởng do tỉnh phân bổ, có thể đề xuất Ban tổ chức Cuộc thi cấp huyện vận động nguồn kinh phí để khen thưởng bổ sung cho các em có mô hình, sản phẩm tiềm năng nhưng chưa đạt giải nhằm khuyến khích phong trào hoạt động sáng tạo trong lứa tuổi thanh, thiếu niên, nhi đồng.

6. Đề nghị lãnh đạo các đơn vị trường học tiếp tục quan tâm, có chính sách động viên, đề xuất khen thưởng những giáo viên có thành tích trong công tác tuyên truyền Cuộc thi cũng như tích cực hướng dẫn các em học sinh thực hiện mô hình, sản phẩm dự thi và đạt giải cũng như kịp thời khen thưởng các em học sinh có mô hình, sản phẩm đạt giải cao cấp huyện, cấp tỉnh, cấp quốc gia.

7. Theo Thẻ lệ, Ban Tổ chức Cuộc thi cấp tỉnh tiếp tục triển khai Cuộc thi lần thứ XVII(2024-2025) từ tháng 7/2024 đến tháng 5/2025; trong đó, cấp tỉnh sẽ ban hành Quyết định công nhận giải trước ngày bế giảng năm học để các đơn vị trường học biểu dương, khen thưởng giáo viên hướng dẫn và học sinh có mô hình, sản phẩm đạt giải vào dịp cuối năm học kết hợp phát động thi đua cho năm học mới. Do đó, đề nghị Ban Tổ chức Cuộc thi cấp huyện gửi mô hình, sản phẩm dự thi cấp tỉnh đúng thời gian quy định.

Trên đây là báo cáo tổng kết Cuộc thi sáng tạo dành cho thanh niên, thiếu niên và nhi đồng tỉnh Tiền Giang lần thứ XVI, năm 2023–2024./.

Nơi nhận:

- UBND tỉnh;
- Thành viên BTC;
- Lưu: VT.

TM. BAN TỔ CHỨC CUỘC THI
PHÓ TRƯỞNG BAN



PHÓ CHỦ TỊCH LIÊN HIỆP CÁC HỘI KH&KT
Nguyễn Thanh Hiền

TÓM TẮT CÁC ĐỀ TÀI ĐẠT GIẢI

**CUỘC THI SÁNG TẠO DÀNH CHO THANH NIÊN,
THIẾU NIÊN VÀ NHI ĐỒNG TỈNH TIỀN GIANG
LẦN XVI, NĂM 2023 – 2024**



1. Tác giả: **TRẦN NHẬT TRƯỜNG**

- Sinh ngày: 02/02/2010
- Trường: THCS Bình Xuân
- Thành phố Gò Công, Tiền Giang

MÔ HÌNH NHÀ VỆ SINH TRƯỜNG HỌC VĂN MINH

*** Ý tưởng:** Trong những lần đi vệ sinh tại trường, em thấy có 1 số bạn thiếu ý thức như không làm sạch khi đi vệ sinh xong, hay các bạn cố tình vào nhà vệ sinh để làm việc riêng gì đấy làm cho nhà vệ sinh rất dơ và bẩn. Nhiều bạn khi có nhu cầu đi vệ sinh nhưng nghĩ đến “tình cảnh” toilet của trường mình nên cố nhịn rất khó chịu, không tập trung học tập được. Còn thuốc lá có tác hại khủng khiếp đến sức khỏe con người, sử dụng thuốc lá trực tiếp hay gián tiếp đều gây hại cho sự phát triển não bộ ở trẻ em nói riêng và người lớn nói chung, gây suy giảm trí nhớ, gây ra suy giảm miễn dịch, giảm sức đề kháng.

Vấn đề này cần giải quyết bằng cách tạo ra môi trường vệ sinh sạch sẽ và giáo dục ý thức chung cho các bạn học sinh. Như vậy ý tưởng về: “Nhà vệ sinh trường học văn minh” ra đời giúp quản lý nhà vệ sinh 1 cách hiệu quả mà vẫn đảm bảo tính riêng tư của các bạn.

Đây là sản phẩm do chính em lên ý tưởng, mua sắm vật dụng nên giá thành rẻ, dễ lắp ráp và cài đặt, dễ sử dụng. Nếu xảy ra sự cố mất điện thì đã có pin mặt trời, dữ liệu đã được cài đặt sẵn sẽ không bị mất và hệ thống sẽ hoạt động bình thường.

Áp dụng kỹ thuật vào quản lý, tiến tới số hóa và chuyển đổi số trong quản lý giám sát việc làm sạch bồn cầu của học sinh (phải ấn nút làm sạch bồn cầu thì cửa mới mở) đây là vấn đề tế nhị và riêng tư sẽ giúp các bạn học sinh tự có ý thức, chủ động giữ gìn nhà vệ sinh hơn là nhắc nhở chung trong các giờ sinh hoạt lớp, sinh hoạt dưới cờ.

Hệ thống giám sát hút thuốc trong nhà vệ sinh này sẽ bắt quả tang ngay hành động hút thuốc của học sinh nói riêng và của mọi người nói chung tại các địa điểm cấm hút thuốc. Khi có học sinh nào hút thuốc thì nhà trường sẽ sớm kịp thời phát hiện, hỗ trợ, ngăn cản hành vi đó cũng như có định hướng giáo dục học sinh thay đổi.



* **Vật liệu:**

1 cảm biến khói, 3 cảm biến hồng ngoại, 3 công tắc màu đỏ, xanh, vàng và 1 công tắc gạt 6 chân đảo chiều 2 trạng thái; 1 bảng board mạch Arduino Nano V3.0 ATmega328P; 1 mạch thu phát âm thanh MP3 JQ6500 và 1 loa; 1 modul sim GPRS 800L, 1 modul 2 delay và 2 mạch giảm áp DC LM2596; 1 động cơ servo SG90, 2 máy bơm nước nổi mini; 1 mạch sạc pin TP5000, 1 tấm pin năng lượng 9V-2W, 1 bộ nguồn pin sạc và 1 adapter 3A-12V; 1 sim điện thoại 0367954618 gắn trên modul sim 800L và được kết nối với sim điện thoại 0988408039 của người giám sát. Ngoài ra còn có các vật liệu khác như: tấm fomex, keo dán, màu sơn,...

* **Nguyên lý hoạt động:**

- **Mở mái nhà vệ sinh**

- Đóng công tắc đảo 6 chân:

- + 2 chân giữa tắt toàn hệ thống quản lí nhà vệ sinh
- + 2 chân hướng về cửa nhà vệ sinh sử dụng năng lượng mặt trời
- + 2 chân hướng sau sử dụng điện lưới quốc gia thông qua adapter

- **Mở nút nguồn (công tắc đỏ):**

+ Mạch Arduino nano khởi động, hệ thống sẽ báo đã kết nối với điện thoại sau khoảng 45 giây (phát ra âm thanh tút tút 2 lần), lúc này điện thoại của người giám sát sẽ nhận được tin nhắn: “Hệ thống giám sát nhà vệ sinh sẵn sàng”

+ Khi có người bước vào nhà vệ sinh (tại vị trí số 1), cảm biến hồng ngoại phát hiện người vào nhà vệ sinh và phát ra thông điệp giáo dục học sinh phải giữ vệ sinh chung

+ Tại vị trí bồn tiểu, khi có người thì cảm biến hồng ngoại sẽ xử lý thông tin

và thực hiện bơm xả nước (qua máy bơm nổi) trong thời gian 5s để làm sạch. Và có thể lắp hệ thống tự xả này tại bồn rửa.

- Khi có người vào phòng tiêu:

+ Công tắc màu vàng thực hiện chức năng đóng mở cửa

+ Sau khi đi tiêu xong, ấn công tắc màu xanh kích hoạt máy bơm để làm sạch bồn cầu khi người dùng hoàn thành (khi có người tiếp xúc với bồn cầu thì đèn bên công tắc màu vàng sẽ sáng và lúc này cửa sẽ đóng không mở được).

(Lưu ý công tắc màu vàng chỉ thực hiện chức năng mở cửa khi đã ấn công tắc màu xanh làm sạch bồn cầu.

+ Và nếu không có người sử dụng bồn cầu hay hút thuốc thì công tắc màu vàng sẽ thực hiện hiện chức năng đóng và mở cửa bình thường.)

- Khi có người hút thuốc trong phòng tiêu:

+ Thông qua cảm biến khói hệ thống sẽ gửi tin nhắn về cho người giám sát: “Cảnh báo có người hút thuốc trong nhà vệ sinh”.

+ Lúc này công tắc vàng sẽ không thực hiện chức năng mở cửa mà sẽ đóng chặt.

+ Cửa chỉ mở khi người giám sát kích hoạt hệ thống bằng cách đóng mở lại công tắc màu đỏ.

*** Ứng dụng:**

Hệ thống đã thật sự giúp ích cho nhà trường trong việc nhắc nhở học sinh giữ gìn vệ sinh nơi công cộng, làm nhà vệ sinh trường học sạch hơn văn minh hơn. Nó không còn là nỗi ám ảnh của các bạn học sinh cũng như đang hỗ trợ các cô lao công đỡ vất vả hơn.

Dự án thành công sẽ mang lại nhiều lợi ích cho xã hội vì hệ thống có tính khả thi cao. Ngoài trường học thì dự án này có thể áp dụng cho các khu vực công cộng như bệnh viện, sân bay, công ty, nhà xưởng, các khu mua sắm...





2. Tác giả: TRẦN KIM THẢO

- Sinh ngày: 10/9/2017
- Trường: Tiểu học Kim Đồng
- Thành phố Mỹ Tho, Tiền Giang

VÒNG TUẦN HOÀN CỦA NƯỚC & QUÁ TRÌNH TẠO MƯA

*** Ý tưởng:** Chúng em có một trí tưởng tượng và sự sáng tạo rất tuyệt vời! Từ những câu hỏi, sự tò mò của trẻ mà đã sinh ra muôn vàn phát minh, sáng chế vĩ đại trên Thế giới như: *Kem que; Hệ thống chữ nổi Braille; Tắm bọt lò xo; Xe trượt tuyết; Siêu nhân; Chân vịt lặn;...*

Một câu hỏi đơn giản đối với người lớn nhưng là cả một vũ trụ bao la đối với chúng em. Với mong muốn hiện thực hóa câu hỏi “Vì sao có mưa?”, em đã được sự giúp đỡ của Thầy Cô và Gia Đình tạo nên mô hình sản phẩm “VÒNG TUẦN HOÀN CỦA NƯỚC & QUÁ TRÌNH TẠO MƯA”, “CYCLE WATER BOX”.

*** Vật liệu:** Tấm formex, mica, chai nước, đèn Led (5v), thiết bị tạo hơi nước (5v), máy bơm nước (5v), ống nước, dây điện, nguồn chuyển điện từ 220v sang 5v, màu vẽ acrylic, các vật liệu khác.

*** Nguyên lý hoạt động:**

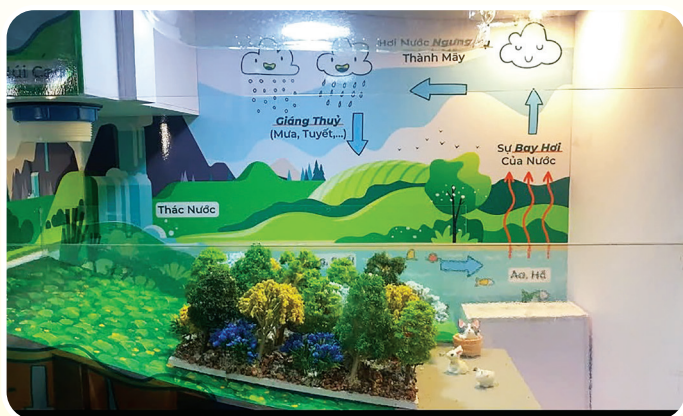
Mô phỏng 1: quá trình hình thành mưa thông qua Vòng tuần hoàn của nước (Cycle Water)

Bước 1: thêm 3-5 lít nước vào thông qua ống tiếp nước phía trên.

Bước 2: giới thiệu về các thông tin trên mô hình như: sông, suối, ao, hồ, thác nước, núi, đất, cây xanh, bầu trời,...

Bước 3: bật công tắc số 1 (đèn màu vàng) giới thiệu ánh sáng mặt trời, tạo ra nhiệt độ làm nước bốc hơi từ đại dương, sông suối, ao, hồ,...

Bước 4: bật công tắc số 2 (tạo hơi nước) mô phỏng quá trình tạo hơi nước và bay lên cao ngưng tụ thành mây.



Bước 5: bật công tắc số 3 (bơm nước) mô phỏng quá trình sau khi hơi nước ngưng tụ thành mây đủ lớn sẽ xuất hiện hiện tượng giáng thủy (mưa, tuyết,...).

Bước 6: tổng hợp giới thiệu lại về vòng tuần hoàn của nước (Cycle Water) để tiếp tục tạo mưa.

➔ Mục đích mô phỏng 1: giúp các bạn hiểu về quá trình tạo mưa thông qua vòng tuần hoàn của nước. Cũng như hiểu được giá trị của nước trong việc duy trì sự sống của con người, cây cối, động vật,...

Mô phỏng 2: quá trình hình thành lũ (nước từ trên núi cao đổ xuống)

Bước 1: kiểm tra mực nước trên núi cao (thượng nguồn, hồ chứa, đập thủy điện), khi nước trên núi cao nhiều sẽ tràn xuống đồng bằng.

Bước 2: dùng tấm mô hình nhiều cây xanh

Bước 3: kéo van để tiến hành xả nước, và giải thích về tác dụng chống xói mòn, cản nước của cây. Từ đó giúp bảo vệ môi trường, nhà cửa, con người dưới đồng bằng.

Bước 4: thay thế tấm mô hình không có cây (chặt phá rừng, cháy rừng)

Bước 5: kéo van tiến hành xả nước và giải thích về tác hại của việc chặt phá rừng: con người, nhà cửa, động vật sẽ bị cuốn trôi.

➔ Mục đích mô phỏng 2: thấy rõ thực tế sự tàn phá của thiên tai (mưa, bão, lũ) và nâng cao ý thức bảo vệ môi trường, yêu thiên nhiên.

* Ứng dụng:

Sản phẩm phù hợp để áp dụng giảng dạy và giải thích cho các bạn học sinh tiểu học về quá trình hình thành và tạo mưa.

Quá trình làm mô phỏng nhanh, đơn giản, dễ thao tác và an toàn đối với Thầy cô và các bạn học sinh.

Mô hình nhỏ gọn dễ thao tác và vận chuyển.



3. Tác giả: **ĐỖ THỊ KIM NGỌC**

- Sinh ngày: 01/01/2012
- Trường: THCS Nguyễn Việt Tuấn
- Huyện Cai Lậy, Tiền Giang

MÁY BƠM NƯỚC MINI

*** Ý tưởng:** Hàng ngày thấy ba mẹ đi làm vườn, phải tưới cây rất khó khăn vì hệ thống dẫn nước quá rườm rà, một số bà con lằng giằng làm vườn cũng vậy, một số bà con phải dùng thùng tưới để mức nước lên tưới, tốn rất nhiều công sức. Một số bà con sử dụng máy xăng lớn để bơm nước, phải kéo ống xa, khó khăn trong việc di chuyển.

Chính vì thế đã thúc đẩy em tìm tòi, nghiên cứu, tạo ra sản phẩm này với mong ước giúp ba mẹ tưới vườn được dễ dàng và thuận lợi hơn. Sản phẩm vừa nhỏ gọn, tận dụng được nguồn năng lượng mặt trời để cung cấp điện năng cho máy hoạt động, không tốn chi phí điện, vẫn đảm bảo tốt việc tưới tiêu hoặc có thể sử dụng để bơm nước rửa xe, tưới lan...

*** Vật liệu:** Một mô tơ 775, ống nước, 1 bình ắc quy nhỏ, 1 tấm pin năng lượng mặt trời, một tấm xốp, 1 bóng đèn vừa để thắp sáng trong gia đình khi cúp điện.

*** Nguyên lý hoạt động:** Trước hết kẹp hai kẹp từ biến vào bình để cho tấm pin thu nhận năng lượng mặt trời, chuyển đổi nguồn năng lượng thông qua biến và nạp điện vào bình ắc quy, kể đến kẹp hai kẹp vào trung bình ắc quy với biến, khi tưới cây thì bật công tắc điện (CP) lên và thực hiện tưới tiêu cho cây.

*** Ứng dụng:**

- Sản phẩm đã được ứng dụng vào thực tế: đã sử dụng để tưới vườn cho gia đình.

- Giúp em thực hiện tưới tiêu vườn nhà hằng ngày. Cụ thể tưới 200 cây dừa mỗi ngày.





4. Tác giả: HUỖNH VÕ QUẾ ANH

- Sinh ngày: 18/12/2018
- Trường: Mầm non Thị trấn Cái Bè
- Huyện Cái Bè, Tiền Giang

NGÔI NHÀ ƯỚC MƠ XANH

*** Ý tưởng:** Mô hình “Ngôi nhà ước mơ xanh” đó là ý tưởng của em trong hoạt động dự án khám phá ngôi nhà, em suy nghĩ ra với sự hỗ trợ của cô giáo không sao chép các ý tưởng sản phẩm trước đó. Mô hình với ý tưởng tận dụng nguồn năng lượng mặt trời để tạo ra dòng điện đưa vào sinh hoạt trong gia đình giúp tiết kiệm điện và bảo vệ môi trường.

Mô hình “Ngôi nhà ước mơ xanh” được thiết kế với các chi tiết ngôi nhà, hàng rào, cổng vào, sân vườn có vườn rau, lọng gác, bàn ghế ngoài sân trang trí thêm các bồn hoa giúp cho ngôi nhà được tươi mát và không khí trong lành, ngôi nhà được lắp đặt hệ thống pin năng lượng mặt trời, hệ thống máy bơm tưới nước phun sương, hệ thống đèn gió. Mô hình hoàn toàn sử dụng nguồn điện năng lượng để thay thế điện sinh hoạt, tiết kiệm điện và góp phần bảo vệ môi trường.

*** Vật liệu:** Ván gỗ làm đế nền; Tấm From để làm nhà; Que gỗ làm hàng rào; 4 tấm pin năng lượng mặt trời; Bộ bơm tăng áp mini 12V; Dây và béc phun sương 7mm; Bộ đèn sử dụng năng lượng gió; Hồ chứa nước.

*** Nguyên lý hoạt động:**

Trước tiên thiết kế ngôi nhà được lắp ghép từ các tấm from, dùng tấm ván để làm đế nền chắc chắn. Gắn các chi tiết hàng rào, cổng vào, sân vườn, vườn rau.

Lắp đặt hệ thống điện năng lượng mặt trời nơi có nhiều ánh nắng chiếu trực tiếp. Từ các tấm pin được kết nối với mạch điện bóng đèn dùng cho ngôi nhà, cổng và hàng rào. Máy bơm tăng áp mini được kết nối chung một hệ thống sử dụng điện năng lượng mặt trời để hoạt động dùng để bơm nước tưới phun

sương vườn rau. Hệ thống đèn và máy bơm được hoạt động bằng công tắc đóng mở.

Hệ thống đèn sử dụng năng lượng gió bao gồm motor tròn mạch tăng áp 5v, cánh quạt và đèn USB. Khi gió thổi vào cánh quạt làm trục quay của phần ruột motor, khi cánh quạt quay sẽ tạo ra dòng điện làm cho các bóng đèn USB sẽ phát sáng. (Để ngoài trời có gió hoặc dùng sức gió từ quạt máy để cánh quạt quay).

Tùy theo công năng của ngôi nhà mà chúng ta lắp số lượng tấm pin năng lượng mặt trời phù hợp để đảm bảo cung cấp điện đủ hoạt động và hiệu quả.

*** Ứng dụng:** Mô hình áp dụng các tiêu chí kỹ thuật lắp đặt tấm pin thông dụng để kiểm trên thị trường, giá thành cũng vừa phải mà có thể sử dụng lâu dài, dễ dàng lắp đặt và thân thiện với môi trường. Các hộ gia đình không có điều kiện kinh tế có thể áp dụng mô hình này để tận dụng điện năng lượng mặt trời để lắp đặt các bóng đèn chiếu sáng cho gia đình, đèn đường...Mô hình giúp tiết kiệm được chi phí tiêu thụ điện năng trong sinh hoạt hằng ngày, góp phần tiết kiệm điện và bảo vệ môi trường.





5. Tác giả: VÕ NGUYỄN THIỆN NHÂN

- Sinh ngày: 02/6/2014
- Trường: Tiểu học Thạnh Trị
- Thành phố Mỹ Tho, Tiền Giang

LAN CAN THÔNG MINH

*** Ý tưởng:** Ngày nay nhiều tai nạn thương tâm xảy ra do phụ huynh lơ là trong việc trông giữ trẻ ở những tòa nhà, chung cư cao tầng; cũng như đa phần những hệ thống lan can ở căn hộ chỉ chú trọng tính thẩm mỹ chứ chưa đặt yếu tố an toàn cho trẻ em lên hàng đầu.

Do đó, lan can thông minh sẽ bảo đảm an toàn tuyệt đối cho trẻ nhỏ, giúp cho trẻ tránh khỏi tình trạng rơi lan can dẫn đến những tai nạn thương tâm.

Đây là sản phẩm do tác giả tự nghĩ ra và hiện nay chưa có công ty nào lắp đặt hoặc bán trên thị trường.

Hệ thống lan can thông minh là hệ thống động được lắp đặt song song với lan can cố định. Hệ thống này có thể tùy chỉnh độ cao bảo vệ trẻ cũng như hạ thấp độ cao ở mức thấp nhất bằng với lan can cố định. Do đó, rất tiện lợi cho người sử dụng cũng như tạo không gian thông thoáng cho ngôi nhà của chúng ta.

*** Vật liệu:**

Sắt vuông 10mm, sắt hộp chữ nhật 100m.

Dây điện dùng để làm dây tín hiệu.

Hệ thống cảm biến thông minh phát hiện bước chân.

Motor kéo hệ thống lan can.

Công tắc, đèn led dùng để làm đèn tín hiệu.

Nguồn và hệ thống mạch biến đổi nguồn điện.

*** Thực hiện:**

Bước 1: Bật công tắc mở nguồn cho hệ thống. Nguồn điện được cấp vào hệ thống lan can thông minh; ở trạng thái ban đầu lan can, nằm ở bên dưới.

Bước 2: Khi có trẻ em di chuyển đến chạm vào lan can cố định, cảm biến tự động phát hiện bước chân trẻ kích hoạt, cấp nguồn cho motor. Lúc này motor chuyển động kéo hệ thống lan can bảo vệ lên, giúp che kín khoảng trống hành lang.

Song song với việc chuyển động kéo lan can bảo vệ lên, lúc này hệ thống phát ra tiếng kêu giúp trẻ nhận biết được việc không an toàn khi đến gần lan can, cũng như giúp phụ huynh nhận biết được việc trẻ nhỏ đến gần lan can sẽ gặp nguy hiểm và có những xử lý kịp thời.

Bước 3: Muốn lan can bảo vệ hạ xuống, phụ huynh phải điều khiển hệ thống thông qua nút nhấn điều khiển. Khi phụ huynh nhấn nút điều khiển, hệ thống sẽ cấp nguồn cho motor. Lúc này motor chuyển động và hạ từ từ hệ thống lan can xuống.

Chú ý: Ngoài chế độ hoạt động tự động. Hệ thống lan can thông minh còn có chế độ hoạt động bằng tay qua hệ thống nút nhấn “lên” hoặc “xuống” giúp phụ huynh có thể chủ động hơn trong việc bảo vệ con nhỏ của mình.

* Ứng dụng:

Đây là một sản phẩm có thể lắp đặt và sử dụng ngoài thực tế: lan can ở những tòa nhà, chung cư cao tầng,...





6. Tác giả: NGÔ LÊ HOÀNG NGÂN

- Sinh ngày: 29/11/2011
- Trường: Tiểu học và Trung học cơ sở Phú Tân
- Huyện Tân Phú Đông, Tiền Giang

DỤNG CỤ TÁCH VỎ DỪA

*** Ý tưởng:** Để có những sản phẩm từ quả dừa, thì công đoạn đầu tiên là công việc khá khó khăn và nguy hiểm đó là tách vỏ dừa. Trước đây để tách vỏ dừa thì người dân dùng dao để tách vỏ dừa (việc tách vỏ dừa bằng dao khá nguy hiểm, thời gian lâu, mất nhiều sức). Sau đó người dân sử dụng cây nầm để tách vỏ dừa (tách vỏ dừa bằng nầm thì sẽ nhanh hơn bằng dao, nhưng tốn nhiều sức, cũng khá nguy hiểm). Hiện nay có nhiều loại máy để tách vỏ dừa (máy sẽ tách vỏ nhanh hơn, không tốn nhiều sức, nhưng lại tốn nhiều chi phí như giá thành quá cao so với người nông dân có vườn dừa không lớn, thu hoạch không nhiều, tốn chi phí về điện, vật tư điện,...).

Quê hương em là vùng nông thôn, nên em thường thấy những người thân, người nông dân thường tách vỏ dừa khô để sử dụng hoặc để bán cũng khá vất vả (thường khi dừa không có giá thì không thể mướn người tách vỏ dừa, các thương lái thì thường mua dừa khô đã được tách vỏ). Vì vậy em nảy sinh ý tưởng, sáng tạo ra **"DỤNG CỤ TÁCH VỎ DỪA"** với giá thành làm ra dụng cụ rẻ từ vật liệu rẻ tiền hoặc vật liệu phế thải, dụng cụ này có thời gian tách vỏ nhanh, không tốn nhiều công sức, không nguy hiểm cho người sử dụng,...

*** Vật liệu:**

- Các vật liệu:
- + Ống Tuýp sắt Ø 27 mm: 05 thanh dài 60 cm dùng để hàn khung chữ nhật và 2 chân nằm giữ cho dụng cụ đứng vững.
- + 01 ống tuýp sắt Ø 27 dài 50 cm dùng để hàn vào thanh sắt Ø16 dài 15 cm gắn với mũi giáo "sống" để tách vỏ dừa.
- + 01 ống tuýp sắt Ø 27 dài 40 cm dùng để hàn khung chữ nhật (thanh ở phía sau).

- + 01 ống tuýp sắt Ø 21 dài 10 cm dùng để chân lên đạp tới để tách vỏ dừa,.
- + 01 ống tuýp sắt Ø 21 dài 0,5 cm dùng để bắt yên xe vào.
- + 2 miếng thép dày 0,8 mm (tốt nhất là nhíp xe vụn) dùng làm mũi giáo (miếng dài khoảng 15 cm đến 20 cm làm mũi giáo cố định vào đầu trước của khung hình chữ nhật; miếng dài khoảng 5 cm dùng làm mũi giáo “sống” có thể xếp vào và bật ra).

- + 01 thanh sắt Ø16 dài 15 cm dùng để hàn với lưới giáo “sống”.

- + 01 thanh sắt Ø10 dài: 12cm dùng để hàn với 01 thanh tuýp sắt dài 50 cm.

- + 01 cái yên xe đạp cũ, dầu sơn, 04 đến 05 nút cao su bít đầu ống tuýp.

*** Nguyên lý hoạt động:**

- Cách làm:

- + Đầu tiên hàn khung hình chữ nhật có kích thước là 40 cm x 50 cm hoặc 60 cm (tốt nhất là 50 cm). Ống tuýp sắt Ø 27 phía trước dài 60 cm dùng để gắn mũi giáo cố định, ống phía sau dài 40 cm.

- + Phía dưới sát đất hàn 02 ống tuýp Ø 27 dài 60 cm để cho khung đứng vững.

- + Hàn ống tuýp sắt Ø 21 dài 0,5 cm với khoảng cách với ống phía trước là



50 cm, dùng để bắt yên xe vào (sao cho khoảng cách từ mặt đất lên đến yên xe bằng cỡ khoảng 53 cm giúp cho người ngồi vững nhất).

+ Cắt và mài 02 miếng sắt 15 cm và 5 cm thành mũi giáo sao cho 2 miếng nhập lại bằng 1 mũi giáo.

+ Hàn trên đầu ống tuýp phía trước 01 ống sắt tròn Ø từ 25 đến 30 mm có lỗ 16 mm để cho thanh sắt Ø16 dài 15 cm đi qua rồi hàn với lưỡi giáo “sống”, hoặc ống tuýp sắt thì sẽ dùng 02 bạc đạn cũ để gắn vào.

+ Hàn mũi giáo cố định vào đầu ống tuýp sắt Ø 27 dài 60 cm ở phía trước (phần mũi giáo nhô lên khỏi đầu ống tuýp sao cho sát với mũi giáo “sống”).

+ Hàn ống tuýp sắt Ø 27 dài 50 cm vào thanh sắt gắn với mũi giáo sống. **Chú ý khi hàn sao cho mũi giáo “sống” hở ra so với mũi giáo cố định khoảng 2 - 3 cm để khi chúng ta đạp nhẹ tới thì mũi giáo “sống” sẽ mở ra nhiều hơn.**

+ Hàn thanh sắt Ø10 dài: 12 cm vào ống tuýp sắt Ø 27 dài 50 cm. Sao đó đưa ống tuýp sắt Ø 21 dài 10 cm vào và khóa lại (thanh bàn đạp).

+ Sơn dụng cụ.

+ Dùng nút cao su bít các đầu ống tuýp lại.

- Cách sử dụng:

+ Đầu tiên ta ngồi lên yên xe, dùng chân gác lên thanh bàn đạp. **Chú ý chân hơi kéo nhẹ về phía sau để cho 2 mũi giáo nhập sát lại.**

+ Dùng 2 tay cầm quả dừa đập (nhấn) vào mũi giáo sao cho phần gắn trên đầu quả dừa ngấp sâu vào mũi giáo. **Chú ý: cho mũi giáo cắm sâu vào quả dừa thì vỏ quả sẽ được tách ra miếng lớn hơn và thời gian tách sẽ nhanh hơn.**

+ 2 tay cầm quả dừa, dùng chân đạp về phía trước thì vỏ quả dừa sẽ tách ra.

+ Tiếp tục làm lại 2, hoặc 3 hoặc 4 lần nữa thì vỏ dừa sẽ được tách ra hoàn toàn.

*** Ứng dụng:**

+ Rất dễ sử dụng, nhiều đối tượng có thể sử dụng được.

+ Giá thành rẻ: chúng ta có thể dùng những vật phế liệu khác để thay thế như khung sườn xe đạp cũ không sử dụng, sắt phế liệu,... thì giá thành sẽ rẻ hơn nữa.

+ Dùng lực của chân đạp nên rất nhẹ nhàng sẽ giảm bớt nặng nhọc rất nhiều cho người lao động, thời gian tách vỏ dừa nhanh hơn dẫn đến năng suất làm việc được tăng cao hơn, chi phí sẽ giảm, mang lợi ích nhiều cho người nông dân.

+ Do ngồi để tách vỏ dừa nên người làm sẽ khỏe hơn, không có nguy hiểm cho người làm.



7. Tác giả: LÊ NGUYỄN AN NINH

- Sinh ngày: 25/6/2016
- Trường: Tiểu học thị trấn Mỹ Phước
- Huyện Tân Phước, Tiền Giang

MÔ TÔ LẮP GHÉP LÀM BẰNG VỎ BỊCH CÀ PHÊ

*** Ý tưởng:** Cafe, một loại thức uống không thể thiếu của hàng triệu người mỗi ngày, sau khi sử dụng xong sẽ vứt đi vỏ bịch cafe và cũng như các túi nhựa khác rất tiện lợi trong cuộc sống hằng ngày nhưng khi bỏ đi thì nó trở thành rác thải nhựa và cực kì khó phân hủy có thể kéo dài từ 500 đến 1.000 năm nếu không bị tác động của ánh sáng mặt trời và dễ gây ô nhiễm môi trường, sức khỏe con người. Rác thải nhựa trở thành vấn nạn toàn cầu, bởi rác thải nhựa không được xử lý đúng cách sẽ ảnh hưởng trực tiếp đến không khí và môi trường nước: Khi đốt rác thải nhựa sẽ sinh ra chất độc đi-ô-xin gây ô nhiễm không khí, gây ngộ độc, ảnh hưởng đến tuyến nội tiết, làm giảm khả năng miễn dịch, gây ung thư. Khi chôn lấp, rác thải nhựa sẽ làm cho đất không giữ được nước, dinh dưỡng và ngăn cản quá trình khí oxy đi qua đất, gây tác động xấu đến sự sinh trưởng của cây trồng. Hơn nữa, nó có thể làm ô nhiễm nguồn nước, gây ra cái chết của các vi sinh vật có lợi cho cây ở dưới lòng đất. Rác thải nhựa gây ra tình trạng “ô nhiễm trắng” tại các điểm du lịch, ảnh hưởng đến không gian nghỉ ngơi và thư giãn của con người...

Tính mới, tính sáng tạo ở đây là từ những việc làm tưởng chừng như rất đơn giản nhưng nó lại đem đến những kiến thức, kinh nghiệm và sự trải nghiệm cực kì thú vị, một cảm giác hưng phấn khi tự tay ta làm nên một mô hình xe mô tô phân khối lớn thể hiện sự cầu kỳ, vừa mang tính nghệ thuật vừa mang bao nhiêu giá trị bảo vệ môi trường sinh thái, qua đó giúp ta rèn luyện sự khéo léo, tỉ mỉ, cách thức làm việc có hiệu quả góp phần định hình thói quen, tư duy làm việc khoa học, như câu nói “Gieo suy nghĩ, gặt lời nói; gieo lời nói, gặt hành động; gieo hành động,

gặt thói quen; gieo thói quen, gặt tính cách; gieo tính cách, gặt số phận”.

*** Vật liệu:** Vỏ bịch café; Keo silicol; Dây điện và bóng đèn chớp, pin; 2 sợi kẽm; ống nhựa.

*** Thực hiện:**

- Tìm và thu các vỏ bịch cafe có màu sắc phù hợp với mô hình xe cần lắp ráp.

- Cắt các vỏ bịch cafe thành các mảnh nhỏ có hình chữ nhật, kích thước 1,5cm x 2,5cm; tùy theo kích thước mô hình lớn hay nhỏ mà ta cắt với số lượng mảnh ghép phù hợp.

- Tiến hành xếp các mảnh theo hình xiên, tạo hình như hình tam giác có các khe ở bên trong để tiến hành ghép các mảnh ghép lại với nhau tạo thành từng phần như: bánh xe, khung xe, bình xăng, các mâm xe, ốc máy xe, yên xe và một số chi tiết cần thiết khác. Tùy theo chi tiết lớn hay nhỏ thì sẽ ghép 1, 2 hoặc 3 mảnh ghép lại với nhau để tạo nên hình dáng cần thiết.

- Dùng ống nhựa để làm 02 ống pô xe, chân chống và các ống phụột; 02 sợi kẽm để hỗ trợ làm khung gámx xe.

- Sau khi đã ghép xong các chi tiết cần thiết thì tiếp tục ghép các chi tiết nhỏ lại thành mô hình lớn rồi dùng keo silicol để cố định các chi tiết lại với nhau.

- Trong quá trình ghép các chi tiết lại thì lồng ghép đường dây điện cho đèn pha và đèn xi nhan. Điểm chú ý khi thực hiện ghép đường dây điện là thiết kế 1 điểm chạm ở tay thắng xe để mỗi khi bóp thắng thì toàn bộ đèn xe sẽ cháy, đèn chớp rất đẹp.

- Sau khi hoàn thành các bước thì kiểm tra lại lần cuối.

- Hoàn thiện sản phẩm.

*** Ứng dụng:**

Sử dụng vỏ bịch cafe để vừa trang trí, trưng bày vừa có ý nghĩa kêu gọi bảo vệ môi trường, tái chế các sản phẩm từ nhựa để hạn chế số lượng rác thải nhựa, đồng thời kêu gọi đẩy mạnh sử dụng các vật liệu an toàn, thân thiện với môi trường.

Và với vỏ bịch cafe ta có thể xếp, ghép thành hàng trăm mô hình khác nhau như: từ các dụng cụ đồ chơi cho tới các con vật. Từ đó, thúc đẩy sự tìm tòi, sáng tạo cũng như phát triển năng lực bản thân.





8. Tác giả: VÕ MINH THÀNH

- Sinh ngày: 03/02/2018
- Trường Mầm non Long Định
- Huyện Châu Thành, Tiền Giang

MÔ HÌNH “SUNSHINE PRESCHOOL”

*** Ý tưởng:** Mô hình “Sunshine preschool” nhằm mang đến những giải pháp tiết kiệm điện ở các hộ gia đình, trường học, và các doanh nghiệp,... Mô hình lần đầu được triển khai thực hiện, chưa từng xuất hiện ở bất cứ nơi nào.

Dựa vào ý tưởng của bé Thành muốn tiết kiệm điện. Biết được điều ước của bé cô giáo đã trò chuyện và gợi ý em thiết kế mô hình “Sunshine preschool” dựa trên những ý tưởng của em đã kể cho cô. Mô hình này giúp em khi lớn lên sẽ nghiên cứu thật nhiều ý tưởng để tiết kiệm kinh phí cho con người.

Góp phần tiết kiệm điện và chi phí tiền điện; bảo vệ môi trường; tăng cường tính độc lập về năng lượng, nhằm đối phó biến đổi khí hậu. Ngoài ra, năng lượng mặt trời còn có thể được sử dụng để cung cấp nước nóng, sưởi ấm, chiếu sáng, quạt gió làm mát... góp phần nâng cao chất lượng cuộc sống của con người.

*** Vật liệu:** Tấm pin mặt trời hàn sẵn dây (hay pin quang điện, tế bào quang điện), đèn Led, cánh quạt nhựa mini, bộ motor mini điện áp 3V, ròng rọc, muỗng nhựa, thùng carton, que kem, phomex, thẻ gỗ, ống hút, sỏi, thảm cỏ nhân tạo,...

*** Nguyên lý hoạt động:** Mô hình năng lượng mặt trời hoạt động dựa trên tấm pin năng lượng mặt trời chuyển quang năng thành điện năng, và từ điện năng thành cơ năng, sau khi lắp đặt và đặt trực tiếp dưới ánh sáng mặt trời thì quạt sẽ quay và đèn Led sẽ sáng lên, ánh nắng càng mạnh thì quạt sẽ quay càng nhanh, cũng như bóng đèn sẽ càng sáng.

*** Ứng dụng:** Áp dụng cho trẻ tại lớp và triển khai rộng rãi tại các lớp trong trường và các hộ gia đình.



9. Tác giả: NGUYỄN SỸ KHANG

- Sinh ngày: 25/7/2018
- Trường Mầm non Bình Phú
- Huyện Cai Lậy, Tiền Giang

ĐƯỜNG ĐUA KÌ THỨ

*** Ý tưởng:** Đường đua là nơi các xe thi đấu bằng các kỹ thuật điều khiển. Đường đua có thể là đường giao thông bình thường, đường chuyên dùng trong các trường đua hoặc những đường địa hình. Đua xe ngày nay là một trong những chương trình thể thao trên truyền hình thu hút nhiều người xem nhất và đã được những nhà sản xuất game đưa vào các trò chơi điện tử game.

- Từ loại hình trò chơi này con đã nảy sinh ý tưởng và cải tạo trò chơi cho các bạn trong lớp vừa được chơi, vừa được học.

- Trò chơi cần độ nhanh nhẹn và nhạy bén, đồng thời biết phối hợp tay mắt nhịp nhàng để di chuyển xe vượt qua các chướng ngại vật phía trước. Với cách chơi đơn giản, hấp dẫn các bạn ở lứa tuổi mầm non 5 tuổi trở lên đều chơi được. Đồng thời rèn độ tinh mắt và khả năng linh hoạt trong khi thực hiện trò chơi.

*** Vật liệu:** Thùng carton; Xe bằng giấy; Giấy A4; Dây; Vải ni; Nắp chai; Cây inox; Ống nước; Cây cột bong bóng.

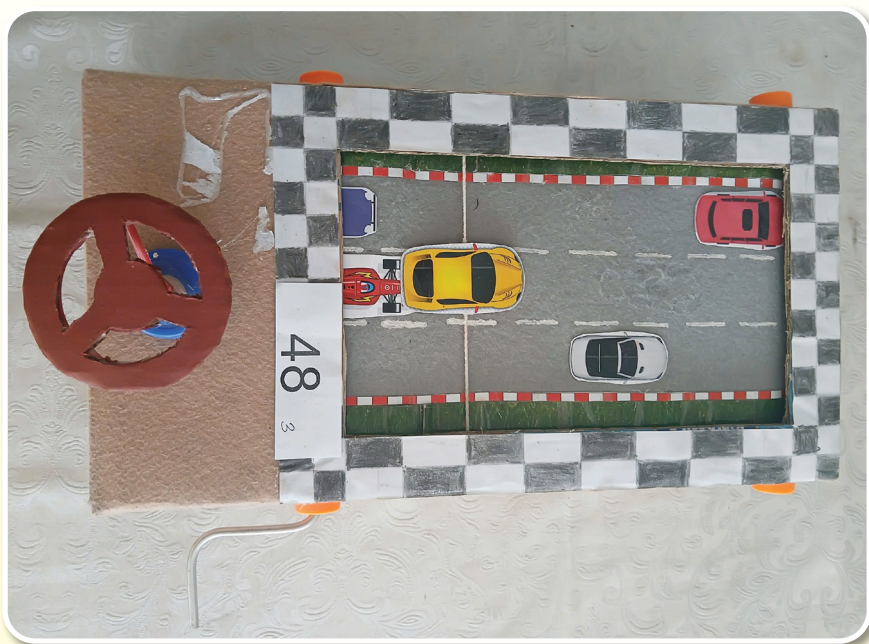
*** Thực hiện:**

- Chuẩn bị 1 thùng sữa bằng giấy carton, in hình một số loại xe, cỏ, lễ đường.

- Đầu tiên dùng viết chì và thước kẻ vẽ 1 hình chữ nhật có kích thước khoảng (22cmx13cm) trên thùng. Sau đó dùng dao rọc giấy cắt hình chữ nhật ra khỏi thùng sữa.

- Lấy vải ni màu xám đo kích thước chiều rộng bằng với hình chữ nhật chiều dài gấp đôi hình chữ nhật sau đó cắt ra rồi trang trí cỏ, lễ đường 2 bên viền vải ni.

- Dùng viết xóa vẽ những đường phân cách ở giữa tấm ni sau đó dán những chiếc xe xen kẽ với nhau.



- Dùng máy khoan khoan các vòng tròn ở 2 bên thùng sữa, sau đó dùng 1 cây inox xuyên qua 2 vòng tròn phía trên để làm tay quay và dùng ống nước xuyên qua các vòng tròn ở dưới để dán vải nỉ màu xám vừa trang trí vào.

- Cuối cùng lấy phần trên của cây cột bong bóng xuyên từ trên xuống thùng sữa, phía dưới của cây được kết nối bằng 2 nắp chai dán lại với nhau và dùng dây quấn chéo quanh nắp chai để làm tay lái, phía trên ta vẽ vô lăng bằng bìa carton sau đó dùng màu nước sơn lên rồi dán vào đầu cây.

- Trẻ phối hợp 2 tay linh hoạt, 1 tay cầm tay quay quay theo hướng ngược chiều kim đồng hồ, 1 tay thì cầm vô lăng xoay trái - xoay phải để di chuyển xe qua lại, đồng thời mắt phải quan sát các xe trên đường đua sao cho các xe không đụng vào nhau khi đang chạy trên đường đua.

* Ứng dụng:

- + Gọn, nhẹ, dễ dàng di chuyển nhiều nơi.
- + Phát triển vận động tinh.
- + Phát triển tư duy.
- + Rèn độ tinh mắt và khả năng nhanh nhẹn, nhạy bén xử lý tình huống cho trẻ.
- + Giúp trẻ giải trí tinh thần sau một ngày học tập.



10. Tác giả: LÊ ĐỖ MAI THƯ

- Sinh ngày: 28/7/2016
- Trường: Tiểu học Tân Hiệp
- Huyện Châu Thành, Tiền Giang

MÁY ÉP VỎ LON BIA

*** Ý tưởng:** Trong thực tế cuộc sống sinh hoạt hàng ngày để tái chế các loại vỏ lon bia, nước ngọt... các cơ sở thu mua phế liệu loại nhỏ, loại vừa ở các vùng nông thôn hoặc thị trấn chưa có máy ép tổng hợp các loại vỏ lon bia, nước ngọt bằng nhôm thành một khối lớn để đưa đến nhà máy tái chế, tại những nơi này thường chủ cơ sở phải thuê mướn nhân công, dùng vật nặng để đập dẹp lại, sau đó họ mới cho vào bao để di chuyển đến cơ sở trung gian ép thành khối lớn để đưa đến nhà máy tái chế. Ở đây các cơ sở tốn thời gian và nhân lực để đập cho nhỏ các vỏ lon. Cơ sở thiếu nhân công thì họ cho vào bao tải loại lớn để di chuyển đến nhà máy, tốn thêm chi phí vận chuyển.

* Vật liệu:

Máy ép được thiết kế gồm 3 bộ phận:

- Chân máy: Sử dụng thép vuông 5*5 (cm)

- Thân máy:

+ Sử dụng 2 thanh thép 5*7 (cm) hàn ghép (theo bề đẹp) với chân máy tạo mặt bằng để nâng đỡ và giúp khuôn ép vận hành được thuận lợi (giữa 2 thanh có chừa khoảng hở để vỏ lon sau khi ép rớt xuống dụng cụ hứng đặt phía dưới chân máy);

+ Khuôn ép: Sử dụng 4 đoạn thép 5*7 (cm) hàn theo phương đứng tạo thành khuôn hình chữ nhật rỗng. Ở giữa khung chữ nhật được hàn khối thép cố định, vuông 10*10 (cm) tạo thành mặt đe để ép vỏ lon theo 2 mặt (trái, phải).

+ Bộ phận truyền động: Sử dụng 01 mô-tơ 60W, 0,6A.1300/155, 220V.

+ Khuôn ép nhận truyền động từ mô-tơ thông qua tay quay làm bằng thép chữ V (biến chuyển động quay của mô-tơ thành chuyển động tịnh tiến của khuôn ép).



*** Nguyên lý hoạt động:** Khi cần ép vỏ lon bia, lon nước ngọt, khởi động mô-tơ, khi mô-tơ quay sẽ biến chuyển động quay tròn của cốt mô-tơ thành chuyển động tịnh tiến của khuôn ép. Khi đó, ta lần lượt cho vỏ lon bia, lon nước ngọt cần ép vào khuôn ép (đặt theo phương nằm và dọc theo khuôn ép). Đầu tiên, khi khuôn ép di chuyển từ phải sang trái sẽ ép dẹp vỏ lon bên phải trước. Sau đó, khi di chuyển theo chiều ngược lại (từ trái qua phải), khuôn ép tiếp tục ép dẹp vỏ lon được đặt bên trong và bên trái khuôn ép. Như vậy khi thực hiện một hành trình di chuyển, khuôn ép sẽ lần lượt ép dẹp được 2 vỏ lon. Do khuôn ép được thiết kế rãnh dọc theo chiều dài, nên vỏ lon sau khi được ép dẹp sẽ tự rơi xuống dụng cụ chứa đặt dưới mặt sàn, nơi đặt chân máy. Ta cũng có thể nâng độ cao của chân máy lên và treo vào đó một cái bao (hoặc đặt thùng carton lớn) để hứng vỏ lon sau khi ép được nhiều hơn.

*** Ứng dụng:** Máy ép vỏ lon bia, lon nước ngọt... Có thể áp dụng trong mọi cơ sở thu gom phế liệu, ở tất cả các cơ sở nhỏ và vừa, ở tất cả các khu vực địa lý.



11. Tác giả: LƯƠNG NGỌC TRÂM

- Sinh ngày: 16/5/2016
- Trường: Tiểu học Thủ Khoa Huân
- Thành phố Mỹ Tho, Tiền Giang

MÁYPHA MÀU

* Ý tưởng:

- “Máy pha màu” thể hiện tính sáng tạo về nội dung và cách thức sử dụng.
- Học sinh có thể bấm nút tự chọn màu theo tùy thích.
- Trong đồ chơi này, học sinh có thể thay đổi những màu sắc khác nhau dựa vào việc thay đổi ba màu đầu vào, đồng thời có thể tăng giảm lượng màu: 25%, 50%, 75% và 100%.

* Vật liệu:

- Khay đựng màu đầu vào.
- Công tắc nguồn.
- Nút nhấn reset.
- Nút tăng giảm.
- Động cơ trộn màu.
- Khay lấy màu đầu ra.

* Nguyên lý hoạt động:

- Giáo viên và trẻ có thể sử dụng máy pha màu này cụ thể như sau: Đầu tiên bật công tắc nguồn tổng, cho máy khởi động khoảng 5s.
- Chọn màu cần trộn; ví dụ bấm → màu đỏ tỉ lệ 25%, bấm → màu xanh lá tỉ lệ 25%.
- Sau đó chờ cho màu vào khay.
- Sau khi đủ lượng màu động cơ quay trộn màu.
- Lấy màu mới trộn thu được bằng cách tháo khay ngược chiều kim đồng hồ
- Nhấn nút reset, chuẩn bị màu tiếp theo
- Chu kỳ tiếp theo có thể tăng lượng màu...

Máy cho phép trộn 3 màu

- Máy chiếu này có thể sử dụng trong giờ học tập và cho chúng em sáng tạo khi chọn màu vẽ; chúng em có thể nhìn màu sắc tự trộn của mình, hình thành tư duy sáng tạo.

Với việc lập trình cho mạch điều khiển đảm bảo hoạt động ổn định, chính xác.

*** Ứng dụng:**

- Dễ làm, dễ tìm, đồ dùng được sử dụng cho tất cả giáo viên và học sinh.

- Máy pha màu nhỏ gọn, vừa tầm tay chúng em có thể sử dụng mọi lúc mọi nơi: ở lớp học vẽ tranh, ở thư viện sách của trường hoặc ở nhà của bé.

- Giúp bé có khả năng quan sát, ghi nhớ và phát triển tư duy, khả năng sáng tạo.

- “Máy pha màu” rất dễ sử dụng, tất cả mọi lứa tuổi đều tham gia chơi được và có khả năng phát triển nhiều màu sắc, tự điều khiển tùy theo độ tuổi.





12. Tác giả: **BÙI THẾ THANH HOÀNG**

- Sinh ngày: 13/6/2009
- Trường: THCS Tân Lập
- Huyện Tân Phước, Tiền Giang



Đồng tác giả: **LÊ NGỌC HÂN**

- Sinh ngày: 28/7/2009
- Trường: THCS Tân Lập
- Huyện Tân Phước, Tiền Giang



DƯƠNG LÊ TRUNG HIẾU

- Sinh ngày: 13/3/2009
- Trường: THCS Tân Lập
- Huyện Tân Phước, Tiền Giang.

**BỘ SẢN PHẨM TÂN PHƯỚC QUÊ EM
ĐƯỢC CHẾ TẠO TỪ MỘT SỐ RÁC HỮU CƠ**



*** Ý tưởng:** Với diện tích trồng trọt như hiện nay, ước tính lượng phụ phẩm từ trồng trọt vào khoảng 61,43 triệu tấn phụ phẩm (gồm 39,9 triệu tấn rơm rạ, 7,99 triệu tấn trấu, 4,45 triệu tấn bã mía, 1,2 triệu tấn thân lá mía, 4,43 triệu tấn thân lõi ngô). Mặt khác, những cây đại như cây lục bình, cây có ống... đang phát triển rất mạnh.

Như vậy, có thể thấy rằng khả năng phát sinh phụ phẩm từ trồng trọt và những cây đại phát triển mạnh là rất lớn sẽ có nguy cơ gây ảnh hưởng nghiêm trọng đến môi trường do quá trình phân hủy hoặc đốt đồng tràn lan khi vệ sinh đồng ruộng, có thể gây ô nhiễm môi trường.

Thực tế cho thấy nguồn rác hữu cơ từ chất thải trồng trọt và cây đại ngoài việc tận dụng xử lý trở thành nguồn phân hữu cơ thì còn có thể tạo ra các sản phẩm có giá trị khác vừa đảm bảo vệ sinh môi trường, vừa mang lại hiệu quả kinh tế, xã hội cho nông thôn.

Tân Phước quê em, từ một huyện nghèo trong vùng Đồng Tháp Mười. Nhờ có nghề trồng khóm và người dân cần cù, chịu khó, đã vươn lên như những hoa sen tỏa sáng trong ao, đầm. Song song với sự ra đời các Khu công nghiệp thì địa phương em đang xây dựng Khu bảo tồn sinh thái Đồng Tháp Mười, phát triển du lịch sinh thái và các ngành nghề thủ công. Luôn quan tâm đến việc bảo vệ môi trường.

Vì thế chúng em mới nghiên cứu để chế tạo ra bộ sản phẩm Tân Phước quê em gồm giỏ hoa sen, tranh vẽ cô gái bơi xuống trên sông cắt lục bình, túi xách, quả khóm 3D từ một số rác hữu cơ vừa có tính thẩm mỹ cao, vừa phù hợp với phát triển của địa phương và vừa thân thiện với môi trường.

*** Vật liệu:**

- Rác hữu cơ có chứa hàm lượng cellulose cao.
- Keo chà ron, keo sữa, bột mì tinh, sơn trắng, sơn bóng, sơn màu.

*** Thực hiện:**

- Rác hữu cơ có chứa hàm lượng cellulose cao sẽ được rửa sạch, cắt ngắn, phơi thật khô đem xay thành bột, chúng em gọi là mùn cửa.
- 500 g mùn cửa + 300 ml nước trộn đều ta được mùn cửa ẩm.
- Trộn đều mùn cửa ẩm với keo và hồ tinh bột rồi cho vào khuôn gỗ
- Dùng ống nước tròn lăn đều, lấy vật nặng dằn lên và ép.
- Phơi khô
- Thu được tấm ván ép.
- Tùy theo mục đích sử dụng mà chúng em có thể ép mỏng hay dày, dai hay cứng tùy thuộc vào tỉ lệ giữa mùn cửa, keo, bột mì tinh.
- Chế tạo tấm ván ép:
 - + Lấy 125 g keo dán ron + 50 ml nước trộn đều để yên sau 60 phút.

+ Lấy 200 g bột mì tinh + 200 ml nước khuấy cho tan bột, đổ 200ml nước sôi vào khuấy đều trên bếp lửa nhỏ cho chín tinh bột, ta thu được hồ tinh bột.

+ Lấy 25 ml keo sữa.

+ Trộn đều 500 g mùn cưa ẩm với keo và hồ tinh bột này, cho vào khuôn gỗ, dùng ống nước tròn lăn đều, lấy vật nặng dằn lên, ép mỏng. Phơi khô. Ta thu được tấm ván ép mỏng.

+ Từ tấm ván ép này ta dùng để làm hoa hay vẽ tranh hoặc làm túi xách.

Chúng em muốn truyền đến thông điệp: Địa phương em nhiều kênh, rạch, cây lục bình phát triển rất mạnh. Nếu chúng ta quy hoạch cây lục bình phát triển hợp lý, không để cản trở giao thông đường thủy và ô nhiễm môi trường thì ngoài việc tạo cảnh quan đẹp, còn là nguồn nguyên liệu để làm phân hữu cơ và làm hàng thủ công mang lại nhiều lợi ích cao.

Sản phẩm là quả khóm 3D

- Chế tạo tấm ván ép làm điều khắc:

+ Lấy 1 kg keo dán ron + 400 ml nước trộn đều để yên sau 60 phút.

+ Lấy 300 g bột mì tinh + 300 ml nước khuấy cho tan bột, đổ 300 ml nước sôi vào khuấy đều trên bếp lửa nhỏ cho chín tinh bột, ta thu được hồ tinh bột.

+ Lấy 50 ml keo sữa.

+ Trộn đều 1 kg mùn cưa ẩm với keo và hồ tinh bột này, cho vào khuôn gỗ, dùng ống nước tròn lăn đều, lấy vật nặng dằn lên, ép.

Ván ép rộng: 30 cm, dài: 40 cm, cao: 4 cm.

+ Phơi khô. Ta thu được tấm ván ép.

- Quy trình làm quả khóm 3D:

+ Vẽ hình quả khóm

+ Dùng dao nhọn khắc hình quả khóm và lá

+ Lấy mùn cưa ẩm đã trộn đều với keo và hồ tinh bột đắp lên hình quả khóm, dùng dao nhọn khắc mắt quả khóm, nặn thêm lá. Phơi khô. Xịt sơn trắng lên quả khóm.

*** Ứng dụng:**

- Rác hữu cơ có chứa hàm lượng cellulose cao như bã mía, rơm rạ, cây lục bình, cây cỏ ống, cành cây, lá cây... Có rất nhiều ở địa phương em.

- Cách làm cũng đơn giản: rác hữu cơ sẽ được rửa sạch, cắt ngắn, phơi thật khô đem xay thành mùn cưa. Mùn cưa trộn với nước để làm ẩm. Sau đó trộn với keo và hồ tinh bột rồi đem ép thành tấm ván mỏng, dày tùy ý để vẽ tranh, làm hoa, làm túi xách hoặc nặn hình hay điều khắc...

- Rác hữu cơ tưởng chừng bị bỏ đi, có thể gây ô nhiễm môi trường và xấu cảnh quan mà lại được chế tạo thành các sản phẩm có giá trị mang lại hiệu quả kinh tế cao cho người nông dân.

Vì vậy, khả năng áp dụng của sản phẩm là rất rộng rãi. Có thể phát triển thành một ngành nghề thủ công, không những ở địa phương em mà còn nhiều nơi trên đất nước ta. Đặc biệt, làm quà lưu niệm bán ở những nơi có du lịch phát triển.





13. Tác giả: **TRẦN LÊ THANH VÂN**

- Sinh ngày: 02/02/2009
- Trường: THCS Tân Hưng
- Huyện Cái Bè, Tiền Giang



Đồng tác giả: **TRẦN QUỐC THỊNH**

- Sinh ngày: 05/08/2009
- Trường: THCS Tân Hưng
- Huyện Cái Bè, Tiền Giang

MÔ HÌNH THIẾT BỊ ĐO ĐỘ MẶN VÀ ĐÓNG CỬA CỐNG TỰ ĐỘNG

* Ý tưởng:

Như chúng ta đã biết, ngày nay khi xã hội càng phát triển thì cuộc sống con người càng được cải thiện hơn về cơ sở vật chất cũng như về tinh thần. Với thời đại 4.0 hiện nay thì công việc mà con người hay làm sẽ được thay thế bằng máy móc. Mặt khác, ngày nay tình hình xâm nhập mặn của nước biển ngày càng phức tạp và gây ra nhiều tổn thất cho ngành nông nghiệp.

Vậy làm sao để chúng ta tạo ra được một thiết bị đo được độ mặn của nước và có thể đóng cửa cống một cách tự động?

Từ câu hỏi trên đã đặt ra vấn đề là : Liệu có một giải pháp nào giúp cho việc đo được độ mặn của nước và có thể đóng cửa cống một cách tự động không?

Để trả lời câu hỏi này, tôi đã đi đến quyết định chọn và phát triển đề tài nghiên cứu khoa học **“MÔ HÌNH THIẾT BỊ ĐO ĐỘ MẶN NƯỚC VÀ ĐÓNG CỬA CỐNG TỰ ĐỘNG”**.

* **Vật liệu:** Để tạo ra mô hình thiết bị đo độ mặn và đóng cửa cống tự động ta cần: 1 CP, 1 mạch đo độ mặn, 1 khởi động từ, dây điện, đuôi ghim, phích cắm.

* **Nguyên lý hoạt động:**

Trên thực tế việc đo được độ mặn của nước và có thể đóng cửa cống phải thực hiện bằng tay và do con người thực hiện. Nên chúng tôi tin rằng với ý tưởng này sẽ góp phần giúp cho việc đo độ mặn của nước và có thể đóng cửa cống được tiến hành một cách tự động theo độ mặn mà ta đã đặt trước.

Khi ta khởi động thiết bị thì trước tiên thiết bị sẽ kiểm tra xem độ mặn trong nước có vượt ngưỡng quy định không, ngưỡng quy định do người dùng cài đặt trước cho thiết bị (quy định độ mặn tùy thuộc vào mức chịu mặn của từng loại cây trồng).

Nếu độ mặn trong nước thấp hơn độ mặn được cài đặt thì thiết bị chỉ thu thập tỷ lệ độ mặn để đưa lên trang web riêng để khi người sử dụng có thể xem và thống kê. Ngược lại nếu độ mặn trong nước vượt qua ngưỡng quy định thì thiết bị sẽ khởi động khởi động từ, lúc này khởi động từ sẽ khởi động motor kéo, kéo các cánh cửa đóng cống lại không cho nước mặn thâm nhập vào hệ thống kênh ngòi nước ngọt, và lúc này thiết bị vẫn ghi nhận tỷ lệ nước mặn.

Để kiểm tra tỷ lệ nước mặn ta có thể truy cập trang web sau: <https://thingspeak.com/channels/2260835>. Nhưng ta phải đặt tên wifi phát cho thiết bị nhận là:

- Tên wifi: Wifi
- Mật khẩu là: 88888888

Ở đây ta có thể xem biểu đồ độ mặn theo từng tháng...

* **Ứng dụng:** Với ý tưởng dùng những vật liệu đơn giản tạo nên một mô hình thiết bị đo độ mặn và đóng cửa cống tự động. Chi phí thấp và có thể áp dụng mọi nơi (có thể thay thế hoàn toàn con người).





14. Tác giả: TRẦN NGUYỄN MINH LONG

- Sinh ngày: 14/01/2014
- Trường Tiểu học Long Hòa
- Thành phố Gò Công, Tiền Giang

THỜI TRANG “HỒN QUÊ”

*** Ý tưởng:** Cuối tuần em cùng mẹ ra vườn hái mướp để nấu bữa cơm trưa cho cả nhà. Bên cạnh những quả mướp non, xanh mơn mẫm là những quả mướp già đã khô. Mẹ bảo hái vào lấy hạt để dành ươm trồng tiếp. Sau khi phơi quả mướp già thật khô, em tách vỏ mướp ra thì thấy bên trong là những mảng xơ mướp rất mềm và đan xen vào nhau trong rất bắt mắt. Lúc đó trong đầu em có rất nhiều suy nghĩ. Sau một thời gian tìm tòi và thiết kế thì bộ sưu tập thời trang “Hồn quê” được ra đời.

* Vật liệu:

- Vật liệu chính: Xơ mướp
- Vật liệu trang trí và hỗ trợ: Búp bê nhựa, thùng carton cũ, hạt mướp khô, nút áo cũ làm từ gáo dừa, keo 502, keo nến, chỉ may,...

* Thực hiện:

- Bước 1: Chọn những quả mướp già to và đều trái. Hái và đem phơi khô.
- Bước 2: Tách vỏ mướp ra sẽ thấy được những thớ xơ mướp mềm và có màu hơi ngả vàng. Cắt hai đầu quả mướp để trút hết toàn bộ hạt già ra ngoài.
- Bước 3: Dùng dao rọc giấy rọc một đường thẳng dài từ trên xuống để có được mảng xơ mướp to. Gọt phần phía trong hoặc ép để xơ mướp có độ dày đều nhau. Giặt sạch và đem phơi khô.
- Bước 4: Vẽ rập giấy theo các mẫu đã thiết kế sao cho vừa với kích thước của búp bê. Sau đó cắt xơ mướp thành từng bộ phận của mẫu thiết kế theo rập đã vẽ.
- Bước 5: Kết nối phần thân áo và váy áo bằng chỉ may kết hợp với keo nến.
- Bước 6: Mặc sản phẩm đã may xong lên thân búp bê. Trang trí dây hoa, hạt

mướp, nút dừa lên thân áo và thiết kế mũ đội đầu cho búp bê.

- Bước 7: Kiểm tra độ vừa vặn và tính thẩm mỹ của toàn bộ sản phẩm

*** Ứng dụng:**

- Tạo ra những sản phẩm thời trang đẹp, lạ mắt và có giá trị trên thị trường trong và ngoài nước.

- Sử dụng xơ mướp vừa tránh lãng phí nguồn vật liệu từ thiên nhiên, vừa giúp bảo vệ môi trường.

- Các sản phẩm từ xơ mướp rất phù hợp với xu hướng sống xanh của giới trẻ hiện nay.





15. Tác giả: **PHẠM MINH HUY**

- Sinh ngày: 26/10/2007
- Trường THPT Phan Việt Thống
- Huyện Cai Lậy, Tiền Giang

GIẢI PHÁP NÂNG CAO HIỆU QUẢ SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP BẰNG XE ĐO ĐỘ ẨM KẾT HỢP TƯỚI TỰ ĐỘNG

* Ý tưởng:

1. Phát triển một hệ thống đo độ ẩm đất: Hệ thống này sẽ sử dụng các cảm biến để đo độ ẩm của đất và gửi thông tin này về một trung tâm điều khiển.
2. Tích hợp hệ thống tưới tự động: Dựa trên thông tin về độ ẩm của đất, hệ thống tưới tự động sẽ được điều chỉnh để tưới một lượng nước phù hợp.
3. Sử dụng xe đo độ ẩm: Xe này sẽ di chuyển qua lại trên cánh đồng để thu thập dữ liệu về độ ẩm của đất. Điều này giúp tăng cường độ chính xác của hệ thống đo độ ẩm.
4. Tích hợp công nghệ IoT: Công nghệ IoT sẽ được sử dụng để thu thập, xử lý và truyền dữ liệu giữa các cảm biến, xe đo độ ẩm và hệ thống tưới tự động.
5. Phân tích dữ liệu và tối ưu hóa quá trình tưới tiêu: Dữ liệu thu thập từ hệ thống sẽ được phân tích để tìm hiểu về mô hình độ ẩm của đất và tối ưu hóa quá trình tưới tiêu.

Những ý tưởng này tạo nên một giải pháp toàn diện, giúp nâng cao hiệu quả sản xuất nông nghiệp thông qua việc tối ưu hóa quá trình tưới tiêu.

* Vật liệu:

- Module relay 5v 10A
- Kit RF Thu Phát Wifi ESP8266 NodeMCU Lua CP2102
- ESP-32 CAM

- Động cơ 775 12V
- Động cơ giảm tốc mini 3V
- Driver L298N
- Màn hình LCD 16x2
- Cảm biến nhiệt độ, độ ẩm DHT11
- Cảm biến ánh sáng

*** Thực hiện:**

Hệ thống chia làm 2 phần, tương tác và đồng bộ với nhau:

+ Xe điều khiển gồm một bộ thu phát Wifi giúp chúng ta điều khiển được trên điện thoại, đồng thời xe có tích hợp cảm biến nhằm thu nhận dữ liệu từ môi trường và gửi các dữ liệu về hệ thống trung tâm. Ngoài ra xe còn có cấu tạo bánh xích, và hệ thống đèn dùng để di chuyển trên các địa hình phức tạp cũng như giúp cho việc đi thu thập dữ liệu vào buổi tối sẽ hiệu quả hơn.

+ Tại hệ thống trung tâm có cấu tạo gồm 1 bộ thu phát esp8266, hệ thống tưới và hệ thống đèn.

Nó có chức năng thu nhận dữ liệu từ con xe và xử lý thông tin và đưa ra quyết định kích hoạt relay để bật tắt bơm tưới cũng như bật tắt đèn. Ngoài ra trên smartphone còn có những chức năng như điều chỉnh chế độ thủ công và tự động người dùng có thể bật tắt các thiết bị này trên điện thoại của mình.

+ Trên ứng dụng điện thoại, người dùng có thể cài đặt ngưỡng độ ẩm, ánh sáng phù hợp theo yêu cầu sinh trưởng của từng loại cây trồng ở từng giai đoạn, để bật tắt hệ thống tưới hoặc đèn chiếu sáng.

+ Một chức năng



hữu ích khác là người dùng có thể xem lại lịch sử các số liệu trước đó do cảm biến ghi nhận trong thời gian 3 tháng. Tính năng này sẽ giúp người dùng theo dõi sự biến động của các số liệu một cách tổng quát nhất, đưa ra các đánh giá phù hợp cho vườn cây của mình từ đó.

+ Ngoài ra người dùng còn giám sát được vườn cây thông qua camera tích hợp trên xe điều khiển. Nếu những gì mình có thể làm được trong tương lai để phát triển đề tài: module sim để sử dụng được mạng 4G.

Bổ sung thêm tính năng thu thập độ pH đất, đo độ mặn của nước.

*** Ứng dụng:**

Cụ thể, giải pháp này sử dụng xe đo độ ẩm để thu thập dữ liệu về độ ẩm của đất, sau đó kết hợp với hệ thống tưới tự động để điều chỉnh lượng nước tưới phù hợp. Điều này không chỉ giúp nâng cao hiệu quả tưới tiêu (tăng từ 5-14%), mà còn giúp tiết kiệm chi phí sản xuất (giảm từ 8-20%) và tăng sản lượng sản xuất trên mỗi hecta (tăng tới 10%).

Trên xe còn có tích hợp hệ thống giám sát trên điện thoại giúp chúng ta dễ dàng điều khiển trên điện thoại giúp thu thập dữ liệu hiệu quả hơn. Xe còn có cấu tạo bánh xích giúp xe di chuyển được trên mặt phẳng gồ ghề, không bằng phẳng.

Ở hệ thống trung tâm có tích hợp thêm hệ thống đèn bật tắt tự động, giúp những cây cần ánh sáng nhiều (như thanh long,...) sẽ sinh trưởng và cho ra những sản phẩm tốt nhất.

Đây là một bước tiến quan trọng trong việc chuyển đổi số trong nông nghiệp, giúp nâng cao năng suất, chất lượng, hiệu quả và khả năng cạnh tranh của ngành nông nghiệp.



16. Tác giả: LÊ NGUYỄN NGỌC VY

- Sinh ngày: 15/5/2016
- Trường Tiểu học Dưỡng Diễm
- Huyện Châu Thành, Tiền Giang

NHỮNG NGƯỜI BẠN NHỎ

*** Ý tưởng:** Em rất may mắn khi được sinh ra và lớn lên trên một vùng quê yên bình nằm nghiêng mình bên một dòng sông nhỏ xanh mát. Em được sống cùng ông và thường xuyên nhìn ông làm ra các loại vật dụng từ tre. Em cảm thấy yêu cái nghề của ông biết bao. Những nan tre trở nên thân thuộc với em từ lúc nào em cũng không nhớ nữa. Tuổi thơ của em gắn liền với những điều hết sức bình dị và giản đơn như bao đứa trẻ nông thôn khác. Nhà của em có nuôi rất nhiều con vật nên em có rất nhiều kỉ niệm với các bạn nhỏ quanh mình. Vì thế, em quyết định mang các bạn ấy đến với hội thi lần này qua bộ tranh met tre “Những người bạn nhỏ”.

Bộ tranh được làm mới hoàn toàn và gồm 5 met tre với tên gọi như sau: Bé sóc, khu rừng kì diệu, cú mèo và ốc sên, chú gà trống oai vệ, đại dương xanh. Bộ tranh là hình ảnh của các bạn con vật xung quanh nhà em, các bạn con vật mà em bắt gặp được trong sách vở, các buổi tham quan dã ngoại... Em sử dụng một số vật liệu tái chế, gắn gũi với thiên nhiên, gắn gũi với em trong cuộc sống nhằm họa lại hình ảnh của các bạn ấy một cách sống động nhất. Mỗi met tre được em vẽ màu và trang trí trên các chất liệu khác nhau. Hình ảnh các con vật tượng trưng cho các môi trường sống khác nhau như: Khỉ, voi, cú mèo, sóc sống trong rừng, vườn cây; Cá sống dưới nước; Gà sống trên cạn. Các con vật được sắp xếp trên bố cục hình tròn (met) có đường kính 50cm. Bộ tranh được làm bởi các nguyên vật liệu gần gũi, dễ tìm, mang tính mới và sáng tạo như: Bé sóc (Hạt ô môi, mài ô môi, hạt cam, hạt bưởi, hạt nhãn), khu rừng kì diệu (vỏ đĩa VCD, kẽm nhung, vải nỉ), cú mèo và ốc sên (nút áo, kẽm nhung, vải nỉ, đất nặn), chú gà trống oai vệ (đậu xanh, đậu đen, đậu nành, đậu đỏ, len), đại dương xanh (giấy cuộn, vải nỉ).



*** Vật liệu:** Hạt ô môi, mài ô môi, vỏ đĩa VCD, nút áo, đất nặn, đậu xanh, đậu đen, đậu nành, đậu đỏ, len, giấy, kẽm nhung, vải nỉ, hạt cam, hạt bưởi, hạt nhãn.

*** Thực hiện:**

- Chọn và thể hiện màu nền trên Mẹt tre. Mẹt tre được xử lý qua lớp keo bóng nhằm tăng độ bền và tránh bị mối ăn.

- Tranh “Bé sóc”: Nguyên liệu chính là quả ô môi - một loài cây cho hoa màu hồng rất đẹp, quả ô môi ngâm rượu trị bệnh đường tiêu hóa rất hiệu quả. Em thấy hạt ô môi có màu rất đẹp nên đã sử dụng để tạo ra chú sóc này. Hạt cam, hạt bưởi, hạt nhãn em sử dụng để tạo điểm nhấn.

- Tranh “Khu rừng kì diệu”: Nguyên liệu chính là vỏ đĩa đã qua sử dụng. Đầu tiên, vẽ phác thảo các con vật: voi, khỉ. Sau đó dùng kéo cắt vỏ đĩa tạo khối con vật với nhiều hình khối khác nhau. Cuối cùng dùng vải nỉ và kẽm nhung tạo cây.

- Tranh “Cú mèo và ốc sên”: Nguyên liệu chính là nút áo, tất cả nút áo em đã qua sử dụng. Đầu tiên, vẽ phác thảo các con vật: Cú mèo, ốc sên. Sau đó sắp xếp nút áo tạo con vật với nhiều kích thước khác nhau. Cuối cùng dùng vải nỉ, đất nặn và kẽm nhung tạo cây.

- Tranh “Chú gà trống oai vệ”: Nguyên liệu chính là hạt các loại: đậu xanh, đậu đen, đậu nành, đậu đỏ. Đầu tiên, vẽ phác thảo con gà trống. Sau đó, em phân mảng và sắp xếp từng loại hạt tạo từng bộ phận con gà. Cuối cùng dùng vải nỉ, len tạo ông mặt trời, hoa và rơm.

- Tranh “Đại dương xanh”: Nguyên liệu chính là giấy. Đầu tiên, em vẽ phác thảo cá với nhiều hình dáng khác nhau. Tiếp theo, em dùng giấy và chọn màu tạo hình dáng bên ngoài và bên trong với nhiều cách gấp khác nhau. Tạo thêm nhiều hình ảnh như sao biển, bọt nước... để tranh sinh động.

*** Ứng dụng:** Với mong muốn học tập tốt và có nhiều kĩ năng sống. Em đã suy nghĩ và tạo ra bộ tranh: “Những người bạn nhỏ” từ nguyên vật liệu tái chế. Nguyên vật liệu tái chế đã giúp em tạo ra sản phẩm đẹp, thẩm mỹ cao. Bên cạnh đó, bộ tranh được sử dụng như một đồ dùng dạy học, trang trí góc học tập, trang trí nhà... Quan sát bộ tranh này các bạn có thể biết được hình dáng, màu sắc, đặc điểm của từng loài động vật, áp dụng khi học Mỹ thuật, làm văn miêu tả con vật... Và hơn hết, em muốn lan tỏa thông điệp: Chúng ta hãy luôn yêu thương và bảo vệ các loài động vật quý hiếm, hướng mọi người tạo ra sản phẩm đẹp và góp phần bảo vệ môi trường.



17. Tác giả: TRẦN NGUYỄN BÁ DƯƠNG

- Sinh ngày: 26/4/2018
- Trường Mầm non Phú An
- Huyện Cai Lậy, Tiền Giang

BỘ ĐỒ DÙNG GIA ĐÌNH

*** Ý tưởng:** Đây là đồ dùng mang tính mới chưa ai làm nên em đưa ra ý tưởng để cô giáo hỗ trợ cho em sử dụng học và chơi. Đồng thời cũng chính là cách để giúp em tiếp thu và lĩnh hội những kiến thức ban đầu một cách hiệu quả nhất. Tính sáng tạo là từ các nguyên vật liệu đơn giản như thùng catton, lõi giấy, dây điện, bìa kiếng,... tạo thành một mô hình.

*** Vật liệu:** Thùng catton, Mô tua, Pin, Dây điện, Lõi giấy, Đèn, Bìa kiếng.

*** Thực hiện:**

Thùng bìa catton: Chúng ta sẽ cắt ra và dán lại để tạo thành thân của máy giặt, tủ lạnh và tivi.

+ Hai thùng đầu tiên (một thùng to và một thùng nhỏ): cắt mặt phía trước (mặt to) ra để làm cửa tủ. Sau đó ghép chồng lên nhau tạo thành tủ lạnh.

+ Thùng thứ ba: ta cắt bốn mặt đều nhau và hai mặt to để ráp lại thành thân của máy giặt, tiếp theo ta cắt mặt phía trên để tạo thành nắp của máy giặt (có thể cắt mặt phía trước một vòng tròn để tạo thêm một cửa xuất máy giặt). Sau cùng sẽ tạo lồng máy giặt có thể quay được.

+ Thùng thứ tư: Cắt ở mặt trước để tạo thành màn hình tivi nhỏ, tiếp theo ta cắt vòng tròn nhỏ để gắn cuộn phim vào.

+ Thùng thứ năm: đối với thùng này chúng ta cắt từng miếng nhỏ để ráp thành chân của máy quạt, cánh máy quạt; máy xay sinh tố.

Mô tua: ta gắn vào các mô hình để làm cho các động cơ hoạt động được.

Pin: ta sử dụng hai cục pin to dùng để tạo năng lượng cho các đồ dùng chạy được.

Dây điện: Ta dùng để kết nối giữa các mô hình từ mô tua với pin.

Lõi giấy: Dùng để làm thân đứng cho máy quạt.

Đèn: Ta gắn vào tủ lạnh, tivi.

Bìa kiếng: Để làm thân máy xay sinh tố, cửa của máy giặt, màn hình tivi.

Lắp ráp và bố trí:

• **Mô hình tủ lạnh:**

Ta sử dụng hai thùng bìa catton có kích thước khác nhau thùng to và thùng nhỏ. Tiếp theo, ta đặt thùng nhỏ lên phía trên thùng to để tạo thành hai ngăn của tủ lạnh gồm có một ngăn lạnh (ngăn đá) và một ngăn mát, đối với ngăn đá ta gắn một máy quạt nhỏ vào để khi mở cửa sẽ tạo độ mát lạnh cho ngăn đá, còn ngăn mát ta gắn một bóng đèn vào để tạo độ sáng như nút tăng chỉnh nhiệt độ cho ngăn mát. Cuối cùng ta gắn mô tua pin vào.

• **Mô hình máy giặt:**

Ta cắt bìa catton thành bốn mặt, hai mặt to và hai mặt nhỏ để ráp lại thành thân của máy giặt, tiếp theo ta cắt mặt phía trên để tạo thành nắp của máy giặt (có thể cắt mặt phía trước một vòng tròn để tạo thêm một cửa xuất máy giặt). Sau cùng sẽ tạo lồng máy giặt có thể quay được. Với mô hình này ta ráp các miếng bìa catton đã cắt để tạo thành thân máy. Phía mặt trên của thân máy ta cắt một mặt to và một mặt nhỏ để khi mở ra có thể gập lại được. Ở giữa mặt ta cắt hình chữ nhật để lồng mặt kiếng vào. Tiếp theo, ta cắt một hình tròn và một miếng bìa catton dài vừa với đường kính của vòng tròn, cao khoảng 20cm để dán lại tạo thành cái lồng của máy giặt. Ngoài ra ta cũng có khay để đựng nước giặt ở phía trên. Cuối cùng, ta đặt lồng máy giặt vào giữa và khoét một lỗ nhỏ để luồn dây điện và gắn pin vào để tạo năng lượng cho máy chạy.

• **Mô hình Tivi:**

Mô hình này chúng ta lấy một thùng giấy to để cắt mặt phía trước của thùng tạo thành khung màn hình, phía trên ta sẽ khoét 2 vòng tròn để đặt cuộn phim vào. Tiếp theo ta sẽ dán mặt kiếng của màn hình vào. Khi kể chuyện đến đầu thì xoay cuộn phim để sang cảnh khác trong câu chuyện.

• **Mô hình máy quạt:**

Đầu tiên cắt thùng bìa catton thành những tấm nhỏ có kích thước vừa đủ để tạo chân máy quạt, trên chân máy quạt ta cắt và vẽ những con số từ 1 đến 3 để có thể nhấn. Ta sử dụng lõi giấy để tạo thành thân máy quạt. Tiếp theo, ta cắt bìa catton để tạo cánh quạt. Cuối cùng ta gắn nút xoay và mô tua pin vào để tạo năng lượng cho máy quạt chạy.

• **Mô hình máy xay sinh tố:**

Đầu tiên cắt thùng bìa catton thành những tấm nhỏ có kích thước vừa đủ để tạo chân máy xay sinh tố, phía trên ta gắn nắp chai vào để có thể xoay như điều chỉnh mức động mạnh - nhẹ của máy. Ta sử dụng tấm kiếng xếp những đường mép để khi dán sẽ tạo hình đẹp hơn. Như vậy ta đã tạo được thân của máy xay

sinh tố. Tiếp theo, ta cắt bìa catton để tạo nắp đậy. Với lưỡi dao quay thì ta sử dụng lon bia để tạo thành. Cuối cùng ta gắn mô tưa pin vào.

* Ứng dụng:

Thông qua những mô hình trên giúp trẻ vừa học vừa chơi khắc sâu kiến thức đã được học. Ngoài ra, giáo viên có thể thông qua những mô hình này để minh họa về các hoạt động hằng ngày ở gia đình, hướng dẫn thêm cho trẻ biết cách sử dụng các đồ dùng trong gia đình và cũng có thể minh họa về các nội dung bài thơ theo chương trình học và giúp thu hút trẻ trong các hoạt động.





18. Tác giả: PHAN HUỲNH GIA PHÚC

- Sinh ngày: 15/11/2018
- Trường Mẫu giáo Bình Đông
- Thành phố Gò Công, Tiền Giang

BỘ ĐỒ DÙNG ĐÁNG YÊU

*** Ý tưởng:** Sản phẩm Bộ đồ dùng đáng yêu làm từ các loại vật liệu, phát triển nhận thức của chúng em, em được vui chơi và học tập sử dụng các sản phẩm trên cho cuộc sống của mình. Giúp chúng em tận dụng được các vật liệu dư thừa tạo nên sản phẩm gắn gũi với thiên nhiên, vì các vật phẩm dễ phân hủy, giúp bảo vệ môi trường sống tốt hơn. Giáo dục cho chúng em kĩ năng sử dụng, làm sản phẩm đơn giản, rèn tính cẩn thận, ý thức bảo vệ môi trường, tận dụng vật liệu trong thiên nhiên để làm các vật dụng giúp ích trong sinh hoạt của chúng em.

Hơn nữa việc mua quá nhiều những vật phẩm công nghiệp được làm từ nhựa hoặc những vật liệu khác sẽ rất tốn kém, đặc biệt là với trẻ em vùng nông thôn thì việc sưu tầm các vật liệu sẵn có ở địa phương là rất dễ dàng, những nguyên vật liệu gắn gũi dễ tìm giúp cho chúng em hứng thú tích cực để tự do sáng tạo.

*** Vật liệu:** que kem, chai nhựa, giấy, hạt hạt, đĩa nhạc cũ, keo kết dính...

*** Cách thực hiện:** Sau khi chọn được các vật liệu phù hợp rồi đem đi rửa sạch phơi khô dưới nắng nóng nhiều ngày để tránh việc vật liệu bị mốc khi làm sản phẩm. Tiếp theo kết dính và tạo hình sản phẩm. Xây dựng bố cục mô hình phù hợp với từng vật phẩm mà mình sử dụng, sau đó lựa chọn các hạt hạt trang trí thêm sinh động. Đối với đèn bình hoa chủ yếu là để trang trí cho không gian của em thêm sinh động nên cần trang trí nhiều tạo nên sự bắt mắt để làm đẹp không gian sống, còn mô hình đèn ngủ thì nên trang trí nhẹ nhàng hài hòa và ánh sáng đèn dịu hơn so với đèn trang trí, về vật phẩm thùng rác giúp cho em ý thức hơn trong việc bảo vệ môi trường sống xung quanh em, vật phẩm



đèn chiếu sáng thì sử dụng ánh sáng trắng giúp không gian sống của em đầy đủ ánh sáng giúp cho em tốt hơn trong sinh hoạt. Để sản phẩm ngày càng thêm phong phú, em sẽ khuyến khích các bạn cùng sưu tầm thêm các loại nguyên liệu khác như: que tre, vỏ cây, vỏ hạt, muỗng, bìa thùng catton, cành cây để tạo nên các sản phẩm hữu ích và gần gũi với môi trường.

*** Ứng dụng:** Sản phẩm được áp dụng cho tất cả mọi người. Đèn bình hoa trang trí cho không gian sống thêm sinh động. Đèn ngủ hình quạt giúp cho không gian phòng ngủ dễ chịu bởi được thiết kế từ đèn có ánh sáng vàng. Đèn chiếu sáng

hình ngôi nhà giúp cho không gian nơi bé học tập thêm ánh sáng phục vụ sinh hoạt, thùng rác mini dùng để cho trẻ đựng được loại rác từ các dụng cụ học tập như vỏ bút, lõi bút chì giúp cho trẻ ý thức hơn trong việc bảo vệ môi trường sống thêm sạch đẹp, giúp cho không gian sống hài hòa. Ưu điểm của đồ dùng là gọn nhẹ, dễ di chuyển, được thiết kế tạo nên từ những nguyên vật liệu đã qua sử dụng, giúp tiết kiệm chi phí và có thể đưa vào áp dụng cho cuộc sống hằng ngày.



19. Tác giả: NGUYỄN HỮU TỬ

- Sinh ngày: 19/8/2018
- Trường Mẫu giáo Tân Trung
- Thành phố Gò Công, Tiền Giang

ROBOT THÔNG MINH

*** Ý tưởng:** Đối với chúng em ở lứa tuổi mầm non thì Rô-bốt là một trong những trò chơi được các bạn nhỏ thích thú nhất. Nhưng làm thế nào để chơi mà không nhầm chán thì đồ chơi đó mới có giá trị.

Vì vậy bằng các hình học cơ bản chi tiết đơn giản từ thùng giấy catton, nắp chai, các loại hộp thuốc, ống xả nước, ly giấy... đã tạo nên rất nhiều đồ dùng đồ chơi ngộ nghĩnh thu hút các bạn lứa tuổi mầm non.

Ở trong lớp học, em được cô dạy khám phá xem một số hình ảnh về Robot trong cuộc sống, từ đó ý tưởng làm đồ dùng đồ chơi từ các nguyên vật liệu của em được nảy sinh. Dưới sự giúp đỡ của cô Trường mẫu giáo Tân Trung, xã Tân Trung, Thị xã Gò Công đã giúp em nghiên cứu thành công mô hình đồ chơi Rô-bốt thông minh.

*** Vật liệu:** Từ những vật liệu dễ tìm, dễ làm như: Thùng giấy, giấy steam, các loại nắp chai, ống xả nước, ly nhựa, hộp thuốc... trong vòng 3 ngày, 1 con rô-bốt mô hình đồ chơi đã ra đời.

*** Thực hiện:**

Để hoàn thành mô hình đồ chơi Rô-bốt con đã thực hiện 4 công đoạn:

+ Đầu tiên là con đo, cắt các khối vuông, khối chữ nhật làm bộ phận đầu và mình. Sau đó dùng giấy Steam, decan đen nhám bao bọc và dán lại.

+ Tiếp đến, con dán keo xé vào những vị trí cố định vào bộ phận Robot và những nguyên vật liệu mở để con gắn nối các bộ phận đầu, cổ, thân, tay, chân để tạo thành mô hình đồ chơi Rô-bốt.

+ Sau khi con ráp hoàn thiện và đầy đủ bộ phận, để tạo hứng thú và kích thích cho con Robot, con đã trang trí phần đầu và thân Rô-bốt với những chi tiết rất

ngộ nghĩnh và hóm hỉnh, con dùng các loại nút chai, ống xả nước, hộp nhỏ... để dán mắt, miệng, tạo hình cho Rô-bốt.

+ Trong quá trình làm, khó khăn nhất là làm sao để Rô-bốt đi lại di chuyển về phía trước phía sau, bên trái bên phải theo sự điều khiển của mình.

Từ đó, con đã tận dụng chiếc xe đồ chơi điều khiển đã cũ của con nhờ cô gắn vào bên dưới thân Robot để làm chân cho nó có thể di chuyển các hướng theo sự điều khiển của con. Bằng sức người điều khiển thì rô-bốt đã đi lại được”.

Rô-bốt được làm mới với màu sắc hài hòa, tận dụng được các nguyên vật liệu đã qua sử dụng, hấp dẫn, thu hút sự yêu thích của các bạn nhỏ cùng lớp.

*** Ứng dụng:** Thông qua các đồ chơi tự tạo có thể giúp chúng em vừa chơi vừa học rèn luyện khả năng tập trung, quan sát, sáng tạo thích thú trong học tập.

Với bộ đồ chơi này, con được trải nghiệm, lắp ghép, tháo gỡ trên chính đồ chơi của mình. Ngoài ra, con còn được học chữ cái, làm quen với toán, nhận dạng được các khối hình, hình học, màu sắc cơ bản... được vận động tay chân, trí não, trên chính những khối hình học cơ bản của Rô-bốt.

Qua mô hình đồ chơi Rô-bốt này, còn có thể giúp các cô con trong trường mẫu giáo Tân Trung dạy rất nhiều nội dung, đáp ứng được mục tiêu giáo dục cần đạt và các nội dung trong chương trình giáo dục mầm non.

Ví dụ như có thể dạy chúng con làm quen với toán, nhận biết, gọi tên khối cầu, khối vuông, khối chữ nhật, khối trụ và nhận dạng các khối hình, nhận biết số đếm, số lượng, làm quen với chữ cái...”.

Kết quả cho thấy, chúng con rất say mê, hứng thú, chơi không biết chán, thậm chí còn tranh giành nhau chơi.

Cha mẹ các bạn đánh giá là đồ dùng sáng tạo, chi phí thấp, đảm bảo an toàn khi chơi.

Đồ chơi rô-bốt nhỏ gọn, đơn giản nhưng đã đáp ứng được hiệu quả vui chơi, giảng dạy cho chúng con, thỏa mãn nhu cầu vui chơi, hứng thú.

Có thể thấy, mô hình đồ chơi rô-bốt của chúng con ở Trường Mẫu giáo Tân Trung không chỉ mang lại hiệu quả về kinh tế mà còn có giá trị cao về giáo dục.





20. Tác giả: NGUYỄN ĐỨC HUY

- Sinh ngày: 31/5/2006
- Trường THPT Dưỡng Điềm
- Huyện Châu Thành, Tiền Giang



Đồng tác giả: TRẦN VĂN ĐÔNG

- Sinh ngày: 22/02/2006
- Trường THPT Dưỡng Điềm
- Huyện Châu Thành, Tiền Giang

GIÀN PHƠI QUẦN ÁO THÔNG MINH

*** Ý tưởng:** Ngày nay với sự phát triển của khoa học kỹ thuật, cũng như nhu cầu đòi hỏi của con người ngày càng cao trong nhiều lĩnh vực của đời sống và xã hội. Trong đó có nhu cầu về cuộc sống tiện nghi, thông minh. Một trong số đó cần kể đến đó chính là giàn phơi đồ thông minh.

Thực tế hiện nay trong đời sống sinh hoạt của con người, việc phơi quần áo trong những ngày thời tiết xấu là rất bất tiện đối với những gia đình không có điều kiện ở nhà thường xuyên. Đặc biệt là những khu nhà ở hay khu chung cư với diện tích không lớn lắm thì đa số không gian phơi quần áo còn hạn chế.

Vì thế, việc có một giàn phơi quần áo thông minh, không chiếm nhiều diện tích ban công và những nơi chật hẹp cũng có thể lắp được giàn phơi đồ thông minh. Ngoài ra, nó còn giúp ta thoát khỏi những rắc rối trong việc phơi quần áo

như: nếu trời mưa giàn phơi sẽ tự động kéo vào, nếu đồ chưa khô sẽ có quạt gió tản nhiệt giúp quần áo mau khô hơn và không bị ẩm mốc.

Từ những nhu cầu và ý nghĩa thực tiễn trên, chúng em đã có ý tưởng lựa chọn dự án kỹ thuật: *“Giàn phơi quần áo thông minh”*.

*** Vật liệu:** Mạch điều khiển Adruno R3, Cảm biến mưa+rơ le điều khiển độ nhạy, Quang trở, Servo, Bộ thu, phát tín hiệu RF 315 MHZ 4 kênh, Quạt mini 5v, Tesboard kết nối, Dây điện để kết nối, Điện trở, Ván ép, Thanh nhôm, Kẽm, Que kem, Keo nến, Vải vụn may quần áo.

*** Thực hiện:** Cảm biến mưa (Rain water sensor) là thiết bị chuyên dụng để nhận biết giọt nước, mực nước, trời mưa, lượng mưa hay các môi trường có nước. Loại cảm biến này hoạt động giống như một công tắc.

Quang trở còn được gọi là điện trở quang, photoresistor, photocell là một trong những linh kiện được tạo bằng một chất đặc biệt có thể thay đổi điện trở khi ánh sáng chiếu vào.

Adruno R3 đóng vai trò là bộ xử lý trung tâm, thu thập tín hiệu từ cảm biến mưa và tín hiệu cảm biến ánh sáng để từ đó ra tín hiệu điều khiển servo quay, từ đó nâng hạ giàn phơi đồ 1 cách tự động.

Khi trời mưa có nước mưa dính vào cảm biến mưa hoặc khi trời tối tín hiệu điện trở của quang trở gửi về bộ xử lý trung tâm adruno R3 thì bắt đầu adruno R3 điều khiển cho servo quay 1 góc 90 độ từ đó sẽ hạ giàn phơi quần áo xuống và chế độ quạt gió tản nhiệt một cách tự động hoạt động để sấy khô và giảm nấm mốc. Nếu không cần thiết sử dụng ta có thể tắt quạt gió, khi quần áo được tự động phơi ra thì quạt cũng tự tắt.

Khi trời không mưa và trời sáng thì adruno R3 sẽ nhận được tín hiệu thông tin gửi từ cảm biến mưa và quang trở từ đó sẽ điều khiển cho servo quay 1 góc 90 độ (nâng giàn phơi quần áo lên).

Ngoài ra chúng em còn tích hợp thêm 1 bộ điều khiển sử dụng nút nhấn sử dụng tín hiệu RF để điều khiển nâng hạ giàn phơi theo mong muốn của mình. Khi đó chúng ta có thể dễ dàng điều khiển giàn phơi quần áo nâng lên hạ xuống để lấy quần áo. Chúng em có thiết lập mức ưu tiên xử lý tín hiệu của remote ở mức ưu tiên cao hơn nên vì thế sẽ không có sự xung đột tín hiệu giữa lệnh điều khiển từ các cảm biến mưa và ánh sáng gửi về.

*** Ứng dụng:** Mô hình được tạo ra từ số các vật tư để tạo ra sản phẩm của dự án tận dụng lại từ các thiết bị gia dụng bị hư hỏng... và một số vật liệu còn lại giá tương đối thấp.

Sản phẩm của mô hình ứng dụng rộng rãi, gần gũi với mọi gia đình, thân

thiện với môi trường, không có động cơ khí thải, không tốn nhiều điện, dễ dàng sử dụng với mọi đối tượng và tiết kiệm được nhiều thời gian. Khả năng áp dụng vào thực tế của sản phẩm là khả quan.

Ngoài ra mô hình cũng dễ dàng lắp đặt, có thể đưa vào dạy học Stem để học sinh tự tạo ra sản phẩm, hoặc có thể trở thành mô hình trò chơi lắp ráp thông minh dành cho em từ lớp 6 trở lên.





21. Tác giả: NGUYỄN NGỌC TIẾN

- Sinh ngày: 10/11/2009
- Trường THCS Long Trung
- Huyện Cai Lậy, Tiền Giang

THIẾT BỊ ĐIỀU KHIỂN THÔNG MINH BẰNG GIỌNG NÓI ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ IoT

*** Ý tưởng:** Trong thời đại công nghệ ngày nay, việc sử dụng giọng nói để tương tác với thiết bị ngày càng trở nên phổ biến và tiện lợi hơn. Tính năng này không chỉ mang lại sự thuận tiện trong việc điều khiển thiết bị mà còn tạo ra trải nghiệm người dùng độc đáo và tương tác hơn với công nghệ.

Sử dụng giọng nói để điều khiển thiết bị giúp giảm bớt sự phụ thuộc vào giao diện vật lý hoặc điều khiển từ xa truyền thống như nút nhấn, điều khiển từ xa. Người dùng có thể tương tác với thiết bị một cách tự nhiên thông qua lời nói, hoặc mọi nơi từ xa thông qua ứng dụng di động có kết nối IoT mà không cần phải tiếp xúc trực tiếp với thiết bị.

Cùng với sự tiến bộ trong lĩnh vực trí tuệ nhân tạo và học máy, công nghệ nhận dạng giọng nói ngày càng trở nên chính xác và đáng tin cậy. Điều này mở ra nhiều cơ hội để phát triển các ứng dụng mới trong lĩnh vực này, bao gồm điều khiển thiết bị thông qua giọng nói.

Từ những lý do đó, em đã nghiên cứu - hoàn thiện dự án “Thiết bị điều khiển thông minh bằng giọng nói ứng dụng công nghệ IoT”. Đây không chỉ đơn giản là một ứng dụng công nghệ mà còn là một giải pháp tiện ích cho cuộc sống hàng ngày. Việc sử dụng giọng nói để tương tác giúp giảm bớt sự phức tạp của giao diện người dùng truyền thống, đồng thời tạo ra một trải nghiệm tương tác tự nhiên giữa các thiết bị và người dùng.

*** Vật liệu:** Máy tính nhúng sử dụng để nhận diện giọng nói; Vi điều khiển ESP8266; Microphone; Relay; Bộ cấp nguồn; Bên cạnh những thành phần chính, sản phẩm còn bao gồm các nút nhấn, dây cấp nguồn, các dây cáp kết nối...

*** Thực hiện:** Sau khi cấp nguồn, máy tính nhúng sẽ bắt đầu khởi động, các nguồn 12V, 5V, 3.3V sẽ được đưa vào mạch điện để các vi điều khiển hoạt động.

Sau khi khởi động xong, máy tính nhúng sẽ phát âm thanh báo hoàn thành quá trình khởi động, lúc này, chương trình nhận diện giọng nói sẽ được kích hoạt.

Để điều khiển bật tắt các thiết bị được nối với hệ thống, người dùng có thể ra lệnh trực tiếp bằng giọng nói, giọng nói sẽ được thu nhận bởi Micro đặt trên hệ thống. Khi ghi nhận được giọng nói, hệ thống sẽ chuyển giọng nói thành văn bản, sau đó so sánh với các lệnh đã cài đặt, nếu hợp lệ, thiết bị tải tương ứng được bật.

Ngoài ra, người dùng còn có thể điều khiển các thiết bị từ xa thông qua giao diện điều khiển trên ứng dụng hoặc ra lệnh trực tiếp bằng giọng nói trên ứng dụng.

Trong trường hợp không có kết nối Internet, người dùng có thể điều khiển thiết bị bằng nút nhấn tích hợp trên hệ thống như các hệ thống công tắc bình thường.

*** Ứng dụng:** Với dự án này, em đã thành công trong việc phát triển một hệ thống điều khiển các thiết bị qua giọng nói và ứng dụng điện thoại có kết nối internet, mang lại một trải nghiệm sử dụng thuận tiện và linh hoạt cho người sử dụng. Sự kết hợp giữa công nghệ nhận diện giọng nói và kết nối Internet đã tạo ra một cách tiếp cận mới mẻ và tiện ích để tương tác với các thiết bị trong không gian số. Bằng cách sử dụng giọng nói, người dùng có thể dễ dàng điều khiển các thiết bị một cách tự nhiên và tiện lợi, mà không cần phải thực hiện các thao tác cụ thể trên thiết bị.

Việc tích hợp với ứng dụng điện thoại qua Internet mở ra nhiều khả năng mở rộng và tùy biến cho hệ thống, từ việc điều khiển từ xa đến việc tự động hóa thông minh.

Em hy vọng rằng dự án này sẽ mang lại giá trị và tiện ích đối với cộng đồng, góp phần làm cho cuộc sống hàng ngày của mọi người trở nên thuận tiện và thông minh hơn.





22. Tác giả: LÊ QUANG VINH

- Sinh ngày: 07/4/2007
- Trường THCS-THPT Phú Thạnh
- Huyện Tân Phú Đông, Tiền Giang

THÙNG RÁC THÔNG MINH BIẾT NÓI

*** Ý tưởng:** Ngày nay với sự phát triển mạnh mẽ của khoa học - công nghệ. Đời sống con người ngày càng được cải thiện và nâng cao. Nhận thức điều đó em đã tìm tòi, nghiên cứu để tạo ra sản phẩm có tên “ THÙNG RÁC THÔNG MINH BIẾT NÓI” để giúp cho cuộc sống của con người được tốt hơn.

Thùng rác có khả năng mở và đóng tự động cảm nhận qua sóng siêu âm không cần dùng chân hoặc tay để mở. Điều này giúp tránh tiếp xúc trực tiếp với thùng rác, giúp bảo vệ vệ sinh cá nhân, giúp cho người khuyết tật dễ dàng bỏ rác. Ngoài ra sản phẩm còn có thể tự phát âm thanh tạo sự hứng thú, nâng cao ý thức của mọi người.

*** Vật liệu:** Thùng rác; Dây nối điện và các board mạch điện tử; Board Arduino Nano; Board Arduino Smart Shield; Cảm biến Siêu âm SRF04; Động cơ Servo SG90 (Góc quay 180 độ); Loa nhỏ 0.5w 8R 23mm.

*** Nguyên lý hoạt động:** Sau khi kết nối với nguồn dự phòng. Bộ phận cảm biến của thùng rác thông minh sẽ phát ra sóng siêu âm trong phạm vi đã lập trình trước. Khi gặp vật cản cảm biến nhận được tín hiệu nắp thùng rác sẽ tự động mở và loa sẽ phát “hãy cho tôi rác” sau đó nắp thùng sẽ tự động đóng lại sau vài giây.

Nếu trong quá trình người bỏ rác bỏ nhiều rác có thể giữ tín hiệu ở bộ cảm biến sóng siêu âm thì nắp của thùng rác vẫn giữ nguyên không đóng lại cho đến khi người bỏ rác vào thùng rút tay ra khỏi vị trí cảm biến.

*** Ứng dụng:** có thể dễ dàng sử dụng để bỏ rác ở mọi khu vực, với mọi lứa tuổi.





23. Tác giả: HUỖNH CAO CHÍ THANH

- Sinh ngày: 12/8/2011
- Trường THCS Phú Đông
- Huyện Tân Phú Đông, Tiền Giang

BỘ DỤNG CỤ TẬP LUYỆN GIÚP NÂNG CAO THÀNH TÍCH BỘ MÔN ĐẨY GẬY

*** Ý tưởng:** Ngày nay đẩy gậy trở thành môn thể thao quần chúng, có mặt ở hầu hết hệ thống thi đấu thể thao từ tỉnh đến cơ sở, ngày hội, hội thao, Hội khỏe Phù Đổng, Đại hội Thể dục thể thao các cấp. Môn đẩy gậy được rất nhiều người yêu thích và tham gia tập luyện. Nhưng nhiều bạn không biết cách tập luyện nên thành tích không cao do dụng cụ tập luyện đơn giản không tạo được sự hứng thú của người tập, chính vì vậy em đã sáng tạo ra bộ dụng cụ tập luyện giúp nâng cao thành tích bộ môn đẩy gậy.

* Vật liệu:

- Ống tuýp phi 60 dài 60cm: số lượng 02
- Sắt vuông 2.5cm dài 30cm: số lượng 08.
- Sắt vuông 2.5cm dài 55cm: số lượng 02.
- Sắt vuông 2.5cm dài 17cm: số lượng 04.
- Bánh xe đẩy đường kính 5cm: số lượng 4.

* Thực hiện:

Để tiến hành một bài tập với ngựa ta tiến hành các bước sau:

- Nối vào mỗi chân trước của ngựa bằng một sợi dây thun (dây ràng) hai đầu dây thun (dây ràng) còn lại nối vào hai vật cố định.

- Ta lắp một đầu gậy vào một đầu không hàn kín của thân ngựa.

* Đối với ngựa trước chúng ta tập kỹ thuật nhíp và nâng trong đẩy gậy.

- Cách thực hiện: khi ngựa đã được lắp đặt sẵn sàng.

+ Người tập vô gậy dùng sức mình đẩy gậy về phía trước khi lực căng của dây thun đạt cực điểm (đối với người tập) người tập lúc này sẽ nhíp móng mình

lên xuống 3-4 lần rồi đẩy tới một lần. Đây là bài tập giúp người tập phá được lực căng của đối phương (giống như cái bập bênh).

+ Người tập vô gậy dùng sức mình đẩy gậy về phía trước khi lực căng của dây thun đạt cực điểm (đối với người tập). Người tập dùng tay trước và tay sau làm điểm tựa dùng lực ở lưng và hông để nâng hai chân sau của ngựa lên khỏi mặt đất và đầu ngựa cúi về phía trước. Đây là bài tập làm cho đối phương mất thăng bằng.

*** Đối với ngựa sau giúp chúng ta tập kỹ thuật đẩy lùi trong tấn công tạo thế bất ngờ cho đối phương.**

- Cách thực hiện: khi ngựa đã được lắp đặt sẵn sàng.

+ Người tập vô gậy dùng sức mình căng gậy với dây thun (trọng tâm người hơi đổ về phía trước, mũi chân chạm đất, gót chân cách mặt đất khoảng 15 độ) lúc này người tập dùng lực của hông, thân và chân đẩy gậy về phía trước tại chỗ cho đến khi hai gối duỗi thẳng, thân người tạo với mặt đất một góc khoảng 45 độ.

*** Ứng dụng:** Đây là bộ dụng cụ có thể sử dụng cho tất cả mọi người yêu thích bộ môn đẩy gậy. Từ các bạn mới tập luyện cho đến các vận động viên đẩy gậy thành tích cao đều sử dụng được.





24. Tác giả: NGUYỄN PHẠM UYÊN NHI

- Sinh ngày: 11/11/2014
- Trường Tiểu học Mỹ Lợi A
- Huyện Cái Bè, Tiền Giang

MÔ HÌNH NGÔI NHÀ THÔNG MINH VỚI HỆ THỐNG CẢM BIẾN BÁO SẠT LỖ ĐẤT, LŨ DÂNG VÀ BÁO CHÁY

*** Ý tưởng:** Có thể thấy, trong những năm gần đây Việt Nam đang bị ảnh hưởng nghiêm trọng của biến đổi khí hậu gây lũ lụt, sạt lở đất cướp đi sinh mạng, tài sản của rất nhiều người. Bên cạnh đó, tình trạng cháy nhà cũng xảy ra với tần suất ngày càng nhiều. Xuất phát từ thực trạng như trên, với mong muốn góp một phần công sức nhỏ bé của mình để giảm thiểu những tác hại và cảnh báo sạt lở đất, lũ dâng, cháy nổ trên đất nước Việt Nam, từ đó em suy nghĩ và mang đến Cuộc thi năm học 2023-2024 này sản phẩm “*Mô hình ngôi nhà thông minh với hệ thống cảm biến báo sạt lở đất, lũ dâng và báo cháy*”.

*** Vật liệu:** Mô hình ngôi nhà bằng gỗ ép công nghiệp, các mô hình trang trí sản phẩm được làm thủ công từ các phế liệu trong đời sống hàng ngày; hệ thống cảm biến báo cháy, hệ thống cảm biến báo ngập lụt, hệ thống cảm biến báo sạt lở đất,...

*** Nguyên lý hoạt động:** Em nghĩ, mô hình ngôi nhà thông minh này là một giải pháp tối ưu cho cuộc sống an toàn trước sự biến đổi khí hậu hiện nay:

- Thứ nhất: hỏa hoạn gây ra bao cảnh tang thương, gây thiệt hại về vật chất và cả tính mạng con người, một trong những nguyên nhân là do ta chưa phát hiện đám cháy nhỏ ngay từ đầu để có thể can thiệp kịp thời. Nên em thiết kế mô hình này với nguyên tắc hoạt động là phát hiện cháy và cảnh báo đến mọi người, tức là khi phát hiện lửa thì hệ thống cảm biến báo cháy sẽ kích hoạt chế

độ báo động bằng còi, khi đó ta sẽ phát hiện kịp thời hơn và có cách khắc phục ngay từ lúc đầu.

- Thứ hai: tình trạng sụt lở đất hiện nay cũng rất phức tạp và khó lường trước được, gây ra những thiệt hại lớn về tài sản và thậm chí nguy hiểm đến tính mạng con người. Từ đó, em thiết kế mô hình này với mục đích cảnh báo trước khi có sụt lở đất diễn ra, tức là khi có sự rung chuyển xảy ra hay có tác động nào đó lên ngôi nhà thì ngay tức khắc ngôi nhà sẽ phát tín hiệu báo động thông qua hệ thống báo sụt lở đất, từ đó hệ thống sẽ báo động cho mọi người biết. Nhờ vậy mà ta có giải pháp xử lý kịp thời nhằm hạn chế thiệt hại do sụt lở gây ra.

- Thứ ba: hiện tượng nước dâng, ngập lụt hiện nay cũng rất thất thường xảy ra, và diễn ra cũng rất nhanh, làm chúng ta không kịp trở tay, đặc biệt là vào lúc ban đêm khi mọi người đã ngủ say. Để cảnh báo được cho mọi người thì mô hình ngôi nhà này là một giải pháp tuyệt vời. Khi nước dâng lên cao so với mức mà ta đã ấn định trước thì hệ thống cảm biến lũ dâng sẽ báo động ngay, cho dù chúng ta đang ngủ thì cũng phải tỉnh giấc bởi tiếng còi báo động. Từ đó, ta có các giải pháp xử lý kịp thời các tình huống xảy ra, hạn chế được những thiệt hại do nước dâng lên đột ngột gây ra.

* **Ứng dụng:** Thiên tai nói chung, hỏa hoạn, ngập lụt, sụt lở đất nói riêng luôn là nỗi ám ảnh của người dân, những thiệt hại mà nó gây ra vô cùng lớn, không chỉ thiệt hại về tài sản mà đôi khi còn thiệt hại cả về người. Nhưng nếu mô hình này được áp dụng trong thực tế em tin rằng sẽ giảm thiểu được rất nhiều thiệt hại vì nó cảnh báo trước cho mọi người mọi chuyện sắp diễn ra để chúng ta có biện pháp xử lý kịp thời. Bên cạnh đó giá thành hoàn thiện sản phẩm để đi vào thực tế cuộc sống của mọi người cũng không cao lắm và cũng rất phù hợp với điều kiện sống của người dân ở đây.





25. Tác giả: NGUYỄN MINH ĐĂNG

- Sinh ngày: 07/8/2009
- Trường THCS Đông Hòa
- Huyện Châu Thành, Tiền Giang

NGÔI NHÀ CHỐNG CHÁY TỰ ĐỘNG

*** Ý tưởng:** Với sự phát triển của khoa học và công nghệ như hiện nay, ngày càng có nhiều máy móc, sản phẩm kỹ thuật phục vụ cho cuộc sống được nâng cao hơn. Tuy nhiên vẫn xảy ra những trường hợp đáng tiếc dù là chủ quan hay khách quan thì những sự cố như cháy nhà do chập điện, cháy do thiết bị, do sự bất cẩn trực tiếp từ con người như rò rỉ khí gas đều mang lại những sự đáng tiếc lấy đi rất nhiều thứ từ của cải vật chất, đến tinh thần, thậm chí là đánh đổi cả tính mạng.

Bài học sâu sắc mà em được nghe, đọc thấy đó là việc cháy chung cư ở Hà Nội ngày 12/09/2023 khiến 56 người thiệt mạng do sự cố “chập điện” trên đường dây dẫn vào bình ắc-quy của một xe tay ga sử dụng xăng. Và rất nhiều sự cố cháy khác đã diễn ra trong những năm trở lại đây ngày càng nhiều. Và trong tương lai quả là một thách thức không nhỏ cho toàn xã hội, nơi mà công nghệ, khoa học kỹ thuật sẽ ngày càng phát triển.

Chứng kiến những đau thương, mất mát to lớn ấy em rất đồng cảm và trăn trở, suy nghĩ về một biện pháp nào đó trong khả năng của em có thể đóng góp một phần nhỏ công sức, góp phần bảo vệ tính mạng cộng đồng trước tình hình hiện nay. Đó là lý do để em hoàn thành sản phẩm **“MÔ HÌNH NGÔI NHÀ CHỐNG CHÁY TỰ ĐỘNG”**.

*** Vật liệu:** Mạch hạ áp Buck DC-DC LM2596 3A. SL: 1; Máy bơm mini DC 3.7v. SL: 4; Mạch kích PWM Mosfet 1 cổng. SL: 5c; Module cảm biến khí gas MQ2. SL: 5; Còi SFM. SL: 1; Cảm biến phát hiện lửa. SL: 5; Bộ nguồn Adapter 12V-3A. SL: 1; Jack DC có dây. SL: 1; Ống nước (dạng ống dây oxi). SL: 1m; Quạt tản nhiệt. SL: 2; Mạch Arduino SL: 1; Module simA7680C; Mạch giải mã âm thanh SKU5571

SL:1; Loa âm thanh SL:2;
Mạch tạo trễ đóng ngắt
theo chu kỳ; Motor bơm
nước; Cảm biến lửa;
Cảm biến khói - gas
MQ2; Mạch kích PWM
MOSFET 1 cổng; Mạch
Relay; Mạch Arduino;
Module simA7680c;
Mạch giải mã âm thanh
SKU557; Loa.

*** Nguyên lý hoạt động:**

Khi có những điều kiện bất lợi mất an toàn như xuất hiện ngọn lửa hay khí gas thì còi báo động sẽ báo lên, thông qua mạch hệ thống cảm biến tự động trong mạch, hệ thống sẽ nhận dạng lửa và khí gas từ đó đưa ra mệnh lệnh nên lúc đó máy bơm nước được lắp theo

mạch trên sẽ hoạt động tạo ra lượng nước dập tắt đám cháy, hay sự cố. Ngoài nhiệm vụ dập tắt đám cháy ra, hệ thống sẽ báo cháy qua loa và gọi điện thoại đến số điện thoại đã được đăng ký trong hệ thống. Giúp chúng ta có thể chủ động trong mọi tình huống khi có sự cố ngoài ý muốn.

*** Ứng dụng:**

- Với những thử nghiệm thực tế, **“MÔ HÌNH NGÔI NHÀ CHỐNG CHÁY TỰ ĐỘNG”** hoàn toàn có thể áp dụng thực tế vào trong cuộc sống như nhà ở, trường học, chung cư,...

- Đảm bảo được các yếu tố an toàn trong phòng chống cháy nổ.
- Tránh thiệt hại về người và tài sản.
- Đảm bảo sự an toàn cho mọi người.





26. Tác giả: MAI THỊ DIỄM MY

- Sinh ngày: 21/6/2009
- Trường THCS Trần Minh Châu
- Huyện Cai Lậy, Tiền Giang



Đồng tác giả: NGUYỄN HUỲNH MINH CHÂM

- Sinh ngày: 12/8/2009
- Trường THCS Trần Minh Châu
- Huyện Cai Lậy, Tiền Giang

MÔ HÌNH HỆ THỐNG TƯỚI CÂY THÔNG MINH

*** Ý tưởng:** Dựa trên nền tảng công nghệ hiện đại, thiết kế một mô hình hệ thống tưới nước tự động theo nhu cầu của từng loại cây trồng, giúp cây trồng phát triển tối ưu, giảm công sức lao động của con người, góp phần hiện đại hóa nền nông nghiệp nước nhà, phù hợp xu hướng phát triển toàn cầu. Từ suy nghĩ trên chúng em nảy sinh ý tưởng có một hệ thống tưới cây thông minh, tự động hóa theo lập trình của con người.

*** Vật liệu:** Bo mạch ESP32, Rơ le, Cảm biến độ ẩm đất đầu dò chống ăn mòn, Động cơ bơm chìm Mini, Cloud Blynk.

*** Nguyên lý hoạt động:**

Đổ nước vào chậu có motor bơm chìm



Bước 1: Cắm que cảm biến nhiệt độ vào chậu hoa, cây trồng cần tưới nước.

Bước 2: Bật cầu dao (CP)

- Khi độ ẩm thấp dưới ngưỡng 50% (cây có nhu cầu cần nước) hệ thống cảm biến sẽ báo lên bộ xử lý (Bo mạch ESP32), bộ xử lý sẽ kích hoạt rơ-le, máy bơm sẽ hoạt động.

- Khi ẩm độ vượt ngưỡng 50% (cây đủ nước) rơ le ngắt mạch, máy bơm ngừng hoạt động.

- Tùy theo nhu cầu từng loại cây có thể cài đặt ngưỡng rơ le kích hoạt động cơ (hiện đang cài đặt hai mức ẩm độ trên 50% và dưới 50%, có thể thay đổi mức độ tùy theo nhu cầu).

- Bo mạch ESP32 có thể kết nối với Wi-Fi và Bluetooth, cho phép các thiết bị giao tiếp không dây.

- Phù hợp cho sản xuất nông nghiệp trong thực tế ở địa phương.

* **Ứng dụng:** Sản phẩm có thể áp dụng rộng rãi nhiều nơi, nhiều loại cây trồng khác nhau, có thể kết nối điều khiển từ xa qua internet... Thích hợp cho mô hình nông nghiệp qui mô nhỏ, vừa.



27. Tác giả: LÊ MINH NGỌC HUỲNH

- Sinh ngày: 27/11/2009
- Trường THCS Phú Mỹ
- Huyện Tân Phước, Tiền Giang



Đồng tác giả: PHẠM LÝ GIA HƯNG

- Sinh ngày: 30/4/2009
- Trường THCS Phú Mỹ
- Huyện Tân Phước, Tiền Giang

HỆ THỐNG THÔNG MINH ĐIỀU KHIỂN CÁC THIẾT BỊ TRONG GIA ĐÌNH

*** Ý tưởng:** Trong thời đại công nghệ phát triển, các thiết bị thông minh là một phần không thể thiếu trong không gian sống hiện đại. Với khả năng tích hợp công nghệ tiên tiến. Các thiết bị mang đến sự thuận tiện và tiết kiệm thời gian cho cuộc sống hàng ngày. Từ hệ thống chiếu sáng tự động đến hệ thống tưới cây tự động, chúng đóng vai trò quan trọng trong việc nâng cao chất lượng sống.

Ngày nay các gia đình có xu hướng sử dụng các thiết bị thông minh nhằm mục đích đem lại sự tiện lợi cũng như sự thoải mái cho gia đình. Nhờ vào những tiện ích ưu việt từ việc sử dụng và kết nối các thiết bị thông minh cho ngôi nhà hệ thống thông minh được ứng dụng rộng rãi hơn trong nhiều khía cạnh

của đời sống nên em mạnh dạn đưa ra ý tưởng thiết kế một hệ thống thông minh điều khiển các thiết bị trong gia đình". Mục đích của ý tưởng này xuất phát từ tình yêu cuộc sống đồng thời cũng thể hiện sự thông minh sáng tạo của người Việt Nam.

* **Vật liệu:** Bộ điều khiển bằng remote; Dây điện; Bóng đèn; Ổ điện; Mạch cảm biến điều khiển nhiệt độ; Motua và hộp đựng nước.

* **Nguyên lý hoạt động:** - Cắt tấm thạch cao và lắp ghép lại thành mô hình ngôi nhà thứ nhất. Bộ điều khiển bằng remote có 4 công tắc. Công tắc 1 mắc song song hai bóng đèn cả na 1 và 2. Công tắc thứ 2 mắc nối tiếp với bóng đèn thứ 3. Công tắc thứ 3 mắc nối tiếp với bóng đèn thứ 4. Công tắc thứ 4 mắc nối tiếp với bóng đèn thứ 5. - Thứ hai: Lắp mạch cảm biến nhiệt độ để tưới cây - Một đầu của cảm biến nối với dòng điện 220v, đầu còn lại nối với ổ điện, motua cắm vào ổ điện này để hoạt động. - Cảm biến nhiệt độ điều chỉnh hai mức, mức nhiệt độ cao nhất và mức nhiệt độ thấp.

Thứ nhất sử dụng hệ thống điện: Dùng bộ điều khiển bằng remote, nhấn công tắc số 1 thì bóng đèn 1 và 2 phát sáng, nhấn công tắc thứ 2 thì bóng đèn 3 phát sáng, nhấn công tắc thứ 3 thì bóng đèn thứ 4 phát sáng, nhấn vào công tắc thứ 4 thì tắt cả bóng đèn đều phát sáng. Muốn tắt bóng đèn nào thì nhấn vào công tắc của bóng đèn đó.

Thứ hai sử dụng mạch cảm biến nhiệt độ để tưới cây: Khi nắng nóng nhiệt độ môi trường bằng với mức nhiệt độ cao nhất của cảm biến thì sẽ có nguồn điện làm motua hoạt động, nước sẽ được bơm lên hệ thống tưới.

* **Ứng dụng:** Hệ thống thông minh điều khiển các thiết bị trong gia đình là sản phẩm dùng để điều khiển hệ thống điện chiếu sáng trong nhà và tự động tưới cây trồng khi gặp trời nắng nóng, nhiệt độ cao. Hệ thống này sử dụng dễ dàng và mọi lúc mọi nơi, vốn đầu tư nhỏ.





28. Tác giả: TRẦN NGỌC LINH ĐAN

- Sinh ngày: 20/01/2016
- Trường Tiểu học Tân Hòa Thành
- Huyện Tân Phước, Tiền Giang

BỘ TRANH RỪNG TRÀM - ĐỒNG THÁP MƯỜI

*** Ý tưởng:** Được nghe ông nội của em kể lại, ngày xưa Tân Phước vốn là một vùng đất trũng phèn với rừng tràm, cơ năng và chim, thú,... Hàng trăm năm qua, các thế hệ ông cha ta đã đến vùng đất này khai hoang sản xuất và định cư. Từ đó, hình thành huyện Tân Phước phát triển như ngày nay. Em được đến tham quan Khu Bảo tồn sinh thái Đồng Tháp Mười của huyện. Đây là vùng đất ngập nước duy nhất còn lưu giữ lại những nét hoang sơ từ thuở mới khai hoang của ông cha ta. Với rừng tràm bạt ngàn, hàng trăm loài thực vật, lớp chim, lớp cá, lớp côn trùng sinh sống và phát triển. Số lượng các loài chim đã có hàng vạn cá thể. Đặc biệt có nhiều loài chim quý hiếm có trong sách đỏ Việt Nam đã về sống, làm tổ, sinh sản tại đây. Đứng trước vẻ đẹp của Khu Bảo tồn sinh thái Đồng Tháp Mười, em chợt nghĩ ra ý tưởng sẽ thực hiện một bức tranh từ vỏ cây tràm nhằm khắc họa lại những nét đẹp hoang sơ của vùng đất Đồng Tháp Mười, để ghi nhớ công ơn ông cha ta đã khai hoang, phục hóa vùng đất này. Qua đó, em muốn lan tỏa thông điệp đến tất cả mọi người: "Hãy chung tay Bảo tồn đa dạng sinh học, bảo vệ môi trường"; đồng thời em mong muốn "Bộ tranh Rừng Tràm-Đồng Tháp Mười" sẽ trở thành sản phẩm du lịch đặc trưng của huyện mình khi du khách đến tham quan Khu Bảo tồn sinh thái Đồng Tháp Mười; tạo công ăn việc làm cho người dân và phát triển kinh tế - xã hội cho huyện Tân Phước.

*** Vật liệu:** Dùng những vật liệu đơn giản, dễ tìm, thân thiện với môi trường, được tận dụng lại như là: Bìa carton cũ, khung gỗ, vỏ cây tràm, keo dán.

*** Thực hiện:**

Bước 1: Phác họa tranh lên bì giấy carton cũ bằng bút chì.

Bước 2: Lựa chọn những mảnh vỏ tràm dày, mỏng có gam màu tươi sáng, tối khác nhau trên thân những cây tràm lâu năm sau đó mang phơi khô.

Bước 3: Dùng tay xé những mảnh vỏ cây tràm thành những hình vẽ mà ta mong muốn.

Bước 4: Sử dụng keo dán phủ lên bề mặt tấm bì carton, dính vỏ cây vào bức tranh. Sau đó, dùng bút bằng kim loại hơi lửa tạo nét.

*** Ứng dụng:** “Bộ tranh Rừng Tràm - Đồng Tháp Mười” được làm từ vật liệu vỏ cây tràm có thể áp dụng rộng rãi trong nhiều lĩnh vực:

Cá nhân có thể dùng làm vật phẩm, làm quà lưu niệm tặng cho người thân, bạn bè.

Rộng hơn, có thể đưa hình ảnh của vùng đất trũng phèn, ngập nước mang đặc trưng của vùng Đồng Tháp Mười quảng bá đến với những du khách trong và ngoài nước; đồng thời lan tỏa thông điệp kêu gọi mọi người chung tay bảo tồn đa dạng sinh học, bảo vệ môi trường.

Trong đời sống có thể dùng làm đồ nội thất trang trí trong nhà. Có thể kinh doanh tranh nhằm tăng thu nhập, phát triển kinh tế địa phương.

- Trưng bày, triển lãm, làm vật phẩm đặc trưng của địa phương.

- Trong môi trường giáo dục, dùng làm đồ học tập cho các môn như Mỹ thuật, Ngữ văn, Lịch sử,... Khơi gợi sự đam mê sáng tạo của các bạn học sinh, giáo dục tình yêu quê hương đất nước.





29. Tác giả: BÙI QUỐC TUẤN

- Sinh ngày: 09/08/2014
- Trường Tiểu học Gia Thuận
- Huyện Gò Công Đông, Tiền Giang



Đồng tác giả: NGUYỄN TRƯỜNG GIANG

- Sinh ngày: 06/10/2014
- Trường Tiểu học Gia Thuận
- Huyện Gò Công Đông, Tiền Giang

ROBOT CHỮA CHÁY

*** Ý tưởng:** Vấn đề chữa cháy rất cần thiết vì hỏa hoạn gây nguy hiểm cho tính mạng của con người, mặt khác việc chữa cháy là phải nhanh chóng và kịp thời nên việc trang bị cho mỗi nhà Robot để chữa cháy là hết sức cần thiết.

Sử dụng cái hộp để làm thân Robot, gắn 4 bánh xe có motor để Robot di chuyển, sử dụng một động cơ để điều chỉnh hướng xịt nước tưới lên xuống, sử dụng một motor tưới nước gắn với đường ống nước có chiều dài tương đối. Sử dụng một hộp nhỏ để làm remote điều khiển bằng các nút nhấn (Hoặc sử dụng App trên điện thoại điều khiển Robot).

*** Vật liệu:**

- Một hộp xe kích thước 20x20x12 cm
- Hai hộp điều khiển và hộp bơm nước kích thước 10x10x5 cm
- 4 motor kèm 4 bánh xe.

- 1 Motor bơm nước, 1 động cơ Servo
- 3 board mạch Microbit và 3 mạch mở rộng Microbit.
- 6 nút nhấn nhà, 2 đế pin 18650, dây điện, 4m ống nước nhỏ, bình đựng nước 2 lít.

* Cách lắp ráp và vận hành:

Sản phẩm có 3 bộ phận: Robot, hộp điều khiển, hộp máy bơm.

- Robot: Sử dụng hộp có nắp đậy có kích thước: dài 20cm, ngang 20cm, cao 10cm; gắn mạch Microbit, đế Pin, Pin vào bên trong hộp;

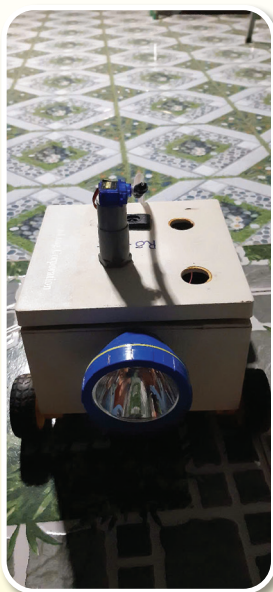
khoan lỗ gắn động cơ Servo ở phía trên của hộp và gắn ống nước vào vị trí điều khiển của động cơ Servo; gắn bốn động cơ có kèm bánh xe vào mặt dưới của hộp; gắn bóng đèn ở phía trước hộp cho Robot. Kế tiếp là kết nối dây điện cho mạch Microbit, động cơ Servo, động cơ bánh xe, bóng đèn với đế Pin và lắp Pin vào đế Pin.

- Hộp điều khiển: Thực hiện khoan các lỗ ở vị trí thích hợp ở phía mặt trên của hộp điều khiển và lắp các nút nhấn vào các lỗ; gắn mạch Microbit và đế Pin vào bên trong hộp; nối dây điện cho mạch Microbit với nút nhấn vào đế Pin và lắp Pin vào đế Pin.

- Hộp máy bơm: Gắn động cơ bơm nước vào bên trong hộp và nối ống nước cho máy bơm; gắn mạch Microbit, rơle vào bên trong hộp; nối dây điện cho máy bơm, mạch Microbit, rơle.

- Nguyên lý hoạt động: Robot hoạt động dựa vào việc cấp nguồn điện cho Robot. Khi nguồn điện được cấp cho các mạch Microbit thì chương trình hoạt động. Lúc đó ta nhấn các nút nhấn trên hộp điều khiển thì board mạch bên trong của hộp điều khiển này sẽ truyền tín hiệu Bluetooth cho các board mạch khác hoạt động để điều khiển di chuyển robot, cũng như điều khiển motor tưới nước, phạm vi điều khiển khoảng 12m.

- Hướng dẫn sử dụng:



Bước 1: Bật công tắc nguồn cho hộp điều khiển, Robot và cắm điện cho hộp máy bơm.

Bước 2: Điều khiển Robot bằng các nút nhấn trên hộp điều khiển.

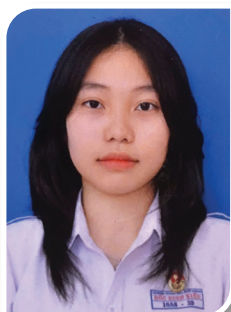
*** Ứng dụng:** Có thể phát triển ý tưởng cung cấp cho các công ty sản xuất máy để làm nên những Robot chữa cháy sử dụng rộng rãi ngoài thực tế.





30. Tác giả: **VÕ THỊ HOÀNG MAI**

- Sinh năm: 2008
- Trường THPT Đốc Binh Kiều
- Thị xã Cai Lậy, Tiền Giang



Đồng tác giả: **TRẦN LÊ BẢO THY**

- Sinh năm: 2008
- Trường THPT Đốc Binh Kiều
- Thị xã Cai Lậy, Tiền Giang

DUNG DỊCH RỬA CHÉN SINH HỌC TỪ VỎ CAM, BUỔI ĐƯỜNG MÍA, BỒ HÒN

*** Ý tưởng:** “Rửa chén” là một kỹ năng sống. Trẻ em ngày nay còn được dạy kỹ năng “Rửa chén” ở cấp học mẫu giáo. Ở mọi tầng lớp gia đình đều không thoát khỏi việc rửa chén. Và việc rửa chén là một công việc mỗi ngày đều phải làm, đặc biệt là với phụ nữ. Ngày nay trên thị trường bày bán đa dạng các loại dung dịch rửa chén với các thành phần hóa học giúp tăng khả năng tẩy rửa. Nước rửa chén là một sản phẩm hằng ngày tay ta phải tiếp xúc, tiếp xúc với các chất hóa học về lâu về dài gây ra tổn hại da tay, khô da, thậm chí làm bong lớp tay, viêm da.

Những sản phẩm nước rửa chén với thành phần hóa học kèm theo những quảng cáo “sạch tinh thơm”. Theo đó, nhiều người vẫn nghĩ chỉ có chất hóa



học mới có thể “dọn sạch” những vết dầu mỡ trên chén đĩa. Tuy nhiên, chỉ với những phế phẩm sinh học, rác thải nhà bếp và những thành phần gần gũi với người tiêu dùng ta cũng có thể cho ra một sản phẩm dung dịch rửa chén với khả năng tẩy rửa tương tự.

Trên tinh thần mua sắm tiết kiệm, việc tận dụng nguồn nguyên vật liệu có sẵn trong một thời gian dài giúp tiết kiệm một khoản tiền.

Từ những lý do trên, em chọn đề tài nghiên cứu sản xuất “Dung dịch rửa chén sinh học từ vỏ cam, bưởi và đường mía” góp phần tạo ra một sản phẩm thân thiện với người tiêu dùng, thân thiện với môi trường, có hiệu quả sử dụng, an toàn và tiết kiệm.

*** Vật liệu:** Vỏ cam, bưởi, đường mía, bồ hòn.

*** Thực hiện:**

Bước 1: Chuẩn bị nguyên liệu:

- Thu hoạch vỏ cam, bưởi, đường mía, bồ hòn.

Bước 2: Ngâm vỏ cam, bưởi, bồ hòn trong đường mía theo tỉ lệ:

- Cân, đo các nguyên liệu theo tỉ lệ tối ưu đã được nghiên cứu.

- Cho vỏ cam, bưởi và bồ hòn trong hũ nhựa sạch, sau đó cho đường mía và nước vào hỗn hợp vỏ cam, bưởi và bồ hòn.



Bước 3: Chung cất:

- Để hủ nhựa chứa nguyên liệu ở nơi có nhiệt độ phòng, tránh ánh nắng mặt trời để quá trình hoạt hóa enzyme của vỏ cam, bưởi và đường mía xảy ra tốt nhất.

- Chung cất nguyên liệu trong thời gian 1 tháng, sau 1 tháng thành phẩm có thể được đưa đến Bước 4.

Bước 4: Lọc sản phẩm:

Sau 1 tháng chung cất, ta lọc lấy phần dung dịch có màu sẫm vàng để đưa vào sử dụng.

Bước 5: Đưa vào sử dụng:

Sử dụng như dung dịch rửa chén thông thường.

*** Ứng dụng:**

Trên thị trường, vẫn có nhiều sản phẩm dung dịch rửa chén có thành phần thảo dược, an toàn với da tay, tuy nhiên giá thành cao, một số sản phẩm như nước rửa chén từ nước chanh, tắc cần sử dụng một lượng lớn nguyên liệu, dẫn tới nguồn vốn phải lớn. Chưa có loại dung dịch rửa chén nào có thành phần hoàn toàn tự nhiên nhưng giá thành rẻ như giải pháp mà em thực hiện. Nguồn nguyên vật liệu để tạo ra sản phẩm dễ tìm, quy trình sản xuất dễ thực hiện, có thể tự sản xuất tại gia.



31. Tác giả: NGUYỄN DUY TÌNH

- Sinh năm: 2010
- Trường TH-THCS Phan Văn Ba
- Huyện Cái Bè, tỉnh Tiền Giang

CÔNG CỤ LAO ĐỘNG SỬ DỤNG SỨC NƯỚC

*** Ý tưởng:** tạo ra sản phẩm có thể làm công cụ giải trí hoặc có thể nhân rộng ra quy mô lớn ứng dụng trong sản xuất từ những nguồn nguyên, vật liệu dễ tìm, thân thiện với môi trường.

*** Vật liệu:** Thân cây tre; thùng xốp; hệ thống lọc nước trong nuôi cá cảnh.

*** Vận hành:** Khi được cấp điện, hệ thống lọc nước sẽ hoạt động, làm nước được chuyển lên cao, từ đó chảy xuống những thiết bị thấp hơn và giúp các hệ thống bên dưới hoạt động 1 cách nhịp nhàng.

*** Ứng dụng:** Có khả năng áp dụng rộng rãi, từ trong sinh hoạt, lao động sản xuất hằng ngày hay trong học tập, giải trí.





32. Tác giả: NGUYỄN NGỌC PHỤNG

- Sinh năm: 2018
- Trường Mầm non Bình Phan
- Huyện Chợ Gạo, tỉnh Tiền Giang

HỘP ÂM THANH VUI NHỘN

*** Ý tưởng:** “Hộp âm thanh vui nhộn” tuy đơn giản nhưng là đồ dùng đồ chơi mang tính mới - hiệu quả, giúp phát triển 05 lĩnh vực: Phát triển thể chất, phát triển nhận thức, phát triển thẩm mỹ, phát triển ngôn ngữ, phát triển tình cảm - kỹ năng xã hội.

*** Vật liệu:** Thùng giấy carton, cây trúc, muống, nắp chai, hũ sữa chua, màu sơn, keo hồ, các dụng cụ âm nhạc...

*** Vận hành:** Đồ dùng đồ chơi “Hộp âm thanh vui nhộn”: sử dụng thùng giấy carton tạo thành một chiếc hộp có dạng hình chữ nhật, có nắp đậy; mặt trên của nắp hộp dùng cho trò chơi “bộ gõ âm thanh”, mặt trong của nắp hộp dùng cho trò chơi “Vòng xoay âm thanh”. Các mặt ngoài của hộp dùng cho trò chơi “Âm thanh vui nhộn”, trò chơi “Đô-rê-mi”, “Vũ điệu âm nhạc” và tùy theo chủ đề chơi (dự án) mà chúng ta có thể thay thế bằng các đồ dùng, tranh ảnh khác nhau.

- Trò chơi “Bộ gõ âm thanh”

+ Mặt trên nắp hộp gắn các thanh trúc thành hình giống đàn T’rưng của người dân tộc.

+ Cách chơi: Lần chơi 02 trẻ, 01 trẻ dùng tay sử dụng cây gõ bằng gỗ hoặc muống... trẻ gõ vào nghe âm thanh phát ra, 01 trẻ còn lại sử dụng dụng cụ gõ khác gõ vào, cả 02 sẽ cùng lắng nghe và so sánh âm thanh phát ra giống hay khác nhau.

- Trò chơi “Vòng xoay âm thanh”

+ Mặt trong của hộp dùng thùng giấy làm thành một khối trụ, sử dụng 01 lõi giấy cứng làm thành 01 trục xoay, trên bề mặt trục xoay chia thành các ô vuông



nhỏ, sử dụng màu hồng và màu xanh tô màu lên các ô; sử dụng ống trúc nhỏ cắt thành từng khúc nhỏ gắn lên các ô nhỏ trên trục xoay; phía trước trục xoay dùng 03 thanh sắt nhỏ gắn thành 03 hàng: 01 thanh xiên các cây gỗ nhỏ tạo thành dụng cụ để gõ, 02 thanh sắt còn lại dùng để kê các nguyên vật liệu để tạo ra âm thanh như thanh tre, muống, hộp sữa chua,... Sử dụng các cục hình tròn gắn vào các ống trúc nhỏ trên trục xoay.

+ Cách chơi: Lần chơi 01 bạn, mỗi bạn sẽ gắn các cục hình tròn vào các ống trúc trên bề mặt trục xoay, sau đó dùng tay xoay trục xoay, khi xoay các cục hình tròn sẽ chạm vào các thanh gỗ phía dưới gõ vào thanh âm thanh, khi đó sẽ tạo ra các âm thanh khác nhau.

- Trò chơi “Âm thanh vui nhộn”

+ Sử dụng mặt ngoài của hộp treo các dụng cụ, nguyên vật liệu khác nhau.

+ Cách chơi: Lần chơi từ 02 → 03 trẻ; 01 trẻ dùng các thanh gỗ, gõ vào các dụng cụ âm nhạc hay các nguyên vật liệu khác nhau để tạo ra các âm thanh khác nhau, những trẻ còn lại có thể hát theo âm thanh, nhịp điệu bạn gõ ra.

- Trò chơi “Đôrêmi, vũ điệu âm nhạc”

+ Sử dụng mặt ngoài của hộp vẽ hình khóa nhạc, sử dụng giấy A4 in tên các nốt nhạc tô màu xanh, đỏ, vàng... in các chấm tròn, tô màu theo các màu của nốt nhạc.



+ Cách chơi: Lần chơi 01 bạn. Các bạn sẽ gắn các chấm tròn lên khóa nhạc, tương ứng các chấm tròn các bạn sẽ xếp tên các nốt nhạc phía dưới, trẻ vừa chỉ vào các chấm trên vừa đọc đúng tên các nốt nhạc. Các bạn sẽ gắn các bài tập âm nhạc lên và làm theo hướng dẫn như vỗ tay, vỗ đùi, giậm chân... tùy theo yêu cầu của bài tập mà số lượng các bạn tham gia chơi sẽ khác nhau.

- Trò chơi “Vũ điệu âm nhạc”

+ Sử dụng mặt ngoài của hộp vẽ hình khóa nhạc, sử dụng keo dính cho trẻ dán các bài tập âm nhạc lên.

+ Cách chơi: Lần chơi 02 bạn. Các bạn sẽ gắn các bài tập âm nhạc lên và làm theo hướng dẫn như vỗ tay, vỗ đùi, giậm chân,... như hình trên bài tập âm nhạc; tùy theo yêu cầu của bài tập mà số lượng các bạn tham gia chơi sẽ khác nhau.

Tùy theo từng chủ đề cũng như mục tiêu đưa ra mà chúng ta sẽ cất bớt những nhóm đồ dùng không cần thiết và bổ sung thêm nhóm đồ dùng phù hợp với hoạt động đang tổ chức cho trẻ trên lớp.

*** Ứng dụng:** Đồ chơi gọn, dễ di chuyển, an toàn, dễ sử dụng với các trò chơi mà các bạn rất yêu thích do em tự làm, tự chơi với sự hỗ trợ của giáo viên hướng dẫn; em được trực tiếp tham gia tìm hiểu về nguyên vật liệu tạo hình đồ chơi, về cấu trúc, hình dáng, màu sắc, công dụng,... Từ đó, giúp chúng em phát huy tính tích cực, sáng tạo những bàn tay khéo léo cùng với trí tưởng tượng phong phú của chúng em thông qua hoạt động giáo dục trong ngày.



33. Tác giả: TRẦN NGUYỄN NHỰT TÂN

- Sinh ngày: 18/01/2018
- Trường Mầm non Thạnh Mỹ
- Huyện Tân Phước, tỉnh Tiền Giang



Đồng tác giả: NGUYỄN THIỆN HIẾU

- Sinh ngày: 29/06/2018
- Trường Mầm non Thạnh Mỹ
- Huyện Tân Phước, tỉnh Tiền Giang

SA BÀN HỌC TẬP

* **Ý tưởng:** Qua mô hình em học và ghi nhớ được nhiều chữ cái, chữ số. Trò chơi có tính hấp dẫn, dễ thu hút được trong các giờ học, chúng em tạo đồ dùng thông qua việc học mà chơi.

* **Vật liệu:** Bìa catton, nắp chai, giấy, bút màu, kéo, thước, keo, hạt hạt,...

* **Thực hiện:**

Bước 1: cắt các học liệu có chữ cái và số, dính miếng dán vào các học liệu để có thể dán lên tấm bìa catton hình chữ nhật sau khi đã trang trí màu sắc cho tấm bìa.

Bước 2: làm đế tròn bằng bìa catton dày sao cho thẳng bằng để sa bàn không ngã.

Bước 3: tạo rãnh chắc chắn cho miếng bìa tròn hình chữ thập và lắp các cánh cửa catton chữ nhật đã trang trí vào.

*** Ứng dụng:** nhằm giúp phát triển các lĩnh vực nhận thức, ngôn ngữ. Ví dụ: Lĩnh vực nhận thức: thông qua việc thao tác trên sa bàn chúng em sẽ nhận biết được chữ cái, được tập viết, tập tô chữ cái. Về toán học chúng em nhận biết được các chữ số, biết thêm bớt, to nhỏ, cao thấp. Về lĩnh vực ngôn ngữ chúng em học được thêm nhiều chữ cái.

Qua trò chơi này giúp rèn luyện sự khéo léo của tay mắt nhịp nhàng, nhận biết, phân biệt chữ số, phân biệt kích thước to nhỏ, định hướng trong không gian. Thông qua trò chơi sẽ nhớ được bảng chữ

số dễ dàng, vừa chơi vừa học sẽ hứng thú học bài, dễ ghi nhớ chữ số chính xác, tích cực tham gia vào hoạt động, giảm tỉ lệ không chú ý học bài. Có thể chơi được mọi lúc mọi nơi, phù hợp với tất cả bạn lớp lá, cách làm đơn giản, nguyên vật liệu dễ tìm. Phụ huynh có thể làm cùng bạn tại nhà để giúp chúng em tránh xa ti vi, điện thoại...





34. Tác giả: NGUYỄN THỊ THANH NGÂN

- Sinh ngày: 17/01/2018
- Trường Mầm non Thạnh Tân
- Huyện Tân Phước, Tiền Giang



Đồng tác giả: BÙI TRIỆU ÁNH XUÂN

- Sinh ngày: 10/02/2018
- Trường Mầm non Thạnh Tân
- Huyện Tân Phước, Tiền Giang

CHIẾC HỘP THẦN KỲ

*** Ý tưởng:** Đối với chúng em vui chơi đóng vai trò chủ đạo, “học mà chơi, chơi mà học”, thông qua hoạt động vui chơi chúng em được quan sát, tìm tòi, khám phá nhiều loại đồ dùng đồ chơi, các sự vật hiện tượng xung quanh, giúp chúng em phát hiện ra những điều mới lạ. Thông qua hoạt động vui chơi giúp cho chúng em hình thành kỹ năng tư duy, kỹ năng sáng tạo, đồng thời giúp cho chúng em khắc sâu kiến thức và nhớ được lâu hơn. Thường thì chúng em được chơi những đồ chơi được làm từ nhựa, lâu ngày cảm thấy chán, không thích chơi nữa.

Từ những hành động đó, chúng em đã cùng nhau suy nghĩ làm gì để có thể tạo ra thật nhiều đồ chơi, kích thích sự hứng thú, khi chơi không cảm thấy chán. Thế là chúng em đã suy nghĩ và nêu lên ý tưởng của mình cho cô và các bạn cùng nghe, đóng góp ý kiến. Với mô hình “Chiếc hộp thần kỳ” được chúng em tạo ra rất nhiều đồ chơi, được làm từ các nguyên vật liệu tái chế. Thay vì những thùng catton, nắp



chai, chai nhựa, lon bia, nước ngọt, sẽ bỏ đi thì ở đây chúng em giữ lại và tận dụng chúng tạo ra nhiều món đồ chơi hữu ích, an toàn, mới lạ, đẹp mắt, vừa thân thiện với môi trường, góp phần giữ cho môi trường luôn xanh - sạch - đẹp, hạn chế rác thải. Vừa không tốn tiền, giảm bớt kinh phí khi mua đồ dùng đồ chơi.

*** Vật liệu:** Thùng catton, nắp chai, chai nhựa, lon nước, keo nến, kéo, hồ, chén, phách tre, sọt nhựa.

*** Thực hiện:** Đầu tiên chúng em suy nghĩ và nêu lên ý tưởng của mình cho cô và các bạn cùng nghe: Chọn thùng catton có kích thước vừa tầm với chúng em. Thùng catton có 6 mặt, 5 mặt của thùng catton chúng em sẽ thể hiện ở 5 lĩnh vực hoạt động như: Lĩnh vực phát triển (thể chất, nhận thức, ngôn ngữ, thẩm mỹ, kỹ năng), 1 mặt còn lại tiếp đất. Sau đó lựa chọn nguyên vật liệu. Những nguyên vật liệu còn thiếu thì nhờ cô giáo vận động phụ huynh mang vào. Chúng em phân công công việc cho nhau và bắt tay vào làm, cô sẽ là người hỗ trợ, hướng dẫn cho chúng em. Với mô hình “Chiếc hộp thần kỳ” chúng em thiết kế có thể di chuyển được, có thể tháo ra và lắp ghép lại. Có thể chơi được cả trong lớp và ngoài sân. Có thể chơi theo nhóm, chơi cùng nhau hay chơi riêng đều được.

*** Ứng dụng:** Mô hình “Chiếc hộp thần kỳ” dùng để làm đồ dùng dạy học, dùng để cho chúng em vừa học vừa chơi ở nhiều lĩnh vực, nhiều chủ đề khác nhau, mọi lúc mọi nơi. Có thể dùng để đọc thơ, kể chuyện theo từng chủ đề, sáng tạo. Với mô hình “Chiếc hộp thần kỳ” sẽ giúp cho chúng em hình thành các kiến thức, kỹ năng, thái độ, khả năng tư duy, sáng tạo.

- Lĩnh vực phát triển thể chất: Ném bóng, túi cát vào sọt, thả bóng, thả vòng.
- Lĩnh vực phát triển nhận thức: Nhận biết được các con số, chữ số, hình học, (so sánh dài - ngắn, cao - thấp, rộng - hẹp, to - nhỏ của 3 đối tượng), thêm bớt, tách gộp trong phạm vi 10, xếp xen kẽ, xếp theo quy tắc,...
- Lĩnh vực phát triển ngôn ngữ: Nhận biết các chữ cái, xếp chữ cái, vẽ theo viền chữ cái, đọc thơ, kể chuyện bằng rối tay, rối que, đọc thơ, kể chuyện bằng rối bóng...
- Lĩnh vực phát triển âm nhạc: Cảm thụ âm thanh của các nhạc cụ, trẻ hát, vỗ gối theo nhạc cụ,...
- Lĩnh vực phát triển kỹ năng xã hội: Có thể thao tác trên các đồ dùng trong gia đình như: Ổ điện, phích cắm, chốt khóa cửa, ổ khóa,... qua đó biết được công dụng của chúng và biết tránh xa những vật nguy hiểm, kỹ năng gọi điện khi khẩn cấp. Kỹ năng tự phục vụ bản thân như: Kéo khóa áo, cài cúc áo,...

Thông qua mô hình “Chiếc hộp thần kỳ” chúng em muốn truyền tải đến tất cả mọi người hãy tận dụng các đồ dùng trong gia đình đã qua sử dụng, các nguyên vật liệu sẵn có có thể tái chế ra nhiều đồ dùng đồ chơi hữu ích. Hạn chế tiếp xúc quá nhiều với điện thoại ảnh hưởng đến sức khỏe, hệ thần kinh, nhất là mắt,... Đồng thời, góp phần bảo vệ môi trường, giảm bớt lượng rác thải thải ra bên ngoài gây ô nhiễm môi trường, ảnh hưởng đến sức khỏe và đời sống con người.



35. Tác giả: HOÀNG VĂN MINH ĐỨC

- Sinh ngày: 02/6/2018
- Trường Mầm non Bình Ân
- Huyện Gò Công Đông, tỉnh Tiền Giang



Đồng tác giả: HUỲNH NHẬT HUY

- Sinh ngày: 03/4/2018
- Trường Mầm non Bình Ân
- Huyện Gò Công Đông, tỉnh Tiền Giang

BỘ TRANH “BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG VÀ TIẾT KIỆM NĂNG LƯỢNG QUANH EM”

*** Ý tưởng:** Bộ tranh “Bảo vệ môi trường và tiết kiệm năng lượng quanh em” là sản phẩm của chúng em khi được giáo viên hướng dẫn theo phương pháp học lấy trẻ làm trung tâm và việc tận dụng các nguyên vật liệu mở trong tạo hình: bìa carton, vỏ trứng, các loại hạt, lá, vỏ cây, chiếu cói, muống nhựa, gạo, bông gòn... Hiện nay, chủ đề biến đổi khí hậu, bảo vệ môi trường bằng cách thu gom, phân loại rác, tăng cường trồng nhiều cây xanh và tiết kiệm năng lượng là chủ đề chưa bao giờ là hết nóng và luôn cần thiết trong cuộc sống hằng ngày. Vì thế chúng em đã cùng cô và cha mẹ tìm hiểu về nguyên nhân, tác hại và cách bảo vệ môi trường và tiết kiệm năng lượng sao cho phù hợp với năng lực của chúng em. Bộ tranh “Bảo vệ môi trường và tiết kiệm năng lượng quanh em”



giúp cho chúng em có nhận thức đúng đắn, hình thành ý thức thói quen bảo vệ môi trường, lan tỏa thông điệp bảo vệ môi trường đến mọi người.

*** Vật liệu:**

- Tranh 1: tranh sử dụng và tiết kiệm nguồn nước với các nguyên liệu như chiếu cói, hạt bí, bông gòn, hạt đậu xanh, lá cây khô, hạt mè, bút lông, màu nước, cọ, giấy nhún, pin, đèn, kẽm lông màu, keo súng, súng bắn keo, bìa carton.

- Tranh 2: tranh tiết kiệm và sử dụng nguồn năng lượng hiệu quả với các nguyên vật liệu như chiếu cói, kẽm lông màu, giấy báo cũ, bút lông, màu nước, cọ, pin, muỗng nhựa, bóng đèn, cổ chai, súng bắn keo, keo, bìa carton.

- Tranh 3: Tranh thu gom và phân loại rác bảo vệ môi trường với các nguyên vật liệu như chiếu cói, kẽm lông màu, bút lông, màu nước, cọ, gạo nhuộm màu, xơ dừa, giấy báo cũ, dây chỉ màu, que gỗ nhỏ, keo sữa, vải bố, bìa carton.

- Tranh 4: Tranh trồng cây xanh bảo vệ bầu không khí với các nguyên vật liệu như chiếu cói, kẽm lông màu, màu nước, cọ, vỏ trứng gà, chỉ màu, bìa carton.

*** Thực hiện:** Chúng em được cô hướng dẫn thực hiện các tác phẩm tạo hình với nhiều hình thức làm khác nhau như vẽ, tô màu, nặn, xé dán, cắt dán và đặc biệt là tạo hình bằng nhiều nguyên vật liệu khác nhau. Chúng em rất thích

và hứng thú với hình thức tạo hình bằng nhiều nguyên vật liệu khác nhau nên chúng em đã thảo luận cùng nhau, thống nhất ý kiến sẽ thực hiện bộ tranh bằng nhiều nguyên vật liệu để thể hiện ý tưởng của mình về các việc làm như bảo vệ môi trường, tiết kiệm nước, sử dụng nước đúng cách như tưới cây, nuôi cá, thu gom và phân loại rác, trồng cây xanh, sử dụng điện đúng cách.

Sau khi cùng cô và mẹ tìm hiểu về các nguyên nhân, tác hại và cách bảo vệ môi trường hiện nay chúng em đã vận dụng kiến thức đã học lên ý tưởng và trình bày ý tưởng. Cha mẹ và cô hỗ trợ tìm tranh ảnh phù hợp. Sau khi lựa chọn được tranh phù hợp chúng em cùng cô và cha mẹ thảo luận và chọn nguyên liệu để thực hiện tạo hình thể hiện chi tiết các nội dung tranh. Chúng em nhờ sự hỗ trợ của cha mẹ gắn pin vào 2 bức tranh: tiết kiệm nước và sử dụng nước hiệu quả; tiết kiệm và sử dụng nguồn năng lượng. Cô hỗ trợ chúng em pha màu nước. Khi tranh khô em dùng bút lông và màu nước đen viền lại.

Nội dung các tranh chúng em chọn như sau:

Bức tranh 1: Tuyên truyền về việc tiết kiệm và sử dụng nước hiệu quả (gắn đèn 2 chế độ chạy bằng pin bên trong đám mây).

Bức tranh 2: Tuyên truyền về việc tiết kiệm và sử dụng nguồn năng lượng (gắn đèn chạy bằng pin bên ngoài).

Bức tranh 3: Tuyên truyền về những hành động thu gom và phân loại rác để bảo vệ môi trường.

Bức tranh 4: Tuyên truyền về hành động không chặt phá rừng trồng nhiều cây xanh để bảo vệ bầu không khí trong lành.

*** Ứng dụng:** Bộ sản phẩm tranh có thể dùng làm tranh mẫu của các tiết dạy tạo hình, tiết dạy tiết kiệm nước, các nguồn năng lượng được sử dụng hiện nay, dùng làm tranh tuyên truyền về bảo vệ môi trường, bỏ rác đúng nơi quy định, yêu thích trồng cây ở các nơi trưng bày như khuôn viên trường, lớp, tường phía đường cầu thang. Ngoài ra đối với 2 bức tranh có gắn pin thành chiếc đèn có thể tận dụng làm đèn ngủ ở phòng của chúng em.

Thông qua bộ tranh trên chúng em truyền tải đến bạn bè, khách lệ, nhắc nhở bạn và mọi người có hành vi chung tay bảo vệ môi trường và tiết kiệm điện, nước mỗi ngày.



36. Tác giả: NGUYỄN HOÀNG GIA VY

- Sinh ngày: 10/6/2018
- Trường Mầm non Tân Thới
- Huyện Tân Phú Đông, tỉnh Tiền Giang

CHIẾC ĐÈN NGỦ DỄ THƯƠNG

* **Ý tưởng:** Sau một ngày làm việc mệt nhọc, ai cũng muốn có những giây phút thư giãn và một giấc ngủ ngon trong gian phòng ấm cúng, đầy đủ tiện nghi. Chiếc đèn ngủ dễ thương đóng một vai trò quan trọng trong việc mang đến không gian tuyệt vời như thế. Để tìm được một chiếc đèn vừa mang đến giấc ngủ ngon vừa phù hợp với sắc màu, không gian và mục đích sử dụng, nhiều khi cũng là một thách thức đối với bạn. Nó đòi hỏi một chút óc thẩm mỹ trong việc lựa chọn mẫu mã, phong cách cũng như việc bài trí của gia đình. Với xu hướng tự làm ra chiếc đèn ngủ đơn giản em đã sáng tạo ra một chiếc đèn ngủ được làm từ gáo dừa. Chiếc đèn này rất dễ làm, nguyên vật liệu tìm kiếm lại đơn giản, quen thuộc với mọi người, đảm bảo tính an toàn, tính khoa học, tính chắc chắn, độ bền và tính thẩm mỹ của sản phẩm. Sản phẩm được hoàn toàn làm mới, chưa qua tái sử dụng.

* **Vật liệu:** Gáo dừa, ống sắt, pin, dây đèn led, bìa cứng, các tiểu cảnh trang trí.

* **Thực hiện:** Đầu tiên sẽ chọn gáo



dừa tròn, có độ to nhỏ sau đó sẽ gọt cho láng mịn, cắt tỉa gáo dừa cho gọn và sơn lên cho bóng. Tiếp theo sẽ nối dây đèn và pin lại với nhau. Phần gáo dừa to sẽ làm bệ đỡ và chứa pin, phần gáo dừa nhỏ sẽ làm 1 bông hoa và gắn bóng đèn vào. Dùng 1 ống sắt nối phần đế gáo dừa to với gáo dừa nhỏ để tạo thành chiếc đèn. Phần ống sắt có độ xoắn nên có thể bẻ hoặc uốn cong tùy thích. Cuối cùng dùng bìa cứng tròn dán ở dưới để bóng đèn cho chắc chắn và trang trí các tiểu cảnh đơn giản lên chiếc đèn ngủ thêm sinh động.

*** Ứng dụng:** Sản phẩm giúp cho các em có giấc ngủ ngon, thư giãn sau một ngày học tập. Từ những nguyên liệu dễ kiếm, rẻ tiền, có thể dịch chuyển bất cứ nơi đâu mà các em có thể muốn.



37. Tác giả: NGUYỄN HẢI NAM

- Sinh ngày: 11/02/2018
- Trường Mầm non 3/2
- Thị xã Cai Lậy, tỉnh Tiền Giang

CHIẾC HỘP THÔNG MINH

* Ý tưởng:

- Đồ dùng, đồ chơi đảm bảo mang tính sáng tạo nhằm để phục vụ cho chúng em học và chơi, đảm bảo tính khoa học phù hợp các bạn 5-6 tuổi.

- Mục đích: chúng em chơi đồ chơi có ứng dụng kỹ thuật sáng tạo bằng pin có công tắc mở chốt, công tắc có nút xanh đỏ, cảm nhận ánh sáng khi chúng em đưa tay thì sẽ cháy đèn. Chúng em học chữ cái, chữ số, kể chuyện, được khám phá với nước. Chiếc hộp dùng tái chế tận dụng các thùng giấy, đồ chơi hư bằng pin cũ làm thành đồ chơi cho chúng em học và vui chơi ở mọi lúc mọi nơi.

*** Vật liệu:** thùng giấy các tông, que đè lưỡi, thẻ chữ cái, phấn, nỷ...

* Vận hành:

- Trò chơi thứ 1: chiếc hộp thông minh



+ Thứ 1: chúng em cùng học chữ, đọc chữ, sao chép chữ bằng phấn qua hình ảnh. Với đồ chơi sử dụng bằng pin có gắn khung cửa có công tắc xanh và đỏ, cùng chạy lên xuống chúng em sẽ đọc chữ, sao chép chữ cái như hình. Mặt khác chúng em có thể khám phá cảm nhận ánh sáng khi chúng em đưa tay thì đèn sẽ cháy, rút tay ra đèn sẽ tắt.

+ Thứ 2: cùng chơi kể chuyện sáng tạo với thùng rỗng, que hình ảnh tô màu giúp chúng em phát triển ngôn ngữ. Mặt khác, chúng em cùng học chữ cái, chữ số với các trò chơi tìm chữ cái có ứng dụng kỹ thuật sử dụng bằng pin có công tắc xanh đỏ. Chúng em chơi gắn nắp các chữ cái như hình. Chúng em chơi với vòng quay chữ cái, chữ số sử dụng cho nhiều bạn cùng chơi.

- Trò chơi thứ 2: chiếc hộp mở nước

Với thùng giấy nhỏ có gắn dây cho nước chảy ra ngoài được thiết kế sử dụng kỹ thuật bằng pin có dây tắt chỗ pin gạt ngang lên xuống cho nước chảy ra, chúng em có thể chơi với nước tùy thích ở mọi lúc mọi nơi. Thùng giấy để chơi nhẹ gọn gàng không chiếm không gian lớp, dễ di chuyển.

*** Ứng dụng:** Công dụng của đồ dùng này là giúp chúng em phát triển ngôn ngữ và khám phá chơi trò chơi sử dụng bằng pin, chơi được nhiều bạn chơi cùng đọc chữ cái, sao chép chữ cái, gắn đúng chữ và di chuyển chơi các góc theo ý thích.

MỘT SỐ HÌNH ẢNH CUỘC THI TỈNH TIỀN GIANG



Ông Lê Văn Ý - Phó Chủ tịch Ủy ban nhân dân huyện Cái Bè, Trưởng ban Tổ chức Cuộc thi huyện Cái Bè trao giấy khen cho các tác giả đạt giải.



Lãnh đạo Phòng Giáo dục và Đào tạo huyện Cái Bè trao giấy khen cho các tác giả đạt giải.



Ông Võ Văn Nhanh - Phó Chủ tịch Ủy ban nhân dân, Trưởng ban Tổ chức Cuộc thi huyện Cai Lậy trao giấy khen cho các tác giả đạt giải.



Ông Huỳnh Văn Chưởng, Trưởng phòng Giáo dục và Đào tạo huyện Cai Lậy, Phó Trưởng ban Tổ chức Cuộc thi cấp huyện trao giấy khen cho các tác giả đạt giải.



Ông Huỳnh Văn Xì - Tổng Thư ký Liên hiệp Hội, Thành viên Ban Tổ chức Cuộc thi cấp tỉnh trao giấy khen cho các tác giả đạt giải.



Ông Trần Văn Dũng - Trưởng phòng Giáo dục và Đào tạo huyện Tân Phước, Phó Trưởng ban Ban Tổ chức Cuộc thi cấp huyện trao giấy khen cho các tác giả đạt giải.



Ông Nguyễn Phúc Quang - Phó Chủ tịch Ủy ban nhân dân huyện Châu Thành, Trưởng Ban Tổ chức Cuộc thi cấp huyện trao giấy khen cho các tác giả đạt giải.



Bà Trần Huỳnh Hoàng Ngân - Phó Chủ tịch Ủy ban nhân dân huyện Châu Thành, trao giấy khen cho các tác giả đạt giải.



Ông Nguyễn Văn Khang - Chủ tịch Liên hiệp Hội, Trưởng ban Tổ chức Cuộc thi cấp tỉnh trao giấy khen cho các tác giả đạt giải cuộc thi TP. Mỹ Tho.



Các đại biểu và tác giả chụp ảnh lưu niệm Hội nghị Tổng kết Cuộc thi Thành phố Mỹ Tho.



Ông Nguyễn Thanh Tuấn - Phó Chủ tịch Ủy ban nhân dân huyện Gò Công Tây, Trưởng Ban Tổ chức Cuộc thi cấp huyện trao giấy khen cho các tác giả đạt giải.



Tác giả đạt giải Cuộc thi huyện Gò Công Tây phát biểu cảm nghĩ.



Lãnh đạo huyện Gò Công Đông trao giấy khen cho các tác giả đạt giải.



Ông Dương Văn Sanh - Phó Chủ tịch Ủy ban nhân dân thành phố Gò Công, Trưởng ban Tổ chức Cuộc thi cấp thành phố phát biểu ý kiến chỉ đạo.



Lãnh đạo thành phố Gò Công trao giấy khen và tiền thưởng cho các tác giả đạt giải.



Ông Trần Quốc An - Phó Trưởng phòng Giáo dục và Đào tạo huyện Tân Phú Đồng trao giấy khen cho các tác giả.



Các đại biểu và các tác giả chụp ảnh lưu niệm tại Hội nghị tổng kết Cuộc thi huyện Tân Phú Đồng.

DANH SÁCH TÁC GIẢ ĐẠT GIẢI CUỘC THI SÁNG TẠO THANH THIẾU NIÊN NHI ĐỒNG TOÀN QUỐC QUA CÁC NĂM 2007 - 2024

STT	NĂM	TÁC GIẢ	TÊN ĐỀ TÀI	ĐẠT GIẢI
1	2007 - 2008	Lê Hồng Ngọc - 1991, xã Song Bình, Chợ Gạo	Dụng cụ khảo sát tính đơn sắc của ánh sáng	KK
2	2008- 2009	Trần Thanh Phong - 1992, Trường THPT Chuyên	Mạch điện chống trộm	Nhất
3		Nguyễn Thành Long - 1992, Trường THPT Nguyễn Đình Chiểu	Tàu thủy phản lực 2 động cơ	KK
4		Nguyễn Văn Hóa Vũ - 1993, Trương Thị Thanh Tuyền - 1993, Lê Vĩnh Quỳnh Hương - 1993, Thái Phú Hoàng - 1993, Trường THPT Chuyên Tiền Giang	Minh họa diễn biến chiến thắng Mông- Nguyên	KK
5		Nguyễn Lê Thanh Vân - 2003	Chúng em làm đồ chơi	Tác giả nhỏ tuổi nhất
6	2009 - 2010	Nguyễn Trần Hiếu Nhân - 2004, Lý Ngọc Gia Hân - 2004, Võ Bá Khánh Trình - 2004, Nguyễn Ngọc Trúc Vy - 2004, Trường Mầm non Lê Thị Hồng Gấm, Mỹ Tho	Những con rối ngộ nghĩnh	Ba
7		Nguyễn Văn Hóa Vũ - 1993, Trường THPT Chuyên	Xe thám hiểm địa hình	Ba
8		La Ngọc Phương Mai - 2004, Trần Ngọc Mỹ Trang - 2004, Tăng Trúc Lam - 2004, Trường Mẫu giáo Hòa Mi, Mỹ Tho	Những quả cầu đáng yêu	KK
9	2010- 2011	Quách Mai Bội - 1994, Trường THPT Chuyên	Lực sĩ trứng	Nhì

STT	NĂM	TÁC GIẢ	TÊN ĐỀ TÀI	ĐẠT GIẢI
10	2011-2012	Nguyễn Đoàn Ngọc Duyên - 2002, Trường Tiểu học Trung An	Ngôi nhà sử dụng năng lượng gió và mặt trời	Ba
11		Huỳnh Ngọc Vi Khang - 1997, Trường THCS Tân Hòa	Các dạng phiến lá của nhóm cây ưa sáng và nhóm cây ưa bóng	KK
12		Nguyễn Văn Hóa Vũ - 1993 ĐH Bách Khoa TP.HCM	Hệ thống cảnh báo rò rỉ khí đốt (SUG)	KK
13	2012-2013	Lê Kim Thư - 2007, Mai Tấn Lộc - 2007, Trần Nguyễn Trúc Lam - 2007, Cù Mai Thiên Hương - 2007, Tắc Lý Thái Toàn - 2007, Trường Mầm non Tuổi Xanh	Hào khí đảo xa	KK
14		Trịnh Thiên Bảo - 2007, Trường Mầm non Bông Sen	Chiếc hộp sáng tạo	Nhi
15		Nguyễn Thị Minh Thư - 1998, Nguyễn Thị Anh Thư - 1998, Trường THCS Tân Hòa	Bộ sưu tập thực vật hạt kín	Ba
16		Nguyễn Đoàn Hữu Hòa - 2000, Trường THCS Phú Thạnh	Trang trại nuôi gà công nghệ mới an toàn sinh học	KK
17	2013-2014	Huỳnh Ngọc Mỹ Linh - 2008, Trường Mầm non Bông Sen	Việt Nam Biển đảo quê em	Ba
18		Nguyễn Văn Huỳnh Anh - 2008, Đỗ Trọng Quốc - 2008, Nguyễn Thanh Xinh - 2008, Trường Mầm non Tuổi Xanh	Bé với môi trường	Ba
19		Nguyễn Văn Nhiều - 1995, Trường THCS Nguyễn Trọng Dân	Tranh Trường Sa hùng mạnh	KK



STT	NĂM	TÁC GIẢ	TÊN ĐỀ TÀI	ĐẠT GIẢI
20	2014-2015	Huỳnh Ngọc Kiều Trang - 2003, Huỳnh Ngọc Thiên Hương - 2003, Trường THCS Võ Văn Chính	Bộ sưu tập cuộc sống mới dành cho vật liệu phế thải	Ba
21		Nguyễn Thị Kim Tuyền - 1998 THPT Chuyên	Hệ thống báo trộm đa diện	Ba
22		Nguyễn Hiếu Thiên - 2009, Lê Quốc Thanh - 2009, Trường Tiểu học Lê Quý Đôn	Rubyle bí ẩn	KK
23	2015-2016	Đỗ Ngọc Anh Thư - 2005 TH Long Hòa, Nguyễn Lê Minh Ngọc - 2008 TH Hoàng Hoa Thám, Đoàn Thị Hồng Tuyền - 2002 THCS Nam Định, Huỳnh Nguyễn Bảo Ngọc - 2002 THCS Nam Định.	Bộ sưu tập sản phẩm từ phế thải	KK
24	2016-2017	Nguyễn Thị Diễm Sương- 2002 THCS Võ Duy Linh, Nguyễn Thị Ngọc Phương - 2002 THCS Võ Duy Linh, Nguyễn Nhật Khanh - 2003 THCS Thái Văn Nam.	Tranh các loại hạt	KK
25	2017 - 2018	Lê Tấn Phát - 2012 Trương Hoàng My - 2012 MN Lê Thị Hồng Gấm	Những cái chai dễ thương	Ba
26		Võ Ngọc Gia Bảo - 2007, TH Thủ Khoa Huân	Ba lô đến trường	Ba
27		Võ Thị Thảo Vy - 2003 Nguyễn Võ Tây Thi - 2003, Lê Ngọc Ngân - 2003 THCS Bình Đức	Tranh nghệ thuật vỏ trà: Nữ anh hùng liệt sĩ Lê Thị Hồng Gấm	KK
28		Lương Ngô Phong Vinh - 2005, THCS Thạnh Trị	Mô hình tấm chắn sóng chống sạt lở - tạo điện	KK

STT	NĂM	TÁC GIẢ	TÊN ĐỀ TÀI	ĐẠT GIẢI
29	2018 - 2019	Huỳnh Lê Bảo Vy - 2009, TH Tân Hòa 2	Bộ tổng hợp tranh sáng tạo	Ba
30		Phạm Thanh Thủy Trúc - 2011, TH-THCS Phú Tân	Vảy cá kiểu sa	KK
31	2019 - 2020	Võ Xuân Quỳnh - 2009 Võ Xuân Anh - 2012, TH Bình Trưng	Các con vật và đồ dùng làm từ giấy vụn	KK
32		Nguyễn Lê Khánh Duy - 2009, TH Long Bình Điền	Tùng hạc - Tranh giả đồng	KK
33	2020 - 2021	Dương Thiên Phát - 2006 Lê Thị Hương Giang - 2006, THCS Xuân Diệu	Nhà vệ sinh thời Covid -19	KK
34	2021- 2022	Phan Tuấn Khang, THPT Nguyễn Văn Côn	Hồn quê	Ba
35	2022- 2023	Phan Tuấn Khang - Lê Nguyễn Thiện Nhân, THPT Nguyễn Văn Côn	Bộ tranh Hương sen - xứ Gò	KK
36	2023- 2024	Lê Nguyễn Ngọc Vy	Bộ tranh “Những người bạn nhỏ”	KK

MỤC LỤC

- Lời nói đầu	3
- Một số hình ảnh Cuộc thi lần thứ XVI tỉnh Tiền Giang	4
- Công văn của UBND tỉnh về việc tổ chức Cuộc thi STTTNNĐ (lần thứ XI trở về sau).	8
- Quyết định về việc thành lập Ban Tổ chức Cuộc thi	9
- Quyết định thay đổi thành viên Ban Tổ chức Cuộc thi	12
- Quyết định về việc thành lập Hội đồng Giám khảo Cuộc thi	14
- Quyết định tặng giấy khen của Chủ tịch Liên hiệp Hội	16
- Báo cáo Tổng kết Cuộc thi sáng tạo dành cho thanh niên, thiếu niên và nhi đồng tỉnh Tiền Giang lần thứ XVI, năm 2023-2024	21
- Tóm tắt các đề tài đạt giải	29
- Một số hình ảnh Cuộc thi	114
- Danh sách các tác giả đạt giải Cuộc thi STTTNNĐ toàn quốc qua các năm 2007-2024	123

Kỷ yếu

CUỘC THI SÁNG TẠO DÀNH CHO THANH NIÊN, THIẾU NIÊN VÀ NHI ĐỒNG TỈNH TIỀN GIANG LẦN THỨ XVI, NĂM 2023-2024

☐ **Chịu trách nhiệm xuất bản:**

NGUYỄN VĂN KHANG

☐ **Ban biên tập:**

NGUYỄN THANH HIỀN

HUYỀN VĂN XĨ

PHAN THỊ MỸ DUYÊN

In 350 quyển khổ 14,5x20,5cm tại Công ty Cổ phần In Tiền Giang,
Số 10 Học Lạc, phường 2, TP. Mỹ Tho, tỉnh Tiền Giang. ĐT: 0273.387.8888

Giấy phép xuất bản số 90/GP-STTTT do Sở TT&TT tỉnh Tiền Giang
cấp ngày 17 tháng 12 năm 2024. In xong và nộp lưu chiểu tháng 01 năm 2025.



Ông Nguyễn Văn Khang - Chủ tịch Liên hiệp Hội, Trưởng ban Tổ chức Cuộc thi cấp tỉnh phát biểu tổng kết và phát động Hội nghị Tổng kết Cuộc thi lần thứ XVI (năm 2023-2024).



Chủ tịch Liên hiệp Hội Việt Nam, Chủ tịch Quỹ VIFOTEC phát biểu khai mạc Lễ Tổng kết Cuộc thi toàn quốc.



Ông Nguyễn Thanh Hiền - Phó Chủ tịch Liên hiệp Hội, Phó Trưởng ban Tổ chức Cuộc thi cấp tỉnh Báo cáo Tổng kết Cuộc thi lần thứ XVI (2023-2024).



Em Lê Nguyễn Ngọc Vy (hàng thứ nhất, ngoài cùng bên phải) tại Lễ trao giải Cuộc thi toàn quốc.