

# KẾ HOẠCH HOẠT ĐỘNG THEO CHU TRÌNH CHẾ TẠO EDP HOẠT ĐỘNG CHẾ TẠO CHẬU CÂY THÔNG MINH

Độ tuổi : 5-6 tuổi

Người dạy : Nguyễn Thị Thảo

## I. CÁC YẾU TỐ STEAM

**S - Khoa học:** Biết lựa chọn- sử dụng các nguyên liệu để chế tạo ra cái chậu trồng cây

**T - Công nghệ:** Sử dụng các dụng cụ: bút, kéo...

**E - Kỹ thuật:** Quy trình chế tạo cái chậu thông minh, biết sử dụng các kỹ năng cắt, dính, đổ; sắp xếp các nguyên vật liệu để tạo thành chiếc chậu.

**A - Nghệ thuật:** Sắp đặt tạo ra sự cân đối, hài hòa cho sản phẩm.

**M - Toán học:** Số lớp nguyên liệu, định hướng trên- dưới...

\* **Các kỹ năng của thế kỉ 21:** Sáng tạo, hợp tác, thuyết trình, tư duy phản biện.

## II. CHUẨN BỊ

### 1. Chuẩn bị của cô:

- Video nhật kí ngày hôm trước. Bảng ghi khảo sát

### 2. Chuẩn bị của trẻ:

- Khay nhựa ,chai nhựa,chậu có ngăn, chậu đựng được nước-đất, đường ống dẫn nước,xốp thấm nước,chậu có ngăn, hộp sữa chua , các loại hộp nhựa, hộp xốp, nắp chai ca cốc , bút lông , thước đo , đinh , búa , băng dính , kéo .... dây giầy.

## III. CÁCH TIẾN HÀNH

### Bước 1: Hỏi

- Cho trẻ nói tên dự án đang học là gì ?

- Chúng ta đã suy nghĩ làm chậu cây thông minh như thế nào chưa ?

- Trong tuần vừa rồi chúng mình đã làm những gì để làm chậu cây thông minh?

- Vì sao chúng ta lại làm chậu cây thông minh nhỉ ?

- Các con đã phát hiện ra một chậu cây của lớp mình bị héo úa sau khi nghỉ lễ 2/9. Chúng ta đã tìm ra nguyên nhân là do nghỉ lễ 2/9 lớp ta đã không tưới cung cấp đủ nước cho cây và cây đã bị khô héo úa. Và chúng ta đã tìm ra giải pháp là thiết kế và chế tạo chậu cây thông minh hút nước tự động để cây luôn được tưới tốt trong thời gian dài mà chúng ta không cần phải tưới, nhất là trong dịp nghỉ tết nguyên đán sắp tới.

- Chúng mình đã khảo sát chất liệu để làm chậu cây ?

- Nếu chúng ta đổ ngập nước thật nhiều vào đất liệu có được không ? vì sao ?

- Theo các con chậu đó làm bằng bìa cát tông được không ? vì sao ?

- Các con đã khảo sát và tìm ra được chất liệu gì để làm chậu mà không ngấm nước nhỉ ?

- Làm thế nào để cây luôn được tươi tốt mà không cần tưới trong thời gian dài?
- Dây hút từ đâu đến đâu? Các nhóm đã tìm ra loại dây phù hợp để hút được nước chưa?
- Hướng nhiệm vụ cho trẻ: làm chậu trồng cây thông minh
- Tiêu chí sản phẩm:
  - + Chậu có ngăn, chậu đựng được nước và đất, có đường ống dẫn nước, xốp thấm nước
  - + Chất liệu của chậu, chậu không bị ngâm nước, không bị rò rỉ nước.

### **Bước 2: Tưởng tượng**

- Cô hỏi trẻ ý tưởng dự định thực hiện:
- Suy nghĩ và định vẽ chậu cây như thế nào?
- Gồm những bộ phận gì? đề xuất các ý tưởng: các thành viên trong nhóm suy nghĩ về nhiệm vụ, mục tiêu thiết kế
- Chọn phương án tối ưu cho sản phẩm cần thiết kế
- Hình dung trong đầu sản phẩm sẽ tạo ra

### **Bước 3: Lập kế hoạch**

- Cho trẻ nhắc lại loại dây hút nước tốt nhất để làm chậu cây
- Cô gợi mở trẻ có thay đổi gì ở bản thiết kế không?
- Lựa chọn các nguyên vật liệu đáp ứng các yêu cầu của sản phẩm, lựa chọn chất liệu xốp tốt nhất hút nước
- Chọn cách thức chế tạo sản phẩm
- Nhóm con sẽ làm chậu cây bằng gì?
- Nhóm 1: Hộp xốp và hộp sữa chua, dây giầy
- Nhóm 2: Chai cocacola to
- Nhóm 3: Cốc trà sữa và cốc cháo
- Nhóm 4: Chai dầu ăn và chai nước lọc

### **Bước 4: Thực hiện**

- Trẻ chia nhóm, phân công nhiệm vụ và thực hiện chế tạo chậu cây
- Các nhóm thảo luận đi lựa chọn nguyên vật liệu của nhóm mình
- Cô quan sát gợi ý hỗ trợ khuyến khích trẻ trong khi trẻ thực hiện chế tạo chậu cây thông minh
- Cô quan sát gợi ý hỗ trợ khuyến khích trẻ trong khi trẻ thực hiện nhóm trẻ lên thuyết trình về sản phẩm của nhóm mình
- Trẻ đại diện lên chia sẻ sản phẩm của nhóm mình trước lớp (Chia sẻ tên gọi, ý nghĩa tên gọi, quá trình làm, khó khăn khi làm ...)
- Trong quá trình làm các con có thấy khó khăn điều gì không?

- Các nhóm còn lại đặt câu hỏi thắc mắc góp ý cho sản phẩm của nhóm hoàn thiện hơn
- Cô tổng hợp ý kiến và xác nhận nội dung thuyết trình của trẻ
- Khuyến khích trẻ thử nghiệm thực tế trồng cây sau giờ hoạt động

#### **Bước 5: Cải tiến**

- Cô gợi mở hỏi trẻ nếu được làm lại con có sửa đổi điều gì không? Thay đổi như thế nào?
- Ngoài cách trồng cây bằng chậu này thì các con có thể chống chậu thông minh bằng cách nào nữa ?
- Chúng ta sẽ trồng ở đâu ?

\* **Kết thúc tiết học:** Cô cùng trẻ hát bài “ Em yêu cây xanh”