

HOẠT ĐỘNG ỨNG DỤNG CHU TRÌNH THIẾT KẾ KỸ THUẬT EDP CHẾ TẠO BÌNH LỌC NƯỚC MINI

Độ tuổi : 5-6 tuổi

Người dạy : Bùi Bích Ngọc

Người duyệt: Phan Thị Thu Hiền

I. CÁC LĨNH VỰC HƯỚNG TỚI

S - Khoa học: Biết lựa chọn- sử dụng các nguyên liệu để chế tạo bình lọc nước.

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

E - Kỹ thuật: Quy trình chế tạo bình lọc nước mini, biết sử dụng các kỹ năng cắt, dính, đổ; sắp xếp các nguyên vật liệu để tạo thành bình lọc nước.

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. Đồ dùng của cô:

- Thiết bị dạy học: máy tính, trang phục.
- Video về các nguồn nước bị ô nhiễm.
- Nhạc “Điều đó tùy thuộc hành động của bạn”, “Vì cuộc sống tươi đẹp”.

2. Đồ dùng của trẻ:

- Trang phục áo trắng của nhà khoa học.
- Giá treo bản thiết kế.
- Các nguyên vật liệu: bình, than hoạt tính, cát, sỏi to-nhỏ, bông, vải, giấy, xốp, bìa và các NVL được đóng túi.
- Các chai nước bẩn.

III. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Hỏi

- Cô và trẻ cùng hát bài: “Điều đó tùy thuộc hành động của bạn”
- Dẫn dắt cho trẻ xem video về sự ô nhiễm nguồn nước. Trao đổi với trẻ:
 - + Nguồn nước đang như thế nào?
 - + Nguồn nước như vậy sẽ ảnh hưởng thế nào tới con người, cây cối, động vật.
 - + Chúng mình có cách nào để giữ môi trường nước luôn sạch?
 - + Hoặc có cách nào để giúp nước bẩn thành nước sạch không?
- Hướng nhiệm vụ cho trẻ: làm bình lọc nước mini. Tiêu chí sản phẩm:
 - + Bình phải đứng được
 - + Đảm bảo các nguyên liệu lõi lọc cơ bản.
 - + Lọc được nước bẩn thành nước sạch

2. Tưởng tượng

Cô hỏi trẻ ý tưởng dự định thực hiện:

- Bình lọc nước các con định làm trông như thế nào?
- Thân bình hình gì?
- Làm thế nào để tạo được chân đứng cho bình?
- Con định sẽ lựa chọn những NVL gì để làm lõi lọc?
- Con sẽ sắp xếp các NVL đó như thế nào?
- Cô thống nhất lại cách sắp xếp.

3. Lập kế hoạch

- Chia trẻ về 4 nhóm.
- Mỗi nhóm sẽ lên lấy bản thiết kế nhóm mình đã thống nhất lựa chọn từ buổi học trước.

- Các nhóm tạo mô hình bình lọc nước theo bản vẽ đã lựa chọn.
- Trẻ lên lấy đồ dùng thiết kế bình lọc nước theo ý tưởng.
- Trẻ thảo luận về cách làm bình lọc nước.

4. Thực hiện

- Trẻ lên lựa chọn nguyên vật liệu phù hợp để làm bình lọc
- Các nhóm trẻ chế tạo bình lọc nước theo bản thiết kế
- Trẻ thử nghiệm lọc nước sau khi hoàn thành sản phẩm.
- Trẻ thảo luận và đặt tên cho sản phẩm.
- Các nhóm trẻ trưng bày và thuyết trình sản phẩm của nhóm mình. Câu hỏi cô gợi mở:

- + Con đặt tên cho sản phẩm của mình là gì?
- + Con đã làm như thế nào để tạo thành bình lọc nước.
- + Các nguyên vật liệu con lựa chọn làm lõi lọc là gì?
- + Con nhận xét gì về nước sau khi được lọc?

- Cho trẻ đánh giá sản phẩm nhóm bạn.
- Cô nhận xét, đánh giá sản phẩm theo tiêu chí đã đề ra

5. Cải tiến

- Con thấy sản phẩm con tạo ra đã đúng như ý tưởng trong bản thiết kế chưa?
- Khuyến khích trẻ điều chỉnh sản phẩm chưa đạt mong muốn:
 - + Nếu được làm lại con sẽ thay đổi điều gì?...
- Nhận xét tiết học và khích lệ các nhà khoa học nhí đã hoàn thành nhiệm vụ góp phần bảo vệ nguồn nước.
- Cho trẻ cất đồ dùng về góc chơi để buổi hoạt động sau cải tiến nếu trẻ mong muốn.

* Kết thúc tiết học: Cô cùng trẻ múa hát bài “ Không xả rác”.

Người duyệt

Người dạy