GIÁO ÁN  
CHUYÊN ĐỀ: TIẾP CẬN ỨNG DỤNG PHƯƠNG PHÁP STEAM  
Lĩnh vực: Lập trình không dây  
Đề tài: Vòng đời của bướm  
Đối tượng: 5- 6 tuổi  
Thời gian: 30- 35 phút.  
Số lượng: 16 trẻ.

**I. Mục đích- yêu cầu**

**1. Kiến thức**- Trẻ biết vòng đời của bướm trải qua 4 giai đoạn: Trứng => sâu => kén => bướm;

- Trẻ hiểu ý nghĩa các thẻ lệnh: đi thẳng, đi lùi, sang trái, sang phải, hiểu các yêu cầu cần thực hiện

- Biết cách mô hình hóa đường đi bằng việc viết chuỗi lệnh bằng các mũi tên.

- Trẻ nắm được các bước giải quyết nhiệm vụ trong lập trình không dây: dự đoán chuỗi lệnh, viết, đọc, thực hiện và sửa thuật chuỗi lệnh – thuật toán (Nếu cần) để thực hiện các nhiệm vụ.  
- Ôn tập: số lượng, định hướng không gian.  
**2. Kỹ năng**

- Trẻ có kĩ năng dự đoán chuỗi lệnh, viết chuỗi lệnh, đọc, thực hiện theo chuỗi lệnh và sửa chuỗi lệnh (nếu cần) để thực hiện các yêu cầu của giáo viên.  
- Trẻ có khả năng tư duy logic, tư duy phản biện, kỹ năng giải quyết vấn đề, kỹ năng phối hợp làm việc nhóm; Kỹ năng thuyết trình, chia sẻ.  
- Có kĩ năng chờ đến lượt khi hoạt động .  
**3. Thái độ**  
- Trẻ hào hứng, tích cực tham gia vào hoạt động.  
- Trẻ có ý thức giữ gìn đồ dùng khi hoạt động.  
**II. Chuẩn bị**

- Sơ đồ có các ô vuông và dán sẵn các hình ảnh (trứng – sâu – kén – bướm): số lượng đủ cho các nhóm trẻ (Nếu trẻ chưa có nhiều kỹ năng GV chuẩn bị sơ đồ chỉ có các ô vuông, không cần chướng ngại vật, vì càng nhiều chướng ngại vật hoặc sơ đồ càng nhiều ô vuông => càng tăng độ khó của các nhiệm vụ). Nhiệm vụ các nhóm có thể giống nhau và có thể ít ô vuông vì trẻ cần thực hiện 4 nhiệm vụ.  
- Các thẻ lệnh: sang phải, sang trái, đi thẳng, đi lùi

- Phiếu ghi chép: trên phiếu đã in sẵn nhiệm vụ; phiếu có thể ép plastic hoặc dán băng dính để dùng nhiều lần; bút dạ; bảng

- Một số hình ảnh rời: lá, quả cam, quả táo, quả mận…., sâu bướm

Sơ đồ tham khảo:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | Pin by OLW on clip art 2 in 2020 | Clip art, Egg decorating, Fireworks |  |  | Funny Butterfly Cartoon Cliparts, Vector, Và Stock Hình ảnh Minh Họa Miễn  Phí Bản Quyền. Image 18047108. |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | Free Image on Pixabay - Leaf, Eggs, Butterfly, Oval, Green | Butterfly,  Reading wonders kindergarten, Frogs preschool |  |  | Cartoon Pupa Butterfly Stock Illustrations – 238 Cartoon Pupa Butterfly  Stock Illustrations, Vectors & Clipart - Dreamstime |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

**III. Cách tiến hành**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của cô** | **HĐ của trẻ** |
| **1.Ổn định**  - Cô cho trẻ chơi Trò chơi: “Robot thông minh”  Cách chơi:  Gv cho trẻ đứng thành 2,3 hàng ngang. Cô đưa hiệu lệnh, trẻ thực hiện. Vd:  + Di chuyển về phía trước 3 bước: 1,2,3 => trẻ bước  + Sang phải 4 bước: 1,2,3,4  + Sang trái 3 bước: 1,2,3  + Đi lùi 5 bước: 1,2,3,4,5….  **2. Phương pháp hình thức**  **a.Thực hiện nhiệm vụ chung:**  - Cô giới thiệu sơ đồ, nhiệm vụ và phiếu ghi chép:  - Cô đưa ra sơ đồ cho trẻ khám phá:  + Cô có những gì? Sơ đồ có gì? Với phiếu ghi chép và sơ đồ này chúng mình sẽ làm nhiệm vụ gì?  + Giao nhiệm vụ: Hôm nay chúng ta sẽ hoá thân thành robot nhà khoa học để khám phá vòng đời của những chú bướm bằng cách xây dựng các chuỗi lệnh để thực hiện các nhiệm vụ.  + Theo con nghĩ đầu tiên robot sẽ di chuyển đến đâu (hình ảnh nào?) => Từ điểm xuất phát robot cần di chuyển đến chỗ những quả trứng sâu. Robot cần di chuyển như thế nào?  + Trẻ thảo luận, bàn bạc. Cô gọi 1,2 trẻ chia sẻ cách đi, lên viết thẻ lệnh và thực hiện trên sơ đồ (đi theo chuỗi lệnh).  + Sau khi trẻ thực hiện, cô cho các trẻ nhận xét  **b. Nhiệm vụ nhóm:**  + Cô giao nhiệm vụ như sau:   1. xuất phát => trứng 2. Trứng => sâu 3. Sâu => Kén   4. Kén => bướm. Tuy nhiên tại mỗi ô chuyên tiếp nhiệm vụ cần dán luôn mũi tên để trẻ biết các hướng di chuyển tiếp theo. Phần khám phá nhiệm vụ, sơ đồ giáo viên cũng cần nhấn mạnh điều này với trẻ để trẻ hiểu, hoặc cho trẻ tập thực hiện theo sơ đồ tương tự nhưng các nhiệm vụ ( hình ảnh) khác.  + Cô cho trẻ về nhóm và thực hiện: Nhắc nhở trẻ kỹ năng làm việc nhóm: phân công nhiệm vụ cụ thể cho từng bạn  ***\*Trẻ thực hiện:***  - Trẻ tự nhận nhóm, phân công nhiệm vụ, lên lấy đồ và thực hiện nhiệm vụ theo các bước:  + B1: Dự đoán chuỗi lệnh  + B2: Ghi chép lại chuỗi lệnh  + B3: Đi thử trên sơ đồ  + B4: Sửa chuỗi lệnh  - Trong quá trình thực hiện cô cho trẻ ngồi cùng phía với nhau và phía sau điểm xuất phát và đặt các câu hỏi gợi ý trẻ giải quyết vấn đề:  + Từ vạch xuất phát muốn đến được vị trí trứng sâu/ sâu bướm/ kén… con cần di chuyển như thế nào? Con dùng những lệnh nào? Bao nhiêu bước? Con viết chuỗi lệnh thế nào? Con có đi được đến nơi không? Vì sao? Vậy con sẽ sửa lại chuỗi lệnh như thế nào?  + Trong quá trình trẻ thực hiện nhiệm vụ cô đã check luôn kết quả cùng trẻ.  **c. Giải thích:**  - Cô cho các nhóm trưng bày kết quả  - Cô kiểm tra xác suất 1-2 chuỗi lệnh của nhóm trẻ:  + Trẻ lên chia sẻ về chuỗi lệnh (kiểm tra bằng cách cho trẻ đi vào sơ đồ theo chuỗi lệnh xem có đúng không)  + So sánh chuỗi lệnh với các nhóm khác, kết quả giống hay khác nhau? Chuỗi lệnh nào ngắn nhất? Bao nhiêu bước? Chuỗi lệnh nào dài nhất? Bao nhiêu bước? Còn cách khác để thực hiện nhiệm vụ không?   * Cùng 1 nhiệm vụ nhưng có nhiều cách giải quyết khác nhau.   **d.Mở rộng:**  - Nếu còn thời gian cô cho trẻ tham gia trò chơi củng cố:  + Cô cho trẻ một số hình ảnh món ăn của sâu bướm: lá, quả cam, táo, …. Và sâu bướm. Trẻ tự đưa ra nhiệm vụ cho các bạn trong nhóm của mình bằng cách xếp các đồ ăn trên sơ đồ và lập trình cho sâu bướm đi lấy các đồ ăn.  **3.Kết thúc:**  - Cô nhận xét chung và cho trẻ thu dọn lớp học,chuyển hoạt động. | Trẻ chơi trò chơi  Trẻ trả lời  Trẻ trả lời  Trẻ chia sẻ  Trẻ nhắc lại nhiệm vụ  Trẻ thực ghiện theo nhóm  Trẻ trả lời  Trẻ trưng bày kết quả và chia sẻ chuỗi lệnh  Trẻ thực hiện |