**GIÁO ÁN: KHÁM PHÁ KHOA HỌC**

**ĐỀ TÀI: SỰ KỲ DIỆU CỦA ĐÁ KHÔ**

**LỨA TUỔI: TRẺ 5-6 TUỔI**

**I. MỤC ĐÍCH YÊU CẦU:**

**1. Kiến thức**:

- Trẻ biết đá khô rất rắn, đá khô hay còn gọi là : Đá khói, băng khô, nước đá khô, đá khí.

- Trẻ biết đá khô có những đặc tính rất riêng như : tạo khói trắng khi gặp nước, tạo hiệu ứng khói trên sân khấu, tháp ly đám cưới.

- Trẻ biết tác dụng của đá khô trong cuộc sống: bảo quản thực phẩm, bảo quản vacxin, làm sạch các chi tiết máy...

**2. Kĩ năng**:

- Rèn trẻ kỹ năng quan sát, lắng nghe và ghi nhớ có chủ đích.

- Rèn phát triển tư duy tưởng tượng, phát triển ngôn ngữ mạch lạc.

- Rèn trẻ kỹ năng rót, xúc, quấy đều … làm các thí nghiệm và biết nhận xét, nêu kết quả của các thí nghiệm

**3. Thái độ**:

- Trẻ biết thực hiện các yêu cầu của cô

- Trẻ hứng thú tham gia hoạt động, biết hợp tác cùng nhau hoạt động theo nhóm

**II. CHUẨN BỊ:**

**1**. **Địa điểm**:

- Tổ chức trong lớp

**2. Đội hình:**

-Trẻ ngồi theo nhóm bàn làm thí nghiệm

**3. Đồ dùng:**

**\* Đồ dùng của cô:**

**-**Máy vi tính, máy chiếu.

- Một số hình ảnh hướng dẫn trẻ làm thí nghiệm

- Một số hình ảnh, video nói về công dụng của đá khô trong cuộc sống

- 1 chiếc cốc bằng thủy tinh, đá khô, găng tay

**\* Đồ dùng của trẻ:**

- Trẻ thuộc bài hát “Jingle bell”, “Điều kỳ lạ quanh ta” , bài dân vũ Rửa tay.

- Đồ dùng làm các thí nghiệm:

+ Thí nghiệm đá khô với nước ấm: Mỗi trẻ 1 khay đựng đồ: cốc thủy tinh, nước ấm, kẹp gắp đá, bình đựng đá khô.

+ Thí nghiệm Vũ điệu tình yêu: Khay nhựa, đá khô, nước lọc, màu, cốc thủy tinh, nước rửa bát);

+ Thí nghiệm quả bóng khí: Khay nhựa, đá khô, nước màu, cốc thủy tinh, khăn ướt nhúng dung dịch nước rửa bát.

- Đồ dùng thí nghiệm trong các trò chơi:

+ Làm Kem vani: Đá khô, sữa tươi, bột ca cao (matcha), ly, thìa, bát thủy tinh, khay đựng

+ Tạo hình bóng bay : Đá khô, chai nước, bóng bay, que cắm, khay đựng

+ Bình hoa đông lạnh : Khay đựng, đá khô, hoa hồng, lọ cắm hoa, cốc thủy tinh, cồn 45 độ

**III. CÁCH TIẾN HÀNH:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Thời gian** | **Hoạt động của cô** | **HĐ của trẻ** |
| **1-2 phút** | **1. Ổn định tổ chức:**  - Cho trẻ chào khách  - Cô trò cùng hát bài “Jingle bell”  - Xuất hiện công chúa tuyết trong làn khói trắng  Cô 2:  Ôi khói đẹp quá, khói ở đâu ra nhỉ các bạn ơi?  Cô công chúa tuyết ơi cô có biết khói có từ đâu không?  Cô 1: Công chúa tuyết biết khói có từ đâu đấy. Các bạn lại đây cô với để khám phá bí mật đó nào. | - Trẻ chào khách  - Trẻ hát “Jingle bell”  - Trẻ trò chuyện cùng công chúa tuyết |
| **3-4 phút**      **24-25 phút**  4-5 phút    4-5 phút    4-5 phút    7-8 phút | **2. Phương pháp, hình thức tổ chức:**  **2.1. *Hoạt động 1*** :***Khám phá đá khô***  + Đố các con biết cô có gì đây?  + Các con biết gì về đá khô nói cho cô và các bạn cùng nghe?  ***->*** Đây chính là đá khô hay còn gọi là đá khói, băng khói... Đá khô khi nóng lên không chảy ra thành nước giống như đá bình thường mà nó chỉ bay khí lên.  Đá khô có rất nhiều công dụng như tạo khói trắng khi gặp nước, tạo hiệu ứng khói trên sân khấu, tháp ly đám cưới…  - Các con có muốn khám phá những điều thú vị này không?  ***\* Cô làm thí nghiệm đá khô với nước lọc:***  - Cô đưa khay đồ dùng làm thí nghiệm và giới thiệu đồ dùng làm thí nghiệm: gang tay, chai nước, đá khô, cốc thủy tinh.  - Cô làm thí nghiệm cho trẻ quan sát: Cô gắp đá vào cốc, rót nước vào cốc sau đó quan sát điều kỳ diệu xảy ra.  + Cho trẻ quan sát điều kỳ diệu xảy ra.  + Các con thấy điều gì xảy ra?  => Khi đá khô kết hợp với nước sẽ hình thành sương mù bay là là trên miệng cốc.  Vừa rồi các con đã cùng cô làm thí nghiệm đá khô với nước lạnh, bây giờ cô cháu mìnhcùng làm nhiều thí nghiệm hơn nữa, chúng mình có thích không?  => Đá khô rất lạnh nên các con chú ý trước khi làm thí nghiệm các con phải đi găng tay nhé.  ***2.2. Hoạt động 2***: ***Các thí nghiệm khám phá sự kỳ diệu của đá khô***  Cho trẻ đi lấy đồ dùng làm thí nghiệm  ***a. Thí nghiệm giữa đá khô với nước ấm:***  - Các con vừa lấy đồ dùng gì?  - Bây giờ cô mời các con cùng làm thí nghiệm đầu tiên, thí nghiệm đá khô với nước ấm.  ***- Cô hướng dẫn trẻ làm thí nghiệm***: Đầu tiên gắp đá khô vào cốc, rót nước ấm, các con quan sát xem điều kỳ diệu gì xảy ra.  - Cho trẻ làm thí nghiệm  *Cô đến gần trẻ và hỏi :*  + Các con đang làm thí nghiệm gì?  + Con làm như thế nào?  + Điều gì xảy ra khi con làm thí nghiệm này?  **=> Kết quả**: Khi đá khô kết hợp với nước ấm sẽ hình thành sương mù bay lên cao hơn so với khi làm thí nghiệm với nước lạnh.  ***\* Thí nghiệm vũ điệu tình yêu :***  ***Cô hướng dẫn cách làm:*** Cho đá khô vào, cho màu vào cốc nước, sau đó cho nước rửa bát vào, quan sát điều kỳ diệu xảy ra  - Cho trẻ làm thí nghiệm.  *Cô đến gần trẻ và hỏi :*  + Các con thấy điều gì xảy ra khi làm thí nghiệm này?  + Con làm như thế nào mà được hay vậy?  ***=> Kết quả***: Khói bốc lên bay ra ngoài, nước màu chuyển động rất thích mắt. Bọt khí bốc lên và chảy ra miệng cốc rơi xuống giống như ông già noel rất đẹp.  ***\* Thí nghiệm với quả bóng khí:***  ***- Cô hướng dẫn cách làm:*** Cho thêm đá vào, lấy khăn ướt lau lên miệng cốc sau đó quan sát điều kỳ diệu xảy ra***.***  *Cô đến gần trẻ và hỏi :*  *+ Con đang làm thí nghiệm với gì vậy?*  *+ Các con thấy thí nghiệm này như thế nào?*  ***-> Kết quả:*** Bong bóng xà phòng bao quanh khí và phồng lên như quả bóng rất đẹp  - Cho trẻ cất đồ dùng  (Cô bật nhạc *“*Điều kỳ lạ quanh ta*”)*  ***Cô hỏi và chốt lại:***  - Vừa rồi các con đã được làm 3 thí nghiệm với đá khô các có thích không? Các con đã làm các thí nghiệm đó như nào?  ***2.3 Hoạt động 3: Thí nghiệm trong các trò chơi: ( Thí ngiệm theo nhóm)***  - Cô giới thiệu dụng cụ làm thí nghiệm  - Giới thiệu các nhóm chơi với các tên gọi khác nhau  - Bao quát trẻ trong quá trình trẻ chơi  - Hỏi trẻ cách làm và kết quả của từng thí nghiệm  - Nhắc nhở trẻ sử dụng găng tay trong tất cả các thí nghiệm, thật cẩn thận không để đổ, khi đã chơi xong các con cần cất đồ dùng gọn gàng, đúng nơi quy định.  ***\* Nhóm : Thí nghiệm tạo hình bóng bay***  ***Cách làm***: Cho đá khô vào trong chai nước, gài miệng bóng vào chai nước để giữ khí bay lên.  **Cô hỏi trẻ:**  + Các con đang chơi cái gì vậy?  + Các con làm như thế nào?  + Điều gì xảy ra khi con làm thí nghiệm này?  **=> Kết quả**: Các quả bóng căng tròn lên nhờ khí của đá khô, các trẻ gài bóng vào que và cắm thành chùm bóng xinh.  ***\* Nhóm: Thí nghiệm làm kem vani:***  ***Cách làm***: Cho sữa tươi và sữa bột vào bát thủy tinh, cho đá khô bào nhỏ, bột va ni vào bát, sử dụng thìa con đánh cho hỗn hợp quyện vào nhau.  - Cô hỏi trẻ:  + Con chơinhóm này có thích không?  + Điều thú vị gì xảy ra?  **=> Kết quả:** Sau khi các nguyên liệu được đánh đều tạo thành  hỗn hợp kem, dùng thìa xúc ra ly.  ***\* Nhóm: Thí nghiệm bình hoa đông lạnh***  Cho đá khô vào bát nước lọc (Nước lọc có pha thêm cồn 45 độ). Nhúng bông hoa vào dung dịch vừa tạo trong khoảng 3-4 phút.  - Cho trẻ làm thí nghiệm  - Cô hỏi trẻ:  + Hoa của các bạn đẹp quá?  + Các bạn làm như nào để có những bông hoa đẹp như vậy?.  **=>Kết quả**: Bông hoa đã bị đông lạnh lại, giữ được độ tươi tắn của hoa, trẻ cắm các bông hoa đông lạnh vào bình.  **=> Cô chốt**: Đá khô kết hợp với các chất khác nhau sẽ tạo ra được nhiều thí nghiệm vui và lý thú trong cuộc sống  + Theo các con, đá khô có tác dụng gì đối với cuộc  sống của chúng ta?  + Đá khô có rất nhiều tác dụng khác nhau, muốn biết các con cùng hướng mắt lên màn hình xem đá khô còn có tác dụng gì nhé.  ( Cho trẻ xem các hình ảnh, vi deo nói về tác dụng của đá khô trong cuộc sống con người.)  **=> Giáo dục trẻ**: Đá khô có rất nhiều tác dụng hữu ích với cuộc sống quanh ta nhưng cũng có một số trường hợp đá khô tác dụng phản ứng quá mạnh với các chất gây ảnh hưởng không tốt đến con người. Do vậy, khi sử dụng đá khô các con cần hỏi ý kiến người lớn và khi trải nghiệm cần có sự giám sát của người lớn nhé. | - Đá ạ  - Trẻ trò chuyện cùng cô  - Trẻ lắng nghe    - Có ạ  - Trẻ quan sát và lắng nghe    - Trẻ trả lời     * Trẻ lắng nghe     - Có ạ    -Vâng ạ        - Trẻ đi lấy đồ dùng  - Trẻ trả lời      - Trẻ lắng nghe    - Trẻ làm thí nghiệm    - Trẻ nêu ý kiến    Trẻ chú ý lắng nghe    - Trẻ chú ý nghe.  - Trẻ làm thí nghiệm  - Trẻ trả lời     Trẻ chú ý lắng nghe    - Trẻ làm thí nghiệm  - Trẻ chú ý nghe.        - Trẻ trả lời          - Trẻ chú ý nghe.        - Trẻ làm thí nghiệm  - Trẻ trả lời  - Trẻ trả lời  - Trẻ chú ý nghe  - Trẻ làm thí nghiệm  - Trẻ trả lời  - Trẻ trả lời  - Trẻ bê kem mời khách    - Trẻ làm thí nghiệm và chú ý quan sát.  - Trẻ trả lời    - Trẻ trả lời  - Trẻ lắng nghe  - Trẻ trả lời  - Trẻ chú ý theo dõi video        - Trẻ lắng nghe |
| **1 phút** | **3. Kết thúc:**  - Mời trẻ đứng lên vận động bài “Dân vũ rửa tay”  - Nhận xét, chuyển hoạt động khác | Trẻ vận động |