**BÀI HỌC STEM LỚP 4 – KẾ HOẠCH BÀI DẠY**

**BÀI 2: GIÓ, BÃO (2 tiết)**

**Gợi ý thời điểm thực hiện:**

– Bài 6. Gió bão và phòng chống bão – Sách KNTT

– Bài 5. Gió, bão – Sách CTST

– Bài 4. Sự chuyển động của không khí – Sách CD

**Mô tả bài học**

Nêu được nguyên nhân làm không khí chuyển động gây ra gió; so sánh được độ mạnh của gió; thực hiện được một số việc làm để phòng tránh gió, bão; vận dụng đo độ dài, làm đồ chơi theo hướng dẫn, cắt, vẽ, dán,... để làm sản phẩm đèn kéo quân.

| **Nội dung chủ đạo và tích hợp trong bài học:** | | |
| --- | --- | --- |
| **Môn học** | | **Yêu cầu cần đạt** |
| Môn học chủ đạo | Khoa học | – Quan sát và (hoặc) làm thí nghiệm để: Nhận biết được không khí chuyển động gây ra gió và nguyên nhân làm không khí chuyển động (khối không khí nóng bốc lên cao, khối không khí lạnh tới thay thế).  – Nhận xét, so sánh được mức độ mạnh của gió qua quan sát thực tế hoặc tranh ảnh, video clip; nêu và thực hiện được một số việc cần làm để phòng tránh bão. |
| Môn học tích hợp | Toán | – Thực hiện được việc đo độ dài bằng thước thẳng với đơn vị đo bằng xăng–ti–mét.  – Làm được đồ chơi đơn giản theo hướng dẫn. |
| Mĩ thuật | Phối hợp được một số kĩ năng: cắt, dán, xếp, gắn, vẽ,… trong thực hành, sáng tạo. |

**I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT (CỦA BÀI HỌC)**

– Quan sát và (hoặc) làm thí nghiệm để: Nhận biết được không khí chuyển động gây ra gió và nguyên nhân làm không khí chuyển động (khối không khí nóng bốc lên cao, khối không khí lạnh tới thay thế).

– Nhận xét, so sánh được mức độ mạnh của gió qua quan sát thực tế hoặc tranh ảnh, video clip; nêu và thực hiện được một số việc cần làm để phòng tránh bão.

– Thực hiện được việc đo độ dài bằng thước thẳng với đơn vị đo bằng xăng–ti–mét.

– Làm được đồ chơi đơn giản theo hướng dẫn.

– Có thái độ tự tin khi trình bày ý kiến thảo luận, đề xuất ý tưởng, giới thiệu sản phẩm.

– Có thức hợp tác với bạn khi làm sản phẩm.

**II. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC**

**1. Chuẩn bị của GV**

– Phiếu học tập (mỗi HS 1 phiếu)

– 1 đèn kéo quân

**2. Chuẩn bị của HS (dành cho 1 nhóm 6 HS)**

| **STT** | **Thiết bị/Dụng cụ** | **Số lượng** | **Hình ảnh minh hoạ** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Giấy A4 | 10 tờ |  |
| 2 | Giấy màu | 10 tờ |  |
| 3 | Giấy nến | 10 tờ |  |
| 4 | Giấy bóng kính | 10 tờ |  |
| 5 | Que tre 1 bó | 15 chiếc |  |
| 6 | Băng dính 2 mặt | 1 cuộn |  |
| 7 | Bút màu | 1 hộp |  |
| 8 | Bút chì | 1 cái |  |
| 9 | Dây buộc | 1 m |  |
| 10 | Dập gim | 1 cái |  |
| 11 | Nến | 2 cái |  |

**III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC CHỦ YẾU**

| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** |
| --- | --- |
| **KHỞI ĐỘNG (Xác định vấn đề)** | |
| – GV mời HS: Các em hãy nghe và hát bài hát “bé chơi lồng đèn”  – Bài hát nhắc đến dịp lễ nào? | – HS nghe và hát  – HS trả lời: tết trung thu |
| – Kể tên các loại đèn xuất hiện trong bài hát  Gợi ý: Các loại đèn xuất hiện trong bài hát là đèn ông sao và đèn kéo quân. | – HS trả lời |
| – GV: Chúng mình cùng làm đèn kéo quân để chơi nhé. |  |
| – GV phát phiếu học tập số 1 và yêu cầu HS hoàn thành phiếu học tập số 1. | – HS hoàn thành phiếu học tập số 1 |
| – GV mời HS lên chia sẻ kết quả trước lớp phiếu học tập số 1. | – HS chia sẻ |
| – GV dẫn dắt đưa ra nhiệm vụ của bài học và giao nhiệm vụ cho HS làm sản phẩm đèn kéo quân đảm bảo các yêu cầu sau:  + Đèn cao khoảng 15 cm đến 25 cm  + Phần cánh quạt (chong chóng) quay khi thắp nến.  + Màu sắc tươi sáng, hài hoà. | – HS theo dõi |
| **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC** |  |
| **Hoạt động 2: Tìm hiểu về sự chuyển động của không khí** | |
| – GV yêu cầu HS quan sát và trả lời câu hỏi  Lồng đèn kéo quân có bao nhiêu mặt?  Lồng đèn kéo quân gồm những bộ phận nào?  Em hãy nêu nguyên lí hoạt động của đèn kéo quân?  Gợi ý:  Lồng đèn kéo quân có 6 mặt  Lồng đèn kéo quân gồm: chong chóng, trụ chong chóng đèn  Nguyên lí hoạt động của đèn kéo quân  Không khí lạnh từ ngoài vào  Không khí nóng bay lên  Sự chuyển động của không khí nóng và lạnh tạo thành gió làm chong chóng quay. | – HS trả lời |
| – Chong chóng quay khi nào? | – HS chong chóng quay khi có gió |
| – Đèn kéo quân tạo ra gió như thế nào? | – Sự chuyển động của không khí nóng và lạnh tạo thành gió. |
| – GV phát phiếu học tập số 2 và yêu cầu HS hoàn thành phiếu học tập số 2. | – HS hoàn thành phiếu học tập số 2. |
| – GV nhận xét và chuyển sang hoạt động sau. |  |
| **Hoạt động 3: Tìm hiểu các mức độ mạnh của gió** | |
| – GV yêu cầu HS quan sát các hình trong trang 13 sách bài học STEM lớp 4. |  |
| – Em hãy nhận xét và so sánh mức độ mạnh của gió trong các hình (GV chiếu các hình)  Gợi ý:  Hình 1: ít gió (lộng gió)  Hình 2: gió nhẹ  Hình 3: gió mạnh  Hình 4: gió bão (cuồng phong) | – HS trả lời |
| – Khi gió mạnh đặc biệt là gió bão sẽ gây nhiều thiệt hại như thế nào?  Gợi ý:  Khi gió mạnh đặc biệt là gió bão sẽ gây nhiều thiệt hại:  – Làm gãy đổ cây  – Lũ lụt  – Nhà cửa hư hỏng | – HS trả lời |
| – Em hãy đề xuất một số việc cần làm để phòng tránh gió bão.  Gợi ý:  Một số việc cần làm để phòng tránh gió bão  Xem dự báo thời tiết  Tìm cách bảo vệ nhà cửa, sản xuất  Cắt điện  Tàu thuyển không ra khơi | – HS trả lời |
| – GV phát phiếu học tập số 3 và yêu cầu HS hoàn thành phiếu học tập số 3. | – HS hoàn thành phiếu học tập số 3 |
| – GV nhận xét, kết thúc tết học, giao nhiệm vụ về nhà cho HS. |  |
| **TIẾT 2** | |
| **LUYỆN TẬP – VẬN DỤNG** | |
| **Hoạt động 4: Đề xuất ý tưởng và cách làm đèn kéo quân** | |
| – GV chia lớp thành các nhóm mỗi nhóm từ 6 – 8 HS. |  |
| a) GV chiếu tiêu chí và yêu cầu các nhóm: thảo luận ý tưởng và cách làm đèn kéo quân. | – HS thảo luận nhóm |
| – GV mời đại diện nhóm lên chia sẻ ý tưởng làm đèn kéo quân. | – Đại diện nhóm lên chia sẻ ý tưởng. |
| b) Lựa chọn ý tưởng và đề xuất cách làm đèn kéo quân |  |
| – GV mời các nhóm đề xuất cách làm đèn kéo quân của nhóm mình. | – GV mời đại diện nhóm lên chia sẻ ý tưởng và đề xuất cách làm đèn kéo quân của nhóm mình. |
| – GV phát phiếu học tập số 4 và yêu cầu nhóm hoàn thành phiếu học tập. | – HS hoàn thành phiếu học tập số 4 |
| **Hoạt động 5: Làm đèn kéo quân** | |
| a) GV giao dụng cụ và vật liệu cho HS làm theo dự kiến. | – HS chuẩn bị dụng cụ và vật liệu: |
| b) Làm đèn kéo quân theo cách của nhóm em. |  |
| – GV mời HS tham khảo các bước gợi ý ở mục 5 trang 14, 15 sách STEM lớp 4.  Bước 1: làm đế đèn  – Dùng compa vẽ 2 hình tròn trên bìa cát tông  – Dùng kéo hoặc dao cắt rời 2 hình tròn  Bước 2: gắn trụ vào đế  – Gắn hình tròn nhỏ lên hình tròn to để tạo đế:  Gắn thanh trụ vào đế  Bước 3: làm chong chóng  Cắt cốc giấy thành 8 phần bằng nhau.  Bước 4:  Đặt chong chóng lên trụ  Gắn các dải băng  Bước 5: trang trí, thử nghiệm điều chỉnh hoàn thiện sản phẩm | – HS theo dõi |
| – GV tổ chức cho các nhóm thực hiện làm đèn kéo quân theo cách của nhóm mình. | – Các nhóm làm đèn kéo quân |
| – GV quan sát và hỗ trợ các nhóm |  |
| – GV yêu cầu các nhóm kiểm tra và điều chỉnh sản phẩm theo tiêu chí. | Các nhóm kiểm tra và điều chỉnh sản phẩm theo các tiêu chí |
| – GV nhận xét, đánh giá và chuyển sang hoạt động sau. |  |
| **Hoạt động 6: Trưng bày và giới thiệu sản phẩm** | |
| – GV yêu cầu các nhóm trưng bày sản phẩm của nhóm mình. | – Các nhóm trưng bày sản phẩm của nhóm mình. |
| – GV yêu cầu các nhóm cử đại diện lên giới thiệu đèn kéo quân của nhóm mình. | – Đại diện nhóm lên giới thiệu về đèn kéo quân. |
| – Yêu cầu các nhóm khác trao đổi đặt câu hỏi cho nhóm bạn. | – Các nhóm khác trao đổi đặt câu hỏi. |
| – GV: Dựa vào phần thuyết trình của các nhóm kết hợp so sánh sản phẩm với tiêu chí cần đạt chúng ta đã xây dựng từ đầu tiết học, các em hãy dùng những bông hoa để bình chọn cho nhóm mà mình yêu thích. | – HS theo dõi |
| – GV yêu cầu HS hoàn thành phiếu đánh giá. | – HS hoàn thành phiếu đánh giá  – HS thực hiện gắn hoa bình chọn |
| – GV tổng kết tuyên dương nhóm nhận được nhiều hoa bình chọn nhất, động viên những nhóm làm chưa tốt lần sau cố gắng làm tốt. |  |

**GIÓ, BÃO**

**Nhóm**……………………………….. **Lớp**……………..

**PHIẾU HỌC TẬP SỐ 1**

**Nhìn tranh trong sách giáo khoa (tr.12) và cho biết:**

Gia đình bạn nhỏ đang đi đâu?………………………………………………………………..

Bạn nhỏ cầm gì trên tay?........................................................................

Em làm gì trong Tết Trung thu?..............................................................

..................................................................................................................

**PHIẾU HỌC TẬP SỐ 2**

**1. Điền vào chỗ trống:**

Đèn kéo quân có ……….. mặt? Các mặt có kích thước…………….. nhau.

Các bộ phận chính của đèn kéo quân gồm: ........................................

..................................................................................................................

Chong chóng quay khi nào? ..................................................................

Ở đèn kéo quân, sự chuyển động của ………………..……………... và ………….. tạo thành gió làm chong chóng quay.

**2. Phát biểu nào sau đây đúng về đèn kéo quân:**

A. Quay được nhờ gió trời B. Quay được nhờ đốt nến

**PHIẾU HỌC TẬP SỐ 3**

**1. Hãy mô tả các mức độ mạnh của gió:**

- Ít gió.......................................................................................................

- Gió nhẹ..................................................................................................

- Gió mạnh...............................................................................................

- Gió bão..................................................................................................

**2. Nêu một số việc cần làm để phòng tránh gió bão**

..................................................................................................................

..................................................................................................................

**PHIẾU HỌC TẬP SỐ 4**

**Cùng vẽ ý tưởng đèn kéo quân của nhóm**

|  | **1. Vật liệu sử dụng để làm:**  Lồng đèn………………………………………  Cánh quạt…………….……………………..  Đế đèn…………………………………………  **2. Hình dạng đèn**………………………..  **3 Kích thước đèn**……………………….. |
| --- | --- |

**Mô tả ngắn gọn các bước làm đèn**

..................................................................................................................

..................................................................................................................