**KHOA HỌC**

# CHỦ ĐỀ 2: NĂNG LƯỢNG

**Bài 7: SỰ TRUYỀN ÁNH SÁNG (TIẾT 2)**

1. **YÊU CẦU CẦN ĐẠT:**
   1. **Năng lực đặc thù:**

* Thực hiện được thí nghiệm để tìm hiểu nguyên nhân có bóng của vật và sự thay đổi của bóng khi vị trí của vật hoặc của nguồn sáng thay đổi.
* Vận dụng được trong thực tế ở mức độ đơn giản kiến thức về bóng của vật

# Năng lực chung.

* Năng lực tự chủ, tự học: Biết tự chủ thực hiện thí nghiệm tìm hiểu nguyên nhân có bóng của vật.

- Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: Biết vận dụng được trong thực tế ở mức độ đơn giản kiến thức về bóng của vật

* Năng lực giao tiếp và hợp tác: Biết trao đổi, góp ý cùng bạn trong hoạt động nhóm và thí nghiệm.

# Phẩm chất.

* Phẩm chất nhân ái: Quan tâm giúp đỡ các bạn trong học tập
* Phẩm chất chăm chỉ: Thực hiện đầy đủ các hoạt động của nọi dung bài học
* Phẩm chất trách nhiệm: Có ý thức trách nhiệm với việc học.

***\*HSKT: Giữ trật tự, chăm chú nghe giảng, có sự tương tác tích cực với bạn và cô giáo.***

# ĐỒ DÙNG DẠY HỌC

* Tivi
* Kế hoạch bài dạy, phiếu học tập
* Các hình trong SGK, hình ảnh, video clip về rối bóng.
* Chuẩn bị đồ dùng thí nghiệm theo nhóm theo yêu cầu của mỗi thí nghiệm trong SGK.

# HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên** | **Hoạt động của HS** |
| **1. Khởi động:**   * Mục tiêu:   + Tạo không khí vui vẻ, khấn khởi trước giờ học.  + Thông qua khởi động, giáo viên dẫn dắt bài mới hấp dẫn để thu hút học sinh tập trung.   * Cách tiến hành: | |

|  |  |
| --- | --- |
| Dự đoán ban đầu | Kết quả |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| - GV cho HS trả lời nhanh các câu hỏi:   1. Nêu ví dụ về vật phát sáng và vật được chiếu sáng ? 2. Kể một số vật cho ánh sáng truyền qua và một số vật cản ánh sáng ?   - GV dẫn dắt vào bài học: Nếu ánh sáng chiếu vào vật cản sáng thì xuất hiện điều gì, hôm nay  chúng ta sẽ tìm hiểu về điều đó. | * HS trả lời * HS lắng nghe. |
| **2. Hoạt động khám phá***:*   * Mục tiêu:   + Thực hiện được thí nghiệm để tìm hiểu nguyên nhân có bóng của vật và sự thay đổi của bóng khi vị trí của vật hoặc của nguồn sáng thay đổi.  + Rèn luyện kĩ năng làm thí nghiệm, hoạt động trải nghiệm, qua đó góp phần phát triển năng lực khoa học.   * Cách tiến hành: | |
| **1) Sự tạo thành bóng của vật** |  |
| **Hoạt động 5: Tìm hiểu sự tạo bóng của vật.** |  |
| **(Làm việc cá nhân + nhóm 4 ).** |  |
| **-** GV giới thiệu cho HS về việc bố trí, cách thực  hiện thí nghiệm như trang 32 trong SGK, tổ | -HS dự đoán kết quả thí nghiệm |
| chức cho HS dự đoán (làm việc các nhân), sau |  |
| đó trình bày các dự đoán của mình (GV có thể |  |
| ghi lại các dự đoán này lên bảng ). GV cũng có  thể hỏi thêm: Tại sao em đưa ra dự đoán như |  |
| vậy ? | - HS dựa vào hướng dẫn và các câu |
| - GV cho HS thảo luận nhóm để tìm ra kết quả | hỏi trong SGK, làm việc nhóm để |
| - GV cho các nhóm trình bày, GV ghi kết quả  vào bảng: | tìm hiểu về bóng của vật.  - Các nhóm trình bày |
|  | - Các nhóm nhận xét: Khi gặp vật |
|  | cản sáng, ánh sáng không truyền qua |
|  | được nên phía sau vật sẽ có một  vùng không nhận được ánh sáng |
|  | truyền tới. Do vậy xuất hiện bóng |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| -GV nhận xét, kết luận  *Khi được chiếu sáng, phía sau vật cản ánh sáng có bóng của vật đó.*  **Hoạt động 6: Tìm hiểu sự thay đổi bóng của vật khi vị trí của vật hoặc của nguồn sáng thay đổi ( Làm việc nhóm 2).**  **\*** GV cho HS thảo luận nhóm 2 dự đoán : Bóng của vật sẽ thay đổi như thế nào trong mỗi trường hợp sau:   * Di chuyển đèn lại gần quyển sách. * Di chuyển đèn ra xa quyển sách. * Di chuyển quyển sách lại gần đèn. * Di chuyển quyển sách ra xa đèn. | | | | | | của vật. Bóng xuất hiện phía sau vật cản sáng khi vật này được chiếu sáng. Trường hợp tấm kính không cản sáng nên không tạo thành bóng giống như cuốn sách.  - HS lắng nghe  -Các nhóm dự đoán viết vào bảng |
|  | Trường hợp | Dự  đoán về bóng của  vật | Kết  quả thí ngh iệm | Kết  luận |  |
|  | Di chuyển đèn lại gần  quyển sách. |  |  |  |
|  | Di chuyển đèn ra xa  quyển sách. |  |  |  |
|  | Di chuyển quyển sách  lại gần đèn. |  |  |  |
|  | Di chuyển quyển sách  ra xa đèn |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| - GV cho các nhóm quan sát thí nghiệm 4 lần  hoàn thành bảng, ghi lại kết quả quan sát được. | -Các nhóm hoàn thành bảng |
| - GV cho các nhóm trình bày | -Các nhóm trình bày |
| - GV nhận xét, kết luận | - Các nhóm nhận xét |
| *Bóng của vật thay đổi khi vị trí của nguồn sáng đối với vật đó thay đổi.* | -HS nhắc lại |
| **3. Hoạt động luyện tập (Làm việc cá nhân )**   * Mục tiêu:   + Vận dụng được trong thực tế ở mức độ đơn giản kiến thức về bóng của vật   * Cách tiến hành : | |
| **Hoạt động 7: Xử lí tình huống và liên hệ**  **thực tiễn** | - HS đọc lại các câu hỏi |
| GV yêu cầu HS trả lời các câu hỏi: | - HS làm việc các nhân |
| 1. Bàn học của bạn Nam kê sát cửa sổ nên buổi |  |
| chiều mùa hè thường bị nắng chiếu vào. Theo  em bạn Nam có thể làm cách nào để hạn chế |  |
| ánh nắng chiếu vào? | - HS trao đổi |
| - GV mời cả lớp cùng trao đổi | - HS nhận xét |
| - GV nhận xét, tuyên dương, chốt các câu trả lời đúng: treo rèm, |  |
| **4. Vận dụng trải nghiệm.**  - Mục tiêu:  + Củng cố những kiến thức đã học trong tiết học để học sinh khắc sâu nội dung.  + Vận dụng kiến thức đã học vào thực tiễn.  + Tạo không khí vui vẻ, hào hứng, lưu luyến sau khi học sinh bài học.  - Cách tiến hành: | |
| - GV tổ chức trò chơi **Tạo bóng**  + GV đóng cửa trong phòng, tắt điện, bật đèn pin và sử dụng tay để làm bóng có hình dạng của các con vật ( như con chim, thỏ, ....) trên tường.  + Sau trò chơi, GV yêu cầu HS nhận xét về vị  trí, hình dạng, kích thước của bóng khi thay đổi | * Học sinh tạo bóng theo hướng dẫn của GV\_ HS tham gia trò chơi * HS trả lời |

|  |  |
| --- | --- |
| vị trí của tay?   * GV cho HS đọc nội dung logo chìa khoá ở trang 32 SGK. * Nhận xét sau tiết dạy, dặn dò về nhà. | * HS đọc logo chìa khoá   -HS lắng nghe |

**IV. ĐIỀU CHỈNH SAU BÀI DẠY**