|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ngày soạn  25/02/2024 | Ngày dạy | Lớp | Tiết |
| 13/03/2024  ( dạy bù buổi chiều ) | 6E | 5 |
| 15/03/2024  ( dạy bù buổi chiều ) | 6E | 5 |

# BÀI 27. LỰC TIẾP XÚC VÀ LỰC KHÔNG TIẾP XÚC

Môn học: KHTN - Lớp: 6

Thời gian thực hiện: 02 tiết (101-102)

**I.** **MỤC TIÊU**:

**1. Kiến thức:**

- Nêu được lực tiếp xúc xuất hiện khi vật (hoặc đối tượng) gây ra lực có sự tiếp xúc với vật (hoặc đối tượng) chịu tác động của lực; lấy được ví dụ về lực tiếp xúc.

- Nêu được lực không tiếp xúc xuất hiện khi vật (hoặc đối tượng) gây ra lực không có sự tiếp xúc với vật (hoặc đối tượng) chịu tác động của lực, lấy được ví dụ về lực không tiếp xúc.

**2. Năng lực**

**- Năng lực chung:**

**+** Năng lực tự chủ và tự học: Tìm kiếm thông tin để tìm hiểu về lực tiếp xúc và lực không tiếp xúc.

+ Năng lực giao tiếp và hợp tác: Thảo luận nhóm, hỗ trợ và tiếp thu ý kiến của các thành viên để thực hiện thí nghiệm về lực tiếp xúc và lực không tiếp xúc

+ Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: Suy nghĩ và đưa ra các biện pháp khi GV đặt vấn đề hoặc khi tiến hành thí nghiệm phát sinh ra vấn đề cần giải quyết.

**- Năng lực KHTN:**

+ **Hiểu được khi nào xuất hiện lực tiếp xúc và khi nào xuất hiện lực không tiếp xúc**

**+ Lấy được ví dụ về hai loại lực trên.**

**3. Phẩm chất:**

- Chăm học, chịu khó đọc SGK, tài liệu nhằm tìm hiểu về lực tiếp xúc và lực không tiếp xúc.

- Có trách nhiệm trong hoạt động nhóm, chủ động nhận và thực hiện nhiệm vụ khi bố trí và thực hiện thí nghiệm.

- Trung thực trong khi thực hiện thí nghiệm, ghi chép và báo cáo kết quả thí nghiệm.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Giáo viên:** Chuẩn bị

- Quả cầu kim loại, dây treo, nam châm, bóng bay

- Phiếu học tập, giấy A0, bảng kiểm hoạt động nhóm

- Hai nam châm có đánh dấu các cực từ Bắc (N) – Nam (S).

- Giáo án, sgk, máy chiếu...

**2. Học sinh**: Chuẩn bị sgk, vở ghi chép.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**

**a) Mục tiêu:** Khơi gợi hứng thú và dẫn dắt HS vào bài học

**b) Nội dung:** GV hướng dẫn HS làm thí nghiệm

**c) Sản phẩm:** Kết quả HS thực hiện

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV cho HS thực hiện lần lượt các bước thí nghiệm mở đầu ở sgk.

- GV nêu vấn đề: *Bằng cách nào có thể làm lệch dây treo vật? Có thể không chạm tay trực tiếp vào vật và dây treo được không?*

Từ câu hỏi trên HS trả lời và GV dẫn dắt: Vậy thì những lực nào là lực tiếp xúc, những lực nào được gọi là lực không tiếp xúc. Chúng ta cùng vào bài mới.

**B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**Hoạt động 1: Tìm hiểu và lấy ví dụ về lực tiếp xúc**

**a) Mục tiêu:** Nêu được lực tiếp xúc xuất hiện khi vật (hoặc đối tượng) gây ra lực có sự tiếp xúc với vật (hoặc đối tượng) chịu tác động của lực; lấy được ví dụ về lực tiếp xúc.

**b) Nội dung:** GV cho HS đọc thông tin, quan sát hình ảnh, trả lời câu hỏi.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  ***-* NV1:**  GV cho HS làm việc cá nhân: Đọc SGK mục I, sau đó thảo luận tìm hiểu các từ khoá: Lực va chạm, lực đàn hồi và lực tiếp xúc nói chung. GV lưu ý cho HS đặc điểm tác dụng của lực va chạm, lực đàn hồi trong từng ví dụ.  **- NV2:**  GV cho các nhóm thực hành, tác dụng lực vào lò xo, quả bóng bay để thấy được lực xuất hiện (gọi tên lực) khi ta tác dụng lực vào vật.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS thực hiện theo nhóm và trả lời câu hỏi.  - GV quan sát, hướng dẫn HS khi cần  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - GV mời đại diện HS trình bày kết quả  - GV mời HS nhóm khác nhận xét và bổ sung  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, kết luận, chuyển sang nội dung mới. | **I. Lực tiếp xúc**  - Những lực xuất hiện giữa hai vật khi chúng tiếp xúc nhau được gọi là lực tiếp xúc.  - Ví dụ: Lực khi tay bưng bê đồ vật, lực khi chân đá vào quả bóng.  - Khi một vật đang chuyển động va chạm với một vật khác thì mỗi vật đều tác dụng lực va chạm vào vật còn lại.  - Độ lớn của lựa va chạm có thể rất lớn hoặc có thể rất nhỏ.  - Khi vật đàn hồi bị biến dạng thì xuất hiện lực đàn hồi chống lại lực gây ra biến dạng đó. |

**Hoạt động 2: Tìm hiểu và lấy ví dụ về lực không tiếp xúc**

**a) Mục tiêu:** Nêu được lực không tiếp xúc xuất hiện khi vật (hoặc đối tượng) gây ra lực có sự tiếp xúc với vật (hoặc đối tượng) chịu tác động của lực; lấy được ví dụ về lực không tiếp xúc.

**b) Nội dung:** GV cho HS đọc thông tin, quan sát hình ảnh, trả lời câu hỏi.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV cung cấp các nam châm, cho HS thực hiện thí nghiệm theo nhóm, yêu cầu mô tả kết quả, đưa ra kết luận về việc tạo ra lực tác dụng giữa nam châm với nam châm, nam châm với vật nhỏ bằng sắt: đưa chúng lại gần nhau nhưng không để tiếp xúc nhau.  - GV tổ chức cho HS chơi trò chơi: Tương tác nam châm với vật nhỏ bằng sắt (nắp bút, ngòi bút…), thanh nam châm khác.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS đọc thông tin sgk, thực hiện tìm ra câu trả lời.  - GV quan sát, hướng dẫn HS khi cần  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - Đại diện HS trình bày kết quả  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, kết luận, chuyển sang nội dung mới. | **II. Lực không tiếp xúc**  - Có những lực xuất hiện giữa hai vật không tiếp xúc nhau, những lực như vậy được gọi là lực không tiếp xúc.  - Ví dụ: Lực nam châm hút các vật sắt, lực trái đất hút quả bị rụng. |

**Hoạt động 3: Tìm hiểu các ứng dụng của lựa tiếp xúc và không tiếp xúc trong thực tế**

**a) Mục tiêu:** Biết được các ứng dụng của lựa tiếp xúc và không tiếp xúc trong thực tế.

**b) Nội dung:** GV hướng dẫn HS đọc thông tin tìm hiểu, trả lời câu hỏi.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV đề xuất giải thích nguyên tắc hoạt động của đồ chơi: Quả địa cầu lơ lửng  - GV cho HS xem thêm các ví dụ về thiết bị hoặc đồ dùng sinh hoạt có ứng dụng của lực không tiếp xúc là lực do nam châm trong cuộc sống: Bộ thiết bị báo động dán cửa sử dụng cảm biến từ.  - GV thực hiện thí nghiệm cho các đầu của hai thanh nam châm lại gần nhau, cảm nhận, phát biểu ý kiến để rút ra kết luận về sự tác dụng giữa các cực cùng tên, khác tên của hai thanh nam châm.  - GV hướng dẫn HS đưa ra phần cốt lõi của bài học.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS nghe GV hướng dẫn, thực hiện nhiệm vụ  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - GV mời đại diện hai nhóm báo cáo kết quả.  - GV mời HS khác nhận xét và bổ sung.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV kết luận, chuẩn kiến thức. | **Ứng dụng của lực tiếp xúc và không tiếp xúc**  - HS nêu ra ứng dụng |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP - VẬN DỤNG**

**a) Mục tiêu:** HS hiểu và nhận dạng nhanh lực tiếp xúc và lực không tiếp xúc trong các trường hợp thực tế.

**b) Nội dung:** GV giao nhiệm vụ và HS làm ngay tại lớp.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV giao các câu hỏi cho HS:

Câu hỏi 1: Nêu hai ví dụ về lực tiếp xúc và lực không tiếp xúc?

Câu hỏi 2: Lực nào sau đây là lực tiếp xúc?

A. Lực của Trái Đất tác dụng lên bóng đèn treo trên trần nhà.

B. Lực của quả cân tác dụng lên lò xo khi treo quả cân vào lò xo.

C. Lực của nam châm hút thanh sắt đặt cách nó một đoạn.

D. Lực hút giữa Trái Đất và Mặt Trăng.

Câu hỏi 3: Lực nào sau đây là lực không tiếp xúc?

A. Lực của bạn Linh tác dụng lên cửa để mở cửa.

B. Lực của chân cầu thủ tác dụng lên quả bóng.

C. Lực Trái Đất tác dụng lên quyển sách đặt trên mặt bàn.

D. Lực của gió tác dụng lên cánh buồm.