BÀI 38: Lực tiếp xúc và lực không tiếp xúc

Môn KHTN 6

Thời gian thực hiện: 1 tiết

I. Mục tiêu

1. Về kiến thức:

- Lực tiếp xúc và lực không tiếp xúc

2. Về năng lực:

2.1. Năng lực khoa học tự nhiên:

- Hiểu được khi nào xuất hiện lực tiếp xúc và khi nào xuất hiện lực không tiêp xúc

- Lấy được ví dụ về hai loại lực trên.

2.2. Năng lực chung

- Năng lực tự học và tự chủ: Tìm kiếm thông tin, đọc sách giáo khoa, quan sát tranh ảnh, hiện tượng để tìm hiểu về lực tiếp xúc và lực không tiếp xúc.

- Năng lực giao tiếp và hợp tác: Thảo luận nhóm để bố trí và thực hiện thí nghiệm về Lực tiếp xúc và lực không tiếp xúc

- Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: Giải quyết vấn đề và vận dụng lực tiếp xúc và lực không tiếp xúc chế tạo máy bay cân bằng.

3. Về phẩm chất:

- Chăm học, chịu khó đọc SGK, tài liệu nhằm tìm hiểu về đặc điểm các thể cơ bản của chất.

- 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

- Hình ảnh có liên quan về lực tiếp xúc và lực không tiếp xúc

- Các phiếu học tập cá nhân và nhóm Bài : lực tiếp xúc và lực không tiếp xúc (đính kèm).

- Dụng cụ thí nghiệm: con lắc đơn, giá đỡ, nam châm

- Chuẩn bị cho mỗi nhóm học sinh: bút dạ (xanh, đỏ), nam châm gắn bảng…

III. Tiến trình dạy học

1. Hoạt động 1: Xác định vấn đề học tập phân biệt lực tiếp xúc và lực không tiếp xúc.

a) Mục tiêu: Giúp HS

- Nhận thức được vấn đề cần nghiên cứu lực tiếp xúc và lực không tiếp xúc

b) Nội dung:

- Học sinh quan sát hình ảnh trên màn chiếu và nêu cách có thể làm con lắc lệch ra khỏi vị trí ban đầu

c) Sản phẩm:

- HS trình bày được các cách làm theo quan điểm của cá nhân.

d) Tổ chức thực hiện:

- GV cho HS quan sát hình ảnh trên màn chiếu và nêu được các cách làm thay đổi vị trí ban đầu của con lắc. Có thể:

+ Dùng tay kéo con lắc lệch khỏi vị trí ban đầu.

+ Đưa nam châm lại gần con lắc

2. Hoạt động 2: Hình thành kiến thức mới

Hoạt động 2.1: Tìm hiểu 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 dụng của lực. Lấy được ví dụ về lực tiếp xúc.

b) Nội dung:

- Hướng dẫn học sinh quan sát H38.1a và 38.1b trong sách giáo khoa trang 166 trả lời câu 1 trong phiếu học

c) Sản phẩm:

- Đáp án phiếu học tập bài 38: LỰC TIẾP XÚC VÀ LỰC KHÔNG TIẾP XÚC.

d) Tổ chức thực hiện:

- GV giao nhiệm vụ:

+ Giáo viên hướng dẫn học sinh quan sát H38.1a và 38.1b

+ Hoàn thành cá nhân câu 1 trong phiếu học tập.

+ Giáo viên tổ chức chấm chéo

- Thực hiện nhiệm vụ:

+ Học sinh tập trung phân tích nội dung H38.1a và 38.1b theo hướng dẫn trong phiếu học tập.

+ Hoàn thành phiếu học tập cá nhân.

+ Học sinh chấm chéo và tự sửa bài trên phiếu các nhân sau khi chữa

- Báo cáo, thảo luận trả lời câu hỏi.

+ GV gọi ngẫu nhiên 2HS trình bày đáp án trong Phiếu học tập của bạn và đưa ra nhận xét về đáp án của bạn.

+ Giáo viên gọi 2 học sinh ngẫu nhiên lấy ví về lực không tiếp xúc trong đời sống.

- GV chốt kiến thức: Lực tiếp xúc xuất hiện khi vật (hoặc đối tượng) gây ra lực có sự tiếp xúc với vật (hoặc đối tượng) chịu tác dụng của lực.

Hoạt động 2.2: Tìm hiểu lực không tiếp xúc

a) Mục tiêu: Giúp học sinh

- Nêu được lực không tiếp xúc xuất hiện khi vật (hoặc đối tượng) gây ra lực không có sự tiếp xúc cới vật (hoặc đối tượng) chịu tác dụng của lực ấy.

- Lấy được ví dụ về lực không tiếp xúc.

b) Nội dung:

- Hướng dẫn học sinh quan sát H38.2 và 37.2 trong sách giáo khoa trang 163 và trang 166 trả lời câu 2 trong phiếu học

c) Sản phẩm:

- Đáp án phiếu học tập bài 38: LỰC TIẾP XÚC VÀ LỰC KHÔNG TIẾP XÚC.

d) Tổ chức thực hiện:

- GV giao nhiệm vụ:

+ Giáo viên hướng dẫn học sinh quan sát H38.2 và 37.2

+ Hoàn thành cá nhân câu 2 trong phiếu học tập.

+ Giáo viên tổ chức chấm chéo

- Thực hiện nhiệm vụ:

+ Học sinh tập trung phân tích nội dung H38.2và 37.2 theo hướng dẫn trong phiếu học tập.

+ Hoàn thành phiếu học tập cá nhân.

+ Học sinh chấm chéo và tự sửa bài trên phiếu các nhân sau khi chữa

- Báo cáo, thảo luận trả lời câu hỏi.

+ GV gọi ngẫu nhiên 2HS trình bày đáp án trong Phiếu học tập của bạn và đưa ra nhận xét về đáp án của bạn.

+ Giáo viên gọi 2 học sinh ngẫu nhiên lấy ví về lực không tiếp xúc trong đời sống.

- GV chốt kiến thức: Lực tiếp xúc xuất hiện khi vật (hoặc đối tượng) gây ra lực có sự tiếp xúc với vật (hoặc đối tượng) chịu tác dụng của lực.

3. Hoạt động 3: Luyện tập

a) Mục tiêu:

- Vận dụng kiến thức đã học để trả lời các câu hỏi.

b) Nội dung:

- Học sinh thực hiện nhóm hai hoàn thành câu 3 trong phiếu học tập

c) Sản phẩm:

- Đáp án phiếu học tập bài 38: LỰC TIẾP XÚC VÀ LỰC KHÔNG TIẾP XÚC.

4. Hoạt động 4: Vận dụng

a) Mục tiêu:

- Phát triển năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo của học sinh thông qua nhiệm vụ: chế tạo máy bay cân bằng

b) Nội dung:

- Yêu cầu hs chế tạo một máy bay giấy cân bằng bay được lâu

c) Sản phẩm:

+ Nhật ký khoa học, máy bay giấy

d) Tổ chức thực hiện:

Giao cho học sinh thực hiện ở nhà và nộp sản phẩm vào giờ học KHTN sau.