|  |  |
| --- | --- |
| **NHÓM V1.1 – KHTN** |  |

**CHỦ ĐỀ 9: LỰC**

**BÀI 26 - LỰC VÀ TÁC DỤNG CỦA LỰC**

Môn học: KHTN - Lớp: 6

Thời gian thực hiện: tiết

**I. Mục tiêu**

1. **Kiến thức:**

* Lấy được ví dụ chứng tỏ lực là tác dụng của sự đẩy hoặc sự kéo.
* Lấy được ví dụ về tác dụng của lực làm thay đổi tốc độ, thay đổi hướng chuyển động, biến dạng vật.

1. **Năng lực:**

* Đo được lực bằng lực kế lò xo, đơn vị lực là Niu tơn(N), không yêu cầu giải thích nguyên lý đo.
* Biểu diễn được một lực bằng một mũi tên mà điểm đặt tại vật chịu tác dụng của lực, co độ dài và theo hướng kéo hoặc đẩy.

1. **Phẩm chất:** Thái độ nghiêm túc và tích cực, hợp tác trong các hoạt động, tôn trọng các thành viên trong nhóm.

**II. Thiết bị dạy học và học liệu**

Tranh, ảnh, máy tinh, máy chiếu, lực kế và các mẫu vật.

**III. Tiến trình dạy học**

**1. Hoạt động 1: Xác định vấn đề: Nêu tình huống xuất hiện sự đẩy hoặc kéo vật.**

1. **Mục tiêu:**

**-** Học sinh nhận biết được lực là tác dụng đẩy hoặc kéo vật.

* Lấy được các ví dụ về sự đẩy hoặc kéo vật trong thực tế đời sống

1. **Nội dung:**

* Quan sát hình 26.1 a, b và cho biết ai đang đẩy, ai đang kéo vật?
* Lấy ví dụ về sự đẩy hoặc kéo vật trong thực tế đời sống mà em biết?

1. **Sản phẩm:**

* Học sinh trả lời được hình 26.1 a người công nhân đang kéo vật, hình b đang đẩy vật.
* Lấy được ví dụ về sự đẩy hoặc kéo vật trong đời sống.

**d) Tổ chức thực hiện:**

**\*Chuyển giao nhiệm vụ:**

**-> Xuất phát từ tình huống có vấn đề:**

- Giáo viên yêu cầu:

+ Quan sát hình 26.1 a, b và cho biết ai đang đẩy, ai đang kéo vật?

+ Lấy ví dụ về sự đẩy hoặc kéo vật trong thực tế đời sống mà em biết?

=> T/h: Lực là gì?

- Học sinh tiếp nhận:

**\*Thực hiện nhiệm vụ:**

- Học sinh: Trả lời yêu cầu.

- Giáo viên: Theo dõi và bổ sung khi cần.

- Dự kiến sản phẩm: HS lên bảng trả lời.

**\*Báo cáo kết quả:**HS lên bảng trả lời.

**\*Đánh giá kết quả:**

- Học sinh nhận xét, bổ sung, đánh giá:

- Giáo viên nhận xét, đánh giá:

🡪Giáo viên gieo vấn đề cần tìm hiểu trong bài học: dưới tác dụng của lực sẽ gây ra những biến đổi gì đối với vật? Đo độ lớn của lực bằng cách nào? Biểu diễn một lực ra giấy như thế nào?

Để trả lời câu hỏi trên đầy đủ và chính xác nhất chúng ta vào bài học hôm nay.

**2. Hoạt động 2: Hình thành kiến thức mới:**

**Hoạt động 2.2. Tìm hiểu về lực:**

**a) Mục tiêu**:

- HS phát biểu được khi có lực tác dụng lên vật thì sẽ gây ra những biến đổi gì đối với vật.

- HS phát biểu được dấu hiệu nhận biết khi có lực tác dụng lên vật.

**b) Nội dung**: Nêu được những biến đổi của vật khi có lực tác dụng lên vật.

- Biết cách đo lực, đọc và ghi kết quả. Biết biểu diễn một lực, và phân tích một lực.

**c) Sản phẩm:** Học sinh trả lời được lực tác động có thể làm thay đổi tốc độ của vật, có thể làm thay đổi hướng chuyển động hoặc có thể làm vật bị biến dạng.

- Học sinh nêu được cấu tạo và chỉ được các bộ phậ của lực kế.

- Biểu diễn được lực tác dụng lên vật.

- Phân tich được lực.

**d) Tổ chức thực hiện:**

**\*Chuyển giao nhiệm vụ**

- Giáo viên yêu cầu: Khi ta đẩy, hoặc kéo một vật là ta đã tác dụng lực lên vật

+ Hãy tìm một số ví dụ về sự đẩy hoặc kéo vật trong thực tế?

Gv hướng dẫn học sinh, quan sát các hình 26.2, 26.3, 26.4, 26.5 để rút ra nhận xét dưới tác dụng của lực gây ra biến đổi gì đối với vật.

+ Quan sát các hình 26.2, 26.3, 26.4, 26.5 cho biết lực tác dụng trong các hình đó gây ra biến đổi gì đối với vật.

**\*Thực hiện nhiệm vụ**

- Học sinh:

+ Quan sát 26.2, 26.3, 26.4, 26.5 /SGK để rút ra nhận xét.

+Đại diện nhóm trả lời câu hỏi của GV.

**\*Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ**

- Học sinh nhận xét, bổ sung, đánh giá.

- Giáo viên nhận xét, đánh giá.

->Giáo viên chốt kiến thức và ghi bảng:

**Hoạt động 2.2: II. Đo lực.**

1. **Mục tiêu:** Học sinh nêu được cấu tạo và cách sử dụng lực kế để đo lực, biết đo lực bằng lực kế.
2. **Nội dung:**

* Tìm hiểu cấu tạo của lực kế.
* Cách sử dụng lực kế để đo lực.
* Đo lực kéo theo phương ngang tác dụng lên một vật.

1. **Sản phẩm:** Học sinh trả lời được:

* Cấu tạo của lực kế, cách đo lực, biết đo một lực bằng lực kế.

1. **Tổ chức thực hiện: \*Chuyển giao nhiệm vụ**

+ Mỗi lực có độ manh, yếu khác nhau, ví dụ lực do tay người ấn chuông cửa yếu hơn nhiều so với lực đẩy một thùng hàng chuyển động. Độ mạnh yếu của lực gọi là độ lớn của lực, Để đo độ lớn của lực người ta dùng lực kế, mời các em tìm hiểu về lực kế và cách đo lực.

- Học sinh tiếp nhận:

**\*Thực hiện nhiệm vụ:**

- Học sinh:thực hiện phiếu học tập số 1

+ Đối chiếu ảnh 26.6 sgk với lực kế trong nhóm chỉ ra các bộ phận cấu tạo của lực kế?

+ Xác định giới hạn đo và độ chia nhỏ nhất của lực kế trong nhóm e?

+ Nếu cách đo một lực bằng lực kế?

- Giáo viên:

+ Điều khiển các nhóm thảo luận.

- Dự kiến sản phẩm

**\*Báo cáo kết quả và thảo luận**

- Đại diện các nhóm HS báo cáo kết quả hoạt động. Trả lời các câu hỏi của gv và hoàn thành Kết luận.

**\*Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ**

- Học sinh nhận xét, bổ sung, đánh giá.

- Giáo viên nhận xét, đánh giá.

->Giáo viên chốt kiến thức và ghi bảng:

**Hoạt động 2.3: III. Biểu diễn lực**

**\*Chuyển giao nhiệm vụ**

Người ta biểu diễn lực bằng một mũi tên. Gốc của mũi tên đặt vào vật chịu tác dụng của lực, hướng của mũi tên theo hướng kéo hoặc đẩy. Độ lớn của lực có thể được biểu diễn qua độ dài mũi tên hoặc ghi bằng số bên cạnh mũi tên.

- Học sinh tiếp nhận:

**\*Thực hiện nhiệm vụ:**

- Học sinh:Hoàn thành phiếu học tập số 2

+ Phân tích lực tác dụng lên vật ở hình 26.8a và b(Nêu điểm đặt, phương, chiều và độ lớn của lực)

- Giáo viên:

+ Điều khiển các nhóm thảo luận.

- Dự kiến sản phẩm

**\*Báo cáo kết quả và thảo luận**

- Đại diện các nhóm HS báo cáo kết quả hoạt động. Trả lời các câu hỏi của gv và hoàn thành Kết luận.

**\*Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ**

- Học sinh nhận xét, bổ sung, đánh giá.

- Giáo viên nhận xét, đánh giá.

🡪Giáo viên chốt kiến thức và ghi bảng:

**3. Hoạt động 3: Luyện tập**

**a) Mục tiêu:** Dùng các kiến thức vật lí để Luyện tập củng cố nội dung bài học.

**b) Nội dung:** Thực hiện phiếu bài tập số 3.

**c) Sản phẩm:** HS hoàn thiện các câu hỏi của giáo viên.

**d) Tổ chức thực hiện: \* Chuyển giao nhiệm vụ**

GV yêu cầu HS làm việc theo nhóm trả lời vào phiếu học tập cho các nhóm

**\*Thực hiện nhiệm vụ**

Thảo luận nhóm. +Hãy biểu diễn các lực sau:

a, Một người đẩy một cái hộp với lực 1N và một người đẩy một cái hộp với lực 2N( theo phương nằm ngang)

b, Một xe đầu kéo đang kéo một thùng hàng với một lực 500N.

**\*Báo cáo kết quả và thảo luận**

- Đại diện các nhóm HS báo cáo kết quả hoạt động. Trả lời câu hỏi trắc nghiệm trong phiếu học tập.

**\* Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ**

- Học sinh nhận xét, bổ sung, đánh giá.

- Giáo viên nhận xét, đánh giá chung các nhóm.

**4. Hoạt động 4: Vận dụng**

**a) Mục tiêu:** HS vận dụng các kiến thức vừa học giải thích, tìm hiểu các hiện tượng trong thực tế cuộc sống, tự tìm hiểu ở ngoài lớp. Yêu thích môn học hơn.

**b) Nội dung:** Vận dụng làm bài tập

**c) Sản phẩm:** Bài làm của HS câu 1,2,3

**d) Tổ chức thực hiện:**

**\* Chuyển giao nhiệm vụ học tập: HS** thực hiện phiếu bài tập số 4

GV: Yêu cầu HS vận dụng kiến thức đã học thực hiện các yêu cầu sau:

1,-Biểu diễn lực kéo tác dụng lên vật có độ lớn 5N có phương nằm ngang, chiều từ trái sang phải.

2,-Biểu diễn lực kéo tác dụng lên vật có độ lớn 10N có phương thẳng đứng, chiều từ trên xuống dưới.

3,- Biểu diễn lực kéo tác dụng lên vật có độ lớn 5N có phương xiên, hợp với phương nằm ngang góc 30o, chiều từ dưới lên trên.

**\*Thực hiện nhiệm vụ học tập**

Hoạt động cá nhân, hoàn thiện câu 1, 2 và 3

**\*Báo cáo kết quả và thảo luận**

Đại diện HS trả lời câu 1 và 2, 3

**\*Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ**

- Học sinh nhận xét, bổ sung, đánh giá.

- Giáo viên nhận xét, đánh giá chung cả lớp.

**NHÓM**......**LỚP**.........

**PHIẾU HỌC TẬP SỐ 1**

+ Đối chiếu ảnh 26.6 sgk với lực kế trong nhóm chỉ ra các bộ phận cấu tạo của lực kế?

+ Xác định giới hạn đo và độ chia nhỏ nhất của lực kế trong nhóm e?

+ Nếu cách đo một lực bằng lực kế?

**NHÓM**......**LỚP**.........

**PHIẾU HỌC TẬP SỐ 2**

+ Phân tích lực tác dụng lên vật ở hình 26.8a:

- Điểm đặt: .....................................................................................................

* Phương:.......................................................................................................
* Chiều: .......................................................................................................
* Độ lớn: .......................................................................................................

+ Phân tích lực tác dụng lên vật ở hình 26.8b:

- Điểm đặt: .....................................................................................................

* Phương:.......................................................................................................
* Chiều: .......................................................................................................
* Độ lớn: .......................................................................................................

**NHÓM**......**LỚP**.........

**PHIẾU HỌC TẬP SỐ 3**

+Hãy biểu diễn các lực sau:

a, Một người đẩy một cái hộp với lực 1N và một người đẩy một cái hộp với lực 2N( theo phương nằm ngang)

b, Một xe đầu kéo đang kéo một thùng hàng với một lực 500N.

**HỌ VÀ TÊN**....................................................**LỚP**.........

**PHIẾU HỌC TẬP SỐ 3**

1,-Biểu diễn lực kéo tác dụng lên vật có độ lớn 5N có phương nằm ngang, chiều từ trái sang phải.

2,-Biểu diễn lực kéo tác dụng lên vật có độ lớn 10N có phương thẳng đứng, chiều từ trên xuống dưới.

3,- Biểu diễn lực kéo tác dụng lên vật có độ lớn 5N có phương xiên, hợp với phương nằm ngang góc 30o, chiều từ dưới lên trên.