**KẾ HOẠCH BÀI DẠY**

**CHỦ ĐỀ: LỰC**

**Thời lượng: 11%\*140 = 15tiết**

**I. MỤC TIÊU DẠY HỌC**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Phẩm chất, năng lực** | **Yêu cầu cần đạt** | **STT hoặc dạng mã hóa của YCCĐ** | |
|  |  | **(STT)**  **Dạng nã hóa** | |
| **NĂNG LỰC KHOA HỌC TỰ NHIÊN** | | | |
| *Nhận thức KHTN* | |  | | --- | | – Lấy được ví dụ để chứng tỏ lực là 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. | | – 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 dụng của lực; lấy được ví dụ về lực  không tiếp xúc. | | – Nêu được: Lực ma sát là lực tiếp xúc xuất hiện ở bề mặt tiếp xúc giữa hai vật; khái | | niệm về lực ma sát trượt; khái niệm về lực ma sát nghỉ.   * Nêu được tác dụng cản trở và tác dụng thúc đẩy chuyển động của lực ma sát. * Lấy được ví dụ về một số ảnh hưởng của lực ma sát trong an toàn giao thông đường bộ. * Nêu được các khái niệm: khối lượng (số đo lượng chất của một vật), lực hấp dẫn (lực hút giữa các vật có khối lượng), trọng lượng của vật (độ lớn lực hút của Trái Đất tác dụng lên vật). | | 1.KHTN.1.3  2. KHTN.1.3  3. KHTN.1.1  4. KHTN.1.1  5. KHTN.1.1  6. KHTN.1.3  7. KHTN.1.1 | |
| *Tìm hiểu tự nhiên* | – Biểu diễn được một lực bằng một mũi tên có điểm đặt tại vật chịu tác dụng lực   |  | | --- | | – Đo được lực bằng lực kế lò xo, đơn vị là niu tơn (Newton, kí hiệu N) (không yêu | | cầu giải thích nguyên lí đo).  – Sử dụng tranh, ảnh (hình vẽ, học liệu điện tử) để nêu được: Sự tương tác giữa bề mặt của hai vật  tạo ra lực ma sát giữa chúng.   * Thực hiện được thí nghiệm chứng tỏ vật chịu tác dụng của lực cản khi chuyển động trong nước (hoặc không khí). * Thực hiện thí nghiệm chứng minh được độ giãn của lò xo treo thẳng đứng tỉ lệ với khối lượng của vật treo. | | 8. KHTN.2.5  9. KHTN.2.4  10. KHTN.2.5  11. KHTN.2.4  13. KHTN.2.4 | |
| **NĂNG LỰC CHUNG** | | | |
| **Tự chủ và tự học** | – Đo được lực bằng lực kế lò xo, đơn vị là niu tơn (Newton, kí hiệu N) (không yêu | 14. TC.1 | |
| **PHẨM CHẤT CHỦ YẾU** | | | |
| Trách nhiệm | Báo cáo kết quả chính xác, trung thưc |  | 15.TT.3 |

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động học** | **Giáo viên** | **Học sinh** |
| **Hoạt động 1:** Khởi động  (1 tiết) | tranh hình, video clip |  |
| **Hoạt động 2:**Tìm hiểu về lực(5tiết) | * **Lực kế** * **Quả nặng** * **Khối gỗ.** * **Xe lăn.** * **Nam châm** | * **Ná.** * **Dây thun.** * **Quả táo** * **Đinh sắt** |
| **Hoạt động 3:**Phép đo lực (4tiết) | * **Lực kế** * **Quả nặng.** * **Khối gỗ** | * **Mẫu báo cáo** |
| **Hoạt động 4:Khối lượng và trọng lượng** (5 tiết) | * **Cân.** * **Lực kê.** * **Quả nặng** | * **Vật cần cân** |
|  |  |  |
|  |  |  |

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hoạt động học**  **(thời gian)** | **Mục tiêu** | **Nội dung dạy học trọng tâm** | **PP/KTDH chủ đạo** | **Phương án đánh giá** |
| **Hoạt động 1:** Khởi động  (1 tiết) | 1.KHTN.1.3  2. KHTN.1.3 | - Ví dụ về lực trong cuộc sống.  - Khái niệm lực là sự đẩy hoặc sự kéo. | - Dạy học trực quan. (Phương pháp sử dụng tranh hình, video clip)  - KTDH: Động não – công não | GV đánh giá câu trả lời của học sinh. |
| Hoạt động 2: Tìm hiểu về lực  (5 tiết) | 3. KHTN.1.1  4. KHTN.1.1  5. KHTN.1.1  6. KHTN.1.3  8. KHTN.2.5  10. KHTN.2.5 | - Tác dụng của lực làm: làm thay đổi tốc độ, thay đổi hướng chuyển động, biến dạng vật.  - Ví dụ về tác dụng của lực. | - Dạy học giải quyết vấn đề.  - KTDH: Các mảnh ghép | - GV đánh giá quá trình thông qua rubric liên quan đến hoạt động.  - Phiếu học tập số 1. |
| Hoạt động 3: Thực hành đo lực bằng lực kế  (4tiết) | 9. KHTN.2.4  11. KHTN.2.4  12. KHTN.2.4  13. TC.1  15.TT.3 | Các bước để đo lực bằng lực kế. | - Sử dụng thí nghiệm trong dạy học KHTN theo phương pháp dạy học trực quan.  - KTDH: Đông não - Cong não | - Phiếu học tập số 2.  - Phiếu đánh giá hoạt động cá nhân.  - Phiếu đánh giá hoạt động nhóm. |
| **Hoạt động 5: Khối lượng và trọng lượng** (5 tiết) | 7. KHTN.1.1  13. TC.1  15.TT.3 | Nhận biết khối lượng và đo khối lương.  Biết được mối liên hệ giữa khối lượng và trọng lượng. | - Dạy học giải quyết vấn đề.  - KTDH: Đông não - Cong não | GV đánh giá quá trình thông qua rubric liên quan đến hoạt động. |

**B. HOẠT ĐỘNG HỌC**

**Trích….**

**HOẠT ĐỘNG 1: KHỞI ĐỘNG ( 1 tiết)**

**1. Mục tiêu hoạt động:**

1.KHTN.1.2

2. KHTN.1.2

**2. Tổ chức hoạt động**

***🞵 Chuẩn bị***

- GV chia lớp thành 6 nhóm, mỗi nhóm gồm 6 học sinh, trong đó có nhóm trưởng và thư ký.

- Giấy A3 cho mỗi nhóm.

**-** Các tranh ảnh thể hiện các tình huống sử dụng lực trong đời sống.

***🞵 Chuyển giao nhiệm vụ học tập***

- GV cho HS xem các hình ảnh về sử dụng lực trong đời sống.

- GV yêu cầu các nhóm từ các hình ảnh được xem, HS ghi lại tên của các lực có trong hình ảnh đó.

- Các thành viên trong nhóm thảo luận và thống nhất câu trả lời trong thời gian 5 phút.

- Đại diện nhóm trình bày câu trả lời thống nhất.

- GV cùng HS xem lại các đáp án.

- GV đặt câu hỏi gợi mở: Tác dụng đẩy, kéo, ép, …. có chung đặc điểm gì?

- HS thảo luận đưa ra câu trả lời.

**3. Sản phẩm học tập**

- HS trả lời tên các lực tương ứng với các hình ảnh.

- HS khám phá khái niệm lực.

**4. Phương án đánh giá**

Dựa trên câu trả lời và bản ghi chép của nhóm HS

**-** Mức 1: Ghi được tên các lực trong hình và định nghĩa được lực.

- Mức 2: Ghi được tên các lực trong hình và định nghĩa về lực chưa chính xác.

- Mức 3: Ghi được tên các lực trong hình và chưa định nghĩa được lực.

**HOẠT ĐỘNG 2: TÌM HIỂU VỀ LỰC** **(5 tiết)**

**1. Mục tiêu hoạt động:**

3. KHTN.1.1

4. KHTN.1.1

5. KHTN.1.1

6. KHTN.1.2

8. KHTN.2.5

10. KHTN.2.5

**2. Tổ chức hoạt động**

GV đưa ra các tác dụngcủa lực làm thay đổi tốc độ, thay đổi hướng chuyển động và biến dạng vật.

GV chia nhóm theo hoạt động 1 và giao nhiệm vụ cho các nhóm

+ Vòng 1: Nhóm chuyên gia

- Nhóm 1, 2: Cho ví dụ về tác dụng lực làm thay đổi tốc độ.

- Nhóm 3, 4: Cho ví dụ về tác dụng lực làm thay đổi hướng chuyển động.

- Nhóm 5, 6: Cho ví dụ về tác dụng lực làm biến dạng vật.

+ Vòng 2: Nhóm các mảnh ghép

- Thành lập nhóm mảnh ghép, sao cho các nhóm đều có thành viên đến từ nhóm chuyên gia.

- Các thành viên trong nhóm mảnh ghép chia sẻ những ví dụ đã cho của vòng 1.

- Nhóm mảnh ghép thảo luận và thống nhất các ví dụ của các tác dụng của lực.

**3. Sản phẩm học tập**

Sản phẩm vòng 1:

- Nhóm 1,2: đưa ví dụ về tác dụng lực làm thay đổi tốc độ

- Nhóm 3, 4: đưa ví dụ về tác dụng lực làm thay đổi hướng chuyển động.

- Nhóm 5, 6: đưa ví dụ về tác dụng lực làm biến dạng vật.

Sản phẩm vòng 2:

- Lực làm thay đổi chuyển động của vật hoặc làm biến dạng vật.

- Lực vừa làm thay đổi chuyển động của vật vừa làm biến dạng vật.

**4. Phương án đánh giá**

Thông qua các hoạt động làm việc của nhóm và hoạt động của từng cá nhân trong giai đoạn 2: chia sẻ của nhóm chuyên gia

-Mức 1: trình bày cho các bạn trong nhóm rõ rang, đầy đủ, chính xác nhiệm vụ của mình đồng thời biết lắng nghe chia sẻ cũng như trao đổi với các bạn chuyên gia khác.

-Mức 2: trình bày cho các bạn trong nhóm đầy đủ, chính xác nhiệm vụ của mình nhưng trình bày còn lúng túng đồng thời biết lắng nghe chia sẻ nhưng chưa mạnh dạn trao đổi với các bạn chuyên gia khác.

-Mức 3: trình bày cho các bạn trong nhóm chưa đầy đủ, chưa thật chính xác nhiệm vụ của mình và còn lúng túng đồng thời chưa biết lắng nghe chia sẻ và chưa mạnh dạn trao đổi với các bạn chuyên gia khác.