

BÀI 1: LÀM QUEN VỚI VẬT LÝ

Môn học: Vật lý 10 - KNTT

Thời gian thực hiện: 02 tiết

I. Mục tiêu:

1. Kiến thức:

- Nêu được đối tượng của vật lý là gì? (nghiên cứu tập trung vào các dạng vận động của vật chất, năng lượng).
- Phân tích được một số ảnh hưởng của vật lý đối với sự phát triển của công nghệ, đối với đời sống.
- Biết được các bước trong quá trình tìm hiểu tự nhiên, dưới góc độ vật lý.
- Phân biệt được phương pháp thực nghiệm và phương pháp mô hình.

2. Năng lực:

2.1. Năng lực chung:

- **Năng lực tự chủ và tự học:** Biết thu thập hình ảnh, tài liệu học tập phù hợp kết hợp với quan sát thế giới xung quanh.
- **Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo:** Xác định được và biết tìm hiểu các thông tin liên quan đến vấn đề, đề xuất giải pháp giải quyết vấn đề.

2.2. Năng lực Vật lý :

- Nhận biết được các ứng dụng của vật lý xuất hiện trong các hiện tượng, vật thể trong đời sống hằng ngày.
- Nhận biết được phương pháp nghiên cứu trong vật lý là phương pháp thực nghiệm và phương pháp mô hình.
- Vận dụng được kiến thức để làm bài tập và giải thích được một số vấn đề trong thực tế.

3. Phẩm chất:

- Thông qua thực hiện bài học sẽ tạo điều kiện để học sinh:
- Chăm học, chịu khó tìm tòi tài liệu và thực hiện các nhiệm vụ cá nhân nhằm tìm hiểu về Vật lý học.
- Có trách nhiệm trong hoạt động nhóm, chủ động nhận, thực hiện và thảo luận về các nhiệm vụ được Gv giao.
- Trung thực, cẩn thận trong ghi chép kết quả thảo luận, ghi chép các nội dung quan trọng của bài học.

II. Thiết bị dạy học và học liệu

1. Giáo viên:

- Máy tính, máy chiếu.
 - Hình ảnh, video về các nhà Vật lý học, các ngành nghề, ứng dụng, giai đoạn phát triển của Vật lý.
- Phiếu học tập.
- Chuẩn bị cho mỗi nhóm học sinh: 02 sợi dây.

2. Học sinh:

- Học bài cũ ở nhà.

- Đọc nghiên cứu và tìm hiểu trước bài mới ở nhà.

III. Tiến trình dạy học

1. Hoạt động 1: Khởi động

a) Mục tiêu:

- Biết đến 3 nhà vật lý và dấu ấn của họ: Galilei, Newton; Einstein.
- Tạo cảm giác hứng thú cho học sinh trước khi bước vào bài học.

b) Nội dung:

- GV trình bày vấn đề, cho HS xem hình ảnh minh họa rồi thảo luận câu hỏi, tìm ra đáp án.

c) Sản phẩm:

- Nhận diện được 3 nhà vật lý và các dấu ấn của họ.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của giáo viên và học sinh	Nội dung
*Chuyển giao nhiệm vụ học tập - GV chiếu hình ảnh của 3 nhà khoa học vật lý cho HS xem. Rồi sau đó đặt ra một vài câu hỏi liên quan về họ: <i>Họ là ai? Họ nổi tiếng với những phát minh nào liên quan đến môn vật lý?</i> *Thực hiện nhiệm vụ học tập - HS quan sát hình ảnh và suy nghĩ tìm ra câu trả lời cho câu hỏi. *Báo cáo kết quả và thảo luận - GV mời 1 – 2 bạn ngẫu nhiên đứng dậy trình bày suy nghĩ của mình. *Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ - 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 Để có thể có cái nhìn đầy đủ và chính xác nhất về những cống hiến của Galilei, Newton; Einstein cho Vật lý học chúng ta vào bài học hôm nay: Làm quen với Vật lý. ->Giáo viên nêu mục tiêu bài học:	

2. Hoạt động 2: Tìm hiểu đối tượng của vật lý và mục tiêu của môn vật lý

a) Mục tiêu:

- HS biết được lĩnh vực vật lý mà các em đã được học và đưa ra được cảm nghĩ của mình về những lĩnh vực này.

b) Nội dung:

- GV cho HS tìm hiểu mục I, nghiên cứu trả lời câu hỏi 1,2.

c) Sản phẩm:

- Qua phần này giúp HS biết được vật lý là môn KHTN, có đối tượng nghiên cứu tập trung vào các dạng vận động của vật chất và năng lượng. Lĩnh vực nghiên cứu đa dạng từ cơ học đến thuyết tương đối...

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của giáo viên và học sinh	Nội dung
2.1: Tìm hiểu khái niệm lực hướng tâm.	
*Chuyển giao nhiệm vụ học tập - GV đưa ra câu hỏi cho HS : CH1. Hãy kể tên các lĩnh vực vật lý mà em đã được học ở cấp trung học cơ sở? CH2. Em thích nhất lĩnh vực nào của vật lý? Tại sao? GV hỏi thêm một câu hỏi mở rộng: Em có cho rằng có thể ghép vật lý và hóa học vào cùng một môn không? (Trả lời: Có thể. Vì: Khoa học ngày càng phát triển thì mối liên hệ giữa 2 môn học này càng chặt chẽ. Và thực tế, ở nhiều nội dung khó mà phân biệt đâu là khía cạnh vật lý, đâu là khía cạnh hóa học). *Thực hiện nhiệm vụ học tập - HS chăm chỉ nghe giảng, tiếp nhận câu hỏi, đọc sách tìm kiếm tài liệu để trả lời. *Báo cáo kết quả và thảo luận - GV 2-3 bạn đứng lên phát biểu, trả lời câu hỏi, 2 bạn đầu mỗi bạn tl 1 câu hỏi. - Bạn còn lại đưa ra nhận xét về câu tl của hai bạn rồi cho thêm ý kiến bổ sung. *Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ - Học sinh nhận xét, bổ sung, đánh giá. - Giáo viên nhận xét, đánh giá. - GV nhận xét và chốt nội dung. - HS ghi lại các kết luận vào vở cá nhân.	I. Tìm hiểu đối tượng vật lý và mục tiêu của môn vật lý CH1. Các lĩnh vực mà em đã được học ở cấp trung học cơ sở : + Lớp 6 : Cơ học, thiên văn học. + Lớp 7: Điện học, âm học, từ học, quang học. + Lớp 8: Thủy tĩnh học, nhiệt học, điện. + Lớp 9: năng lượng, điện từ học, điện học, quang học. CH2. HS nêu quan điểm, ý kiến riêng của mình. VD: Thích lĩnh vực điện học vì nó gần gũi với đời sống. => Đối tượng của vật lý là: nghiên cứu tập trung vào các dạng vận động của vật chất, năng lượng.

3. Hoạt động 3: Tìm hiểu quá trình phát triển của vật lý.

a) Mục tiêu:

- HS hiểu biết được các giai đoạn trong quá trình phát triển của vật lý.

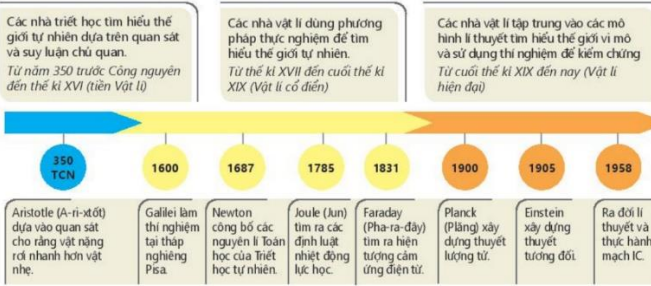
b) Nội dung:

- GV cho HS tìm hiểu sơ đồ trong mục II, liệt kê giai đoạn và cho biết giai đoạn nào là quan trọng nhất, ảnh hưởng nhiều nhất tới sự phát triển của khoa học và đời sống.

c) Sản phẩm:

- Ghi vào vở các giai đoạn của quá trình phát triển vật lý. Mỗi một giai đoạn có những tính chất, đặc điểm riêng.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của giáo viên và học sinh	Nội dung
3.1. Xác định phương chiều của vector gia tốc hướng tâm. *Chuyển giao nhiệm vụ học tập GV chiếu sơ đồ trong mục II.  Đặt ra câu hỏi : CH1. Môn vật lý trải qua những giai đoạn nào? Chỉ ra những đặc điểm riêng và tầm ảnh hưởng của mỗi giai đoạn đối với KH và đời sống?	II. Quá trình phát triển của vật lý CH1: Môn vật lý trải qua 3 giai đoạn chính : + GD 1: từ năm 350 TCN đến thế kỉ XVI. + GD 2 : từ thế kỉ XVII đến cuối thế kỉ XIX + GD 3: cuối thế kỉ XIX đến nay. - Đặc điểm riêng và tầm ảnh hưởng của mỗi giai đoạn : + GD1: Các nhà triết học tìm hiểu thế giới tự nhiên dựa vào quan sát và suy luận chủ quan. + GD2: Các nhà vật lý học tìm hiểu thế giới tự nhiên dựa vào phương pháp thực nghiệm. + GD3: Các nhà vật lý tập trung vào các mô hình lý thuyết tìm hiểu thế giới vi mô và dùng thí nghiệm để kiểm chứng.

CH2. Em cho rằng, giai đoạn nào là quan trọng nhất, có tầm ảnh hưởng nhất đối với KH và đời sống? Chia lớp thành 2 nhóm để thảo luận. *Thực hiện nhiệm vụ học tập - HS đọc thông tin SGK, chăm chú nghe giảng, tiếp nhận câu hỏi. - HS thảo luận nhóm tìm câu trả lời cho câu hỏi ở bước 1. - GV hướng dẫn, hỗ trợ HS trong quá trình thảo luận nhóm. *Báo cáo kết quả và thảo luận - Mỗi nhóm cử đại diện một bạn lên trả lời. *Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ - Học sinh nhận xét, bổ sung, đánh giá. - GV đưa ra nhận xét về câu trả lời của 2 nhóm. Sau đó tổng kết và chuyển sang nội dung luyện tập.- HS ghi lại các kết luận vào vở cá nhân.	CH2: Mỗi một giai đoạn đều có những vai trò riêng, giai đoạn trước là tiền đề cho giai đoạn sau phát triển hơn. Nhưng ở giai đoạn 3 đã kiểm chứng tính đúng đắn và bác bỏ đi một số nghiên cứu của các giai đoạn trước đó. Nên theo em là giai đoạn 3 có tầm ảnh hưởng nhất.
---	---

4. Hoạt động 4: Phân tích vai trò của vật lí đối với khoa học, kĩ thuật và công nghệ.

a) Mục tiêu:

- HS phân tích được một số ảnh hưởng của vật lí đối với sự phát triển của công nghệ, với cuộc sống.

b) Nội dung:

- HS đọc nội dung SGK, trả lời các câu hỏi, thực hiện nhiệm vụ theo hướng dẫn của GV đưa ra để xây dựng bài học về vai trò của vật lí với khoa học, kĩ thuật và công nghệ.

c) Sản phẩm:

- HS trả lời được các câu hỏi về vai trò của vật lí trong khoa học, trong cuộc cách mạng về công nghệ và trong đời sống.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của giáo viên và học sinh	Nội dung
*Chuyển giao nhiệm vụ học tập <u>Nhiệm vụ 1: Tìm hiểu về vấn đề vật lý được coi là cơ sở của khoa học tự nhiên.</u>	III. Vai trò của vật lí đối với khoa học, kĩ thuật và công nghệ.

- GV: *Chúng ta đã được biết về hiện tượng sấm chớp, theo em tại sao lại có sấm chớp xảy ra? Có thể dùng các định lý, nguyên lý của Vật lý để giải thích hiện tượng này không? (Có thể cho HS nghiên cứu câu hỏi ở nhà trước).*

(TL: Nguyên nhân là do hai đám mây tích điện trái dấu lại gần nhau, hiệu điện thế giữa chúng có thể lên tới hàng triệu vôn. Giữa hai đám mây có hiện tượng phóng tia lửa điện và ta trông thấy một tia chớp).

- GV đặt câu hỏi, yêu cầu HS thảo luận

+ *Những đám mây lại được hình thành dựa vào cơ sở hóa học, nên có sự liên hệ giữa hóa học và vật lý.*

+ *Theo em, Vật lý có liên hệ với các ngành khoa học khác không? Kể tên một số ngành em biết.*

→ Cho HS rút ra kết luận.

Nhiệm vụ 2: Tìm hiểu về vấn đề vật lý là cơ sở của công nghệ

- GV:

+ *Hãy nêu tên một số thiết bị có ứng dụng các kiến thức về nhiệt?*

+ *Việc sử dụng máy hơi nước có hạn chế gì?*

(TL: Máy hơi nước, bếp từ, bếp hồng ngoại.

+ Hạn chế: Hao phí lớn, làm tăng nhiệt độ môi trường xung quanh).

→ Vai trò vật lý trong cách mạng công nghiệp lần thứ nhất.

a) Vật lý được coi là cơ sở của khoa học tự nhiên.

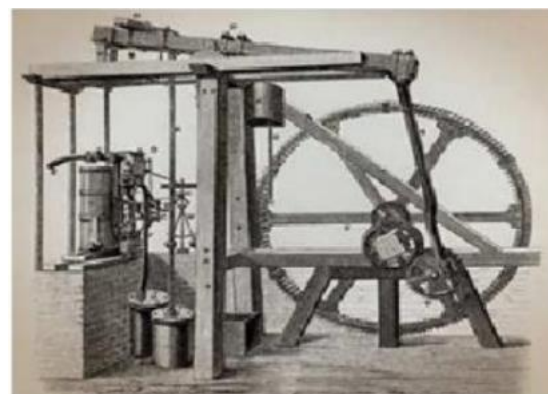
Ví dụ: Giải thích hiện tượng sấm chớp.



- Vật lý có quan hệ với mọi ngành khoa học. Các khái niệm, định luật, nguyên lý của Vật lý được sử dụng rộng rãi trong mọi lĩnh vực của KHTN, như việc giải thích cơ chế của hiện tượng tự nhiên, hiện tượng trong thế giới sinh học, phản ứng hóa học, hiện tượng trong vũ trụ,...

b) Vật lý là cơ sở của công nghệ

Ví dụ 1: Máy hơi nước của James Watt là kết quả nghiên cứu về Nhiệt của Vật lý.



Hình 1.1. Máy hơi nước của James Watt

- Máy hơi nước tạo nên bước khởi đầu cho cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ nhất.

- GV giới thiệu về việc khám phá ra hiện tượng cảm ứng điện từ của nhà vật lý Faraday và ứng dụng.

+ *Sử dụng động cơ điện có ưu điểm vượt trội nào so với sử dụng máy hơi nước?*

(TL: Truyền tải nhanh, ít hao phí, không cồng kềnh, ...)

→ Vai trò của vật lý trong cuộc cách mạng công nghệ lần thứ hai.

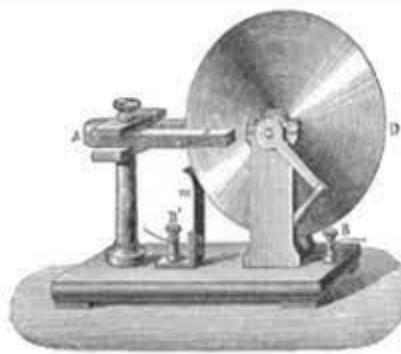
- GV cho HS chia 4 tổ:

+ *Tổ 1, 2: Cách mạng công nghiệp lần thứ ba và vai trò vật lý.*

+ *Tổ 3, 4: cách mạng công nghiệp lần thứ tư và vai trò của vật lý.*

→ Kết luận về vai trò của vật lý trong cách mạng công nghệ.

Ví dụ 2: Máy phát điện ra đời



- Hiện tượng cảm ứng điện từ, các máy phát điện ra đời là một trong những cơ sở cho sự ra đời của cách mạng công nghiệp lần thứ hai vào cuối thế kỉ XIX.

Ví dụ 3: Dây chuyền sản xuất ô tô



Hình 1.3. Dây chuyền sản xuất ô tô

-Từ những năm 70 của thế kỉ XX, các quy trình sản xuất tự động hóa đã được phát triển. Đó là thành tựu nghiên cứu về điện tử, chất bán dẫn, vi mạch của vật lý

Ví dụ 4:



Hình 1.4. Robot và máy tính

-Từ đầu thế kỉ XXI, các thiết bị như máy tính đã xuất hiện. Nó được sử dụng công nghệ hiện đại với vật liệu nano siêu nhỏ . Chúng dựa trên những

Nhiệm vụ 3: Tìm hiểu về vai trò của vật lý trong đời sống

GV đặt câu hỏi :

- **CH1.** Theo em, mọi thiết bị chúng ta sử dụng, có cái nào là không ứng dụng thành tựu nghiên cứu của vật lý không?

- **CH2.** Theo em, vật lý có ảnh hưởng như thế nào đến đời sống con người?

****Thực hiện nhiệm vụ học tập***

- HS theo dõi SGK, chú ý nghe, tiếp nhận kiến thức, hoàn thành các yêu cầu.

- HS suy nghĩ trả lời câu hỏi.

- Thảo luận nhóm tìm câu trả lời của nhiệm vụ 2.

****Báo cáo kết quả và thảo luận***

- HS giơ tay phát biểu, lên bảng trình bày.

- Một số HS khác nhận xét, bổ sung cho bạn.

- Đại diện nhóm trình bày phần nhiệm vụ 2.

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

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

- Giáo viên nhận xét, đánh giá.

thành tựu nghiên cứu các lĩnh vực khác nhau của vật lý hiện đại.

=> Cuộc Cách mạng lần thứ tư này có tốc độ và tầm ảnh hưởng vượt xa các cuộc cách mạng công nghiệp trước đó.

c) Vai trò của vật lý trong đời sống.

Trả lời: Mọi thiết bị chúng ta sử dụng, không có cái nào là không ứng dụng thành tựu nghiên cứu của vật lý.

Ví dụ: Nồi cơm điện ứng dụng thành tựu nghiên cứu về điện học.

Ví dụ:



Hình 1.5. Khí thải từ nhà máy

- Vật lý ảnh hưởng to lớn tới đời sống con người.

- Tuy nhiên việc ứng dụng thành tựu Vật lý còn có thể làm ô nhiễm môi trường sống....

- HS ghi lại các kết luận vào vở cá nhân.

5. Hoạt động 5: Hướng dẫn HS bước đầu hiểu được các phương pháp nghiên cứu vật lý.

a) Mục tiêu:

- HS nêu được ví dụ phương pháp thực nghiệm và phương pháp mô hình trong vật lý.

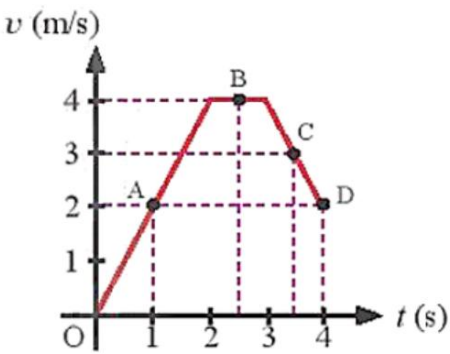
b) Nội dung:

- GV chiếu hình ảnh về 2 phương pháp rồi cho học sinh quan sát, nhận biết đâu là phương pháp thực nghiệm, đâu là phương pháp mô hình.

c) Sản phẩm:

- Giúp HS nắm bắt được khái niệm của 2 phương pháp, một số ví dụ về việc áp dụng phương pháp này.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của giáo viên và học sinh	Nội dung
*Chuyển giao nhiệm vụ học tập - GV cho HS đọc nội dung SGK tìm hiểu và trả lời câu hỏi. - GV chiếu hình ảnh lên cho HS quan sát:   ▲ Hình 7.8. Đồ thị ($v - t$) trong chuyển động của một người chạy xe máy CH: Theo em, đâu là hình ảnh minh họa cho phương pháp thực nghiệm, phương pháp mô hình? (TL: Hình đầu là minh họa cho phương pháp thực nghiệm – Cắm dây sạc vào thì nguồn điện đi vào điện thoại, rút dây sạc ra	IV. Phương pháp nghiên cứu vật lý.

thì nguồn điện không còn đi vào điện thoại nữa; hình sau là minh họa cho phương pháp mô hình)

Nhiệm vụ 1: Tìm hiểu về phương pháp thực nghiệm

+ GV Cho học sinh tìm hiểu về so sánh quan niệm và phương pháp nghiên cứu của Aristotle và Galilei ở ví dụ trong bài.

+ GV đặt câu hỏi :

CH1. Theo em, có cần thiết phải làm thí nghiệm để kiểm chứng một dự đoán nào đó không?

(TL: Rất cần thiết)

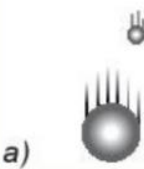
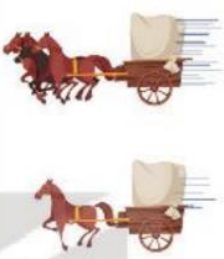
Kết luận: Galilei kiểm chứng ý kiến của Aristotle ví dụ được gọi là phương pháp thực nghiệm.

CH2. Theo em phương pháp thực nghiệm là gì?

(TL: Là việc dùng các thí nghiệm thực tế để kiểm chứng lại tính đúng đắn của các dự đoán)

CH3. Em hãy cho biết các bước thực hiện của phương pháp thực nghiệm.

1. Phương pháp thực nghiệm :

Aristotle	Galilei
Quan niệm về sự rơi của các vật nặng nhẹ khác nhau	
a) 	b) 
Phương pháp nghiên cứu	
Quan sát và suy luận	Thực nghiệm
c) 	d) 

Hình 1.7. So sánh quan niệm, phương pháp nghiên cứu của Aristotle và Galilei

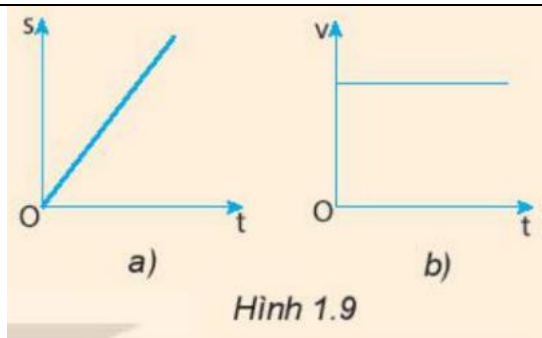


Hình 1.8. Sơ đồ của phương pháp thực nghiệm

Nhiệm vụ 2: Tìm hiểu về phương pháp mô hình

+ GV chiếu hình ảnh cho HS quan sát

2. Phương pháp mô hình



Hình 1.9

Đây là một minh họa cho phương pháp mô hình.

+ GV đưa ra câu hỏi :

CH1. Hãy nêu tên một số mô hình mà e đã học?

(TL: Khi quỳ tím nhúng vào dung dịch axit thì sẽ chuyển sang màu đỏ)

CH2. Theo em có mấy loại mô hình thường dùng trong chương trình học? Kể tên và nêu ví dụ.

CH3. Từ những ví dụ trên, em hãy cho biết các bước cần thiết cho việc xây dựng mọi loại mô hình?

***Thực hiện nhiệm vụ học tập**

- HS đọc thông tin SGK, chăm chú nghe giảng, tiếp nhận câu hỏi.
- HS suy nghĩ và tìm câu trả lời cho câu hỏi ở bước 1.

***Báo cáo kết quả và thảo luận**

- GV gọi 3 - 5 bạn giơ tay phát biểu, cả lớp đưa ra nhận xét rồi cho ý kiến bổ sung.

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

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

CH2. Theo em thì có 3 loại:

+ **Mô hình vật chất:** Là các mô hình thu nhỏ hoặc phóng to của vật thật. VD: quả địa cầu trong phòng thí nghiệm.

+ **Mô hình lý thuyết:** Là việc quy cho đối tượng nghiên cứu là một chất điểm. VD: xe mô tô đang chạy trên đường được coi là một chất điểm trong đồ thị chuyển động

+ **Mô hình toán học:** Là các công thức, phương trình, kí hiệu ... nhằm mô tả đặc điểm tính chất của đối tượng nghiên cứu. VD: Diện tích của hình vuông có cạnh bằng a thì bằng : $S = a.a$.

CH3: Các bước cần thiết cho việc xây dựng mọi loại mô hình



Hình 1.10. Sơ đồ của phương pháp mô hình

- Giáo viên nhận xét, đánh giá.
- HS ghi lại các kết luận vào vở cá nhân.

6. Hoạt động 6: Luyện tập.**a) Mục tiêu:**

- HS củng cố lại kiến thức thông qua hệ thống câu hỏi trắc nghiệm.

b) Nội dung:

- GV trình chiếu câu hỏi, HS suy nghĩ trả lời.

c) Sản phẩm:

- HS đưa ra được các đáp án đúng.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của giáo viên và học sinh	Nội dung
*Chuyển giao nhiệm vụ học tập - GV trình chiếu lần lượt các câu hỏi trắc nghiệm: Câu 1. Chọn câu trả lời đúng nhất A. Đối tượng nghiên cứu của vật lý là các dạng vật chất và năng lượng B. Quá trình phát triển của vật lý trải qua 2 giai đoạn chính là vật lý cổ điển và vật lý hiện đại. C. Từ năm 350 TCN đến thế kỉ XVI được gọi là giai đoạn vật lý cổ điển. Câu 2. Máy hơi nước do James Watt chế tạo là dựa vào kết quả nghiên cứu về: A. Nhiệt. B. Động cơ. C. Năng lượng. Câu 3. Kết quả nghiên cứu: “ Vật nặng rơi nhanh hơn vật nhẹ, vật càng nặng rơi càng nhanh là dựa theo phương pháp nào ? A. PP mô hình. B. PP thực nghiệm. C. PP suy luận chủ quan. Câu 4. Những ứng dụng thành tựu vật lý vào công nghệ: A. Chỉ mang lại lợi ích cho nhân loại. B. Có thể gây ô nhiễm môi trường và hủy hoại hệ sinh thái nếu không được sử dụng đúng phương pháp, đúng mục đích. C. Không mang lại lợi ích cho nhân loại mà còn gây ô nhiễm môi trường và hủy hoại hệ sinh thái.	Đáp án câu hỏi luyện tập 1 – A 2 – A 3 – B 4 – B 5 – C

Câu 5. Chọn đáp án đúng A. Vật lý và hóa học là hai môn học riêng biệt, chúng không có mối liên hệ gì với nhau. B. Máy hơi nước sử dụng động cơ điện. C. Một số loài chim di trú dựa vào nhận biết về từ trường trái đất để định hướng bay . *Thực hiện nhiệm vụ học tập - HS tiếp nhận câu hỏi, nhớ lại kiến thức đã học, tìm đáp án đúng. *Báo cáo kết quả và thảo luận - HS lần lượt đưa ra đáp án cho các bài tập: *Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ - Học sinh nhận xét, bổ sung, đánh giá. - Giáo viên nhận xét, đánh giá. - HS ghi lại các kết luận vào vở cá nhân.	
---	--

7. Hoạt động 7: Vận dụng.

a) Mục tiêu:

- HS có thể vận dụng được kiến thức đã học vào những tình huống thực tế.

b) Nội dung:

- GV giao nhiệm vụ về nhà cho HS.

c) Sản phẩm:

- HS vận dụng kiến thức về: đối tượng của môn vật lý, tầm ảnh hưởng của vật lý đối với đời sống cũng như các phương pháp nghiên cứu vật lý để áp dụng vào tình huống thực tế.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của giáo viên và học sinh	Nội dung
*Chuyển giao nhiệm vụ học tập - GV yêu cầu 1 – 2 HS xác nhận lại đáp án ở phần mở đầu của HS. (Nhắc lại nội dung bài học) - GV đưa ra câu hỏi CH: Các em hãy tìm hiểu về sự phụ thuộc tốc độ bay hơi của nước vào nhiệt độ nước và gió thổi trên mặt nước, và làm thí nghiệm kiểm tra. - Gv yêu cầu một vài bạn phát biểu ý tưởng của mình để trả lời cho câu hỏi trên. - GV yêu cầu HS về nhà tự tìm câu trả lời rồi đến đầu giờ của tiết sau, gv sẽ hỏi. *Thực hiện nhiệm vụ học tập	(TL: Nhiệt độ nước càng cao thì tốc độ bay hơi của nước càng nhanh. <i>Gió thổi trên mặt nước càng mạnh thì tốc độ bay hơi của nước càng nhanh.</i> <i>TN: Đun nước. Lúc đầu nhiệt độ thấp nước chưa bốc hơi, sau đó tăng dần nhiệt độ thì sự bốc hơi cũng thay đổi tăng dần rõ rệt.</i> <i>Đặt hai cái khăn ướt như nhau trước hai cái quạt như nhau. Một quạt bật ở số nhỏ, cái khăn bốc hơi kém và lâu</i>

HS tiếp nhận nhiệm vụ, về nhà hoàn thành. *Báo cáo kết quả và thảo luận - HS báo cáo kết quả hoạt động vào tiết học sau. *Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ - Học sinh nhận xét, bổ sung, đánh giá. - GV tổng quan lại bài học, nhận xét, kết thúc bài học. - HS ghi lại các kết luận vào vở cá nhân.	<i>khô hơn. Một quạt bật số lớn hơn thì cái khăn sẽ nhanh khô hơn)</i>
--	---

*** RÚT KINH NGHIỆM:**

.....

.....

.....

.....

.....