

Ngày soạn: 14/10/2023

## BÀI 5: ĐO THỜI GIAN

Thời gian thực hiện: 02 tiết

### I. MỤC TIÊU:

#### 1. Năng lực

##### 1.1. Năng lực chung

- Năng lực tự chủ và tự học: tìm kiếm thông tin, đọc sách giáo khoa, quan sát tranh ảnh để tìm hiểu về đơn vị, dụng cụ đo và cách khắc phục một số thao tác sai khi sử dụng đồng hồ đo thời gian.
- Năng lực giao tiếp và hợp tác: thảo luận nhóm để tìm ra các bước sử dụng đồng hồ đo thời gian một hoạt động, hợp tác trong thực hiện đo thời gian của một hoạt động bằng đồng hồ.
- Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: GQVĐ trong thực hiện đo thời gian của một hoạt động bằng đồng hồ.

##### 1.2. Năng lực khoa học tự nhiên

- Lấy được ví dụ chứng tỏ giác quan của chúng ta có thể cảm nhận sai một số hiện tượng.
- Nêu được cách đo, đơn vị đo và dụng cụ thường dùng để đo thời gian.
- Dùng đồng hồ để chỉ ra một số thao tác sai khi đo và nêu được cách khắc phục một số thao tác sai đó.
- Đo được thời gian bằng đồng hồ (thực hiện đúng thao tác, không yêu cầu tìm sai số).
- Hiểu được tầm quan trọng của việc ước lượng trước khi đo; ước lượng được thời gian trong một số trường hợp đơn giản.

### II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

#### 1-Đối với GV:

- Hình ảnh về các dụng cụ sử dụng đo thời gian từ trước đến nay.
- Đoạn video chứng tỏ giác quan của chúng ta có thể cảm nhận sai về thời gian của một hoạt động: Brian Cox visits the world's biggest vacuum | Human Universe - BBC - YouTube
- Phiếu học tập KWL và phiếu học tập Bài 6: ĐO THỜI GIAN (đính kèm).
- Bài giảng điện tử.
- Máy tính.

#### 2- Đối với HS:

- Điện thoại hoặc máy tính.
- 1 đồng hồ đeo tay (đồng hồ treo tường); 1 đồng hồ điện tử (đồng hồ trên điện thoại);
- Sách giáo khoa KHTN 6, vở....

### III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

#### Tiết 1

#### 1. Hoạt động 1: Khởi động:

- a) **Mục tiêu:** Tạo tâm thế hứng thú cho HS và từng bước làm quen bài thực hành.
- b) **Nội dung:** HS dưới sự hướng dẫn của GV, HS trả lời các câu hỏi theo yêu cầu của GV.
  - + Giác quan ta có thể cảm nhận sai về thời gian.
  - + Để xác định được thời gian một cách chính xác, các em cần phải sử dụng dụng cụ đo phù hợp.
- c) **Sản phẩm:** Sự hứng thú với bài học.
- d) **Tổ chức thực hiện:**

Hoạt động của giáo viên	Hoạt động của học sinh
*Giao nhiệm vụ học tập:	*Nhận nhiệm vụ học tập:

<p>GV giao nhiệm vụ:  <b>+ Nhiệm vụ 1:</b> Chơi trò chơi đếm giây  - Cách chơi:  + GV chọn ngẫu nhiên 3-5 HS tham gia trò chơi.  + Khi GV ra hiệu lệnh, HS sẽ tiến hành ước lượng thời gian là 30s bằng cách đếm. Sau khi đếm xong, HS ra hiệu bằng cách giơ tay. GV quan sát HS đơ tay qua camera.  + GV dùng đồng hồ bấm giây để đánh dấu lại các mốc mà HS giơ tay.  + HS thắng cuộc là HS ước lượng đúng hoặc gần với 30s nhất.  <b>+ Nhiệm vụ 2:</b> HS quan sát đồng hồ bấm giây và xem 1 clip về cuộc thi điền kinh, trả lời các câu hỏi sau:  - Làm thế nào để xác định chính xác thứ tự về đích của các vận động viên?  - Đơn vị đo thời gian trong đồng hồ bấm giây là gì?  - Vì sao phải sử dụng đồng hồ bấm giây để đo thời gian trong các cuộc thi đấu thể thao?  * GV hướng dẫn HS thực hiện nhiệm vụ đã được giao.  <b>→ Kết luận:</b> Để xác định được thời gian một cách chính xác, các em cần phải sử dụng dụng cụ đo phù hợp. Đó cũng là lý do chúng ta nghiên cứu bài học ngày hôm nay.</p>	<p>* Báo cáo kết quả hoạt động:  - <b>Nhiệm vụ 1:</b> GV yêu cầu HS đưa ra ý kiến về việc cảm nhận thời gian trong trò chơi.  <i>(Gợi ý kết quả:</i> Ta có thể cảm nhận sai về thời gian nếu không sử dụng dụng cụ đo).  - <b>Nhiệm vụ 2:</b> Chọn ngẫu nhiên 1 số HS trả lời các câu hỏi  Làm thế nào để xác định chính xác thứ tự về đích của các vận động viên?  Đơn vị đo trong đồng hồ bấm giây là gì?  Vì sao phải sử dụng đồng hồ bấm giây để đo thời gian trong các cuộc thi đấu thể thao?  <i>(Gợi ý kết quả:</i> + Dùng đồng hồ bấm giây để xác định thời gian về đích của vận động viên tham gia.  + Đơn vị đo thời gian: giây (s).  + Vì độ chia nhỏ để và giới hạn đo phù hợp với thời gian vận động viên chạy)  <b>→</b> Tùy vào từng trường hợp, chúng ta cần phải sử dụng dụng cụ đo phù hợp.</p>
---	---

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

### Hoạt động 2.1: Tìm hiểu về đơn vị và dụng cụ đo thời gian:

#### Hoạt động 2.1.1: Tìm hiểu về đơn vị đo thời gian:

a) **Mục tiêu:** HS nêu được đơn vị đo thời gian, đổi được các đơn vị thời gian

b) **Nội dung:** HS dựa vào kiến thức có sẵn nhắc lại đơn vị đo thời gian.

c) **Sản phẩm:** HS nêu được:

- Đơn vị đo thời gian: giây (s), phút, giờ, tuần, ...

- Đơn vị đo thời gian trong hệ thống đo lường chính thức của nước ta là giây, kí hiệu: s.

#### d) Tổ chức thực hiện:







Hoạt động của giáo viên	Hoạt động của học sinh
<p>* <i>Giao nhiệm vụ học tập:</i>  - GV yêu cầu HS nêu đơn vị và dụng cụ đo thời gian đã biết.  - GV chọn ngẫu nhiên 1 số HS báo cáo kết quả thực hiện nhiệm vụ.  - GV nhận xét và bổ sung.</p>	<p>* <i>Thực hiện nhiệm vụ học tập:</i>  Học sinh thực hiện nhiệm vụ học tập được giao  *<i>Báo cáo:</i>  Dự kiến:</p>

<p>- GV đặt câu hỏi:                  Hãy cho biết đơn vị đo thời gian trong hệ thống đo lường chính thức của nước ta là gì?                  Ký hiệu của đơn vị đo thời gian trong hệ thống đo lường chính thức của nước ta là chữ gì?                  Ngoài đơn vị đo lường là giây, còn có những đơn vị đo thời gian nào khác?                  Hãy cho biết tên gọi chung các dụng cụ đo thời gian được sử dụng hiện nay là gì?                  Ngoài đồng hồ, người ta còn có thể đo thời gian thông qua những hình thức nào</p> <p><b>Đôi đơn vị thời gian</b></p> <p>1 TUẦN = ..... NGÀY                  1 NGÀY = ..... GIỜ                  1 GIỜ = ..... PHÚT                  1 PHÚT = ..... GIÂY                  1 NĂM = ..... THÁNG                  1 NĂM THƯỜNG = ..... NGÀY                  1 THẬP KỶ = ..... NĂM                  1 THẾ KỶ = ..... NĂM                  1 THIÊN NIÊN KỶ = ..... NĂM.</p> <p><i>*Kết luận:</i> (dựa trên câu trả lời đúng của học sinh)</p> <p><b>Đơn vị đo thời gian: giây (s), phút, giờ, tuần,...</b></p> <p><b>Đơn vị đo thời gian trong hệ thống đo lường nước ta là giây, kí hiệu: s</b></p>	<p>- Đơn vị đo thời gian: giây (s), phút, giờ, tuần, ..., dụng cụ đo thời gian phổ biến là đồng hồ.                  - Đơn vị đo thời gian trong hệ thống đo lường nước ta là giây, kí hiệu: s.</p> <p>1 TUẦN = 7 NGÀY                  1 NGÀY = 24. GIỜ                  1 GIỜ = 60 PHÚT                  1 PHÚT = 60 GIÂY                  1 NĂM = 12 THÁNG                  1 NĂM THƯỜNG = 365 NGÀY                  1 THẬP KỶ = 10 NĂM                  1 THẾ KỶ = 100 NĂM                  1 THIÊN NIÊN KỶ = 1000 NĂM.</p> <p>Học sinh ghi vào vở</p>
--	--

**Hoạt động 2.1.2: Tìm hiểu về dụng cụ đo thời gian**

- a) **Mục tiêu:** HS nhận biết được dụng cụ đo thời gian là đồng hồ và nhận biết được tên gọi các loại đồng hồ.
- b) **Nội dung:** HS tham gia trò chơi nối cột: Hình ảnh – Tên gọi của các loại đồng hồ.
- c) **Sản phẩm:** Phiếu học tập số 1.
- d) **Tổ chức thực hiện:**

Hoạt động của giáo viên	Hoạt động của học sinh
<b>b. Tìm hiểu về dụng cụ đo thời gian</b>	
<p><i>* Giao nhiệm vụ học tập:</i></p> <p>- GV yêu cầu HS thực hiện nhiệm vụ 1</p> <p><b>Nhiệm vụ 1:</b> Yêu cầu các nhóm nối tên đồng hồ thích hợp.</p> <p>- GV đặt câu hỏi:                  Tên gọi chung các dụng cụ đo thời gian là gì?</p>	<p><i>* Thực hiện nhiệm vụ học tập:</i></p> <p>Học sinh thực hiện nhiệm vụ 1 và 2</p> <p><i>* Báo cáo:</i></p> <p>Dự kiến</p> <p>- Tên gọi chung các loại dụng cụ đo thời gian gọi là đồng hồ.</p> <p>- Có nhiều loại đồng hồ khác nhau như đồng hồ điện tử, đồng hồ treo tường, đồng hồ đeo tay...</p>

<p>H. Kể tên một số loại đồng hồ mà em biết</p> <p>H. GV yêu cầu HS thực hiện nhiệm vụ 2.</p> <p><b>Nhiệm vụ 2:</b> Đồng hồ bấm giây cơ học có:</p> <p>- Giới hạn đo (GHĐ) là:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>- Độ chia nhỏ nhất (ĐCNN) là:</p> <p>.....</p> <p>.....</p>		<div style="display: flex; flex-wrap: wrap; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>e) Đồng hồ bấm giây cơ</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>d) Đồng hồ điện tử</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Đồng hồ cát</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Đồng hồ treo tường</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Đồng hồ để bàn</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Đồng hồ đeo tay</p> </div> </div>	
---	--	---	--

**Hoạt động 2.1. 3: Luyện tập**

- a) **Mục tiêu:** HS đọc giá trị của một số loại đồng hồ.
- b) **Nội dung:** Quan sát hình ảnh và đọc giá trị hiển thị trên đồng hồ.
- c) **Sản phẩm:** Phiếu học tập 2
- d) **Tổ chức thực hiện:**

Hoạt động của giáo viên	Hoạt động của học sinh
<p>* <i>Giao nhiệm vụ học tập:</i></p> <p>GV hướng dẫn 3 nhóm thực hiện nhiệm vụ Ghi GHĐ và ĐCNN của mỗi loại đồng hồ.</p> <p>- GV quan sát, hỗ trợ học sinh khi cần thiết.</p> <p>* GV cho HS báo cáo kết quả làm việc, chọn ngẫu nhiên học sinh trả lời, nhận xét, ghi điểm.</p>	<p>*<i>Thực hiện nhiệm vụ học tập:</i></p> <p>Ghi GHĐ và ĐCNN của mỗi loại đồng hồ.</p> <p>*<i>Báo cáo:</i></p> <p>Dự kiến:</p> <p>- Hình 1: GHĐ: 99 phút 99 giây 99, ĐCNN, 0,01s Giá trị đo: 10 phút 53 giây 23.</p> <p>- Hình 2: GHĐ: 60 phút, ĐCNN: 1s, Giá trị đo: 8 – 9s.</p> <p>- Hình 3: Giá trị: 1 giờ 50 phút 30 giây.</p> <p>- Hình 4: Giá trị: 2 giờ 10 phút.</p>

**Tiết 2**

**Hoạt động 2.2: Thực hành đo thời gian:**

**Hoạt động 2.2.1: Ước lượng thời gian và lựa chọn đồng hồ:**

- a) **Mục tiêu:** Xác định được tầm quan trọng của việc ước lượng thời gian trước khi đo; ước lượng được thời gian trong một số trường hợp đơn giản.
- b) **Nội dung:** Ước lượng đúng thời gian và chọn đúng đồng hồ để đo.
- c) **Sản phẩm:** Câu trả lời câu hỏi của học sinh.
- d) **Tổ chức thực hiện:**

Hoạt động của giáo viên	Hoạt động của học sinh
-------------------------	------------------------

<b>2. Thực hành đo thời gian:</b>	
<b>a. Ước lượng thời gian và lựa chọn đồng hồ:</b>	
<p><i>* Giao nhiệm vụ học tập:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- GV yêu cầu học sinh đọc và trả lời câu hỏi 3, 4 trong SGK.</li> <li>- GV chọn ngẫu nhiên một số HS trả lời câu hỏi.</li> <li>- GV nhận xét, bổ sung.</li> </ul>	<p><i>*Thực hiện nhiệm vụ học tập:</i></p> <p>Đọc và trả lời câu hỏi 3, 4 trong SGK.</p> <p><i>*Báo cáo:</i></p> <p>Dự kiến:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Câu 3: Đồng hồ bấm giây. Vì độ chia nhỏ để và giới hạn đo phù hợp với thời gian vận động viên chạy.</li> <li>- Câu 4: từ 3-10 giây.</li> </ul>

**Hoạt động 2.2.2: Tìm hiểu cách sử dụng đồng hồ đúng cách****a) Mục tiêu:**

- HS biết cách sử dụng đồng hồ đúng cách.
- Chỉ ra được một số thao tác sai khi đo thời gian bằng đồng hồ và nêu được cách khắc phục thao tác sai đó.

**b) Nội dung:** Các thao tác đúng khi sử dụng đồng hồ.**c) Sản phẩm:** Câu trả lời câu hỏi của học sinh.**d) Tổ chức thực hiện:**

Hoạt động của giáo viên	Hoạt động của học sinh
<b>b. Sử dụng đồng hồ đúng cách:</b>	
<p><i>* Giao nhiệm vụ học tập:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- GV yêu cầu học sinh quan sát hình ảnh 6.2; 6.3; 6.4 trong SGK và cho biết trong 2 trường hợp a và b, trường hợp nào sử dụng đồng hồ đúng cách.</li> <li>- GV chọn ngẫu nhiên một số HS trả lời câu hỏi.</li> <li>- GV nhận xét, bổ sung.</li> </ul>	<p><i>*Thực hiện nhiệm vụ học tập:</i></p> <p>Quan sát hình ảnh 6.2; 6.3; 6.4 trong SGK và cho biết trong 2 trường hợp a và b, trường hợp nào sử dụng đồng hồ đúng cách.</p> <p><i>*Báo cáo:</i></p> <p>Dự kiến: các trường hợp sử dụng đồng hồ đúng cách:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Hình 6.2_b: Hiệu chỉnh đồng hồ về 0 trước khi đo.</li> <li>+ Hình 6.3_a: Đặt mắt nhìn theo hướng vuông góc với đồng hồ.</li> <li>+ Hình 6.4_a: Đọc và ghi kết quả đo theo vạch chia gần nhất với đầu kim của đồng hồ.</li> </ul>

**Hoạt động 2.2.3: Đo thời gian bằng đồng hồ****a) Mục tiêu:** Đo chính xác thời gian của một hoạt động bằng đồng hồ.**b) Nội dung:** Sử dụng các bước để đo thời gian.**c) Sản phẩm:** Phiếu học tập số 3.**d) Tổ chức thực hiện:**

Hoạt động của giáo viên	Hoạt động của học sinh
<b>c. Đo thời gian bằng đồng hồ:</b>	
<p><i>* Giao nhiệm vụ học tập:</i></p> <p><b>Nhiệm vụ 1:</b> Sắp xếp các bước đo thời gian thích hợp</p>	<p><i>*Thực hiện nhiệm vụ học tập:</i></p> <p>Thực hiện nhiệm vụ 1 và 2.</p> <p><i>*Báo cáo:</i></p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bước ...: Thực hiện đo thời gian bằng đồng hồ.</li> <li>- Bước ...: Chọn đồng hồ phù hợp.</li> <li>- Bước ...: Ước lượng thời gian cần đo.</li> <li>- Bước ...: Hiệu chỉnh đồng hồ trước khi đo.</li> <li>- Bước ...: Đọc và ghi kết quả mỗi lần đo.</li> </ul> <p><b>Nhiệm vụ 2:</b>                  Yêu cầu HS về nhà tiến hành đo thời gian từ phòng khách xuống phòng ăn và ngược lại (hoặc đi một vòng sân nhà) của mình theo mẫu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- GV chọn ngẫu nhiên một số HS trình bày kết quả.</li> <li>- GV nhận xét, bổ sung.</li> </ul>	<p><b>Họ và tên:</b>.....<b>lớp:</b>.....</p> <p>Thực hành đo thời gian di chuyển từ nhà đến trường</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- từ trường về nhà.</li> <li>- Thời gian ước lượng:</li> <li>+ Từ nhà đến trường:.....</li> <li>+ Từ trường về nhà:</li> <li>- Chọn dụng cụ đo: .....</li> <li>- GHĐ: .....</li> <li>- ĐCNN: .....</li> </ul> <p><b>TIẾN HÀNH ĐO</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Đối tượng cần đo</th> <th colspan="4">Kết quả đo</th> </tr> <tr> <th>Lần 1</th> <th>Lần 2</th> <th>Lần 3</th> <th><math>t = \frac{t_1+t_2+t_3}{3}</math></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Từ nhà phòng khách đến phòng ăn.</td> <td><math>t_1</math></td> <td><math>t_2</math></td> <td><math>t_3</math></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Một vòng sân nhà.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Đối tượng cần đo	Kết quả đo				Lần 1	Lần 2	Lần 3	$t = \frac{t_1+t_2+t_3}{3}$	Từ nhà phòng khách đến phòng ăn.	$t_1$	$t_2$	$t_3$		Một vòng sân nhà.				
Đối tượng cần đo	Kết quả đo																			
	Lần 1	Lần 2	Lần 3	$t = \frac{t_1+t_2+t_3}{3}$																
Từ nhà phòng khách đến phòng ăn.	$t_1$	$t_2$	$t_3$																	
Một vòng sân nhà.																				

**Hoạt động 3: Luyện tập:**

**a) Mục tiêu:** Hệ thống được một số kiến thức đã học.

**b) Nội dung:**

-- HS tóm tắt nội dung bài học bằng sơ đồ tư duy.

**c) Sản phẩm:**

- HS trình bày quan điểm cá nhân

**Tổ chức thực hiện:**

- Giao nhiệm vụ học tập: GV yêu cầu HS thực hiện cá nhân tóm tắt nội dung bài học dưới dạng sơ đồ tư duy vào vở ghi.

- Thực hiện nhiệm vụ: HS thực hiện theo yêu cầu của giáo viên.

- Báo cáo: GV gọi ngẫu nhiên 3 HS lần lượt trình bày ý kiến cá nhân.

- Kết luận: GV nhấn mạnh nội dung bài học bằng sơ đồ tư duy trên bảng.

**Hoạt động 4: Vận dụng:**

**a) Mục tiêu:** Phát triển năng lực tự học và năng lực tìm hiểu đời sống.

**b) Nội dung:** Yêu cầu HS sưu tầm thông tin các loại đồng hồ sử dụng trong cuộc sống thời xa xưa và hiện tại.

**d) Sản phẩm:** HS tìm hiểu và ghi tên các loại đồng hồ và cách sử dụng.

**e) Tổ chức thực hiện:** Giao cho học sinh thực hiện ngoài giờ học trên lớp và trả lời vào tiết sau.

- HS về nhà học bài, làm bài tập 1, 2, 3 trong SGK;

- Chuẩn bị bài tiếp theo: đọc bài trước ở nhà.