

Tuần 10,11,12
BÀI 7: THANG NHIỆT ĐỘ CELSIUS. ĐO NHIỆT ĐỘ
Môn KHTN 6

Thời gian thực hiện: 03 tiết
(Tiết 39,43,47)

I. Mục tiêu

1. Năng lực khoa học tự nhiên

- + Lấy được ví dụ chứng tỏ giác quan của chúng ta có thể cảm nhận sai về nhiệt độ của một vật.
- + Nêu đơn vị đo và tên dụng cụ thường dùng để đo nhiệt độ.
- + Trình bày được các bước sử dụng nhiệt kế để đo nhiệt độ một vật.
- + Xác định được tầm quan trọng của việc ước lượng nhiệt độ trước khi đo.
- + Thực hiện được ước lượng nhiệt độ của một số vật, hiện tượng đơn giản.
- + Thực hiện được đo nhiệt độ của một số vật bằng nhiệt kế.

2. 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 cấu tạo nhiệt kế y tế.
- + Có trách nhiệm trong hoạt động nhóm, chủ động nhận và thực hiện nhiệm vụ thí nghiệm, thảo luận về dụng cụ, đơn vị đo thời gian và thực hành đo nhiệt độ.
- + Trung thực, cẩn thận trong thực hành, ghi chép kết quả thí nghiệm đo nhiệt độ của cơ thể.

II. Thiết bị dạy học và học liệu

1. Giáo viên:

- + Giáo án, bài dạy Powerpoint.
- + Hình ảnh các loại nhiệt kế: nhiệt kế thủy ngân, nhiệt kế rượu, nhiệt kế điện tử...
- + 3 cốc nước có nhiệt độ khác nhau.
- + Phiếu học tập bài 7: **THANG NHIỆT ĐỘ CELSIUS. ĐO NHIỆT ĐỘ** (đính kèm)
- + Chuẩn bị mỗi nhóm học sinh: 1 nhiệt kế y tế, 1 nhiệt kế rượu, 1 nhiệt kế thủy ngân, 2 cốc nước có nhiệt độ khác nhau

2. HS: Đọc trước bài 7 và tìm hiểu 1 số loại nhiệt kế.

PHIẾU HỌC TẬP SỐ 1 NHÓM
Câu 1: Thực hiện thí nghiệm như mô tả ở thí nghiệm 1 và cho biết cảm nhận của em về độ nóng lạnh ở các ngón tay khi nhúng vào cốc 2 có như nhau không? Từ đó em rút ra nhận xét gì?
Câu 2: Lấy ví dụ chứng tỏ giác quan của chúng ta có thể cảm nhận sai về nhiệt độ các vật.
Câu 3: Để so sánh độ “nóng”, “lạnh” của các vật, người ta dùng đại lượng nào?

PHIẾU HỌC TẬP SỐ 2

NHÓM								
Đối tượng cần đo	Nhiệt độ ước lượng (°C)	Chọn dụng cụ đo nhiệt độ			Kết quả đo (°C)			
		Tên dụng cụ đo	GHĐ	ĐCNN	Lần 1 t ₁	Lần 2 t ₂	Lần 3 t ₃	$t = \frac{t_1 + t_2 + t_3}{3}$
Cốc 1								
Cốc 2								

III. Tiến trình lên lớp

Hoạt động của GV và HS	Nội dung
1. Mở đầu	
a. Mục tiêu: Học sinh xác định được vấn đề cần giải quyết trong bài học là đo nhiệt độ của một vật bằng dụng cụ đo nhiệt độ. b. Tổ chức thực hiện: <i>*Bước 1:</i> Nêu tình huống như SGK. <i>*Bước 2:</i> HS hoạt động cá nhân đưa ra phương án giải quyết. <i>*Bước 3:</i> Gọi một vài HS trả lời. GV liệt kê lên bảng. <i>*Bước 4:</i> GV nhận xét và dẫn dắt vào bài học.	
2. Hoạt động hình thành kiến thức	
HD 2.1: Tìm hiểu về nhiệt độ và nhiệt kế. a. Mục tiêu: + Lấy được ví dụ chứng tỏ giác quan của chúng ta có thể cảm nhận sai về nhiệt độ của một vật. + Nhiệt độ là gì? + Cấu tạo và cách sử dụng nhiệt kế. + Đơn vị và các loại nhiệt kế để đo nhiệt độ của vật của vật. b. Tổ chức thực hiện <i>*Bước 1:</i> Thực hiện thí nghiệm 1 và hoàn thành phiếu học tập số 1 - Trả lời câu hỏi 3 <i>*Bước 2:</i> - Học sinh hoạt động nhóm làm thí nghiệm theo nhóm với ba cốc nước và hoàn thành phiếu học tập số 1. - Học sinh làm việc cá nhân trả lời câu hỏi 3 <i>*Bước 3:</i> - Gọi đại diện 1 nhóm trình bày kết quả hoạt động, nhóm khác nhận xét, bổ sung.	1. Nhiệt độ và nhiệt kế + Nhiệt độ là số đo độ “nóng”, “lạnh” của vật. Vật nóng hơn có nhiệt độ cao hơn. Vật lạnh hơn có nhiệt độ thấp hơn. + Đơn vị đo nhiệt độ chuẩn là K – Kelvin. Ngoài ra còn dùng độ C – °C, hay F – Ferenhai. + Dụng cụ đo nhiệt độ là nhiệt kế như nhiệt kế ý tế, nhiệt kế dầu, nhiệt kế hồng ngoại...

- Gọi hs trả lời câu 3, bạn khác nhận xét, bổ sung *Bước 4: - Giáo viên đưa ra nhận xét và chốt nội dung chính của phần 1.	
HD 2.2: Tìm hiểu về thang nhiệt độ. a. Mục tiêu: - Biết được mốc đo khác nhau của các đơn vị đo nhiệt độ khác nhau. - Biết đổi các đơn vị tương ứng. b. Tổ chức thực hiện: *Bước 1: Tìm hiểu nội dung trong sách giáo khoa bài 7 và trả lời các câu hỏi sau: Câu 4. Nhiệt độ của nước đá đang tan là bao nhiêu? Câu 5.. Nhiệt độ nước đang sôi là bao nhiêu? Cau 6. Những nhiệt độ thấp hơn 0°C gọi là nhiệt độ gì? *Bước 2: - Học sinh hoạt động cá nhân tìm kiếm tài liệu, thông tin và trả lời vào giấy. Đáp án có thể là: Câu 4. 0°C ứng với nhiệt độ của nước đá đang tan. Câu 5. 100°C ứng với nhiệt độ của nước đang sôi. Câu 6. Những nhiệt độ thấp hơn 0°C gọi là nhiệt độ âm. *Bước 3: - Gọi 1 học sinh trả lời câu hỏi, học sinh khác nhận xét, bổ sung. *Bước 4: - GV nhận xét, đưa ra câu trả lời đúng.	2. Thang đo nhiệt độ - Trong thang nhiệt giai Celsius + 0°C ứng với nhiệt độ của nước đá đang tan. + 100°C ứng với nhiệt độ của nước đang sôi. + Những nhiệt độ thấp hơn 0°C gọi là nhiệt độ âm.
HD 2.3: Thực hành đo nhiệt độ. a. Mục tiêu: - Xác định được tầm quan trọng của việc ước lượng nhiệt độ của vật và lựa chọn nhiệt kế phù hợp trước khi đo. - Biết ước lượng nhiệt độ của một số vật đơn giản. - Nắm được các thao tác khi đo nhiệt độ; tiến hành đo nhiệt độ của vật bằng nhiệt kế. b. Tổ chức thực hiện: *Bước 1: + Đọc SGK hoàn thành bước 1,2 trong nội dung Phiếu học tập. + Nêu các thao tác sử dụng nhiệt kế để đo nhiệt độ của một vật. + Tiến hành thí nghiệm 4 bạn đo nhiệt độ của 2 cốc	3. Thực hành đo nhiệt độ + Ước lượng nhiệt độ của vật cần đo. + Chọn nhiệt kế phù hợp. + Hiệu chỉnh nhiệt kế đúng cách trước khi đo. + Thực hiện phép đo. + Đọc và ghi kết quả mỗi lần đo.

nước trong nhóm và ghi chép kết quả thu được được vào bước 3 trong Phiếu học tập. *Bước 2: + HS đọc SGK và hoàn thiện cá nhân phần bước 1 trong nội dung Phiếu học tập và hoàn thiện theo nhóm 4 HS phần bước 2 trong nội dung Phiếu học tập. + HS chốt lại các thao tác sử dụng nhiệt kế để đo nhiệt độ của một vật. + HS tiến hành TN theo nhóm đo nhiệt độ của 2 cốc nước trong nhóm và ghi chép kết quả thu được được vào bước 3 trong Phiếu học tập. *Bước 3: - GV gọi 1 nhóm trình bày/1 bước trong Phiếu học tập, các nhóm còn lại theo dõi và nhận xét bổ sung. *Bước 4: - GV nhận xét về kết quả hoạt động của các nhóm về tìm các bước đo nhiệt độ và thực hành đo nhiệt độ của một vật. GV chốt bảng các bước đo nhiệt độ của một vật bằng nhiệt kế.	
3. Hoạt động luyện tập	
a. Mục tiêu: Hệ thống được một số kiến thức đã học. b. Tổ chức thực hiện: - Hoàn thành phiếu học tập KWL. - Tóm tắt nội dung bài học bằng sơ đồ tư duy. *Bước 2: - Hoạt động cá nhân hoàn thành phiếu học tập KWL - Hoạt động cá nhân tóm tắt bài học bằng sơ đồ tư duy *Bước 3: GV gọi ngẫu nhiên 3 HS lần lượt trình bày ý kiến cá nhân. *Bước 4: GV nhấn mạnh nội dung bài học bằng sơ đồ tư duy trên bảng.	
4. Hoạt động vận dụng, tìm tòi	
a. Mục tiêu: Học sinh vận dụng kiến thức đã học vào giải quyết tình huống thực tế. b. Tổ chức thực hiện *Bước 1: Chế tạo nhiệt kế đo nhiệt độ môi trường. *Bước 2:	

Học sinh thực hiện ở nhà, quay lại video và nộp sản phẩm vào tiết sau. *Bước 3: Trình bày sản phẩm, bạn khác nhận xét, bổ sung *Bước 4: GV nhận xét, đánh giá	
--	--

NGƯỜI DUYỆT

NGƯỜI SOẠN

Trương Quốc Hăng

Nguyễn Thị Kim Thu