

Bài 54. HỆ MẶT TRỜI

(2 tiết)

I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT

- Mô tả được sơ lược cấu trúc của Hệ Mặt Trời.
- Chỉ ra được các hành tinh cách Mặt Trời các khoảng cách khác nhau và có chu kì quay khác nhau.
- Vận dụng được kiến thức về Hệ Mặt Trời vào đời sống thực tế (chế tạo dụng cụ quan sát vết đen trên Mặt Trời).

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên

- Máy tính, máy chiếu, bài giảng điện tử, bảng phụ, nam châm, phiếu học tập.
- Hình 54.1; 54.2; 54.3; bảng số liệu về các hành tinh.
- Mô hình (hoặc hình ảnh) Mặt Trời và các hành tinh trong Hệ Mặt Trời; tên các hành tinh (tiếng Việt, tiếng Anh).

2. Học sinh

- SGK, tìm hiểu trước về Hệ Mặt Trời.
- Các nhóm chuẩn bị vật liệu dùng làm dụng cụ quan sát vết đen trên Mặt Trời (SGK – tr.189): Bìa các-tông, đinh ghim, giấy nến, băng dính.

III. TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Tiết 1: CẤU TRÚC CỦA HỆ MẶT TRỜI

Hoạt động 1: KHỞI ĐỘNG (5 phút)		
Mục tiêu: Bước đầu chỉ ra được các hành tinh trong Hệ Mặt Trời.		
<i>Tổ chức hoạt động</i>	<i>Hoạt động của HS</i>	<i>Kết quả/sản phẩm học tập</i>
<ul style="list-style-type: none">– GV cho HS nêu lại mối quan hệ của Mặt Trăng và Trái Đất; Trái Đất và Mặt Trời.– GV cho HS nêu tên một số hành tinh khác trong Hệ Mặt Trời.	<ul style="list-style-type: none">– HS suy nghĩ, trả lời.– HS hoạt động cá nhân.– 03 HS trả lời.– HS nhận xét, bổ sung.	<ul style="list-style-type: none">– HS nhắc lại được:<ul style="list-style-type: none">+ Mặt Trăng là một vệ tinh tự nhiên của Trái Đất. Mặt Trăng quay quanh Trái Đất.+ Trái Đất là hành tinh không tự phát sáng. Trái Đất quay

<ul style="list-style-type: none"> – GV ghi nhận các đáp án. – Từ các đáp án HS đã nêu, GV dẫn dắt vào bài học. (Không nêu đáp án chính xác). 		<p>quanh Mặt Trời và được Mặt Trời chiếu sáng.</p> <ul style="list-style-type: none"> – HS chỉ ra được một số hành tinh khác trong Hệ Mặt Trời.
<p>Hoạt động 2: CẤU TRÚC CỦA HỆ MẶT TRỜI (20 phút)</p> <p>Mục tiêu:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Mô tả được sơ lược cấu trúc của Hệ Mặt Trời. – Ghi nhớ được thứ tự của các hành tinh trong Hệ Mặt Trời. 		
<i>Tổ chức hoạt động</i>	<i>Hoạt động của HS</i>	<i>Kết quả/sản phẩm học tập</i>
<p>I. Hệ Mặt Trời</p> <ul style="list-style-type: none"> – GV cho HS đọc hiểu phần 1 (SGK – tr.187) trong 4 phút. – GV treo hình 54.1. – GV cho HS trả lời phân thảo luận theo các câu hỏi định hướng: + Hệ Mặt Trời gồm mấy hành tinh? Là những hành tinh nào? + Ngoài 8 hành tinh, Hệ Mặt Trời còn có các thiên thể nào khác? + Chuyển động của các hành tinh có gì khác nhau? + Vì sao 8 hành tinh không được gọi là “sao”. – GV nhận xét, chốt kiến thức. – Mở rộng: + Quỹ đạo chuyển động của 8 hành tinh trong Hệ Mặt Trời. + Vì sao Diêm Vương tinh bị loại khỏi danh sách các hành tinh của Hệ Mặt Trời? (mà 	<ul style="list-style-type: none"> – HS hoạt động nhóm đôi, thảo luận về Hệ Mặt Trời. – Các nhóm trả lời câu hỏi, nhận xét và bổ sung cho nhóm bạn. – HS lắng nghe, ghi nhớ, bổ sung kiến thức. 	<ul style="list-style-type: none"> – HS trả lời đúng: + Hệ Mặt Trời gồm 8 hành tinh là: Thủy Tinh, Kim Tinh, Trái Đất, Hỏa Tinh, Mộc Tinh, Thổ Tinh, Thiên Vương Tinh, Hải Vương Tinh. + Ngoài 8 hành tinh, Hệ Mặt Trời còn có các vệ tinh, sao chổi, tiểu hành tinh, thiên thạch và bụi vũ trụ. + 8 hành tinh đều vừa tự quay quanh trục vừa chuyển động xung quanh Mặt Trời. Do không tự phát sáng nên chúng không được gọi là sao.

<p>được xếp vào nhóm hành tinh lùn → 5 hành tinh lùn trong Thái Dương Hệ).</p> <p>+ Cho HS xem video: Hệ Mặt Trời lớn như thế nào?</p> <p>https://youtu.be/MK5E_7hOi-k</p>		
---	--	--

Hoạt động 3: LUYỆN TẬP (15 phút)

Mục tiêu: Ôn tập về Hệ Mặt Trời.

<i>Tổ chức hoạt động</i>	<i>Hoạt động của HS</i>	<i>Kết quả/sản phẩm học tập</i>
<p>– Sau khi HS xem video xong, GV tổ chức trò chơi “Tôi cần! Tôi cần!”:</p> <p>+ GV phát cho mỗi nhóm một bộ thẻ (mô hình) 8 hành tinh trong Hệ Mặt Trời kèm theo bảng tên.</p> <p>+ Một lượt chơi, sau khi GV nêu yêu cầu, nhóm cử 1 thành viên đưa đáp án đúng cho GV.</p> <p>+ Nhóm đưa đúng và nhanh nhất: 2 điểm; các nhóm đúng còn lại: 1 điểm.</p> <p>– Các kiểu câu hỏi sử dụng:</p> <p>+ Hành tinh gần Mặt Trời nhất.</p> <p>+ Hành tinh xa Mặt Trời nhất.</p> <p>+ Sắp xếp các hành tinh theo thứ tự tính từ Mặt Trời.</p> <p>+ Hành tinh có tên Tiếng Anh là: Mars? Neptune?...</p> <p>+ Ghép nhóm: hình ảnh – tên tiếng Việt – tên tiếng Anh của các hành tinh.</p> <p>+ Phân loại theo vị trí và hình ảnh bên ngoài.</p>	<p>– HS thảo luận nhóm và tham gia trò chơi.</p>	<p>– HS trả lời đúng:</p> <p>+ Sao Thủy gần Mặt Trời nhất.</p> <p>+ Sao Hải Vương xa Mặt Trời nhất.</p> <p>+ Thứ tự tính từ Mặt Trời và tên tiếng Anh: Thủy Tinh – Mercury, Kim Tinh – Venus, Trái Đất – Earth, Hỏa Tinh – Mars, Mộc Tinh – Jupiter, Thổ Tinh – Saturn, Thiên Vương Tinh – Uranus, Hải Vương Tinh – Neptune.</p> <p>+ Phân loại: Nằm bên trong và bên ngoài vành đai tiểu hành tinh (có/không có vành đai khí):</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4 hành tinh nằm bên trong vành đai tiểu hành tinh, không có vành đai khí: Thủy Tinh, Kim, Trái Đất, Hỏa Tinh. • 4 hành tinh nằm bên ngoài vành đai tiểu hành tinh, có vành đai khí: Mộc Tinh, Thổ Tinh, Thiên Vương Tinh, Hải Vương Tinh.

<p>– Từ kết quả của trò chơi, GV giới thiệu cho HS mẹo nhớ thứ tự các hành tinh trong Hệ Mặt Trời (tính từ Mặt Trời).</p> <p>VD: Mùa Thi Kết Thúc, Hoàng, Minh Thư Thái Hơn.</p> <p>→ M – T – K – T – H – M – T – T – H.</p> <p>→ Mặt Trời – Thuỷ – Kim – Trái Đất – Hoả – Mộc – Thổ – Thiên Vương – Hải Vương.</p> <p>– GV tổng kết điểm, tuyên bố nhóm chiến thắng.</p>		
---	--	--

Hoạt động 4: CÙNG CỐ (5 phút)

Mục tiêu:

- Cùng cố lại kiến thức đã học.
- HS nhắc lại các hành tinh và sắp xếp thứ tự của chúng trong Hệ Mặt Trời.

Tiết 2: ĐẶC ĐIỂM CỦA CÁC HÀNH TINH TRONG HỆ MẶT TRỜI

Hoạt động 1: Đặc điểm của các hành tinh trong Hệ Mặt Trời (18 phút)

Mục tiêu: Chỉ ra được các hành tinh cách Mặt Trời các khoảng cách khác nhau và có chu kì quay khác nhau.

<i>Tổ chức hoạt động</i>	<i>Hoạt động của HS</i>	<i>Kết quả/sản phẩm học tập</i>
<p>II. Các hành tinh của Hệ Mặt Trời</p> <p>– GV cho HS nhắc lại phân loại 8 hành tinh của Hệ Mặt Trời đã học ở tiết trước.</p>	<p>– HS thảo luận nhóm đôi, trả lời câu hỏi.</p>	<p>– HS phân loại đúng:</p> <p>+ 4 hành tinh nằm bên trong vành đai tiểu hành tinh, không có vành đai khí: Thuỷ Tinh, Kim, Trái Đất, Hoả Tinh.</p> <p>+ 4 hành tinh nằm bên ngoài vành đai tiểu hành tinh, có vành đai khí: Mộc Tinh, Thổ</p>

<p>– GV cho HS thảo luận nhóm và trả lời các câu hỏi trong PHT:</p> <p>+ Đặc điểm chung của các hành tinh trong mỗi nhóm: Vị trí, thành phần, nhiệt độ.</p> <p>+ Đơn vị AU là gì?</p> <p>+ Một ngày của hành tinh nào lâu nhất? nhanh nhất? gần bằng với một ngày của Trái Đất?</p> <p>+ Hành tinh nào quay quanh Mặt Trời nhanh nhất? lâu nhất?</p> <p>+ Nhận xét gì về chu kì quay quanh Mặt Trời và khoảng cách đến Mặt Trời của các hành tinh?</p> <p>– GV treo 2 bảng số liệu và chữa mẫu 1 nhóm.</p> <p>– GV ghi nhận báo cáo, chấm điểm cho các nhóm.</p> <p>– GV nhận xét, chốt kiến thức.</p> <p>– GV cho HS trả lời câu hỏi 2, 3 (SGK–tr.189).</p> <p>– GV nhận xét, chốt đáp án.</p> <p>– GV chú ý và mở rộng kiến thức:</p> <p>+ Tên viết tắt của đơn vị AU: Astronomical Unit – Đơn vị thiên văn.</p> <p>+ Chu kì tự quay và chu kì quay quanh Mặt Trời của các hành tinh được tính theo đơn vị 1 ngày của Trái Đất.</p>	<p>– HS quan sát 2 bảng số liệu, thảo luận nhóm, trả lời câu hỏi ra bảng phụ.</p> <p>– HS chữa mẫu cùng GV.</p> <p>– HS giải thích lựa chọn.</p> <p>– Các nhóm nhận xét, bổ sung.</p> <p>– Các nhóm chấm chéo, báo cáo kết quả cho GV.</p> <p>– HS hoạt động cá nhân.</p> <p>– 02 HS trả lời và giải thích.</p> <p>– HS nhận xét, bổ sung.</p> <p>– HS lắng nghe, ghi nhớ kiến thức.</p>	<p>Tinh, Thiên Vương Tinh, Hải Vương Tinh.</p> <p>– HS hợp tác, tích cực tham gia hoạt động nhóm.</p> <p>– HS trả lời đúng các câu hỏi.</p> <p>– HS trả lời đúng:</p> <p>Câu 2: Ta nhìn thấy các hành tinh trong Hệ Mặt Trời vì chúng nhận được ánh sáng từ Mặt Trời và phản xạ lại tới Trái Đất (giống Mặt Trăng).</p> <p>Câu 3: Nếu như em đứng trên Hải Vương tinh, sẽ nhìn thấy Mặt Trời nhỏ hơn so với khi ở Trái Đất. Vì Trái Đất gần Mặt Trời hơn Hải Vương tinh.</p>
---	--	--

Hoạt động 2: VẼ SƠ ĐỒ KHOẢNG CÁCH TỪ CÁC HÀNH TINH ĐẾN MẶT TRỜI (10 phút)

Mục tiêu:

- Vẽ được sơ đồ khoảng cách từ các hành tinh đến Mặt Trời.
- Chỉ ra được sự khác nhau về khoảng cách giữa các hành tinh trong Hệ Mặt Trời.
- Chỉ ra được hành tinh gần Trái Đất nhất.

<i>Tổ chức hoạt động</i>	<i>Hoạt động của HS</i>	<i>Kết quả/sản phẩm học tập</i>
<ul style="list-style-type: none"> – GV cho HS hoạt động nhóm 4, vẽ sơ đồ khoảng cách từ các hành tinh đến Mặt Trời (Dựa theo bảng số liệu). – Từ đó, GV cho HS tính toán khoảng cách giữa một số hành tinh và trả lời câu hỏi: + Nhận xét gì về khoảng cách giữa các hành tinh trong Hệ Mặt Trời? + Hành tinh nào gần Trái Đất nhất? – GV nhận xét, chốt đáp án. 	<ul style="list-style-type: none"> – HS hoạt động nhóm 4, vẽ sơ đồ (trên một đường thẳng) theo tỉ lệ 1cm ứng với 1 AU. – HS trả lời câu hỏi. – HS nhận xét, bổ sung. 	<ul style="list-style-type: none"> – HS vẽ được sơ đồ khoảng cách từ các hành tinh đến Mặt Trời. – HS trả lời đúng: + Khoảng cách giữa các hành tinh trong Hệ Mặt Trời là khác nhau. + Sao Hoả gần Trái Đất nhất.

Hoạt động 3: THỰC HÀNH LÀM DỤNG CỤ QUAN SÁT VẾT ĐEN TRÊN MẶT TRỜI (15 phút)

Mục tiêu: Chế tạo được dụng cụ quan sát vết đen trên Mặt Trời.

<i>Tổ chức hoạt động</i>	<i>Hoạt động của HS</i>	<i>Kết quả/sản phẩm học tập</i>
<ul style="list-style-type: none"> – GV cho các nhóm thực hành chế tạo dụng cụ quan sát vết đen trên Mặt Trời theo hướng dẫn SGK. – GV cho HS thực nghiệm kiểm chứng tính chính xác của sản phẩm. 	<ul style="list-style-type: none"> – Các nhóm làm dụng cụ quan sát vết đen trên Mặt Trời theo các vật liệu bị trước. – HS thực hành quan sát, kiểm tra lại sản phẩm. 	<ul style="list-style-type: none"> – HS hợp tác, tích cực trong hoạt động nhóm. – HS làm được dụng cụ quan sát vết đen trên Mặt Trời.

Hoạt động 4: CÙNG CỐ (2 phút)

Mục tiêu: Ôn tập lại kiến thức đã học.

- HS nhắc lại các hành tinh trong Hệ Mặt Trời và phân loại các hành tinh.
- HS nhắc lại sự khác nhau về khoảng cách của các hành tinh đến Hệ Mặt Trời.