**Tiết 43,44**

**BÀI 53: MẶT TRĂNG**

Môn học: KHTN - Lớp: 6

Thời gian thực hiện: 2 tiết

**I. Mục tiêu**

1. **Kiến thức:**

* Nhớ lại được Mặt Trăng là vệ tinh của Trái Đất.
* Nhớ lại được Mặt Trăng là vật thể không tự phát sáng, ta nhìn thấy Mặt Trăng là do nó được Mặt Trời chiếu sáng.
* Trình bày lý do ta chỉ nhìn được một nửa Mặt Trăng vì Mặt Trăng có dạng hình cầu nên lúc nào cũng chỉ có một nửa Mặt Trăng được Mặt Trời chiếu sáng.
* Phân biệt được các hình dạng nhìn thấy của Mặt Trăng.
* Giải thích được sự khác nhau về hình dạng nhìn thấy của Mặt Trăng (các pha của Mặt Trăng) là do Mặt Trăng di chuyển trong quỹ đạo và ta thấy nó ở các góc nhìn khác nhau.
* Thiết kế mô hình quan sát các pha của Mặt Trăng.

- Giải thích được sự hình thành lịch Âm và tác dụng của lịch Âm trong cuộc sống.

1. **Năng lực:**

**2.1. 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 Mặt Trăng, các hình dạng nhìn thấy của Mặt Trăng
* Năng lực giao tiếp và hợp tác: thảo luận nhóm để tìm ra các khái niệm, hợp tác trong thực hiện hoạt động thiết kế mô hình quan sát các pha của Mặt Trăng.
* Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: giải quyết các câu hỏi, vấn đề liên quan đến kiến thức trong bài học, giải quyết vấn đề khó khăn và sáng tạo trong hoạt động thiết kế mô hình quan sát các pha của Mặt Trăng và giải thích được sự hình thành lịch Âm.

**2.2. Năng lực khoa học tự nhiên**

* Trình bày được đặc điểm của Mặt Trăng: là vệ tinh của Trái Đất và phản chiếu lại ánh sáng của Mặt Trời.
* Nêu và phân biệt được các hình dạng nhìn thấy của Mặt Trăng.
* Giải thích được sự khác nhau về hình dạng nhìn thấy của Mặt Trăng.
* Thực hiện tự chế tạo mô hình quan sát các pha của Mặt Trăng.
* Xác định được tầm quan trọng của việc dựa vào hình dạng nhìn thấy của Mặt Trăng để tính ra các ngày Âm lịch, tác dụng của lịch Âm trong cuộc sống.

1. **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 Mặt Trăng và chuyển động của Mặt Trăng, phân biệt và giải thích được các hình dạng nhìn thấy của Mặt Trăng.
* Có trách nhiệm trong hoạt động nhóm, chủ động nhận và thực hiện nhiệm vụ thực hành, thảo luận về dụng cụ, cách chế tạo mô hình quan sát các pha của Mặt Trăng.
* Trung thực, cẩn thận trong thực hành, ghi chép các thông số để chế tạo mô hình quan sát các pha của Mặt Trăng.

**II. Thiết bị dạy học và học liệu**

* Máy chiếu, laptop, bút chỉ.
* Hình ảnh về Mặt Trăng, sự phản chiếu ánh sáng của Mặt Trăng từ Mặt Trời đến Trái Đất.
* Hình ảnh về các hình dạng nhìn thấy của Mặt Trăng.

- Hình ảnh, video về chuyển động của Mặt Trăng quanh Trái Đất.

- Hình ảnh lịch Âm của Việt Nam.

- Hình ảnh của người nông dân Việt Nam ứng dụng lịch Âm vào sản xuất nông nghiệp.

- Phiếu học tập KWL.

**III. Tiến trình dạy học**

1. **Hoạt động 1: Xác định vấn đề học tập là tìm hiểu về Mặt Trăng**
2. **Mục tiêu:** Giúp học sinh xác định được vấn đề cần học tập là sự thật về sự chuyển động của Mặt Trăng và các hình dạng nhìn thấy của Mặt Trăng, ứng dụng của việc xác định các hình dạng nhìn thấy của Mặt Trăng trong cuộc sống?
3. **Nội dung:** Học sinh thực hiện nhiệm vụ cá nhân trên phiếu học tập KWL để kiểm tra kiến thức nền của học sinh về đặc điểm sự chuyển động của Mặt Trăng, các hình dạng nhìn thấy của Mặt Trăng và ứng dụng của việc xác định các hình dạng nhìn thấy của Mặt Trăng trong cuộc sống.
4. **Sản phẩm:**

Câu trả lời của học sinh trên phiếu học tập KWL, có thể là:

- Mặt Trăng chuyển động xung quanh Trái Đất.

- Mặt Trăng chuyển động xung quanh Mặt Trời.

- Mặt Trăng là sao.

- Mặt Trăng là hành tinh.

- Ta nhìn thấy Mặt Trăng vì Mặt Trăng phát sáng.

- Mặt Trăng có hình tròn, hình lưỡi liềm, hình bầu dục….

- Mặt Trăng giúp chiếu sáng ban đêm,…

1. **Tổ chức thực hiện:**

- GV: Đặc điểm sự chuyển động của Mặt Trăng? Mặt Trăng được xếp vào nhóm sao, hành tinh hay vệ tinh? Mặt Trăng có tự phát sáng không? Tại sao ta có thể nhìn thấy Mặt Trăng? Các hình dạng của Mặt Trăng mà em đã nhìn thấy vào ban đêm? Vì sao chúng ta nhìn thấy Mặt Trăng có hình dạng khác nhau? Ứng dụng của việc xác định các hình dạng nhìn thấy của Mặt Trăng trong cuộc sống?

- GV phát phiếu học tập KWL và yêu cầu học sinh thực hiện cá nhân theo yêu cầu viết trên phiếu.

- GV gọi ngẫu nhiên học sinh trình bày đáp án, mỗi HS trình bày 1 nội dung trong phiếu, những HS trình bày sau không trùng nội dung với HS trình bày trước. GV liệt kê đáp án của HS trên bảng.

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

**Hoạt động 2.1: Tìm hiểu về Mặt Trăng.**

1. **Mục tiêu:**

* Trình bày được Mặt Trăng có dạng hình cầu.
* Nhớ lại được Mặt Trăng là vệ tinh của Trái Đất.
* Nhớ lại được Mặt Trăng là vật thể không tự phát sáng, ta nhìn thấy Mặt Trăng là do nó được Mặt Trời chiếu sáng.
* Giải thích được lý do ta chỉ nhìn được một nửa Mặt Trăng vì Mặt Trăng có dạng hình cầu nên lúc nào cũng chỉ có một nửa Mặt Trăng được Mặt Trời chiếu sáng.

1. **Nội dung:**

- Trình bày được đặc điểm hình dạng của Mặt Trăng.

- Đặc điểm chuyển động của Mặt Trăng. Phân loại được Mặt Trăng thuộc nhóm sao, hành tinh hay vệ tinh?

- Giải thích được tại sao ta nhìn thấy Mặt Trăng.

- Giải thích được tại sao ta chỉ có thể nhìn thấy một nửa bề mặt của Mặt Trăng.

1. **Sản phẩm:** Đáp án của HS, có thể:

- Mặt Trăng có dạng hình cầu.

- Mặt Trăng chuyển động xung quanh Trái Đất và Mặt Trăng là một vệ tinh của Trái Đất.

* Mặt Trăng không tự phát sáng, ta nhìn thấy Mặt Trăng là do nó phản chiếu ánh sáng Mặt Trời chiếu vào nó.

- Chỉ có một nửa Mặt Trăng được Mặt Trời chiếu sáng, nửa còn lại nằm trong bóng tối nên ta chỉ nhìn thấy một nửa bề mặt của Mặt Trăng.

1. **Tổ chức thực hiện:**

- GV giao nhiệm vụ học tập cá nhân, HS trả lời các câu hỏi về:

+ Đặc điểm hình dạng của Mặt Trăng?

+ Đặc điểm chuyển động của Mặt Trăng ngoài vũ trụ?

+ Phân loại Mặt Trăng thuộc nhóm sao, hành tinh hay vệ tinh?

+ Tại sao ta nhìn thấy được Mặt Trăng?

- GV giao nhiệm vụ học tập theo nhóm đôi, trả lời câu hỏi: “Tại sao ta chỉ có thể nhìn thấy một nửa hình dạng của Mặt Trăng?”

- HS thảo luận cặp đôi, thống nhất đáp án và ghi chép nội dung hoạt động ra giấy.

- GV gọi ngẫu nhiên một HS đại diện cho một nhóm trình bày, các nhóm khác bổ sung (nếu có).

- GV nhận xét và chốt nội dung về Mặt Trăng.

**Hoạt động 2.2: Tìm hiểu về hình dạng nhìn thấy của Mặt Trăng.**

1. **Mục tiêu:**

* Nhận ra được hình dạng Mặt Trăng ta nhìn thấy trên bầu trời thay đổi mỗi ngày và được gọi là các pha của Mặt Trăng.
* Phân biệt được các pha của Mặt Trăng gồm: Không Trăng (Trăng non), Trăng tròn, Trăng khuyết, bán nguyệt.
* Đánh giá được mối liên hệ giữa hình dạng nhìn thấy của Mặt Trăng và thời gian tương ứng với các ngày trong một tháng.

1. **Nội dung:**

- Trình bày được khái niệm “pha của Mặt Trăng”.

- Phân biệt được các pha của Mặt Trăng.

- Đặc điểm mối liên hệ giữa pha của Mặt Trăng và thời gian trong một tháng.

1. **Sản phẩm:** Đáp án của HS, có thể:

- Pha của Mặt Trăng là hình dạng Mặt Trăng ta nhìn thấy trên bầu trời thay đổi mỗi ngày.

- Các pha của Mặt Trăng là:

+ Không Trăng (Trăng non): khi nửa tối của Mặt Trăng hướng hoàn toàn về Trái Đất, ta không nhìn thấy Trăng.

+ Trăng tròn: khi nửa sáng của Mặt Trăng hoàn toàn hướng về Trái Đất, ta nhìn thấy toàn bộ một nửa hình dạng của Mặt Trăng.

+ Trăng khuyết.

+ Bán nguyệt.

- Khoảng cách thời gian chuyển từ không Trăng đến Trăng tròn và ngược lại là khoảng 2 tuần.

- Trăng khuyết ở nửa đầu tháng và ở nửa cuối tháng là giống nhau về hình dạng nhưng ngược phía.

- Giữa hai lần Trăng tròn liên tiếp các nhau khoảng 4 tuần.

1. **Tổ chức thực hiện:**

* GV giao nhiệm vụ học tập theo nhóm đôi, HS trả lời các câu hỏi trong PHT số 2.
* HS thảo luận cặp đôi, thống nhất đáp án và ghi chép nội dung ra PHT số 2.
* GV gọi ngẫu nhiên một HS đại diện cho một nhóm trình bày, các nhóm khác bổ sung (nếu có).
* GV nhận xét và chốt nội dung về các hình dạng nhìn thấy của Mặt Trăng.

**Hoạt động 2.3: Giải thích sự khác nhau về hình dạng nhìn thấy của Mặt Trăng (các pha của Mặt Trăng)**

1. **Mục tiêu:**

**-** Trình bày được Mặt Trăng quay quanh Trái Đất mất khoảng 1 tháng để đi hết một vòng.

**-** Giải thích được ta thấy các hình dạng khác nhau của Mặt Trăng trong tuần trăng là do ta nhìn thấy Mặt Trăng ở các góc nhìn khác nhau khi Mặt Trăng di chuyển trong quỹ đạo của nó.

**-** Phát triển năng lực sáng tạo và hợp tác nhóm trong việc chế tạo mô hình quan sát các pha của Mặt Trăng.

1. **Nội dung:**

* Trình bày được thời gian Mặt Trăng quay 1 vòng quanh Trái Đất.
* Giải thích được lý do tại sao ta thấy được sự khác nhau về hình dạng nhìn thấy của Mặt Trăng.

1. **Sản phẩm:** Đáp án của HS, có thể là:

- Thời gian Mặt Trăng quay 1 vòng quanh Trái Đất mất khoảng 1 tháng.

- Ta thấy hình dạng của Mặt Trăng thay đổi là do khi nó di chuyển trong quỹ đạo và ta thấy nó ở các góc nhìn khác nhau.

- Mô hình quan sát các pha của Mặt Trăng.

1. **Tổ chức thực hiện:**

- GV chia học sinh thành 8 nhóm.

- GV yêu cầu HS tiến hành thiết kế mô hình quan sát các pha của Mặt Trăng dựa vào hướng dẫn trong SGK.

- GV yêu cầu HS nghiên cứu trong SGK và quan sát các pha của Mặt Trăng dựa vào mô hình vừa thiết kế và đặt câu hỏi các nhóm cùng trao đổi, thảo luận, tìm hiểu:

+ Thời gian Mặt Trăng quay một vòng quanh Trái Đất là bao lâu?

+ Tại sao ta nhìn thấy được các hình dạng khác nhau của Mặt Trăng?

* GV gọi ngẫu nhiên một HS đại diện cho một nhóm trình bày, các nhóm khác bổ sung (nếu có).
* GV nhận xét, chiếu hình ảnh về chuyển động của Mặt Trăng quanh Trái Đất và chốt nội dung giải thích sự khác nhau về hình dạng nhìn thấy của Mặt Trăng.

**3. Hoạt động 3: Luyện tập**

1. **Mục tiêu:**

**-** Hệ thống được một số kiến thức đã học.

**-** Vận dụng được hình dạng nhìn thấy của Mặt Trăng để đoán ngày Âm lịch trong tháng.

1. **Nội dung:**

- HS thực hiện cá nhân phần “Con học được trong giờ học” trên phiếu học tập KWL.

- HS đoán ngày Âm lịch trong tháng.

1. **Sản phẩm:**

- HS trình bày quan điểm cá nhân về đáp án trên phiếu học tập KWL.

- Ngày Trăng tròn khoảng giữa tháng, ngày không Trăng khoảng đầu tháng,…

1. **Tổ chức thực hiện:**

- Giao nhiệm vụ học tập: GV yêu cầu HS thực hiện cá nhân phần “Con học được trong giờ học” trên phiếu học tập KWL và trả lời phần em có thể trong SGK.

- 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 lại nội dung bài học và đưa ra hình ảnh ví dụ 1 lịch trăng.

**4. Hoạt động 4: Vận dụng**

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

**b) Nội dung:**

**-** Vẽ sơ đồ cho thấy vị trí của Mặt Trời, Mặt Trăng và Trái Đất khi ta quan sát thấy bán nguyệt.

**-** Tìm hiểu vai trò của Mặt Trăng và các pha của Mặt Trăng đối với đời sống.

**c) Sản phẩm:**

**-** Sơ đồ vị trí của Mặt Trời, Mặt Trăng và Trái Đất khi ta quan sát thấy bán nguyệt.

**-** Vai trò của Mặt Trăng: hiện tượng thủy triều, vai trò trong tiến hóa,..

**+** Vai trò của các pha của Mặt Trăng trong việc lập lịch Mặt Trăng (Âm lịch)…

**d) Tổ chức thực hiện:** Giao cho học sinh thực hiện ngoài giờ học trên lớp dựa vào phần mô hình quan sát các pha của Mặt Trăng và nộp sản phẩm vào tiết sau.