

Bài 6. TRÁI ĐẤT TRONG HỆ MẶT TRỜI

I MỤC ĐÍCH, YÊU CẦU

Sau bài học này, giúp HS:

1. Về kiến thức

- Biết được vị trí của Trái Đất trong hệ Mặt Trời: vị trí, tương quan với các hành tinh khác,...
- Mô tả được hình dạng, kích thước của Trái Đất.

2. Về kĩ năng, năng lực

Quan sát các hiện tượng trong thực tế để biết được hình dạng của Trái Đất.

3. Về phẩm chất

Mong muốn tìm hiểu, yêu quý và bảo vệ Trái Đất.

II CHUẨN BỊ

- Quả Địa Cầu
- Mô hình hệ Mặt Trời
- Các video, hình ảnh về Trái Đất và hệ Mặt Trời

III GỢI Ý CÁCH THỨC TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY – HỌC CHỦ YẾU

1. Mở đầu

GV có thể chọn cách mở đầu bài học theo SGK, hoặc các cách khác phù hợp nhưng phải định hướng được các nội dung chủ yếu (vị trí, hình dạng, kích thước,... của Trái Đất) mà bài học sẽ đề cập. GV có thể đặt một số câu hỏi để HS trình bày, kể về một số điều mà HS đã biết về Trái Đất và những điều HS thắc mắc, muốn tìm hiểu về Trái Đất, để bắt đầu vào bài học

2. Hình thành kiến thức mới

Mục 1. Vị trí của Trái Đất trong hệ Mặt Trời

– GV yêu cầu HS đọc thông tin trong SGK và trả lời câu hỏi: Hệ Mặt Trời là gì? Hệ Mặt Trời bao gồm những thành phần gì?

+ Hệ Mặt Trời là một hệ sao hành tinh, thiên thể có Mặt Trời ở trung tâm và là ngôi sao tự phát sáng.

+ Hệ Mặt Trời có tám hành tinh, là các thiên thể không tự phát sáng mà chỉ phản chiếu ánh sáng của Mặt Trời. Các hành tinh có hai chuyển động: tự quay quanh mình và quay xung quanh Mặt Trời.

– Trái Đất trong hệ Mặt Trời là nội dung chính của phần này. GV yêu cầu HS quan sát hình 1, có thể làm việc nhóm để thực hiện nhiệm vụ trong SGK để tìm hiểu về Trái Đất. Cụ thể:

+ Trái Đất là hành tinh thứ ba tính từ Mặt Trời.

+ Trái Đất quay quanh Mặt Trời theo chiều từ tây sang đông (ngược chiều kim đồng hồ).

+ Kích thước của Trái Đất so với các hành tinh khác: nhỏ, thuộc nhóm hành tinh đá (cùng với Thủy tinh, Kim tinh và Hoả tinh).

– Sau khi HS biết được vị trí của Trái Đất trong hệ Mặt Trời, GV có thể đặt câu hỏi gợi mở: Vậy khoảng cách từ Trái Đất đến Mặt Trời có ý nghĩa như thế nào? Đây là câu hỏi khó,

vì vậy GV phải gợi ý thêm (ví dụ khoảng cách từ Mặt Trời đến hành tinh gần nhất hoặc xa nhất thì thế nào,...). Sau đó, chốt kiến thức là khoảng cách đó giúp cho Trái Đất nhận được lượng nhiệt và ánh sáng phù hợp để sự sống có thể tồn tại và phát triển.

Mục 2. Hình dạng, kích thước của Trái Đất

– Phần hình dạng của Trái Đất: GV cho HS quan sát hình 2 và 3 trong SGK và hỏi HS: "Trái Đất có hình gì?" HS có thể có nhiều câu trả lời, phương án đúng là dạng hình cầu. Nếu HS nói Trái Đất có hình tròn thì GV có thể làm thí nghiệm với 1 hình tròn cắt bằng giấy và lấy đèn pin soi chiếu hình tròn đó lên mặt bảng, sẽ thấy hình chiếu là các đường thẳng, cạnh không tròn như trường hợp bóng Trái Đất che Mặt Trăng vào đêm nguyệt thực vì vậy Trái Đất có dạng khối cầu. Sau đó, GV đưa quả Địa Cầu (mô hình thu nhỏ của Trái Đất) để giới thiệu và cho HS quan sát.

+ Lưu ý: phần này GV có thể sử dụng phần "Em có biết" và mở rộng thêm quá trình loài người nhận thức về hình dạng của Trái Đất: từ nhận thức Trái Đất là mặt phẳng thời tiền sử, qua thời gian, loài người đi đến chứng minh được Trái Đất có dạng khối cầu.

+ Sau khi HS đã biết được hình dạng của Trái Đất là dạng khối cầu, GV hướng dẫn HS trả lời câu hỏi giữa bài. HS bằng kinh nghiệm, quan sát thực tế hoặc đọc sách, báo sẽ có một số phương án trả lời, ví dụ như: bóng Trái Đất che Mặt Trăng vào đêm nguyệt thực, hình ảnh con tàu ngày càng mất dần hay hiện ra trên biển lúc đi ra khơi hoặc vào bờ, chuyến đi của Ma-gien-lăng vòng quanh Trái Đất, ảnh Trái Đất chụp từ vệ tinh,...

– Phần kích thước của Trái Đất: GV cho HS quan sát hình 3 và kênh chữ trong SGK để HS biết được độ dài bán kính Xích đạo và diện tích Trái Đất. Nếu còn thời gian, GV chiếu hoặc trình bày lên bảng một số số liệu về các hành tinh trong hệ Mặt Trời như phần "Tài liệu tham khảo". Để nói về ý nghĩa của kích thước và khối lượng Trái Đất, GV có thể đặt câu hỏi và giải thích rõ để các em hiểu.

3. Luyện tập và vận dụng

Câu 1. Các hành tinh theo thứ tự xa dần Mặt Trời: Thủy tinh, Kim tinh, Trái Đất, Hoả tinh, Mộc tinh, Thổ tinh, Thiên Vương tinh, Hải Vương tinh.

Câu 2. Thư giới thiệu về Trái Đất có thể có các nội dung: Trái Đất nằm ở đâu trong hệ Mặt Trời, hình dạng thế nào, kích thước bao nhiêu, có các chuyển động nào, trên Trái Đất có những gì,...

IV TÀI LIỆU THAM KHẢO

Trong hệ Mặt Trời rộng lớn, người ta dùng khoảng cách từ Mặt Trời đến Trái Đất (150 triệu km), làm đơn vị đo chiều dài, gọi là đơn vị thiên văn (ĐVTV). Từ Mặt Trời, ánh sáng chỉ mất 8 phút để tới Trái Đất, còn từ các ngôi sao gần nhất, nó phải mất 4 năm. Mặt Trời ở gần nên ta thấy nó như một cái đĩa lớn, đỏ rực, soi rọi vạn vật ban ngày. Các sao, vì ở quá xa, nên bé xíu, chỉ le lói trong đêm. Hệ Mặt Trời chỉ là một trong số khoảng 200 tỉ các

sao thuộc hệ Ngân Hà. Vũ Trụ lớn hơn rất nhiều lần, bao gồm vài ngàn tỉ hệ giống như hệ Ngân Hà. Các hành tinh có kích thước chênh lệch nhau nhiều lần và đều rất nhỏ so với Mặt Trời. Số liệu về các hành tinh trong hệ Mặt Trời như bảng dưới đây.

Hành tinh	Khoảng cách đến Mặt Trời (ĐVTV)	Bán kính (km)	Diện tích bề mặt (triệu km ²)
Thủy tinh	0,4	2 439	75
Kim tinh	0,7	6 052	460
Trái Đất	1,0	6 371	510
Hoả tinh	1,5	3 402	145
Mộc tinh	5,2	71 492	61 400
Thổ tinh	9,5	60 286	42 700
Thiên Vương tinh	19,1	25 559	8 084
Hải Vương tinh	30,0	24 764	7 619