

PHẦN HAI

HƯỚNG DẪN THIẾT KẾ BÀI GIẢNG



Mở đầu (7 tiết)

GIỚI THIỆU VỀ KHOA HỌC TỰ NHIÊN (1 tiết)

MỤC TIÊU

1. Năng lực chung

- Tự chủ và tự học: Chủ động tìm hiểu về khoa học tự nhiên qua các nguồn học liệu khác nhau;
- Giao tiếp và hợp tác: Làm việc nhóm hiệu quả và đảm bảo các thành viên trong nhóm đều tích cực tham gia;
- Giải quyết vấn đề và sáng tạo: Thảo luận với các thành viên trong nhóm để hoàn thành nhiệm vụ học tập.

2. Năng lực khoa học tự nhiên

- Nhận thức khoa học tự nhiên: Nhận được khái niệm khoa học tự nhiên;
- Tìm hiểu tự nhiên: Quan sát các hoạt động trong cuộc sống và nhận ra đâu là hoạt động nghiên cứu khoa học, đối tượng nghiên cứu của chúng là gì;
- Vận dụng kiến thức, kỹ năng đã học: Trình bày được vai trò của khoa học tự nhiên trong đời sống.

3. Phẩm chất

- Tham gia tích cực hoạt động nhóm phù hợp với khả năng của bản thân;
- Trung thực, trách nhiệm trong nghiên cứu và học tập khoa học tự nhiên;
- Có niềm say mê, hứng thú với việc khám phá và học tập khoa học tự nhiên.

Dựa vào mục tiêu của bài học và nội dung các hoạt động trong SGK, GV lựa chọn phương pháp, kĩ thuật dạy học phù hợp để tổ chức các hoạt động học tập một cách hiệu quả và tạo hứng thú cho HS trong quá trình tiếp nhận kiến thức, hình thành và phát triển năng lực, phẩm chất liên quan đến bài học. Vì là bài học mở đầu, GV cần hướng dẫn chi tiết cho HS tìm hiểu môn Khoa học tự nhiên thông qua các hoạt động hằng ngày và vai

trò của nó trong cuộc sống nhằm mục đích tạo đam mê trong học tập môn Khoa học tự nhiên và giúp HS khám phá thế giới tự nhiên vốn rất đa dạng và phong phú.

A. PHƯƠNG PHÁP VÀ KĨ THUẬT DẠY HỌC

- Dạy học theo nhóm nhỏ và nhóm cặp đôi;
- Dạy học nêu và giải quyết vấn đề thông qua câu hỏi trong SGK;
- Kĩ thuật: tia chớp, động não, XYZ;
- Sử dụng poster hoặc trình chiếu slide.

B. TỔ CHỨC DẠY HỌC

Khởi động

GV đặt vấn đề theo gợi ý trong SGK. Ngoài ra, GV có thể dùng thêm hình ảnh hoặc video để làm cho hoạt động khởi động trở nên hấp dẫn. HS có thể chưa trả lời ngay được, GV dẫn dắt HS đi vào bài học.

Hình thành kiến thức mới

1. KHOA HỌC TỰ NHIÊN

Hoạt động 1: Tìm hiểu về khái niệm khoa học tự nhiên

Nhiệm vụ: GV cho HS quan sát các hình từ 1.1 đến 1.6 và đọc thông tin trong SGK để phân biệt được đâu là hoạt động nghiên cứu khoa học, đâu là hoạt động trong cuộc sống hằng ngày.

Tổ chức dạy học: GV tổ chức cho HS hoạt động theo cặp đôi và thảo luận nội dung trong SGK.

1. Hoạt động nào trong các hình từ 1.1 đến 1.6 là hoạt động nghiên cứu khoa học?

Những hoạt động mà con người chủ động tìm tòi, khám phá ra tri thức khoa học là hoạt động nghiên cứu khoa học:

- Hình 1.2. Lấy mẫu nước nghiên cứu;
- Hình 1.6. Làm thí nghiệm.

Những hoạt động trong các hình còn lại không phải là hoạt động nghiên cứu khoa học mà chỉ là những công việc hằng ngày trong cuộc sống.

GV có thể hướng dẫn HS lập bảng phân loại:

Hoạt động trong cuộc sống	Hoạt động nghiên cứu khoa học
Thả diều	Lấy mẫu nước nghiên cứu
Gặt lúa	Làm thí nghiệm
Rửa bát, đĩa	
Hoạt động tập thể	

Thông qua nội dung thảo luận ở trên, GV hướng dẫn HS rút ra kiến thức trọng tâm theo gợi ý SGK.

2. VAI TRÒ CỦA KHOA HỌC TỰ NHIÊN TRONG CUỘC SỐNG

Hoạt động 2: Tìm hiểu vai trò của khoa học tự nhiên

Nhiệm vụ: GV cho HS quan sát các hình từ 1.7 đến 1.10 để tìm hiểu vai trò của khoa học tự nhiên trong cuộc sống.

Tổ chức dạy học: GV sử dụng kĩ thuật tia chớp hoặc động não để hướng dẫn và gợi ý HS thảo luận nội dung trong SGK.

2. Hãy cho biết vai trò của khoa học tự nhiên được thể hiện trong các hình từ 1.7 đến 1.10.

- Ứng dụng công nghệ vào cuộc sống: Hình 1.7. Trồng dưa lưới.
- Sản xuất, kinh doanh: Hình 1.8. Thiết bị sản xuất dược phẩm.
- Ứng dụng công nghệ vào cuộc sống; sản xuất, kinh doanh: Hình 1.9. Sử dụng năng lượng gió để sản xuất điện.
- Nâng cao nhận thức của con người về thế giới tự nhiên: Hình 1.10. Giải thích hiện tượng nguyệt thực.

Qua việc tìm hiểu hoạt động trên về vai trò của khoa học tự nhiên trong đời sống, GV hướng dẫn HS rút ra kiến thức trọng tâm theo gợi ý SGK.

Luyện tập

* Em hãy kể tên một số hoạt động trong thực tế có đóng góp vai trò của khoa học tự nhiên.

– GV chia lớp thành các nhóm nhỏ (3 – 5 em) và sử dụng kĩ thuật XYZ, hướng dẫn các nhóm tìm hiểu từ thực tế cũng như trên internet (qua điện thoại hoặc máy tính nếu có kết nối internet) rồi báo cáo bằng poster hoặc slide chiếu trên màn hình.

Vận dụng

* Hệ thống tưới nước tự động được bà con nông dân lắp đặt để tưới tiêu quy mô lớn. Hãy cho biết vai trò nào của khoa học tự nhiên trong hoạt động đó?

– Đây là hoạt động thực hành vận dụng nội dung bài học. Việc ứng dụng kĩ thuật tưới rau tự động vào cuộc sống sẽ giúp bà con nông dân giảm sức lao động, giảm nguồn nước tưới, tăng năng suất cây trồng. Kĩ thuật này bắt nguồn từ việc hiểu biết để chuyển đổi khoa học tự nhiên thành công nghệ, nhằm ứng dụng trong sản xuất và kinh doanh.

C. HƯỚNG DẪN GIẢI BÀI TẬP

1. Đáp án B.
2. Đáp án D.