

46

Bài

Thực hành : QUẢN LÍ VÀ SỬ DỤNG BỀN VỮNG TÀI NGUYÊN THIÊN NHIÊN

I - MỤC TIÊU

Sau khi học xong bài này, học sinh cần :

- Nhận được khái niệm về các dạng tài nguyên thiên nhiên đang được sử dụng chủ yếu hiện nay, lấy được ví dụ minh họa.
- Phân tích được tác động của việc sử dụng tài nguyên không khoa học làm cho môi trường bị suy thoái, ảnh hưởng tới chất lượng cuộc sống của con người.
- Chỉ ra được những biện pháp chính để sử dụng tài nguyên một cách bền vững.
- Nâng cao nhận thức về sự cần thiết phải có các biện pháp sử dụng bền vững tài nguyên và ý thức bảo vệ môi trường.

II - CHUẨN BỊ

- Với hình thức thực hành quan sát ngoài thiên nhiên :
 - + Ké sẵn ở nhà các bảng theo mẫu trong bài vào giấy khổ A4, để tiện ghi chép kết quả điều tra.
 - + Giấy, bút dùng ghi nội dung thảo luận và viết báo cáo.
- Với hình thức thực hành phân tích nội dung bằng ghi hình :
 - + Bảng ghi hình/đĩa CD về các dạng tài nguyên thiên nhiên, các trường hợp gây ô nhiễm môi trường, hậu quả của ô nhiễm môi trường.
 - + Giấy, bút dùng ghi nội dung thảo luận và viết báo cáo.

III - NỘI DUNG THỰC HÀNH

Tùy theo điều kiện của mỗi trường, lớp, giáo viên lựa chọn một trong những hình thức thực hành phù hợp sau :

- Tổ chức cho học sinh tham quan ngoài thiên nhiên, sau đó thảo luận và phân tích việc sử dụng tài nguyên thiên nhiên ở địa phương, để xuất biện pháp quản lý bền vững tài nguyên thiên nhiên của địa phương. Học sinh viết báo cáo theo mẫu hướng dẫn.

– Tổ chức cho học sinh xem băng hình về các dạng tài nguyên, các hình thức sử dụng tài nguyên và hậu quả của việc sử dụng tài nguyên không khoa học. Sau đó, tổ chức cho học sinh thảo luận và đề xuất các biện pháp khắc phục. Học sinh viết báo cáo theo mẫu hướng dẫn.

Thực hiện bài thực hành theo các bước :

Bước 1. Tổ chức cho học sinh quan sát các khu khai thác tài nguyên thiên nhiên, khu sản xuất, khu rừng bảo tồn thiên nhiên, vườn quốc gia, hồ đầm,... hoặc học sinh xem băng ghi hình/đĩa CD về sử dụng tài nguyên thiên nhiên, khai thác tài nguyên gây ô nhiễm môi trường,...

Bước 2. Tổ chức cho học sinh thảo luận theo nội dung gợi ý.

Bước 3. Học sinh điền vào bảng theo mẫu gợi ý.

Bước 4. Học sinh viết báo cáo.

Các nội dung gợi ý thảo luận :

1. Các dạng tài nguyên thiên nhiên

Sau khi tìm hiểu về tình hình quản lý tài nguyên thiên nhiên của địa phương, học sinh điền vào bảng 46.1 để phân biệt các dạng tài nguyên thiên nhiên hiện có.

▼ Quan sát và điền vào bảng 46.1 các nội dung sau :

– Thế nào là dạng tài nguyên không tái sinh, tái sinh và tài nguyên năng lượng vĩnh cửu ?

– Điền vào bảng tên của các tài nguyên đã quan sát.

Bảng 46.1. Bảng điền về các dạng tài nguyên thiên nhiên đã quan sát

Dạng tài nguyên	Các tài nguyên	Ghi câu trả lời
Tài nguyên không tái sinh	<ul style="list-style-type: none"> – Nhiên liệu hoá thạch – Kim loại – Phi kim loại 	...
Tài nguyên tái sinh	<ul style="list-style-type: none"> – Không khí sạch – Nước sạch – Đất – Đa dạng sinh học 	...
Tài nguyên năng lượng vĩnh cửu	<ul style="list-style-type: none"> – Năng lượng mặt trời – Năng lượng gió – Năng lượng sóng – Năng lượng thuỷ triều 	...

2. Hình thức sử dụng gây ô nhiễm môi trường

Ô nhiễm môi trường chủ yếu là do chất thải từ quá trình sản xuất và sinh hoạt của con người gây ra. Ngoài ra, ô nhiễm còn do một số hoạt động của tự nhiên như núi lửa phun nham thạch gây bụi, lũ lụt tạo điều kiện cho nhiều sinh vật gây bệnh phát triển,...

▼ Hãy điền các hình thức gây ô nhiễm môi trường đã quan sát theo gợi ý nội dung trong bảng 46.2.

Bảng 46.2. Bảng gợi ý nội dung về hình thức và nguyên nhân gây ô nhiễm môi trường

Các hình thức gây ô nhiễm môi trường	Nguyên nhân gây ô nhiễm	Để xuất biện pháp khắc phục
<i>Ô nhiễm không khí :</i> – Ô nhiễm từ sản xuất công nghiệp tại các nhà máy, làng nghề,... – Ô nhiễm do phương tiện giao thông – Ô nhiễm từ đun nấu tại các gia đình,...*		
<i>Ô nhiễm chất thải rắn :</i> – Đồ nhựa, cao su, giấy, thuỷ tinh,... thải ra từ các nhà máy, công trường – Xác sinh vật, phân thải ra từ sản xuất nông nghiệp – Rác thải từ các bệnh viện – Giấy gói, túi nilon... thải ra từ sinh hoạt ở mỗi gia đình,...*		
<i>Ô nhiễm nguồn nước :</i> Nguồn nước thải ra từ các nhà máy, khu dân cư mang nhiều chất hữu cơ, hoá chất, vi sinh vật gây bệnh,...; ...*		
<i>Ô nhiễm hoá chất độc :</i> – Hoá chất độc thải ra từ các nhà máy – Thuốc trừ sâu dư thừa trong quá trình sản xuất nông nghiệp,...*		
<i>Ô nhiễm do sinh vật gây bệnh :</i> Sinh vật truyền bệnh cho người và sinh vật khác như muỗi, giun sán ; ... *		

*Học sinh ghi thêm các hình thức gây ô nhiễm đã quan sát.

3. Khắc phục suy thoái môi trường và sử dụng bền vững tài nguyên thiên nhiên

Học sinh nhận xét về hình thức sử dụng tài nguyên thiên nhiên và đề xuất các biện pháp sử dụng bền vững. Để nhận xét được chính xác, học sinh cần bám sát các nội dung gợi ý sau :

Sử dụng bền vững tài nguyên thiên nhiên là hình thức sử dụng vừa thoả mãn các nhu cầu hiện tại của con người để phát triển xã hội, vừa đảm bảo duy trì lâu dài các tài nguyên cho thế hệ sau.

- Sử dụng bền vững tài nguyên đất

Đất là cơ sở của sản xuất nông nghiệp tạo ra lương thực và thực phẩm nuôi sống con người. Tài nguyên đất không phải là vô tận mà ngược lại, nếu không biết quản lý và sử dụng hợp lý sẽ bị suy giảm. Sử dụng bền vững tài nguyên đất gồm nhiều biện pháp như tránh bô hoang và lăng phí đất, tránh làm cho đất bị thoái hóa. Cần thực hiện các biện pháp chống xói mòn, khô hạn, ngập úng và chống mặn cho đất,... đồng thời nâng cao độ màu mỡ của đất.

- Sử dụng bền vững tài nguyên rừng

Rừng là "lá phổi" xanh của Trái Đất, do vậy cần được bảo vệ. Chiến lược khôi phục và bảo vệ rừng tập trung vào những vấn đề chính : ngăn chặn nạn phá rừng, nhất là rừng nguyên sinh, đầu nguồn ; tích cực trồng rừng để cung cấp đủ gỗ cùi cho sinh hoạt và phát triển công nghiệp ; vận động đồng bào dân tộc sống trong rừng định canh, định cư, tránh đốt rừng làm nương rẫy ; xây dựng hệ thống các khu bảo vệ thiên nhiên, góp phần bảo vệ đa dạng sinh học, hạn chế sự thay đổi khí hậu, chống xói mòn, hạn hán, lũ lụt,...

- Sử dụng bền vững tài nguyên nước

Nguồn nước trên Trái Đất rất dồi dào nhưng phân bố không đều. Do sử dụng lãng phí nên nguồn nước ở nhiều nơi bị cạn kiệt. Diện tích rừng ngày một thu hẹp là nguyên nhân hạn chế vòng tuần hoàn nước, nước ít thẩm xuống lớp đất sâu sẽ ảnh hưởng đến lượng nước ngầm và cũng là nguyên nhân gây lũ lụt, hạn hán.

Biện pháp tích cực để bảo vệ nguồn nước là bảo vệ rừng và sử dụng tiết kiệm nguồn nước để duy trì các quá trình sinh thái bền vững, tạo điều kiện thuận lợi cho tuần hoàn nước trên Trái Đất.

- Sử dụng bền vững tài nguyên biển và ven biển

Tài nguyên sinh vật biển hiện nay đang bị suy giảm. Nhiều loài cá biển và hải sản khác có nguy cơ bị cạn kiệt.

Những biện pháp tích cực nhằm sử dụng bền vững tài nguyên biển là sử dụng ở mức độ vừa phải và đúng kỹ thuật, đảm bảo cho các loài sinh vật có thể tiếp tục sinh sản và phát triển. Sử dụng cần kết hợp với bảo vệ nơi sống, nơi sinh sản, nơi cung cấp thức ăn của các loài sinh vật biển.

- Duy trì đa dạng sinh học

Đa dạng sinh học là sự phong phú về nguồn gen, về loài và các hệ sinh thái trong tự nhiên. Đa dạng sinh học có ý nghĩa rất lớn trong việc giữ cân bằng

sinh thái của Trái Đất, giữ cho khí hậu được ổn định, góp phần bảo vệ nguồn nước, tăng độ màu mỡ của đất, điều hòa dòng chảy và tuần hoàn nước, điều hòa ôxi trong khí quyển,...

Bảo vệ đa dạng sinh học trước hết cần có biện pháp bảo vệ các loài sinh vật đang có nguy cơ bị tuyệt chủng, xây dựng các khu bảo tồn thiên nhiên là môi trường sống của nhiều loài sinh vật.

– Giáo dục về môi trường

Giáo dục về môi trường là hoạt động nhằm nâng cao hiểu biết của toàn dân về môi trường và các biện pháp bảo vệ môi trường. Từ đó, mỗi người có thái độ và hành động thích hợp bảo vệ môi trường sống xung quanh mình.

▼ *Hãy ghi các hình thức sử dụng tài nguyên đã quan sát và đề xuất biện pháp khắc phục vào bảng 46.3.*

Bảng 46.3. Bảng gợi ý nội dung điền các hình thức sử dụng bền vững tài nguyên thiên nhiên

Hình thức sử dụng tài nguyên	Theo em, hình thức sử dụng là bền vững hay không ?	Đề xuất biện pháp khắc phục
Tài nguyên đất : – Đất trồng trọt – Đất xây dựng công trình – Đất bỏ hoang,...*		
Tài nguyên nước : – Hồ nước chứa phục vụ nông nghiệp – Nước sinh hoạt – Nước thải,...*		
Tài nguyên rừng : – Rừng bảo vệ – Rừng trồng được phép khai thác – Rừng bị khai thác bừa bãi,... *		
Tài nguyên biển và ven biển : – Dánh bắt cá theo quy mô nhỏ ven bờ – Dánh bắt cá theo quy mô lớn – Xây dựng khu bảo vệ sinh vật quý hiếm,...*		
Tài nguyên đa dạng sinh học : Bảo vệ các loài,...*		

* Học sinh đưa ra thêm các hình thức sử dụng tài nguyên đã quan sát.

IV - HỌC SINH VIẾT BÁO CÁO

Sau giờ thực hành, mỗi học sinh viết 1 báo cáo với nội dung gợi ý sau :

- *Tên bài thực hành :*

- *Họ và tên học sinh :*

Lớp :

1. Thu hoạch về kiến thức

Nêu khái niệm về các dạng tài nguyên thiên nhiên.

- Nhận xét về tình hình sử dụng tài nguyên thiên nhiên đã quan sát có gây ô nhiễm môi trường hay không ? Hình thức sử dụng đó là bền vững hay không bền vững, vì sao ?

- Chúng ta cần làm gì để có thể sử dụng tài nguyên thiên nhiên một cách bền vững, vừa thoả mãn các nhu cầu hiện tại của con người để phát triển xã hội, vừa đảm bảo duy trì lâu dài các tài nguyên cho thế hệ mai sau ?

- Hãy nêu những biện pháp cụ thể, cần thiết, để nâng cao nhận thức của người dân về bảo vệ môi trường tại địa phương.

- ...* (*Học sinh có thể đưa thêm nội dung thu hoạch khác ngoài nội dung gợi ý trên*).

2. Thu hoạch về nhận thức

- Trách nhiệm của mỗi học sinh là cần phải làm gì để góp phần hạn chế ô nhiễm môi trường và quản lí việc sử dụng tài nguyên thiên nhiên một cách bền vững ?

- Học sinh ghi cảm tưởng sau bài thực hành.