

THỰC HÀNH : QUẢN LÝ VÀ SỬ DỤNG BỀN VỮNG TÀI NGUYÊN THIÊN NHIÊN

I – MỤC TIÊU

Sau khi học bài này, học sinh cần :

- Nêu được khái niệm, lấy ví dụ minh họa về các dạng tài nguyên thiên nhiên.
- 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 con người.
- Chỉ ra được các biện pháp chính để sử dụng bền vững tài nguyên thiên nhiên và hạn chế ô nhiễm môi trường.
- 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 thiên nhiên.

II – PHƯƠNG TIỆN DẠY HỌC

Đĩa CD/ băng hình, tranh, hình vẽ về tài nguyên và các biện pháp sử dụng bền vững tài nguyên và các biện pháp chống ô nhiễm môi trường.

III – GỢI Ý NỘI DUNG VÀ CÁCH TIẾN HÀNH

1. Những điều cần lưu ý

– Trọng tâm của bài :

+ Các dạng tài nguyên thiên nhiên chủ yếu.

+ Các biện pháp sử dụng có hiệu quả các tài nguyên đó.

+ Các biện pháp hạn chế gây ô nhiễm và vai trò của giáo dục về môi trường trong bảo vệ môi trường sống của con người và sinh vật.

– Đây là bài thực hành, tuy nhiên học sinh chưa học lí thuyết về tài nguyên nên giáo viên cần chuẩn bị nhiều câu hỏi gợi ý để các em vận dụng những kiến thức đã học vào thực tế để thực hiện bài học.

Giáo viên cần giúp các em lấy thêm nhiều ví dụ thực tế minh hoạ cho các biện pháp sử dụng bền vững tài nguyên thiên nhiên và hạn chế ô nhiễm môi trường ở địa phương.

2. Nội dung và phương pháp

a) Mục 1 : Các dạng tài nguyên thiên nhiên

– Gợi ý trả lời lệnh : Điền vào bảng 46.1 SGK các dạng tài nguyên ở Việt Nam :

Bảng 46.1. BẢNG ĐIỀN VỀ CÁC DẠNG TÀI NGUYÊN THIÊN NHIÊN
ĐÃ QUAN SÁT

Dạng tài nguyên	Các tài nguyên	Ví dụ ghi câu trả lời
Tài nguyên không tái sinh	Nhiên liệu hoá thạch	– Những dạng tài nguyên sau một thời gian sử dụng sẽ bị cạn kiệt gọi là tài nguyên không tái sinh. – Than có nhiều ở Quảng Ninh, Thái Nguyên,... Dầu mỏ và khí đốt ở thềm lục địa miền Nam Việt Nam,...
	Kim loại	Thiếc ở Tĩnh Túc (Cao Bằng),... Sắt ở Thái Nguyên, Cao Bằng, Hà Giang,... Vàng ở Bắc Kạn, Quảng Nam,...

Dạng tài nguyên	Các tài nguyên	Ví dụ ghi câu trả lời
	Phi kim loại	Đá vôi, đất sét,... sản xuất xi măng ở nhiều tỉnh miền Bắc, Trung và Tây Nam Bộ (Hà Tiên). Đá quý có nhiều ở sông Chảy (Yên Bái), Thanh Hoá, Nghệ An,...
Tài nguyên tái sinh	Không khí sạch	– Những dạng tài nguyên khi sử dụng hợp lí sẽ có điều kiện phát triển phục hồi gọi là tài nguyên tái sinh. – Nơi không khí trong lành.
	Nước sạch	Việt Nam có nguồn nước sạch khá dồi dào, trong đó các hệ thống sông Hồng, Cửu Long, Đồng Nai giữ vai trò quan trọng, ngoài ra còn có nhiều hồ nước lớn như Hoà Bình, Thác Bà, Trị An,...
	Đất	Việt Nam là nước có diện tích trung bình nhưng dân số đông nên diện tích đất tính trên đầu người không lớn. Hai vùng đất phù sa có độ phì nhiêu cao thuộc lưu vực sông Hồng và sông Cửu Long, ngoài ra còn có nhiều vùng đất trên núi cao, đồi dốc hoặc đất cát ven biển rất dễ bị rửa trôi như vùng đất trung du Bắc Bộ, ven biển miền Trung, Tây Nguyên, Đông Nam Bộ,...
	Đa dạng sinh học	Việt Nam là nước có độ đa dạng sinh học cao, nhiều loài động và thực vật mới được phát hiện như sao la. Tuy nhiên, hiện nay, nhiều loài động vật đang có nguy cơ bị tuyệt chủng cao như tê giác, chim trĩ, trâu rừng và các cây như gỗ đỏ, gụ mật, cẩm lai,...
Tài nguyên năng lượng vĩnh cửu	Năng lượng mặt trời	– Tài nguyên năng lượng vĩnh cửu là tài nguyên năng lượng sạch và không bao giờ bị cạn kiệt như năng lượng mặt trời, năng lượng gió, năng lượng sóng, năng lượng thủy triều, năng lượng nhiệt từ trong lòng đất. – Việt Nam là nước có tiềm năng về năng lượng mặt trời cao.

Dạng tài nguyên	Các tài nguyên	Ví dụ ghi câu trả lời
	Năng lượng gió	Năng lượng gió dồi dào.
	Năng lượng sóng	Việt Nam có hơn 3200 km bờ biển nên tiềm năng sử dụng năng lượng sóng lớn.
	Năng lượng thủy triều	Tiềm năng lớn.

b) Mục 2 : Hình thức sử dụng gây ô nhiễm môi trường

Mục tiêu của mục này là làm cho học sinh biết được nguyên nhân của ô nhiễm, từ đó có thái độ đúng đắn trong việc bảo vệ môi trường và kêu gọi những người khác cùng bảo vệ môi trường.

– *Gợi ý trả lời lệnh* : Điền vào bảng 46.2 SGK các biện pháp hạn chế ô nhiễm môi trường :

Bảng 46.2. BẢNG ĐIỀN VỀ HÌNH THỨC VÀ NGUYÊN NHÂN GÂY Ô NHIỄM MÔI TRƯỜNG

Các hình thức gây ô nhiễm	Nguyên nhân gây ô nhiễm	Biện pháp khắc phục
<p><i>Ô nhiễm không khí :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – 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. – ...* 	<ul style="list-style-type: none"> – Do công nghệ lạc hậu – Do chưa có biện pháp hữu hiệu... 	<ul style="list-style-type: none"> – Sử dụng thêm nhiều nguyên liệu sạch – Lắp đặt thêm các thiết bị lọc khí cho các nhà máy – Xây dựng thêm nhiều công viên cây xanh,...*
<p><i>Ô nhiễm chất thải rắn :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Đồ nhựa, cao su, giấy, thủy tinh,... thải ra từ các nhà máy, công trường. – Xác sinh vật, phân thải ra từ sản xuất nông nghiệp. 	<ul style="list-style-type: none"> – Do chưa chấp hành quy định về xử lý rác thải công nghiệp, y tế và rác thải sinh hoạt. – Do ý thức của người dân về bảo vệ môi trường chưa cao. 	<ul style="list-style-type: none"> – Chôn lấp và đốt cháy rác một cách khoa học. – Xây dựng thêm nhà máy tái chế chất thải thành các nguyên liệu đồ dùng,...

Các hình thức gây ô nhiễm	Nguyên nhân gây ô nhiễm	Biện pháp khắc phục
<ul style="list-style-type: none"> - Rác thải từ các bệnh viện. - Giấy gói, túi nilon,... thải ra từ hoạt động sinh hoạt ở mỗi gia đình. - ...* 		<ul style="list-style-type: none"> - Tăng cường công tác giáo dục về bảo vệ môi trường.
<p>Ô nhiễm nguồn nước : Nguồn nước thải ra từ các nhà máy, khu dân cư mang nhiều chất hữu cơ, hoá chất, vi sinh vật gây bệnh,... *</p>	Do chưa có nơi xử lí nước thải.	Xây dựng nhà máy xử lí nước thải,...
<p>Ô nhiễm hoá chất độc : <ul style="list-style-type: none"> - Hoá chất độc thải ra từ các nhà máy. - Thuốc trừ sâu dư thừa trong quá trình sản xuất nông nghiệp. - ...* </p>	Do sử dụng hoá chất độc hại không đúng quy định.	<ul style="list-style-type: none"> - Xây dựng nơi quản lí chặt chẽ các chất gây nguy hiểm. - Hạn chế sử dụng hoá chất, thuốc trừ sâu trong sản xuất nông nghiệp,...
<p>Ô nhiễm do sinh vật gây bệnh : Sinh vật truyền bệnh cho người và sinh vật khác như muỗi, giun sán,...*</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Do không thường xuyên làm vệ sinh môi trường. - Do ý thức của người dân chưa cao,... 	Giáo dục để nâng cao ý thức cho mọi người về ô nhiễm và cách phòng tránh. Thực hiện vệ sinh môi trường,...

- Học sinh tự bổ sung thêm các hình thức ô nhiễm và biện pháp khắc phục khác.

c) Mục 3 : Khắc phục suy thoái môi trường và sử dụng bền vững tài nguyên thiên nhiên

- Học sinh cần nắm rõ nguyên tắc của sử dụng bền vững tài nguyên 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 con cháu mai sau".

– Giáo viên có thể tổ chức cho học sinh thảo luận nhóm và nêu lên tóm tắt những biện pháp sử dụng bền vững tài nguyên, minh hoạ bằng ví dụ ở địa phương.

– Học sinh đưa ra được những biện pháp giáo dục về môi trường, góp phần vào bảo vệ môi trường ở địa phương.

– *Gợi ý trả lời lệnh :*

Bảng 46.3. BẢNG ĐIỂN CÁC HÌNH THỨC SỬ DỤNG BỀN VỮNG TÀI NGUYÊN THIÊN NHIÊN

Hình thức sử dụng tài nguyên	Sử dụng bền vững / không bền vững ?	Ví dụ về đề xuất biện pháp khác phục
<p><i>Tài nguyên đất :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Đất trồng trọt – Đất xây dựng công trình – Đất bỏ hoang,...* 	<p>Học sinh nhận xét đất trồng trọt đã sử dụng bền vững hay chưa (ví dụ, đất trồng cây nông nghiệp có năng suất cao hoặc sử dụng không bền vững : đất bỏ hoang)</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Chồng bỏ đất hoang, sử dụng nhiều vùng đất không hiệu quả ở các địa phương. – Trồng cây gây rừng bảo vệ đất trên các vùng đồi núi trọc,...*
<p><i>Tài nguyên nước :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Hồ chứa nước phục vụ nông nghiệp – Nước sinh hoạt – Nước thải,...* 	<ul style="list-style-type: none"> – Đủ nước tưới cho nông nghiệp/hồ nước cạn. – Nước sạch/nước ô nhiễm (...) 	<p>Xây dựng nhiều hồ chứa nước kết hợp với hệ thống thủy lợi góp phần chống hạn cho đất như hồ Thác Bà, Hoà Bình, Trị An,... và nhiều hồ nhỏ ở các địa phương,...</p>

Hình thức sử dụng tài nguyên	Sử dụng bền vững / không bền vững ?	Ví dụ về đề xuất biện pháp khác phục
<i>Tài nguyên rừng :</i> – Rừng bảo vệ – Rừng trồng được phép khai thác – Rừng bị khai thác bừa bãi,... *	– ... – ... – ...	– Những nỗ lực bảo vệ rừng tại các địa phương. Dự án trồng 5 triệu ha rừng. – Thành lập các khu rừng bảo vệ như Vườn Quốc gia Cúc Phương, Tam Đảo, Nam Cát Tiên ; Các khu dự trữ sinh quyển như rừng ngập mặn Cần Giờ, TP Hồ Chí Minh,...
<i>Tài nguyên biển và ven biển :</i> – Đánh bắt cá theo quy mô nhỏ ven bờ – Đánh bắt cá theo quy mô lớn – Xây dựng khu bảo vệ sinh vật quý hiếm,...*	– ... – ... – ...	– Phổ biến các quy định không đánh cá bằng lưới có mắt lưới quá nhỏ, không đánh bắt bằng mìn, thuốc độc,... – Thành lập các khu bảo vệ sinh vật biển : Hòn Mun, Khánh Hoà...
<i>Tài nguyên đa dạng sinh học :</i> Bảo vệ các loài,...*	– ... – ...	Nghiêm cấm đánh bắt động vật hoang dã đang có nguy cơ bị huỷ diệt, xây dựng các khu vực bảo vệ các loài đó.

– Học sinh có thể tự đưa ra thêm các biện pháp và ví dụ khác của từng địa phương.

– Thông tin bổ sung giáo viên cần lưu ý :

Nhiệt độ bề mặt Trái Đất được tạo nên do sự cân bằng giữa năng lượng mặt trời chiếu xuống bề mặt Trái Đất và năng lượng bức xạ từ bề mặt Trái Đất vào khoảng không gian xung quanh. Năng lượng mặt trời chủ yếu là các tia sóng ngắn dễ dàng xuyên qua các lớp khí tới bề mặt Trái Đất. Trong khi đó, bức xạ của Trái Đất với nhiệt độ bề mặt trung bình +16°C là sóng dài có năng lượng thấp, rất dễ bị khí quyển giữ lại. Các loại khí trong khí quyển như khí CO₂, bụi, hơi nước, khí mêtan, khí CFC,... đóng vai trò quan trọng giữ nhiệt bức xạ của bề mặt Trái Đất.

Kết quả của sự trao đổi không cân bằng về năng lượng giữa Trái Đất với không gian xung quanh dẫn đến sự gia tăng nhiệt độ của bầu khí quyển. Hiện tượng đó diễn ra tương tự như hiện tượng tăng nhiệt độ trong nhà kính trồng cây, nên được gọi là hiệu ứng nhà kính.

Nguyên nhân của hiệu ứng nhà kính là sự gia tăng tiêu thụ nhiên liệu hoá thạch của loài người, làm cho nồng độ CO₂ và các khí nhà kính khác trong khí

quyển tăng cao. Theo tính toán, khi nồng độ khí CO₂ trong khí quyển tăng lên gấp đôi, thì nhiệt độ bề mặt Trái Đất tăng lên khoảng 3°C. Việc chặt phá mất nhiều diện tích rừng cũng góp phần làm mất cân bằng nồng độ khí CO₂ trong bầu khí quyển.

Hậu quả của hiệu ứng nhà kính là nhiệt độ Trái Đất tăng sẽ làm tan băng ở hai cực của Trái Đất và dâng cao mực nước biển – gọi là hiện tượng nước biển dâng. Như vậy, nhiều vùng sản xuất lương thực trù phú ven biển sẽ bị nhiễm mặn và nhiều đảo thấp sẽ bị ngập chìm trong nước biển. Sự nóng lên của Trái Đất làm thay đổi điều kiện sống bình thường của các sinh vật trên Trái Đất, một số loài sẽ bị tiêu diệt khi nhiệt độ tăng cao. Khí hậu trái đất sẽ bị biến đổi sâu sắc, các đới khí hậu có xu hướng thay đổi, từ đó ảnh hưởng nghiêm trọng tới các hoạt động sản xuất nông nghiệp. Nhiều loại bệnh tật mới xuất hiện ở người và các sinh vật khác.

IV – THU HOẠCH

Học sinh viết báo cáo thu hoạch theo hướng dẫn trong SGK.