

Trường THPT Đỗ Đăng Tuyển
Giáo viên soạn: Phan Thị Hương
Lớp dạy : 12/5
Thời gian thực hiện: Tuần học 32 - 35
Tiết: 32, 33, 34, 35

BÀI 10: DỰ ÁN: ĐIỀU TRA TÌM HIỂU VỀ MỘT TRONG CÁC LĨNH VỰC SINH THÁI NHÂN VĂN TẠI ĐỊA PHƯƠNG

Môn học: Sinh học; Lớp 12
Thời gian thực hiện: 04 tiết

I. MỤC TIÊU

1. Năng lực

1.1. Năng lực chung

- Năng lực nhận thức sinh học:
 - + Biết cách lập kế hoạch và thực hiện dự án điều tra, tìm hiểu về sinh thái nhân văn.
 - + Tìm hiểu hiện trạng và đánh giá được vai trò của con người trong các lĩnh vực sinh thái nhân văn.
- Năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng đã học:
HS đề xuất được ý tưởng về ứng dụng sinh thái nhân văn trong đời sống.

1.2. Năng lực riêng

- Năng lực tự chủ và tự học: luôn chủ động, tích cực tìm hiểu kiến thức.
- Năng lực giao tiếp và hợp tác: sử dụng ngôn ngữ khoa học trong trình bày bài, có tinh thần xây dựng bài học, hoàn thành nhiệm vụ được giao trong nhóm; có tinh thần cầu thị và đóng góp ý kiến để hoàn thành nhiệm vụ được giao.
- Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: xây dựng được ý tưởng mới trong việc ứng dụng giá trị sinh thái nhân văn vào đời sống.

3. Phẩm chất

- Chăm chỉ: tích cực học tập, tự nghiên cứu bài học để chuẩn bị nội dung bài mới.
- Trách nhiệm: nghiêm túc trong học tập và hoàn thành nhiệm vụ được giao.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Đối với giáo viên

- SGK, Sách chuyên đề học tập Sinh học 12, SGV, kế hoạch bài dạy.
- Máy tính, máy chiếu (nếu có).
- Phiếu giao nhiệm vụ hoạt động nhóm.

2. Đối với học sinh

- Sách chuyên đề học tập Sinh học 12.

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG

a. Mục tiêu

HS hiểu được vai trò của sinh thái nhân văn trong một số lĩnh vực.

b. Nội dung và tổ chức thực hiện

GV có thể mở đầu bài học bằng câu hỏi: Có ý kiến cho rằng: “Thiên nhiên là của con người, con người cần yêu mến và bảo vệ thiên nhiên”. Ý kiến đó đã phản ánh giá trị của sinh thái nhân văn. Theo em, hiện giờ con người đã thực sự yêu mến và bảo vệ thiên nhiên chưa?

c. Sản phẩm học tập:

Những việc con người đã làm được để bảo vệ thiên nhiên:

- Xây dựng không gian xanh.
- Trồng rừng.
- Quy hoạch và xây dựng các đô thị sinh thái, thân thiện với thiên nhiên và an toàn cho mọi người ở mọi thế hệ.
- Bảo tồn, phát triển; lồng ghép các hoạt động phát triển bền vững và các hoạt động bảo tồn đa dạng sinh vật trong quá trình phát triển.
- Phân loại rác.

Những việc con người chưa làm được để bảo vệ thiên nhiên:

- Xả thải bừa bãi.
- Khai thác mỏ,...
- Bê tông hoá,...

B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC

a. Mục tiêu

- Rà soát các hệ sinh thái nhân văn điển hình tại địa phương.
- Lựa chọn một hệ sinh thái mà em/nhóm em cho là khả thi và phù hợp nhất để tìm hiểu.
- Lập kế hoạch và thực hiện một dự án điều tra tìm hiểu tại địa phương.
- Tiến hành đi thực địa, tìm hiểu về các đặc điểm và hiện trạng vận hành của hệ sinh thái.
- Phân tích, đánh giá và đề xuất giải pháp cải thiện.
- Viết và trình bày báo cáo

b. Nội dung và tổ chức thực hiện (thời gian: 3 tiết trên lớp, 1 tuần tại địa phương)

- Tiết 1: GV giao nhiệm vụ cho HS và yêu cầu HS lập kế hoạch thực hiện.
- Tiết 2 + 3: Báo cáo kết quả thực hiện (yêu cầu thiết kế bảng biểu, đồ thị để xử lý kết quả thống kê khi điều tra; có video hoặc hình ảnh hoạt động của nhóm làm minh chứng), nhận xét, đánh giá và cho điểm.
- Yêu cầu các nhóm báo cáo tiến trình thực hiện qua zalo nhóm. Các nhóm thực hiện nhiệm vụ:
 - + Bầu nhóm trưởng và thư kí.
 - + Nhóm trưởng lên bốc thăm nội dung của nhóm theo các nội dung được GV xây dựng ở Bảng 1.
 - + Nhận phiếu đánh giá trong nhóm; nhận phiếu báo cáo điều tra theo mẫu.

Phiếu số 1. PHIẾU ĐÁNH GIÁ TRONG NHÓM

Nhóm:

Nhóm trưởng:

Thư kí:

TT	Họ và tên	Nhiệm vụ được giao	Mức độ hoàn thành				Điểm
			Tốt	Khá	Đạt	Chưa đạt	
1							
2							
3							

- Hoàn thành bản thiết kế thực hiện dự án.

Phiếu số 2. BÁO CÁO KẾT QUẢ ĐIỀU TRA

Nhóm:

Họ và tên:

Lớp:

Câu hỏi	Câu trả lời
1. Sau tham quan em đã hiểu tường tận về sinh thái nhân văn hay chưa?	
2. Khi tham gia tham quan học tập tại địa phương em đã thấy cách làm của bà con nông dân (chủ trang trại,...) đáp ứng được yêu cầu về bảo vệ môi trường hay chưa?	
3. Cảm nghĩ của em khi được tham quan, học tập thực tế tại địa phương?	
4. Theo em, việc thực hiện ứng dụng sinh thái học nhân văn đã mang lại lợi ích gì đối với sinh vật, con người và xã hội?	
5. Em có mong muốn hoặc đề xuất những giải pháp gì để nâng cao hiệu quả cho việc ứng dụng sinh thái học nhân văn tại địa phương (hoặc tại Việt Nam)?	
6. Theo em, triển vọng ứng dụng sinh thái học nhân văn trong lĩnh vực nhóm em tìm hiểu tương lai sẽ như thế nào?	
7. Những điều em đã làm được và chưa làm được sau dự án? Em cần thay đổi hoặc trang bị thêm những kỹ năng gì khi tham gia những dự án tiếp theo?	

Hoạt động của tiết 1.

- Nhóm trưởng lên bốc thăm nội dung của nhóm theo các nội dung được GV xây dựng ở Bảng 1; nhận phiếu đánh giá trong nhóm.
- Các nhóm hoàn thành nội dung phân công nhiệm vụ cho các thành viên trong nhóm theo mẫu và nộp lại cho GV trong vòng 5 phút (sau khi hoàn thành dự án, nhóm viên giao lại phiếu cho các nhóm để đánh giá).
- GV hướng dẫn các nhóm thực hiện nhiệm vụ, cách khai thác tài liệu qua mạng internet; HS đề xuất giải pháp hoàn thiện dự án theo nhóm bằng bản thiết kế (gợi ý: cách thiết kế tiến trình các nội dung, cách đưa các nội dung, thời gian hoàn thành các nội dung; lựa chọn địa điểm điều tra, chụp ảnh, quay video,...).
- Nhận phiếu điều tra theo mẫu; báo cáo điều tra theo mẫu.
- Các nhóm trình bày bản thiết kế, sau đó GV cho các nhóm nhận xét chéo về bản thiết kế và chỉnh sửa.
- GV gợi ý cho HS chọn các địa điểm điều tra khác nhau để có thể so sánh giữa các địa phương, xã,... về hệ sinh thái nhân văn và chốt lại các công việc cần hoàn thành.

Bảng 1. Nội dung hoạt động nhóm

Nội dung 1	Xây dựng video clip hoặc Canva về một khu đô thị sinh thái.
Nội dung 2	Xây dựng video clip hoặc Canva về một khu công nghiệp sinh thái.
Nội dung 3	Xây dựng video clip hoặc Canva về một khu vực/mô hình nông nghiệp sinh thái.
Nội dung 4	Xây dựng video clip hoặc Canva về một mô hình nông nghiệp công nghệ cao, thân thiện với môi trường.
Nội dung 5	Xây dựng video clip hoặc Canva về một khu du lịch sinh thái hoặc du lịch cộng đồng.
Nội dung 6	Xây dựng video clip hoặc Canva về một mô hình nông nghiệp thích ứng với biến đổi khí hậu.

Hoạt động của tiết 2 + 3:

- Các nhóm trình bày video hoặc Canva của nhóm thiết kế theo các nội dung đã bốc thăm được ở Bảng 1 trong tiết 1.
- GV gọi đại diện các nhóm còn lại nhận xét và đặt câu hỏi cho nhóm đang trình bày.
- Đại diện nhóm đang trình bày trả lời câu hỏi hoặc giải thích thắc mắc của các nhóm bạn.
- GV nhận xét, bổ sung câu trả lời của các nhóm (đến nhóm nào nhận xét và bổ sung câu trả lời của nhóm đó). GV chấm điểm các nhóm cho nhiệm vụ 1.
- GV tổ chức cho các nhóm báo cáo kết quả điều tra bằng phần mềm trình chiếu trên máy tính.
- Các nhóm cử đại diện báo cáo, nhận xét, đánh giá kết quả điều tra, tìm hiểu và rút ra ưu, nhược điểm của các mô hình hệ sinh thái nhân văn mà nhóm đã tìm hiểu, điều tra tại địa phương.
- Nộp nội dung báo cáo kết quả điều tra tại địa phương.
- GV lựa chọn 4 HS đại diện cho 4 nhóm lên trình bày báo cáo.
- GV phát phiếu đánh giá HS trong nhóm.
- GV chấm điểm.
- Các nhóm nộp lại phiếu đánh giá đã chia điểm cho GV.

a. Sản phẩm

- Bản video hoặc Canva trình bày được nội dung theo Bảng 1.
- Bản báo cáo cá nhân.

Lưu ý: GV thảo luận cùng HS để đưa ra các tiêu chí đánh giá từ trước khi thực hiện dự án, giúp HS định hướng được các nội dung, hình thức và yêu cầu của sản phẩm dự án.

Về cơ bản, sản phẩm của dự án được đánh giá dựa trên các tiêu chí về thời gian hoàn thành, mức độ đa dạng của thông tin, tính khả thi của các giải pháp, tính thẩm mỹ và chính xác của sản phẩm, thái độ làm việc, kỹ năng thuyết trình.

3. Hoạt động luyện tập và vận dụng

a. Mục tiêu

- Trả lời được bài tập liên quan đến các lĩnh vực sinh thái nhân văn tại địa phương.
- HS hiểu rõ về sinh thái nhân văn và làm quen với cách trả lời dạng câu hỏi trắc nghiệm ngắn trong cấu trúc phần III. Đề minh họa 2025.

b. Nội dung, tổ chức thực hiện và sản phẩm

GV yêu cầu HS làm các bài tập sau:

Bài 1. Người dân tộc thiểu số ở vùng núi phía Bắc chủ yếu là người Tày, Dao, H'mông, Thái đã

thực hiện một số biện pháp sau:

1. Canh tác trên vùng đất xen lẫn đá, làm ruộng bậc thang.
2. Trồng luân canh, xen canh, gối vụ.
3. Sử dụng giống, loại cây trồng thích ứng với biến đổi khí hậu.
4. Tận dụng các hang động tự nhiên để làm chỗ tránh rét cho gia súc.
5. Tích trữ củi hoặc dùng lõi ngô làm chất đốt.

Hãy tìm hiểu và cho biết những biện pháp trên có vai trò gì đối với biến đổi khí hậu?

Bài 2. Ở ven các khu bảo tồn biển, việc quy định cấm khai thác các loài thủy, hải sản vào những thời điểm nhất định trong năm (đặc biệt là vào mùa sinh sản) có ý nghĩa như thế nào đối với các loài này?

c. Sản phẩm: Câu trả lời của HS.

Bài 1.

- Giúp giảm xói mòn đất, bảo vệ đất khỏi dòng chảy bề mặt.
- Giữ lại độ ẩm, ngăn chặn dòng chảy và hạn chế ảnh hưởng bất lợi của khí hậu đến cây trồng và vật nuôi.

Bài 2.

- Giúp bảo vệ con non của các loài động vật thủy, hải sản: Mùa sinh sản là thời điểm các cá thể động vật thủy, hải sản trưởng thành đẻ trứng và ấu trùng. Cấm khai thác vào thời điểm này giúp đảm bảo cho các cá thể con có cơ hội sống sót và phát triển thành cá thể trưởng thành.
- Duy trì quần thể khỏe mạnh: Bằng cách bảo vệ cá thể con, việc cấm khai thác vào mùa sinh sản góp phần duy trì quần thể thủy, hải sản khỏe mạnh, đảm bảo tiếp diễn sinh sản trong tương lai.
- Thúc đẩy cân bằng sinh thái: Các loài thủy, hải sản là mắt xích quan trọng trong chuỗi thức ăn biển. Bảo vệ chúng vào mùa sinh sản giúp duy trì sự cân bằng sinh thái, đảm bảo sức khỏe lâu dài của hệ sinh thái biển.

4. Hoạt động vận dụng

- GV đưa ra các câu hỏi. Ví dụ:

Trong các giá trị sau, có bao nhiêu ý đúng về giá trị của sinh thái nhân văn trong phát triển nông nghiệp bền vững?

1. Giúp con người đánh giá, nhận thức đúng về giá trị của môi trường và thiên nhiên như đất đai, nguồn nước; nguồn gene và giống cây trồng, vật nuôi; vai trò của sinh vật,... từ đó giúp bảo vệ và khai thác bền vững thiên nhiên.
2. Thúc đẩy tìm kiếm nguồn năng lượng thay thế cho năng lượng hoá thạch như năng lượng gió, mặt trời, thủy triều, địa nhiệt, băng chảy, nhiên liệu sinh học,... để giảm dần việc sử dụng nhiên liệu hoá thạch, gây hiệu ứng nhà kính.
3. Giúp con người tổng hợp số liệu đa ngành, phân tích vấn đề và xác định được các giải pháp toàn diện trong phát triển nông nghiệp như số liệu về tài nguyên đất, tài nguyên nước, lao động, dân sinh,...
4. Thúc đẩy cộng đồng cắt giảm hợp lí nhu cầu tiêu thụ, nhu cầu sử dụng các phương tiện giao thông công cộng; sản xuất nhanh, giảm xả thải và hạn chế sử dụng các phương tiện giao thông công cộng,...

- GV yêu cầu HS hoạt động cặp đôi, trả lời nhanh bằng cách phát cờ giành quyền trả lời. Nếu đúng ở câu trả lời của cặp đôi đầu tiên sẽ được 10 điểm, số điểm là 8 ở lần trả lời sau. Mỗi lần sau đó trừ 1 điểm.

Sản phẩm:

- Câu trả lời của HS.
- 2 đáp án đúng là 1, 3.

PHỤ LỤC

Phiếu đánh giá các thành viên trong nhóm

Nhóm:

GV đánh giá:

Tiêu chí	Điểm tối đa	Điểm đạt được
Sưu tầm bài viết, hình ảnh liên quan và xây dựng được nội dung khoa học, sáng tạo, chính xác.	3	
Hợp tác với các thành viên trong nhóm, tham gia hoạt động tích cực để tạo thành quả tốt nhất.	2	
Có đầy đủ nội dung và hoàn thành báo cáo cá nhân.	1	
Trình bày vui nhộn, rõ ràng, sáng tạo.	2	
Có trách nhiệm trong việc hoàn thành nhiệm vụ của nhóm, thực hiện tốt về kỉ luật khi tham quan dã ngoại.	2	
Tổng điểm	10	

Tổng điểm là gói điểm tương đương 100 điểm/1 nhóm (có thể quy về thang điểm 10). Nhưng GV khi đánh giá có thể cho gói điểm lẻ và yêu cầu HS nộp điểm là một số nguyên, không cho điểm lẻ. Tùy theo yêu cầu của từng GV, có thể lấy điểm của 3 lần làm bài tập nhóm, cộng lại và chia trung bình thành một điểm thường xuyên.

Câu hỏi trắc nghiệm

Câu 1. Biến đổi khí hậu trên Trái Đất đang gây ra tình trạng hạn hán, nắng nóng và xâm nhập mặn ở các tỉnh đồng bằng sông Cửu Long của nước ta. Hoạt động nào của con người đã trực tiếp gây ra tình trạng nói trên?

1. Phá rừng bừa bãi để lấy đất canh tác.
 2. Khai thác và sử dụng quá nhiều các nguồn nhiên liệu hoá thạch.
 3. Xây dựng các khu bảo tồn đa dạng sinh vật.
 4. Sử dụng quá nhiều các loại thuốc trừ sâu hoá học trong sản xuất nông nghiệp.
- A. 2. B. 1. C. 3. D. 4.

Câu 2. Cho các hình thức sử dụng tài nguyên thiên nhiên:

1. Sử dụng năng lượng gió để sản xuất điện.
2. Sử dụng tiết kiệm nguồn nước.
3. Tăng cường trồng rừng để cung cấp đủ cho nhu cầu sinh hoạt và phát triển công nghiệp.
4. Thực hiện các biện pháp: tránh bỏ hoang đất, chống xói mòn và chống ngập mặn cho đất.
5. Tăng cường khai thác than đá, dầu mỏ, khí đốt phục vụ cho phát triển kinh tế.

Trong các hình thức trên, có bao nhiêu hình thức sử dụng bền vững tài nguyên thiên nhiên?

A. 5. B. 2. C. 4. D. 3.

Câu 3. Để phát triển một nền kinh tế, xã hội bền vững, trong chiến lược phát triển cần tập trung vào bao nhiêu giải pháp trong các giải pháp sau đây?

1. Giảm đến mức thấp nhất tốc độ cạn kiệt nguồn tài nguyên không tái sinh.
2. Phá rừng làm nương rẫy, canh tác theo lối chuyên canh và độc canh.
3. Khai thác và sử dụng hợp lí tài nguyên tái sinh (đất, nước, sinh vật,...).
4. Kiểm soát sự gia tăng dân số, tăng cường công tác giáo dục về bảo vệ môi trường.
5. Tăng cường sử dụng các loại phân bón hoá học, thuốc trừ sâu hoá học,... trong sản xuất nông nghiệp.

A. 2. B. 3. C. 4. D. 5.

Câu 4. Có bao nhiêu ý dưới đây là nguyên nhân gây suy giảm chất lượng cuộc sống của con người?

1. Sự gia tăng nhanh dân số tạo sức ép lên nguồn tài nguyên thiên nhiên.
2. Khai thác nguồn tài nguyên thiên nhiên không bền vững.
3. Môi trường ngày càng ô nhiễm.
4. Sự bất công trong việc sử dụng tài nguyên thiên nhiên giữa các nước phát triển và các nước đang phát triển.
5. Xây dựng ngày càng nhiều các khu bảo tồn thiên nhiên.

A. 5. B. 4. C. 3. D. 2.

Câu 5. Dưới đây liệt kê một số hoạt động của con người trong thực tế sản xuất:

1. Bón phân, tưới nước, diệt cỏ dại đối với các hệ sinh thái nông nghiệp.
2. Khai thác triệt để các nguồn tài nguyên không tái sinh.
3. Loại bỏ các loài tảo độc, cá dữ trong các hệ sinh thái ao hồ nuôi tôm, cá.
4. Xây dựng các hệ sinh thái nhân tạo một cách hợp lí.
5. Bảo vệ các loài thiên địch.
6. Tăng cường sử dụng các chất hoá học để tiêu diệt các loài sâu hại.

Trong các hoạt động trên, có bao nhiêu hoạt động giúp nâng cao hiệu quả sử dụng hệ sinh thái?

A. 6. B. 3. C. 4. D. 5.

Câu 6. Rừng là “lá phổi xanh” của Trái Đất, do vậy cần được bảo vệ. Cho các hoạt động của con người sau đây:

1. Xây dựng hệ thống các khu bảo vệ thiên nhiên, góp phần bảo vệ đa dạng sinh vật.
2. Tích cực trồng rừng để cung cấp đủ nguyên liệu, vật liệu, dược liệu,... cho đời sống và công nghiệp.
3. Khai thác triệt để các nguồn tài nguyên rừng để phát triển kinh tế, xã hội.
4. Ngăn chặn nạn phá rừng, nhất là rừng nguyên sinh và rừng đầu nguồn.
5. Khai thác và sử dụng triệt để nguồn tài nguyên khoáng sản.

Có bao nhiêu hoạt động nhằm phát triển bền vững hệ sinh thái rừng? A.

2. B. 3. C. 4. D. 6.

Đáp án câu hỏi trắc nghiệm:

Câu	1	2	3	4	5	6
Đáp án	C	C	B	B	C	B