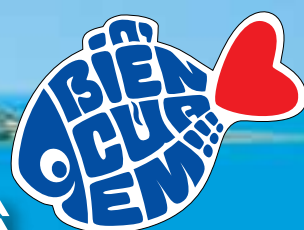


WAR
WILDLIFE AT RISK



Giáo dục bảo tồn BIỂN CÔN ĐẢO

Hướng dẫn thực hiện hoạt động
với học sinh cấp 2

Đỗ Thị Thanh Huyền

NHÀ XUẤT BẢN PHƯƠNG ĐÔNG

Quy định sao chép: Có thể sao chép, trích dẫn tài liệu này nhằm phục vụ hoạt động giáo dục hoặc vì các mục đích phi thương mại khác mà không cần xin phép Tổ chức Bảo vệ Động vật hoang dã (WAR). Tuy nhiên cần ghi rõ nguồn tài liệu khi sao chép hay trích dẫn.

Trích dẫn: Đỗ Thị Thanh Huyền, 2016. *Giáo dục Bảo tồn Biển Côn Đảo – Hướng dẫn thực hiện hoạt động với học sinh*. Tổ chức Bảo vệ Động vật hoang dã (WAR). Thành phố Hồ Chí Minh.

Ảnh bìa 1: Đỗ Thị Thanh Huyền

Thiết kế: Đỗ Thị Thanh Huyền, Nguyễn Nhật Minh.

Địa chỉ liên hệ: **Tổ chức Bảo vệ Động vật hoang dã (WAR)**
Email: info@wildlifeatrisk.org | Website: www.wildlifeatrisk.org
Phòng Du lịch Sinh thái và Giáo dục Môi trường - Ban quản lý Vườn Quốc gia Côn Đảo
Số 29, đường Võ Thị Sáu, huyện Côn Đảo, tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu.
Điện thoại: 0643.630563 | Fax : 0643 830493 | Email: info@condaopark.com.vn

Liên kết xuất bản: **TỔ CHỨC BẢO VỆ ĐỘNG VẬT HOANG DÃ (WAR)**
202/10 Nguyễn Xí, phường 26, quận Bình Thạnh, Thành phố Hồ Chí Minh.

GIÁO DỤC BẢO TỒN BIỂN CÔN ĐẢO

Chịu trách nhiệm xuất bản:

Giám đốc - Tổng biên tập: Quang Thắng

Biên tập nội dung: Trần Thị Minh Như

Sửa bản in: Minh Như

Bìa: Đỗ Thị Thanh Huyền

In 300 bản, khổ 20.5x29cm

tại Công ty TNHH TM SX Tân Lạc Thành

131/7 Mã Lò, Q.Bình Tân, TP. Hồ Chí Minh

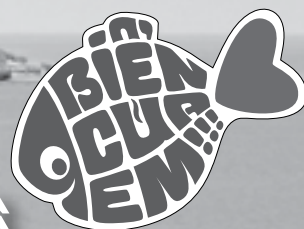
Số xác nhận đăng ký xuất bản: 2218-2016/CXBIPH/16-17/PĐ

Cục Xuất bản, In và Phát hành ký ngày 11 tháng 07 năm 2016

Quyết định xuất bản số: 447/QĐ-NXBPD, ngày 11 tháng 07 năm 2016

In xong và nộp lưu chiểu quý III năm 2016

ISBN: 978-604-63-2051-7



Giáo dục bảo tồn BIỂN CÔN ĐẢO

Hướng dẫn thực hiện hoạt động
với học sinh cấp 2



Lời nói đầu

Vườn Quốc gia Côn Đảo được thành lập vào năm 1993 với diện tích gần 20.000ha, trong đó, biển chiếm gần 14.000ha. Biển Côn Đảo là một trong những vùng biển được ưu tiên bảo vệ cao nhất Việt Nam do có sự đa dạng, phong phú lớn về các loài sinh vật biển, các hệ sinh thái, với nhiều rạn san hô, thảm cỏ biển độc đáo. Biển Côn Đảo còn giữ được vẻ đẹp hoang sơ, song sự phát triển kinh tế, đặc biệt là hoạt động du lịch đang khiến nguồn tài nguyên biển quý báu này gặp nhiều thách thức.

Giáo dục bảo tồn biển Côn Đảo là một trong những nhiệm vụ quan trọng của Vườn Quốc gia Côn Đảo. Công tác Giáo dục bảo tồn biển chỉ thực sự hiệu quả và thành công khi có được sự ủng hộ và hợp tác từ các cơ quan ban ngành, đặc biệt là sự ủng hộ của ngành Giáo dục.

Tài liệu này được biên soạn nhằm giúp giáo viên tổ chức và thực hiện hoạt động với học sinh Trung học cơ sở nhằm giáo dục các em về nguồn tài nguyên biển quý giá và đang gặp nhiều thách thức tại Côn Đảo; đồng thời, định hướng và khích lệ các em sẵn sàng tham gia bảo tồn biển.

Thạc sỹ Đỗ Thị Thanh Huyền là chuyên gia giáo dục môi trường đã có hơn 16 năm kinh nghiệm hoạt động trong lĩnh vực Giáo dục Môi trường tại nhiều vườn quốc gia và khu bảo tồn thiên nhiên Việt Nam. Chị là người nhiệt huyết, với nhiều sáng kiến, làm việc không ngừng để đưa việc giáo dục thiên nhiên vào trường học, giúp kết nối học sinh và giáo viên với thiên nhiên tươi đẹp. Với phương châm: Học mà chơi - chơi mà học và các phương pháp giáo dục lấy học sinh làm trung tâm, chị đã giúp cho các buổi học về thiên nhiên của học sinh không chỉ ý nghĩa, hiệu quả mà còn vui vẻ và tràn đầy cảm hứng, khích lệ các em tự tin tham gia bảo vệ biển. Kinh nghiệm hoạt động với giáo viên và học sinh của chị đã được chắt lọc và đưa vào tài liệu nhằm giúp giáo viên tổ chức được những tiết học ngoại khóa dưới hình thức câu lạc bộ, các tiết sinh hoạt dưới cờ, sinh hoạt chủ nhiệm với nội dung bảo vệ tài nguyên biển, với nhiều hình thức sáng tạo, hấp dẫn và thực tế.

Tài liệu này đã được thí điểm thành công tại Trường Trung Học Cơ Sở - Trung Học Phổ Thông Võ Thị Sáu, Côn Đảo trong năm học 2015-2016. Giáo viên và học sinh đã có nhiều ý kiến phản hồi tích cực và đặc biệt yêu thích các hoạt động giáo dục bảo tồn biển như hướng dẫn trong tài liệu. Mọi ý kiến đóng góp của giáo viên đều được cân nhắc kỹ lưỡng và điều chỉnh vào cuốn tài liệu sao cho đáp ứng mong đợi của giáo viên và hiệu quả nhất với học sinh.

Chúng tôi rất mong nhận được sự hợp tác và ủng hộ hiệu quả từ các ban ngành, đặc biệt là ngành giáo dục trong công tác giáo dục thế hệ trẻ bảo vệ nguồn tài nguyên quý giá tại Côn Đảo của chúng ta!

Huỳnh Văn Hùng

Phòng Du lịch Sinh thái và Giáo dục Môi trường

Ban Quản lý Vườn Quốc gia Côn Đảo.



Mục lục

Lời nói đầu	5
Mục lục	6
Giới thiệu và hướng dẫn sử dụng tài liệu	7
Lời cảm ơn	8
Chương 1. Câu lạc bộ Bảo tồn Biển	9
1.1. Giới thiệu Câu lạc bộ Bảo tồn Biển	11
1.2. Hoạt động tại Câu lạc bộ Bảo tồn Biển	17
Hoạt động 1. Ra mắt câu lạc bộ - Bạn biết gì về biển Vườn Quốc gia Côn Đảo	18
Hoạt động 2. Vườn Quốc gia Côn Đảo và hệ thống khu bảo tồn biển Việt Nam	24
Hoạt động 3. Đa dạng sinh học biển Côn Đảo	33
Hoạt động 4. Biểu diễn giá trị tài nguyên biển	38
Hoạt động 5. Rạn san hô – rừng nhiệt đới dưới đáy biển	43
Hoạt động 6. Mạng lưới sự sống	51
Hoạt động 7. Rùa biển – sinh vật cổ xưa nhất Trái Đất	57
Hoạt động 8. Bạn biết gì về Cỏ biển và Bò biển?	65
Hoạt động 9. Rừng ngập mặn	72
Hoạt động 10. Đánh bắt cá biển	77
Hoạt động 11. Khai thác tài nguyên thiên nhiên	82
Hoạt động 12. Biển Côn Đảo 100 năm sau	86
Hoạt động 13. Con người và biển Côn Đảo	89
Hoạt động 14. Thiết kế vật trưng bày bảo tồn biển	93
Hoạt động 15. Hướng dẫn viên biển Côn Đảo	96
Hoạt động 16. Bạn biết gì về biển Côn Đảo?.....	102
Chương 2. Chuyên đề bảo tồn biển - Hoạt động ngoài giờ lên lớp	107
2.1. Giới thiệu và hướng dẫn tổ chức	109
2.1.2. Mục tiêu tích hợp nội dung bảo tồn biển vào hoạt động ngoài giờ lên lớp	109
2.1.3. Nguyên tắc thực hiện chuyên đề bảo tồn biển	110
2.1.4. Vai trò của Ban Giám hiệu	110
2.1.5. Ban chỉ đạo thực hiện kế hoạch chuyên đề bảo tồn biển	110
2.1.6. Vai trò của Vườn Quốc gia Côn Đảo và các đơn vị khác trong Chuyên đề bảo tồn Biển	111
2.2. Một số hoạt động ngoài giờ lên lớp	111
Hình thức 1. Cuộc thi – hội thi	111
Hình thức 2. Giao lưu và tọa đàm	113
Hình thức 3. Tham quan thực tế	114
Hình thức 4. Diễu hành	116
Chương 3. Giáo dục bảo tồn biển trong sinh hoạt chủ nhiệm	121
Phụ lục 1. Mẫu khảo sát Bạn biết gì về biển Côn Đảo	129
Phụ lục 2. Một số thể lệ thi	134
Phụ lục 2.1. Mẫu thể lệ Thi Gấp giấy và hướng dẫn gấp giấy – Bảo tồn Biển Côn Đảo	134
Phụ lục 2.2. Mẫu thể lệ thi vẽ tranh – Bảo tồn Biển Côn Đảo	141
Phụ lục 2.3. Mẫu thể lệ Hội thi Đúng hay sai- Bảo tồn Biển Côn Đảo	143
Phụ lục 3. Một số bài hát về Biển	148
Tài liệu tham khảo	154



Giới thiệu và hướng dẫn sử dụng tài liệu

Giữa đêm, một bóng đen xuất hiện từ biển và thận trọng bò lên bãi cát. Nó hi hục đào cát, chốc chốc lại nằm nghỉ, rồi lại hi hục đào cát, miệng thở phì phò.... Khoảng hai giờ sau, bóng đen mệt nhọc xô cát đi về biển. Chừng hơn 50 ngày sau, từ chỗ bóng đen đào cát dạo nọ, người ta bỗng phát hiện ra cả trăm chú rùa nhỏ xinh, lần lượt chui lên mặt cát và chạy như bay về phía sóng vỗ bờ. Người ta mới vỡ lẽ bóng đen dạo nọ là chị Vích, chị rùa biển này đã từng được sinh ra trên Bãi Cát Lớn, Hòn Bảy Cạnh tại Côn Đảo này. Thiên nhiên quả thực vô cùng kỳ thú!

Chuyện của chị Vích chỉ là một trong số vô vàn điều kỳ thú, bí ẩn, tuyệt vời của thiên nhiên Côn Đảo. Song, thiên nhiên ấy, những câu chuyện kỳ thú ấy có thể không còn nữa. Biển Côn Đảo đang dần chịu nhiều sức ép từ con người, đặc biệt là từ các ngư dân, cư dân và khách du lịch đến đảo. Nếu không hành động ngay, chúng ta có thể sẽ không gìn giữ được nguồn tài nguyên giàu đẹp ấy cho chính chúng ta và con cháu mai sau.

Thế hệ trẻ chính là những người sẽ ra quyết định sử dụng tài nguyên biển Côn Đảo trong tương lai. Các em cần được biết về chính nguồn tài nguyên trên đảo mình sinh sống, biết trân quý nguồn tài nguyên ấy và sẵn sàng hành động để bảo vệ biển Côn Đảo quê hương. Hơn nữa, việc giáo dục các em học sinh cũng là một cách hiệu quả để lan tỏa thông điệp bảo vệ tài nguyên biển đến với cộng đồng; bởi các em chính là một phần quan trọng trong mỗi gia đình, mỗi cộng đồng dân cư tại Côn Đảo.

Tài liệu này giới thiệu một số hoạt động giáo dục bảo tồn biển tại trường Trung học cơ sở, bao gồm (1) Tích hợp vào hoạt động ngoại khóa (Câu lạc bộ Bảo tồn Biển), (2) Tích hợp vào hoạt động ngoài giờ lên lớp và sinh hoạt dưới cờ (Cuộc thi, Hội thi...), (3) Tích hợp vào các tiết sinh hoạt chủ nhiệm (Các hoạt động ngắn mang tính khởi động, tạo không khí vui tươi).

Sách gồm 3 chương, tương ứng với các hoạt động giáo dục bảo tồn biển nói trên:

Chương 1. Câu lạc bộ Bảo tồn Biển. Chương này giới thiệu lý thuyết về Câu lạc bộ Bảo tồn biển, đồng thời cung cấp hướng dẫn chi tiết về cách tổ chức 16 hoạt động tương ứng với 16 buổi sinh hoạt Câu lạc bộ trong suốt một năm học. Mỗi buổi sinh hoạt đều bao gồm một số trò chơi hoặc các phương pháp học tập tích cực lấy học sinh làm trung tâm nhằm giúp học sinh học mà chơi và chơi mà học về môi trường biển. Nội dung của 16 hoạt động này phản ánh những loại tài nguyên và hệ sinh thái đặc trưng của Vườn Quốc gia Côn Đảo nhằm cung cấp kiến thức, kích lệ tình yêu biển và định hướng để học sinh hành động bảo vệ biển ngay trong khi sinh hoạt Câu lạc bộ và trong tương lai.

Chương 2. Chuyên đề bảo tồn biển – hoạt động ngoài giờ lên lớp. Chương này giới thiệu ngắn gọn về hướng tích hợp nội dung bảo tồn biển vào hoạt động ngoài giờ lên lớp. Chương này cũng giới thiệu một số hình thức hoạt động ngoài giờ lên lớp có thể tổ chức tại trường học, cũng như gợi ý chi tiết về một chuỗi hoạt động chuyên đề bảo tồn biển trong suốt năm học.

Chương 3. Giáo dục bảo tồn biển trong sinh hoạt chủ nhiệm. Chương này gồm gợi ý về cách tích hợp hoạt động giáo dục bảo tồn biển vào những tiết sinh hoạt chủ nhiệm; bao gồm 15 hoạt động khởi động, tạo không khí vui tươi, đồng thời cung cấp kiến thức hoặc kích lệ tình yêu biển cho học sinh.

Hướng dẫn thực hiện giáo dục bảo tồn biển tại trường học.

Vào đầu năm học, nhà trường nên lập kế hoạch tổ chức giáo dục bảo tồn biển cho cả năm học. Có thể chọn một hoặc cả 3 hình thức tích hợp giới thiệu trong bộ tài liệu. Để đạt kết quả tốt nhất trong các hoạt động giáo dục bảo tồn biển với học sinh, nên tổ chức thực hiện cả 3 hình thức nói trên. Với mỗi hình thức, nhà trường giao cho giáo viên phụ trách lập kế hoạch cụ thể. Có thể tham vấn với các cơ



quan chuyên môn như Vườn Quốc gia Côn Đảo nhằm tìm kiếm hỗ trợ kỹ thuật, kinh phí nếu có hoặc đưa học sinh đi tham quan thực tế. Đảm bảo ban giám hiệu nhà trường đồng ý với kế hoạch giáo dục bảo tồn biển này trước khi thực hiện.

Khi chọn hình thức tổ chức nào, giáo viên đọc kỹ chương hướng dẫn về hình thức đó. Trong mỗi chương này luôn gồm hai phần. Phần đầu tiên giới thiệu hình thức giáo dục bảo tồn biển và cơ cấu tổ chức. Phần tiếp theo là một số hoạt động gợi ý. Mỗi hoạt động đều được mô tả chi tiết để giáo viên tham khảo và vận dụng.

Sau mỗi hoạt động, giáo viên nên tự rút ra những bài học kinh nghiệm để lần tổ chức sau thú vị và hiệu quả hơn.

Chúng tôi rất mong nhận được ý kiến đóng góp và ủng hộ của quý độc giả và các thầy cô giáo nhằm tiếp tục hoàn thiện hơn nữa các hoạt động giáo dục bảo tồn biển Côn Đảo với học sinh.

Lời cảm ơn

Xin trân trọng cảm ơn Ban Quản lý Vườn Quốc gia Côn Đảo, đặc biệt là ông Huỳnh Văn Hùng – Phòng Du lịch sinh thái và Giáo dục môi trường, Ông Nguyễn Đức Thắng – Trưởng Phòng Bảo tồn Biển và Đất ngập nước đã ủng hộ, cung cấp thông tin về tài nguyên thiên nhiên, cũng như tổ chức các chuyến khảo sát cộng đồng dân cư, học sinh, khảo sát thực tế những điểm du lịch, nguồn tài nguyên đặc trưng của Côn Đảo làm cơ sở xây dựng tài liệu. Xin đặc biệt cảm ơn cô Trần Thị Phương Thảo, anh Lê Bá Lộc – Phòng Du lịch Sinh thái và Giáo dục Môi trường đã hỗ trợ hết mình trong quá trình khảo sát thu thập tài liệu và đồng hành với giáo viên trong suốt quá trình thí điểm tài liệu.

Xin trân trọng cảm ơn Phòng Giáo dục và Đào tạo huyện Côn Đảo. Đặc biệt cảm ơn Ban Giám hiệu, tập thể giáo viên và học sinh Trường Trung học Cơ sở - Trung học Phổ thông (THCS-THPT) Võ Thị Sáu, Côn Đảo đã nhiệt tình tham gia thí điểm tài liệu và đóng góp nhiều ý kiến bổ ích để hoàn thiện cuốn tài liệu, bao gồm các giáo viên: Đặng Việt Hoàn, Vương Mỹ Lan, Hoàng Văn Long, Lê Thị Thanh Tuyền, Trần Văn Trọng, Lê Thị Ngọc Dung, Hoàng Thị Hồng, Lê Thị Hạnh Tuyền, Mai Ngọc Phượng, Nguyễn Thị Mẫn, Nguyễn Thu Trang. Xin trân trọng cảm ơn toàn thể các em học sinh niên khóa 2015-2016, đặc biệt là tập thể lớp 7A và lớp 7D của Trường THCS-THPT Võ Thị Sáu, Côn Đảo đã nhiệt tình tham gia mọi hoạt động giáo dục bảo tồn biển trong năm học qua.

Trân trọng cảm ơn nhóm cán bộ Tổ chức Bảo vệ Động vật hoang dã (WAR) đặc biệt là Cô Lê Thị Kim Ngân và Cô Phan Thị Tố Duyên, đã tham gia khảo sát xây dựng tài liệu, hỗ trợ tìm kiếm một số hình ảnh thể hiện trong cuốn sách.

Xin trân trọng cảm ơn ông Nguyễn Vũ Khôi – Giám đốc Tổ chức Bảo vệ Động vật hoang dã (WAR) và các đồng nghiệp tại Tổ chức WAR đã ủng hộ nhiệt tình trong quá trình biên soạn tài liệu.

Xin cảm ơn một số hộ dân thuộc thị trấn Côn Đảo đã cung cấp thông tin về việc khai thác thủy hải sản Côn Đảo.

Cuốn sách sử dụng một số hình vẽ của anh Đào Văn Hoàng, thực hiện trong các hoạt động bảo tồn Biển của Tổ chức WAR. Xin trân trọng cảm ơn anh!



CHƯƠNG 1

Câu lạc bộ Bảo tồn Biển

1.1. Giới thiệu Câu lạc bộ Bảo tồn biển

1.1.1. Lý do thành lập và mục đích

Câu lạc bộ Bảo tồn Biển (CLBBTB) là hình thức hoạt động ngoại khóa, dễ thực hiện trong trường học nhằm giáo dục học sinh bảo vệ và sử dụng bền vững tài nguyên biển, bảo vệ các loài sinh vật biển quý hiếm khỏi nguy cơ tuyệt chủng, bảo vệ nguồn lợi đa dạng sinh học biển độc đáo, bảo vệ lợi ích của con người.

Các hoạt động của CLBBTB không những tạo cơ hội cho học sinh tăng cường hiểu biết về đa dạng sinh học biển mà còn giúp các em được trải nghiệm thực tế và hình thành thái độ trân trọng tài nguyên biển; đồng thời suy nghĩ và hành động nhằm bảo tồn tài nguyên biển. Học sinh là chủ tương lai của đất nước, người sẽ đóng vai trò là những tấm gương trong cộng đồng về hoạt động bảo tồn; thông qua học sinh, người lớn trong cộng đồng có thể ủng hộ, làm theo và trở nên có trách nhiệm, chủ động hơn trong việc bảo vệ và sử dụng bền vững tài nguyên biển.

Hoạt động tại CLBBTB là những hoạt động mang tính giải trí, giúp hoàn thiện chương trình giáo dục toàn diện và giúp học sinh trau dồi kỹ năng trong một môi trường học tập năng động, thoải mái và vui vẻ. Loại hoạt động này không làm tăng nhiều lượng công việc của cả giáo viên và học sinh.



Ảnh: VQG Côn Đảo

Một buổi sinh hoạt tìm hiểu về biển Côn Đảo của học sinh Trường THCS Võ Thị Sáu, Côn Đảo.

1.1.2. Cơ cấu của Câu lạc bộ

Mỗi trường trung học cơ sở có thể thành lập một CLB. Mỗi CLB có tối đa 50 thành viên và do 2 giáo viên phụ trách trong đó có 1 tổng phụ trách đội và 1 giáo viên dạy sinh học. Tỷ lệ này giúp giáo viên quản lý lớp học và tiếp xúc với từng học sinh dễ dàng hơn. Số lượng học sinh như vậy cũng cho phép học sinh được làm việc theo nhóm một cách hiệu quả và được tham gia bình đẳng vào các hoạt động.

Thành viên CLB có thể là học sinh từ cùng một lớp hoặc được chọn ra từ nhiều lớp khác nhau. Càng nhiều học sinh tham gia vào CLB thì hiệu quả của chương trình càng cao. Do vậy, mỗi trường có thể thành lập nhiều CLB. Tất cả các CLB này phải sử dụng cùng một giáo trình và có các hoạt động giống nhau. Khi đi tham quan thực địa, các CLB có thể đi cùng nhau, nhưng vẫn chịu sự giám sát của giáo viên phụ trách.

Tại các trường trung học cơ sở (THCS), thành viên của CLB là học sinh từ lớp 6 đến lớp 8 (học sinh lớp 9 thường bận thi vào trường trung học). Cũng có thể chỉ chọn học sinh một khối, ví dụ như khối 7, tham gia CLB. Sau mỗi năm học, có thể thay đổi toàn bộ thành viên CLB, ví dụ tiếp tục chọn học sinh khối 7 là thành viên CLB của năm học mới). Trong trường hợp này, những em học sinh đã lên lớp 8, 9 có thể quay trở lại giao lưu với CLB trong một số hoạt động cụ thể.

Các CLB cần thống nhất thực hiện những buổi sinh hoạt cố định, ví dụ 2 lần/tháng.

1.1.3. Điều lệ, khẩu hiệu và bài hát

Để học sinh hứng thú và tự hào vì là thành viên của CLB, mỗi CLB cần có tên riêng; tên này do các thành viên CLB tự chọn trong buổi sinh hoạt đầu tiên. Tên CLB có thể là tên một loài sinh vật hay



tạo vật ở biển mà học sinh yêu thích. Mỗi CLB cũng cần có một bản cam kết hoặc điều lệ do giáo viên phụ trách CLB soạn ra, có chữ ký của tất cả các thành viên. Mỗi thành viên cũng sẽ có một thẻ CLB trên đó ghi tên, lớp và tên CLB.

Nhằm khích lệ và tạo không khí cho mỗi buổi sinh hoạt, mỗi CLB nên có một khẩu hiệu riêng. Khẩu hiệu này cần ngắn gọn, rõ ràng và khi cả CLB cùng đồng thanh hô sẽ có tác dụng khích lệ, lên tinh thần cho CLB. Nội dung khẩu hiệu nên liên quan đến việc bảo tồn biển hoặc khích lệ sự tham gia.

Mỗi CLB cũng nên đặt quy luật hô đáp của quản trò (giáo viên) và người tham gia (thành viên CLB), nhằm hỗ trợ giáo viên quản lý học sinh khi vui chơi tại CLB. Ví dụ khi giáo viên hô: Cua ơi, học sinh đáp: Ghe đây, hoặc Rùa ơi, Cá đây...

Nếu có thể, mỗi CLB nên chọn hoặc sáng tác một bài hát riêng nói về chủ đề biển. Học sinh sẽ hát bài hát này khi bắt đầu mỗi buổi sinh hoạt.

1.1.4. Xây dựng kế hoạch hoạt động của Câu lạc bộ

Kế hoạch hoạt động của CLB do giáo viên phụ trách thực hiện. Giáo viên cần được tập huấn về giáo dục môi trường, giáo dục bảo tồn tài nguyên biển, kỹ năng thực hiện hoạt động với học sinh và sau đó căn cứ vào tình hình thực tế của khu vực để lập kế hoạch hoạt động cho CLB.

Thông thường, kế hoạch hoạt động này được xây dựng cho 1 năm - tương ứng với năm học của nhà trường (từ tháng 8 đến tháng 5 năm sau). Khi lập kế hoạch hoạt động, giáo viên cần lưu ý không xếp lịch hoạt động vào các ngày lễ, ngày Tết hoặc vào thời gian học sinh ôn thi học kỳ.

Kế hoạch hoạt động của CLB phải trình bày rõ ràng về thời gian (tháng, ngày, giờ), nội dung (mục tiêu, chủ đề, phương pháp, tài liệu), người phụ trách (tên giáo viên tổ chức thực hiện, tên giáo viên hỗ trợ), địa điểm (nơi tổ chức hoạt động). Tham khảo mẫu Kế hoạch hoạt động của CLB dưới đây.

Kế hoạch này phải được Ban Giám hiệu nhà trường ủng hộ và đồng ý cho thực hiện.

1.1.5. Quyền và nghĩa vụ của thành viên Câu lạc bộ

Câu lạc bộ là tổ chức hoạt động tự nguyện của những học sinh muốn tham gia vào các hoạt động bảo tồn tài nguyên biển. Lợi ích của học sinh khi tham gia CLB là được tham gia sinh hoạt định kỳ, được học hỏi thông qua các trò chơi và được đi tham quan thực địa (nếu có). Ngoài ra, thành viên CLB còn được phát các tài liệu về giáo dục bảo tồn và sử dụng bền vững tài nguyên biển như tờ tin, tờ rơi, sách, truyện tranh, tranh cổ động, hay thẻ thành viên CLB. Là thành viên CLB, học sinh phải có trách nhiệm quan tâm và tình nguyện tham gia vào các hoạt động của CLB nhằm bảo vệ và sử dụng bền vững các loại tài nguyên biển.

1.1.6. Tổ chức hoạt động của Câu lạc bộ

a. Nơi tổ chức

Tùy theo nội dung, tính chất và thời lượng của các hoạt động đã lập kế hoạch, CLB có thể sinh hoạt trong lớp học, ngoài sân trường, hoặc bất kỳ nơi nào trên bãi biển, ngoài thiên nhiên nếu phù hợp và điều kiện thời tiết cho phép. Các hoạt động ngoài trời thường tạo bầu không khí vui vẻ hơn, cho phép học sinh được học thông qua môi trường và tạo không gian rộng rãi cho các trò chơi. Ngoài ra, học sinh cũng có thể tham gia các hoạt động hướng tới cộng đồng ngay tại nơi mình ở. Ví dụ như tham gia dọn rác trên bãi biển, điều tra hiện trạng sử dụng tài nguyên biển...

b. Cách tổ chức một buổi sinh hoạt Câu lạc bộ

Một buổi sinh hoạt của CLB thường gồm các bước như sau:

1. Ổn định CLB. Điểm danh, hô khẩu hiệu hoặc hát bài hát của CLB.

2. Giáo viên nhận xét hoặc nhắc lại các hoạt động và kết quả của buổi sinh hoạt trước.
3. Thông báo về nội dung buổi sinh hoạt.
4. Thực hiện các hoạt động, trò chơi, giúp học sinh tìm hiểu về bảo tồn và sử dụng bền vững tài nguyên biển. (Một số hoạt động của CLB được mô tả trong phần 1.2 của tài liệu này).

Tuy nhiên, giáo viên phụ trách có thể linh động điều chỉnh lịch trình của buổi sinh hoạt CLB cho phù hợp với tình hình thực tế của nhà trường và địa phương.

1.1.7. Vai trò của các bên liên quan

Giáo viên

Tất cả giáo viên trong trường đều có thể tham gia vào hoạt động của CLB cùng với học sinh. Tuy nhiên, về mặt trách nhiệm quản lý và thực hiện các hoạt động giáo dục bảo tồn tài nguyên biển, mỗi CLB ở một trường cần ít nhất hai giáo viên đã được tập huấn về kỹ năng giáo dục bảo tồn tài nguyên biển. Trong đó, một giáo viên phụ trách chung và một giáo viên làm nhiệm vụ hỗ trợ. Mỗi buổi sinh hoạt, 2 giáo viên có thể thay phiên nhau tổ chức trò chơi/hoạt động cho học sinh.

Các giáo viên tham gia quản lý CLB cần có kiến thức và hiểu biết cơ bản về môi trường, về giáo dục bảo tồn tài nguyên biển và về cách tiếp cận lấy học sinh làm trung tâm. Ngoài ra, họ còn phải là người nhiệt tình, hào hứng, sáng tạo, có khả năng giải quyết vấn đề và có uy tín với học sinh. Đồng thời, giáo viên đó phải là người gương mẫu đối với học sinh về thái độ và lối sống, là người vui vẻ, thường xuyên tôn trọng và lắng nghe ý kiến của học sinh. Kinh nghiệm cho thấy, giáo viên Tổng phụ trách Đội thường rất phù hợp với vị trí giáo viên phụ trách CLB.

Học sinh

Vì CLB là hoạt động tình nguyện của học sinh, các em cần có trách nhiệm điều hành CLB của mình. Cần hai học sinh cho hai chức danh chủ tịch và thư ký CLB.

Chủ tịch

Là học sinh có trách nhiệm triệu tập các thành viên sinh hoạt, liên lạc với giáo viên, hỗ trợ giáo viên trong việc thực hiện các hoạt động trong buổi sinh hoạt.

Thư ký

Là học sinh giúp quản lý tài liệu và dụng cụ học tập của CLB.

Ban Giám hiệu

Ban Giám hiệu nhà trường có vai trò quan trọng trong việc khuyến khích và hỗ trợ CLB trong trường. Ban Giám hiệu nhà trường cũng có thể hỗ trợ các giáo viên phụ trách CLB cũng như giáo viên tổng phụ trách Đội trong việc lồng ghép hoạt động của CLB vào các hoạt động của Đội.

Chính quyền địa phương và gia đình học sinh

Để phụ huynh học sinh và chính quyền địa phương ủng hộ, tạo điều kiện cho CLB hoạt động, nhà trường cần thông báo bằng thư, công văn đến gia đình học sinh, Ủy ban Nhân dân xã/phường, Đoàn xã/phường, nêu rõ mục đích của CLB, quyền lợi và trách nhiệm của các thành viên CLB. Các hoạt động hướng ra cộng đồng của CLB luôn cần có sự phối hợp với chính quyền địa phương và người lớn trong cộng đồng. Nhà trường có thể kêu gọi, mời phụ huynh, cán bộ Đoàn, người có uy tín trong xã/phường ...cùng tham gia sinh hoạt CLB, kể chuyện cho các em hoặc đưa các em đi tham quan thực địa.

Chuyên gia về bảo tồn tài nguyên biển từ các cơ quan, tổ chức

Câu lạc bộ có thể mời chuyên gia đến từ các cơ quan, tổ chức hoạt động trong lĩnh vực bảo tồn tài nguyên biển như: cán bộ Vườn Quốc gia Côn Đảo, Phòng Kinh tế, Phòng Du lịch, các tổ chức, dự án bảo tồn tại địa phương...

Những cán bộ này có thể đến trường nói chuyện về hiện trạng bảo vệ và sử dụng bền vững tài nguyên biển trên toàn Việt Nam hoặc tại địa phương; phát cho học sinh tài liệu, tranh ảnh về bảo tồn tài nguyên biển; dẫn các em đi tham quan thực tế; cung cấp thông tin cần thiết khi thực hiện hoạt động tại CLB. Học sinh có thể cộng tác với các cán bộ này khi phát hiện các hành vi không thân thiện với môi trường biển.

1.1.8. Đánh giá hiệu quả của Câu lạc bộ

Hiệu quả hoạt động của CLB được thể hiện rõ ràng khi những người xung quanh hiểu biết hơn về bảo tồn và sử dụng bền vững tài nguyên biển, hoặc học sinh thực hiện một hành vi thân thiện hơn với môi trường biển, như không vứt rác ra bãi biển, ngừng ăn thịt, nuôi nhốt các loài hải sản quý hiếm, báo với cơ quan có thẩm quyền khi thấy các hành vi khai thác hải sản mang tính hủy diệt... Hiệu quả này cũng được thể hiện qua sự thay đổi ý thức, sự tham gia và trách nhiệm của cộng đồng đối với công tác bảo vệ và sử dụng bền vững nguồn tài nguyên biển. Song, việc đánh giá hiệu quả của một chương trình giáo dục về mặt kiến thức, hiểu biết, thái độ và hành động bảo tồn là không dễ dàng và cần có một hệ thống giám sát đồng bộ.

Cần đánh giá hiệu quả của việc giảng dạy và sự nhiệt tình tham gia hoạt động của học sinh. Thông tin này giúp giáo viên rút kinh nghiệm và nâng cao chất lượng nội dung cũng như phương pháp tiến hành hoạt động của CLB.

Việc đánh giá các hoạt động cần được tiến hành theo định kỳ và tốt nhất là đánh giá sau khi kết thúc mỗi hoạt động. Giáo viên dựa vào kết quả đánh giá để buổi sinh hoạt sau có chất lượng tốt hơn. Giáo viên có thể đánh giá hoạt động tại CLB theo tháng, theo mẫu dưới đây.

1.1.9. Một số gợi ý để Câu lạc bộ hoạt động hiệu quả

Để hoạt động tại CLB hiệu quả, giáo viên cần lưu ý những điểm sau:

1. Trong các buổi sinh hoạt của CLB, giáo viên nên **ra quyết định dựa trên ý kiến của học sinh**. Nên để học sinh chủ động tích cực tham gia các hoạt động với tốc độ các em muốn.
2. Các buổi sinh hoạt CLB không phải là những cuộc trao đổi thông tin một chiều. Các buổi sinh hoạt này phải **tạo cơ hội để học sinh được thảo luận và chia sẻ thông tin, kiến thức một cách tự do. Làm việc nhóm** là một phương pháp hoạt động đáp ứng được yêu cầu này.
3. Giáo viên phụ trách CLB cần có cách trình bày chủ đề khiến học sinh phải thảo luận.
4. **Thảo luận trên lớp cần đủ khó** để rèn luyện học sinh, nhưng cũng **không nên quá khó** khiến học sinh không hiểu.
5. Các hoạt động của CLB phải làm cho **quan hệ thầy trò trở nên tốt hơn**. Giáo viên không những là người hướng dẫn học sinh mà còn **tham gia hoạt động** cùng các em.
6. Cần **chuẩn bị chu đáo, kỹ lưỡng** để các hoạt động của CLB hiệu quả và vui vẻ hơn.
7. **Không lạm dụng hoạt động** để tránh căng thẳng và nhàm chán cho học sinh. Các hoạt động cần được thực hiện sao cho phù hợp với lứa tuổi của học sinh và điều kiện của nhà trường.
8. **Không chú trọng chuyện thắng thua**. Hãy khuyến khích học sinh trao đổi, chia sẻ kiến thức và kinh nghiệm, đồng thời học tập lẫn nhau.
9. Đảm bảo **học sinh hiểu được các mục tiêu của hoạt động**, trên cơ sở đó tự xác định mục tiêu học tập của mình và gắn kết các mục tiêu đó với kiến thức, kinh nghiệm sẵn có của các em.
10. Không cần phải sửa từng lỗi nhỏ của học sinh khi các em hoạt động. Hãy **để học sinh tự học hỏi từ sai sót của mình**. Cho phép học sinh tự quyết định cách tiến hành hoạt động. Nếu mục tiêu của hoạt động đã được xác định rõ ràng, không cần bám quá sát vào các chỉ dẫn của luật chơi. Hãy để học sinh phát huy tính sáng tạo của mình.
11. Hãy để học sinh **được giải trí và cảm thấy thoải mái**.

Kế hoạch hoạt động của Câu lạc bộ Bảo tồn Biển

Năm học:
 Trường: Địa chỉ: Quận/huyện:
 1. Tên Câu lạc bộ:
 2. Tên giáo viên phụ trách: 1..... 2.....
 3. Số thành viên: (gửi kèm theo danh sách)
 4. Bài hát của Câu lạc bộ:.....

Tháng	Tuần thứ	Thứ	Giờ (Buổi)	Tên hoạt động	Nội dung chính	Phương pháp	Giáo cụ	Thời gian	Giáo viên phụ trách	Ghi chú

Xác nhận của Ban Giám hiệu nhà trường

Báo cáo tình hình hoạt động của CLB Bảo tồn Biển

Tháng.....

Tên trường :

Tên Câu lạc bộ :

Tên giáo viên phụ trách :

Số thành viên CLB :

Tình hình sinh hoạt trong tháng

Buổi sinh hoạt	Tên hoạt động	Thời gian (ngày, từ mấy giờ đến mấy giờ)	Địa điểm (ở đâu - ghi rõ trong nhà hay ngoài trời)	Số học sinh tham gia
1				
2				
3				
4				

Đánh giá

Học sinh có vui vẻ không?

☐ Rất vui

☐ Vui

☐ Bình thường

☐ Chưa vui

Mức độ tham gia của học sinh?

☐ Rất nhiệt tình

☐ Nhiệt tình

☐ Bình thường

☐ Chưa nhiệt tình

Học sinh có hiểu những kiến thức được truyền tải không? Vì sao?

.....

.....

.....

Giáo viên gặp khó khăn gì trong khi chuẩn bị và thực hiện hoạt động?

.....

.....

.....

Giáo viên nên rút kinh nghiệm như thế nào để buổi sinh hoạt sau tốt hơn?

.....

.....

.....

Giáo viên đánh giá thế nào về buổi sinh hoạt

☐ Rất tốt

☐ Tốt

☐ Bình thường

☐ Chưa tốt

Ngày báo cáo : Họ và tên giáo viên:

1.2. Hoạt động tại Câu lạc bộ Bảo tồn biển



Ảnh: WWF/Đỗ Thị Thanh Huyền



Hoạt động 1. Ra mắt Câu lạc bộ Bạn biết gì về biển Vườn Quốc gia Côn Đảo ?

Mục tiêu

- **Kiến thức:** Học sinh hiểu mục đích và nội dung hoạt động của CLB Bảo tồn Tài nguyên biển, cũng như quyền lợi và nghĩa vụ của mỗi thành viên. Hiểu sơ bộ về Vườn Quốc gia (VQG) Côn Đảo, đặc biệt là hợp phần bảo tồn biển.
- **Kỹ năng:** Học sinh có khả năng xây dựng và thống nhất nội quy, điều lệ, bài hát, kế hoạch hoạt động của CLB.
- **Thái độ:** Học sinh hào hứng với CLB và quan tâm hơn đến công tác bảo tồn tài nguyên biển.

Nội dung

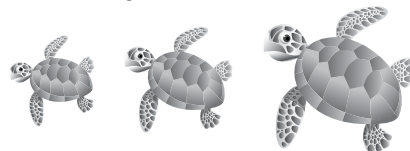
Sau các thủ tục thành lập CLB, học sinh điền vào bảng đánh giá: *Bạn biết gì về biển VQG Côn Đảo.* Sau đó, Cán bộ VQG giới thiệu ngắn gọn về VQG Côn Đảo. Có thể đặt số câu hỏi đố vui có thưởng cho học sinh về nội dung này.

Thời gian

45 phút

Chuẩn bị

1. Phô-tô cho mỗi học sinh một bản Giới thiệu CLB Bảo tồn Tài nguyên biển.
2. Phô-tô mỗi học sinh một bản khảo sát: *Bạn biết gì về biển VQG Côn Đảo* (phụ lục 1).
3. Mỗi học sinh một quyển sổ sinh hoạt CLB. Các em có thể tự mang theo một quyển vở làm Sổ sinh hoạt CLB.
4. Một tờ giấy A0 để viết nội quy sinh hoạt CLB.
5. Bút chì và bút dạ nhiều màu để học sinh vẽ và tô màu. Nếu được, có thể phát cho mỗi học sinh một hộp sáp 6 hoặc 12 màu để các em sử dụng trong cả năm học.
6. Mời đại diện VQG Côn Đảo đến dự và giới thiệu về VQG Côn Đảo. Nếu được, mời cả ban giám hiệu tới dự.



Thông tin cơ sở

Buổi ra mắt CLB là nơi các thành viên và người phụ trách chính thức gặp nhau, cùng tìm hiểu và thống nhất mọi nội dung liên quan đến hoạt động của CLB.

Buổi đầu tiên này giúp mọi người làm quen với nhau, hiểu mục đích, nội dung, phương pháp hoạt động của CLB, cũng như quyền lợi và nghĩa vụ khi là thành viên CLB. Giáo viên phụ trách và học sinh cùng thảo luận và thống nhất thời gian, địa điểm cho mỗi buổi sinh hoạt, cũng như nội quy hoạt động của CLB.

Trong buổi sinh hoạt đầu tiên này, học sinh cũng trả lời khảo sát nhằm giúp giáo viên đánh



Buổi ra mắt Câu lạc bộ Cua mặt trắng của lớp 7D,
Trường THCS-THPT Võ Thị Sáu, Côn Đảo.

giá hiện trạng kiến thức, thái độ, kỹ năng của học sinh đối với biển. Dựa trên kết quả đánh giá này, giáo viên biết được học sinh cần được học thêm hoặc củng cố những nội dung gì.

Cũng trong buổi sinh hoạt đầu tiên, học sinh sẽ trả lời khảo sát để đánh giá mức độ hiểu biết của học sinh về biển Vườn Quốc gia Côn Đảo.

Dưới đây là những thông tin cơ bản về biển, giúp giáo viên có cơ sở và hiểu biết thấu đáo khi tổ chức hoạt động giáo dục bảo tồn biển với học sinh.

Đại dương và biển

Nếu bay ngoài vũ trụ nhìn vào Trái Đất, chúng ta sẽ thấy phần lớn Trái Đất là nước. Gần ba phần tư bề mặt Trái Đất được bao phủ bởi nước.

Đại dương là một vùng lớn chứa nước mặn tạo thành phần cơ bản của thủy quyển. Các khu vực nhỏ hơn của mỗi đại dương được gọi là biển, vịnh. Trong thực tế cũng tồn tại những khu vực nước mặn trong đất liền không nối với đại dương nào; chúng cũng được gọi là biển.

Thế giới có bốn đại dương lớn là Thái Bình Dương, Đại Tây Dương, Ấn Độ Dương và Bắc Băng Dương. Đại dương lớn nhất thế giới chính là Thái Bình Dương. Với kích thước rất rộng lớn, cả bốn đại dương lớn này đều ăn thông với nhau. Bắc Băng Dương không giống với bất cứ đại dương nào còn lại vì phần lớn được bao phủ bởi băng tuyết, có nơi dày đến 3km.

Nước biển có màu gì?

Chúng ta thường cho rằng nước biển có màu xanh. Trong thực tế, nước biển không màu. Màu xanh của nước biển mà chúng ta thường thấy là do nước biển phản chiếu bầu trời xanh. Nước biển phản chiếu màu sắc của tất cả mọi thứ gần chúng và trên bầu trời. Vì thế, những ngày trời u ám, nước biển cũng có màu xám. Một số vùng biển phía Bắc Việt Nam hoặc tại các vùng biển thuộc cửa sông Mê Kông, nước biển không trong xanh do nước sông cuốn theo nhiều phù sa chảy ra biển.

Vì sao nước biển mặn?

Nước biển rất mặn do một số khoáng chất tiết ra. Đó có thể là những khoáng chất trên đất liền hay từ các núi lửa ngầm dưới đáy biển. Trên đất liền, nước mưa hòa tan các loại khoáng chất có vị mặn này rồi theo sông suối ra biển. Nước biển nhiệt đới có độ mặn lớn hơn nước biển vùng ôn đới, biển càng ấm, độ mặn càng lớn. Lý do là ở vùng biển ấm, nước bốc hơi mạnh hơn và để lại nhiều muối hơn. Theo thời gian, nước biển ở vùng ấm mặn hơn hẳn ở các vùng lạnh.

Bờ biển và thềm lục địa.

Bờ biển là nơi chuyển giao giữa đất liền và biển. Có nhiều nơi, bờ biển rất nhiều cát, tạo thành các bãi tắm lý tưởng. Một vài nơi khác, bờ biển lại là những dãy núi đá dựng đứng. Tuy nhiên, phần lớn bờ biển thường có độ dốc thoải thoải.

Thềm lục địa là vành đai mở rộng của mỗi lục địa, trong các thời kỳ băng hà đã là các vùng đất liền còn hiện nay là các biển tương đối nông và các vịnh. Các thềm lục địa có độ dốc thoải đều. Tại chân dốc nó thoải đều, tạo ra bờ lục địa và cuối cùng hợp nhất với đáy đại dương tương đối phẳng.

Thủy triều và sóng biển

Nước biển không bao giờ đứng yên. Thủy triều và sóng khiến cho nước biển phải vận động liên tục. Mỗi ngày nước biển có thể dâng cao và rút đi 1 lần (nhật triều) hoặc 2 lần (bán nhật triều). Thủy triều rất có ích cho con người. Khi triều lên, thuyền bè có thể đi vào các bến cảng dễ dàng hơn. Tuy nhiên, khi thủy triều lên quá cao có thể gây ra lũ lụt, ảnh hưởng đến tính mạng và tài sản của con người.

Sóng biển thường được tạo ra do tác dụng của gió. Gió làm cho nước biển chuyển động giống như trên cánh đồng lúa. Gió càng lâu và mạnh, con sóng càng lớn. Sóng biển quá lớn có thể bào mòn vách

đá, quét đổ nhà cửa, đánh đắm tàu thuyền. Sóng biển hình thành do động đất hoặc núi lửa dưới đáy biển thường gây thiệt hại nhiều nhất và thường được gọi là sóng thần. Sóng thần có thể di chuyển tới 600 đến 800km/h. Ngoài biển khơi, thường không quan sát được sóng thần, nhưng tại những vùng nước nông, sóng thần có thể cao đến 60m, gây lũ lụt và thiệt hại nặng nề.

Dòng biển

Dòng biển là những khối nước lớn di chuyển xuyên qua các đại dương. Phần lớn các dòng biển được hình thành do gió thổi cùng một hướng trong một thời gian dài. Dòng biển có thể nổi trên mặt biển hoặc ở phía dưới mặt nước. Đôi khi dòng biển được hình thành do nhiệt độ nóng lạnh khác nhau của nước trên bề mặt và dưới đáy biển. Ví dụ, tại các vùng cực, nước lạnh trên bề mặt vào mùa đông chìm xuống dưới, đẩy các dòng nước nóng lên thành các dòng biển. Hướng chảy của các dòng biển chịu tác động bởi lực quay của Trái Đất hoặc của các hòn đảo án ngữ.

Vịnh

Là vùng nước mặn được bao quanh phần lớn bởi đất liền, ăn thông với biển. Vịnh thường là nơi lý tưởng để phát triển du lịch do có cảnh quan, bãi tắm đẹp hoặc để xây dựng cầu cảng do có khả năng chắn gió cho tàu thuyền.

Đầm phá

Là những vùng nước nông được ngăn cách với biển bởi các roi cát hoặc rạn san hô. Đầm cũng là những nơi có cảnh quan đẹp có tiềm năng phát triển du lịch. Đồng thời đây cũng là nơi khai thác, nuôi trồng thủy hải sản giá trị.

Cửa sông

Là nơi giao nhau giữa sông và biển. Đây là sinh cảnh nước lợ với nhiều loài sinh vật quý hiếm. Nhiều loài sinh vật ở đây có thể sống trong cả môi trường nước mặn và nước ngọt.

(Theo Giáo dục bảo tồn tài nguyên biển – Hướng dẫn thực hiện hoạt động với học sinh, 2008).

Tiến hành

1. Mở đầu (15')

- 1.1. Ổn định chỗ ngồi cho tất cả học sinh.
- 1.2. Giới thiệu ngắn gọn về lý do buổi gặp mặt. Nói với học sinh rằng hôm nay các em sẽ được tìm hiểu về một hình thức hoạt động ngoại khoá vui vẻ và bổ ích.
- 1.3. Tặng cho mỗi học sinh một cuốn sổ (hoặc yêu cầu học sinh tự chuẩn bị một cuốn vở để làm sổ sinh hoạt CLB).
- 1.4. Yêu cầu học sinh giới thiệu lẫn nhau. Dưới đây là một gợi ý:
 - Yêu cầu học sinh tự chọn cho mình một sinh vật biển hoặc một yếu tố nào đó liên quan đến biển mà mình thích nhất.
 - Yêu cầu các em vẽ và tô màu yếu tố mình chọn lên trang đầu tiên trong cuốn sổ hoặc ngoài bìa, sau đó viết tên mình và tên lớp vào sổ. Không cần phải quá cầu kỳ, học sinh có thể hoàn thiện lại bức tranh sau buổi sinh hoạt.
 - Sau đó lần lượt từng em giới thiệu tên, lớp, sở trường, mong đợi khi tham gia CLB và bức tranh của mình, đồng thời giải thích ngắn gọn tại sao mình chọn yếu tố đó.
- 1.5. Mời cán bộ lãnh đạo nhà trường phát biểu, nếu có.

2. Thành lập Câu lạc bộ Bảo tồn Biển (10')

- 2.1. Phát cho mỗi học sinh một bản Giới thiệu CLBBTB đã phô tô. Yêu cầu học sinh đọc nhanh. Sau đó, giới thiệu lý do, mục đích thành lập CLB. Giới thiệu nội dung hoạt động của CLB.
- 2.2. Thảo luận chung về quyền lợi và nghĩa vụ của mỗi thành viên CLB.
- 2.3. Thống nhất với học sinh về thời gian, địa điểm sinh hoạt CLB. Nên chọn một thời điểm cố định trong tuần.
- 2.4. Cùng học sinh xây dựng điều lệ/nội quy của CLB.
- 2.5. Bầu chủ tịch và thư ký CLB.
- 2.6. Cùng chọn tên, khẩu hiệu và bài hát cho CLB. Tên CLB nên gần gũi với biển. Nên chọn một khẩu hiệu có tác dụng khích lệ sự tham gia, tạo hứng khởi cho cả nhóm trước khi bắt đầu hoạt động. Nếu được, hãy chọn hoặc sáng tác một bài hát có nội dung về biển làm bài hát của CLB. Giáo viên phụ trách nên để học sinh thảo luận và quyết định về tên, khẩu hiệu và bài hát của CLB.
- 2.7. Hướng dẫn học sinh sử dụng cuốn sổ sinh hoạt CLB. Học sinh mang theo sổ và bút viết khi đi sinh hoạt để ghi chép lại những điều thú vị hoặc đã học được. Nhắc học sinh ghi tên và biệt danh của mình vào sổ (biệt danh mà các em đã chọn trong phần giới thiệu).
- 2.8. Giao cho học sinh viết lại nội quy/điều lệ, tên, khẩu hiệu và bài hát của CLB, nếu có, ra giấy khổ rộng. Tờ nội quy này sẽ được treo tại nơi sinh hoạt thường kỳ của học sinh.
- 2.9. Yêu cầu học sinh điền những thông tin còn thiếu vào phần giới thiệu CLB đã được phát.



Học sinh lớp 7A, Trường THCS-THPT Võ Thị Sáu Côn Đảo, vui mừng thống nhất tên gọi cho câu lạc bộ.

(Nếu có điều kiện, nên làm thẻ cho mỗi thành viên CLB. Nếu kinh phí hạn hẹp, có thể yêu cầu học sinh tự làm thẻ cho mình theo một kích thước và nội dung nhất định. Học sinh có thể tự trang trí và vẽ biệt danh của mình lên thẻ).

3. Khảo sát Bạn biết gì về biển VQG Côn Đảo (10')

- 3.1. Nói với học sinh rằng, trong thời gian tới, các em sẽ được tham gia rất nhiều hoạt động hấp dẫn để hiểu thêm về biển VQG Côn Đảo. Nhưng ngay bây giờ, học sinh sẽ được tham gia một bài khảo sát để xem các em đã biết được những gì về biển VQG Côn Đảo.
- 3.2. Phát cho mỗi học sinh một bài khảo sát và yêu cầu các em trật tự, tự giác làm bài khảo sát, không tham khảo bạn bên cạnh và tự tin đánh dấu vào ô « Tôi không biết » nếu không biết câu trả lời. Học sinh làm bài khảo sát trong 8 phút và giáo viên thu lại bài khảo sát.

4. Giới thiệu sơ bộ về biển và biển VQG Côn Đảo (5')

- 4.1. Giáo viên có thể đặt một vài câu đố vui liên quan đến nội dung khảo sát, đặc biệt chú trọng vào các phần giới thiệu về biển, ví dụ: Vì sao nước biển có màu xanh, vì sao nước biển mặn, vì sao có sóng biển, thủy triều có hưởng đến đời sống các loài sinh vật hay không..., đồng thời giúp học sinh hiểu thêm một số thông tin về biển VQG Côn Đảo.

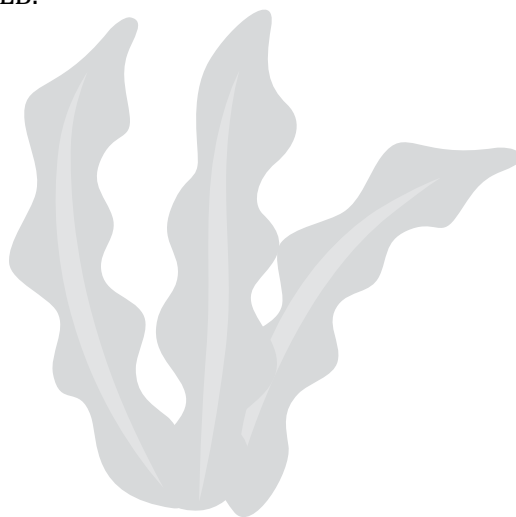


(Nếu được, có thể mời đại diện Vườn Quốc gia Côn Đảo lên giới thiệu ngắn gọn về VQG Côn Đảo như dưới đây. Lưu ý: ở hoạt động tiếp theo, đại diện VQG Côn Đảo sẽ giới thiệu chi tiết hơn về biển VQG Côn Đảo.

Giới thiệu (có thể mang theo bản đồ): *Vườn Quốc gia Côn Đảo được thành lập vào năm 1993, với tổng diện tích 19.990,7 ha, trong đó hợp phần bảo tồn rừng là 5.990,7 ha, hợp phần bảo tồn biển là 14000 ha. Vùng biển VQG Côn Đảo là một trong những vùng biển được ưu tiên bảo vệ cao nhất Việt Nam do có sự đa dạng, phong phú lớn về các loài sinh vật biển, với nhiều rạn san hô độc đáo. Phần biển gồm 14 hòn đảo lớn nhỏ khác nhau, trong đó lớn nhất là đảo Côn Sơn, nơi chúng ta đang ở đây. Trên cạn, VQG Côn Đảo có rất nhiều loài quý hiếm như: Bò câu nicoba, Sóc đen côn đảo, sóc mun, Trăn, Thạch sùng côn đảo, Dầu Côn Sơn, Dầu khẩu Côn Sơn, Đọt sành Côn Sơn, Lát hoa, Sao đen, Găng nèo... Dưới biển cũng có rất nhiều loài quý hiếm: Bò biển, Đồi mồi, Vích... và nhiều hệ sinh thái độc đáo như rạn san hô, cỏ biển... Chúng ta sẽ lần lượt được tìm hiểu về Biển của VQG Côn Đảo khi sinh hoạt CLBBTB nhé).*

5. Kết thúc

- 5.1. Đề nghị học sinh viết vào Sổ sinh hoạt CLB một hành động mà em sẽ làm để bảo vệ biển. Gọi một số bạn chia sẻ về hành động của mình. Lưu ý, định hướng để học sinh viết ra những việc cụ thể mà các em có thể làm được.
- 5.2. Hướng dẫn học sinh về buổi sinh hoạt tiếp theo: thời gian, địa điểm, chuẩn bị, nếu cần. Để kết thúc, học sinh hô to khẩu hiệu hoặc hát bài hát của CLB.



Giới thiệu Câu lạc bộ Bảo tồn Biển

1. Mục tiêu?

- * Hình thức chơi mà học giúp tìm hiểu về các nguồn tài nguyên biển và giá trị của chúng, mối đe dọa đối với các loại tài nguyên biển và những việc học sinh có thể làm nhằm bảo tồn và sử dụng bền vững tài nguyên biển.
- * Rèn luyện ý thức và sự trân trọng đối với tài nguyên biển.
- * Làm gương cho mọi người về hoạt động bảo tồn tài nguyên biển.
- * 2. Ai là thành viên câu lạc bộ?
- * Tất cả những học sinh quan tâm đến bảo vệ tài nguyên biển từ lớp đến lớp

3. Hoạt động của câu lạc bộ?

- * Tổ chức các buổi sinh hoạt định kỳ: 1 tháng buổi.
- * Thời gian sinh hoạt cố định vào:.....
- * Địa điểm sinh hoạt có thể là trong lớp học, ngoài sân trường, ngoài bãi biển, nhà văn hóa. Địa điểm sinh hoạt thường kỳ là:.....
- * Bài hát của CLB:.....

4. Quyền lợi của thành viên?

- * Được tham gia sinh hoạt định kỳ
- * Được học hỏi thông qua các trò chơi
- * Được đi tham quan thực địa
- * Được phát các tài liệu về giáo dục bảo tồn và sử dụng bền vững tài nguyên biển như tờ tin, tờ rơi, sách, truyện tranh hoặc tranh cổ động
- * Có cơ hội hành động nhằm bảo tồn tài nguyên biển giàu có và tươi đẹp của Việt Nam.
- * Góp ý xây dựng CLB.

5. Nghĩa vụ

- * Nhiệt tình, tự nguyện tham gia hoạt động của CLB
- * Có hành vi thân thiện với môi trường biển, là tấm gương để mọi người noi theo
- * Tự chịu trách nhiệm với các rủi ro xảy ra trong khi sinh hoạt CLB.

6. Cơ cấu tổ chức

- * Giáo viên phụ trách CLB: 1..... 2.....
- * Nhiệm vụ: Hỗ trợ và tổ chức hoạt động tại CLB, quản lý học sinh
- * Chủ tịch CLB: Bạn.....
- * Nhiệm vụ: Triệu tập các thành viên sinh hoạt, lên lịch với giáo viên, hỗ trợ giáo viên trong việc thực hiện các hoạt động trong buổi sinh hoạt.
- * Thư ký CLB: Bạn.....
- * Nhiệm vụ: Ghi chép biên bản các buổi sinh hoạt, theo dõi sự tham gia của các thành viên CLB, quản lý tài liệu và dụng cụ học tập của CLB.

Hoạt động 2. Vườn Quốc gia Côn Đảo và hệ thống khu bảo tồn biển Việt nam

Mục tiêu

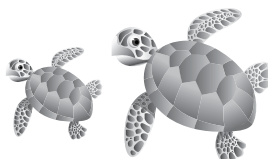
- **Kiến thức:** Học sinh hiểu chức năng nhiệm vụ và lý do thành lập các khu bảo tồn biển, đặc biệt là VQG Côn Đảo. Biết các phân khu bảo tồn biển khác nhau và quy định bảo vệ tại mỗi phân khu.
- **Kỹ năng:** Học sinh có khả năng đánh giá, xác định những hoạt động khác nhau được thực hiện tại mỗi phân khu bảo tồn biển VQG Côn Đảo.
- **Thái độ:** Học sinh quan tâm đến biển và thêm yêu biển, sẵn sàng hành động bảo tồn Biển.

Nội dung

Học sinh nghe giới thiệu và xem bản đồ hệ thống các khu bảo tồn biển Việt Nam, giới thiệu hợp phần Biển Vườn Quốc gia Côn Đảo, đặc biệt về các phân khu bảo tồn biển, sau đó chơi một trò chơi tìm hiểu về những hoạt động khác nhau được phép thực hiện tại mỗi vùng biển Côn Đảo.

Thời gian

45 phút.



Chuẩn bị

1. Bản đồ phân vùng VQG Côn Đảo.
2. Sơ đồ hệ thống các Khu bảo tồn biển Việt Nam.
3. Sân chơi “Được làm gì ở đâu”. Trên sân trường hoặc nền lớp học, vẽ một ô vuông hoặc hình chữ nhật diện tích khoảng 25m² tượng trưng cho VQG Côn Đảo. Bên trong vẽ 3 vòng tròn kích thước khác nhau. Vòng tròn nhỏ nhất đường kính khoảng 1m, gắn tờ bìa A4 ghi: Phân khu Bảo vệ nghiêm ngặt. Vòng tròn thứ hai đường kính khoảng 1,5m gắn tờ bìa A4 ghi: Phân khu Phục hồi sinh thái. Vòng tròn thứ ba đường kính khoảng 2m gắn tờ bìa A4 ghi: Phân khu Phát triển. Bên ngoài ô vuông là vòng tròn to nhất, đường kính khoảng 3m, gắn tờ bìa ghi: Vùng đệm.
4. Cắt bộ thẻ “Được làm gì ở đâu” thành 6 thẻ rời nhau.
5. Bộ thẻ tên nhóm: Viết tên hoặc vẽ biểu tượng 6 nhóm lên các thẻ màu khác nhau: Khai thác, Nuôi trồng, Tàu thuyền, Du lịch, Xây dựng, Khai thác hủy diệt. Số lượng thẻ mỗi nhóm sao cho tổng 6 nhóm bằng số học sinh CLB.
6. Khoảng 20 thẻ màu xanh lá cây.

Thông tin cơ sở

Hệ thống Khu bảo tồn biển Việt Nam

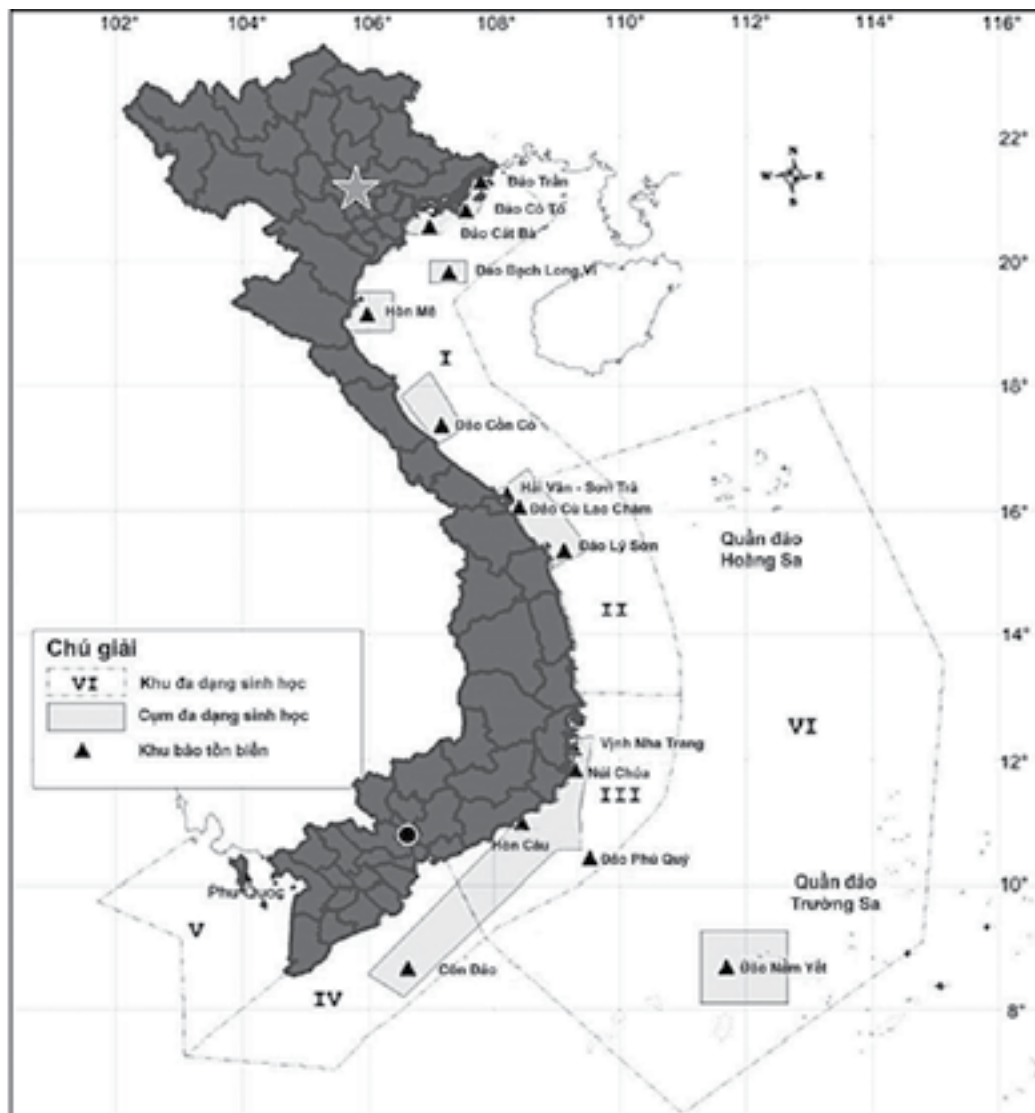
Việt Nam có đường bờ biển dài hơn 3200km là nơi sinh sống của hàng chục triệu người dân. Biển Việt Nam với trên 20 kiểu hệ sinh thái như rạn san hô, thảm cỏ biển, rừng ngập mặn... là nơi cư trú của hàng nghìn loài, trong đó trên 2.000 loài cá và rất nhiều loài sinh vật quý hiếm như rùa biển, Dugong... Biển Việt Nam cũng nổi tiếng vì có nhiều danh lam thắng cảnh, nguồn tài nguyên du lịch độc đáo. Các đảo trong vịnh Hạ Long với nhiều hình dạng kỳ thú đã được UNESCO xếp loại là di sản thiên nhiên thế giới. Rất nhiều đảo khác cũng đã trở thành những điểm du lịch nổi tiếng như: Bạch Long Vỹ, Cát Bà - Hải Phòng, Hòn Mun (Nha Trang), Phú Quốc (Kiên Giang), Côn Đảo (Bà Rịa - Vũng Tàu)... Những địa điểm này cũng chính là những nơi có nguồn tài nguyên biển quý hiếm với nhiều loài sinh vật và các hệ sinh thái độc đáo cần được bảo vệ.

Nhằm bảo vệ tài nguyên biển, Việt Nam đã quy hoạch được 16 Khu Bảo tồn Biển. Đây là những nơi có các loài động, thực vật biển hoang dã, quý hiếm, các loài di cư đang bị đe dọa có nguy cơ tuyệt chủng; nơi bảo vệ các hệ sinh thái điển hình như san hô, cỏ biển, rừng ngập mặn, hay hệ sinh thái đầm phá, cửa sông còn nguyên vẹn hoặc ít bị tác động của con người.



Bảng 1.1. Hệ thống các Khu Bảo tồn Biển Việt Nam (Quy hoạch đến năm 2020, theo quyết định số 742/QĐ-TTg ngày 26 tháng 5 năm 2010 của Thủ tướng Chính phủ)

TT	Tên khu bảo tồn biển	Tỉnh	Tổng diện tích (ha)	Trong đó diện tích biển (ha)	Kiểu loại đề nghị	Ghi chú tài nguyên thiên nhiên
1	Đảo Trần	Quảng Ninh	4.200	3900	Chưa xác định	Đảo tiền tiêu, thiếu tư liệu khảo sát.
2	Cô Tô	Quảng Ninh	7.850	4000	Khu bảo tồn tài nguyên biển	Một huyện đảo, chưa được phân vùng chi tiết.
3	Bạch Long Vĩ	Hải Phòng	20.700	10.900	Khu dự trữ tài nguyên và thiên nhiên biển	Huyện đảo tiền tiêu, độ phủ san hô cao nhất.
4	Cát Bà	Hải Phòng	20.700	10.900	Vườn quốc gia biển	Đã thành lập vườn quốc gia (1986) tại khu vực biển Đông Nam đảo Cát Bà.
5	Hòn Mê	Thanh Hóa	6.700	6200	Khu bảo tồn tài nguyên biển	Vùng phân bố san hô rộng, nhưng mức độ đe dọa lớn, có 11 loài cá mới cho Việt Nam.
6	Cồn Cỏ	Quảng Trị	2.490	2.140	Khu bảo tồn tài nguyên biển	Rạn san hô nguyên vẹn, tính đa dạng cao, nằm trong hệ thống đường cơ sở.
7	Hải Vân - Sơn Chà	Thừa Thiên Huế - Đà Nẵng	17.039	7.626	Khu bảo tồn thiên nhiên và nguồn lợi biển	Gồm Sơn Trà, bờ Bắc Hải Vân và đầm Lăng Cô, đa dạng môi trường sống cao nhất.
8	Cù Lao Chàm	Quảng Nam	8.265	6.716	Khu bảo tồn tài nguyên biển	Rạn san hô nguyên vẹn, với cấu trúc độc đáo, đa dạng cá san hô và nguồn gien quý.
9	Lý Sơn	Quảng Ngãi	7.925	7.113	Vườn quốc gia biển	Rạn san hô phát triển trên nền núi lửa, có nhiều loài quý hiếm.
10	Nam Yết	Khánh Hòa	35.000	20.000	Khu dự trữ thiên nhiên biển	Trung tâm đa dạng sinh học cấp quốc tế, quần đảo san hô, còn tranh chấp chủ quyền.
11	Vịnh Nha Trang/Hòn Mun - Bích Đầm	Khánh Hòa	15.000	12.000	Vườn quốc gia biển	Quần xã sinh vật rạn san hô đa dạng nhất, khu hệ cá san hô phong phú nhất, nhiều loài quý hiếm.
12	Núi Chúa	Ninh Thuận	29.865	7.352		Rạn san hô nguyên vẹn, đa dạng sinh học cao, nhiều loài quý hiếm, bãi đẻ của cá, rùa biển.
13	Phú Quý	Bình Thuận	18.980	16.680	Chưa xác định	Nguồn lợi hải sản đa dạng và sản lượng khai thác cao nhất Việt Nam, cơ sở hậu cần nghề cá và du lịch sinh thái.
14	Hòn Cau	Bình Thuận	12.500	12.390	Khu bảo tồn/ nơi sinh cư	Rạn san hô nguyên vẹn, đa dạng, nhiều loài quý hiếm. Bãi đẻ trứng của rùa biển, cá. Tiềm năng du lịch.
15	Côn Đảo	Bà Rịa - Vũng Tàu	29.400	23.000	Vườn quốc gia biển	Đa dạng sinh học cao, rạn san hô điển hình, 60 loài quý hiếm trong Sách Đỏ.
16	Phú Quốc	Kiên Giang	33.657	18.700	Vườn quốc gia biển	Gồm cả cụm đảo An Thới, đa dạng sinh học cao, có Đồi mồi và Bò biển, nhiều đảo tiền tiêu.



Sơ đồ Hệ thống các khu bảo tồn biển Việt Nam.

Chỉnh sửa từ : <http://moitruongviet.edu.vn/quy-hoach-tong-the-bao-ton-da-dang-sinh-hoc-bien-viet-nam/>

Hệ thống các khu bảo tồn biển Việt Nam được chia thành các loại sau:

Vườn Quốc gia

- Là vùng biển có một hay nhiều hệ sinh thái điển hình như: san hô, cỏ biển, rừng ngập mặn hay hệ sinh thái đầm phá, cửa sông còn nguyên vẹn hoặc ít bị tác động của con người; là nơi sinh cư của một hay nhiều loài động, thực vật biển hoang dã, quý hiếm, đang bị đe dọa có nguy cơ tuyệt chủng, cần được quản lý, bảo vệ, bảo tồn.
- Diện tích Vườn Quốc gia nhỏ nhất không ít hơn 20.000 ha. Trong đó, diện tích các hệ sinh thái điển hình còn nguyên vẹn hoặc ít bị tác động của con người tối thiểu phải chiếm 1/3 diện tích của Vườn.
- Là khu vực mà mục tiêu bảo tồn bảo đảm được thực hiện và không bị thay đổi bởi những hoạt động bất lợi của con người.

Khu bảo tồn loài, sinh cảnh

- Là vùng biển có một hay nhiều loài động, thực vật biển hoang dã, quý hiếm, đang bị đe dọa có nguy cơ tuyệt chủng; có các hệ sinh thái điển hình như san hô, cỏ biển, rừng ngập mặn, hay hệ sinh thái đầm phá, cửa sông còn nguyên vẹn hoặc ít bị tác động của con người, cần được quản lý, bảo vệ, bảo tồn.
- Diện tích của Khu bảo tồn loài, sinh cảnh nhỏ nhất không ít hơn 10.000 ha. Trong đó, vùng bảo vệ nghiêm ngặt tối thiểu phải chiếm 1/5 diện tích của Khu bảo tồn.
- Là khu vực mà mục tiêu bảo tồn bảo đảm được thực hiện và không bị thay đổi bởi những hoạt động bất lợi của con người.

Khu dự trữ tài nguyên thiên nhiên thủy sinh

- Là vùng biển, nơi sinh cư của nhiều loài động, thực vật biển; có các bãi đẻ hay khu vực tập trung các loài sinh vật biển chưa trưởng thành; nguồn giống bổ sung cho các vùng biển liền kề.
- Diện tích của Khu dự trữ tài nguyên thiên nhiên nhỏ nhất không ít hơn 10.000 ha. Trong đó, diện tích các bãi đẻ hoặc khu vực tập trung các loài sinh vật biển chưa trưởng thành tối thiểu phải chiếm 2/3 diện tích của Khu bảo tồn.
- Là khu vực mà mục tiêu bảo tồn bảo đảm được thực hiện và không bị thay đổi bởi những hoạt động bất lợi của con người.

Chức năng của khu bảo tồn biển

- Chịu trách nhiệm quản lý, bảo vệ Khu bảo tồn biển.
- Nghiên cứu, đề xuất việc điều chỉnh diện tích, vị trí các phân khu chức năng của Khu bảo tồn biển; lập bản đồ và tổ chức đánh dấu các phân khu chức năng trên thực địa.
- Tổ chức các hoạt động bảo tồn và phát triển các loài động thực vật thủy sinh, duy trì diễn thế tự nhiên các hệ sinh thái trong Khu bảo tồn biển.
- Thực hiện các biện pháp phòng, ngừa ô nhiễm, dịch bệnh; ngăn chặn các hành vi xâm hại đến Khu bảo tồn biển.
- Tổ chức quan trắc định kỳ, báo cáo cơ quan có thẩm quyền về tình trạng đa dạng sinh học và chất lượng môi trường trong phạm vi Khu bảo tồn biển.
- Tuyên truyền, giáo dục, nâng cao nhận thức bảo vệ môi trường và bảo tồn đa dạng sinh học cho cộng đồng cư dân sống trong và xung quanh Khu bảo tồn biển.
- Phối hợp với cộng đồng dân cư sống bên trong và xung quanh Khu bảo tồn đề xuất và tổ chức thực hiện các hoạt động nhằm cải thiện sinh kế, như du lịch.

Các hoạt động bị nghiêm cấm trong khu bảo tồn biển

- Các hoạt động bị nghiêm cấm trong khu bảo tồn biển gồm: khai thác nguồn lợi sinh vật và phi sinh vật bằng bất cứ phương pháp, công cụ nào; các hình thức nuôi trồng thủy sản; việc quy hoạch xây dựng các công trình biển; vắn đề xả các chất thải xuống biển, các quy định hoạt động của các phương tiện khai thác và du lịch không được làm ảnh hưởng cũng như tác động đến môi trường sinh thái biển và các thảm thực động vật trên biển.

Theo Quy chế quản lý các Khu bảo tồn biển Việt Nam có tầm quan trọng quốc gia và quốc tế ban hành trong Nghị định số 57/2008/NĐ-CP, ngày 02 tháng 5 năm 2008

Vườn Quốc gia Côn Đảo

Vườn Quốc gia Côn Đảo được thành lập năm 1993 với diện tích 19.990,7 ha, trong đó hợp phần bảo tồn rừng chiếm 5.990,7ha, hợp phần bảo tồn biển chiếm 14.000 ha. Đây là một trong số ít các khu bảo tồn biển có cả rừng và biển. Trên cạn, VQG Côn Đảo có rất nhiều loài quý hiếm như: Bồ câu nicoba, Sóc đen côn đảo, Sóc mun, Trăn, Thạch sùng côn đảo, Dầu côn sơn, Đầu khẩu côn sơn, Đọt sành côn sơn, Lát hoa, Sao đen, Găng néo... Dưới biển cũng có rất nhiều loài quý hiếm: Bò biển, Đồi mồi, Vích... và nhiều hệ sinh thái độc đáo như rạn san hô, cỏ biển, rừng ngập mặn...

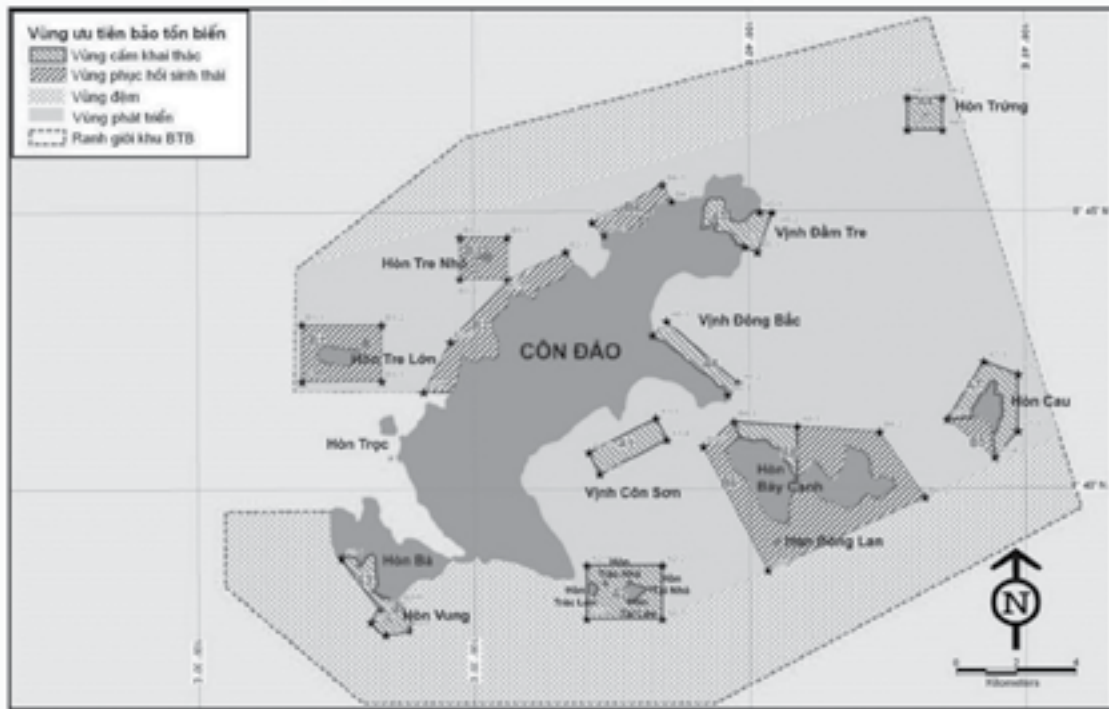
Biển Côn Đảo là một trong những vùng biển được ưu tiên bảo vệ cao nhất Việt Nam do có sự đa dạng, phong phú lớn về các loài sinh vật biển, với nhiều rạn san hô độc đáo. Phần biển gồm 14 hòn đảo lớn nhỏ khác nhau, trong đó lớn nhất là đảo Côn Sơn. Các đảo khác gồm: Trác Lớn, Trác Nhỏ, Tài Lớn, Tài Nhỏ (Thỏ), Bông Lan, Bảy Cạnh, Cau, Trứng (Đá Bạc), Tre Nhỏ, Tre Lớn, Trọc, Hòn Bà và Hòn Vung.

Vườn Quốc gia Côn Đảo có nhiệm vụ quản lý và bảo tồn các hệ sinh thái biển như sau:

- Bảo tồn đa dạng sinh học biển bao gồm các hệ sinh thái, các loài quý hiếm và những nguồn gen.
- Tổ chức các hoạt động du lịch sinh thái, nghiên cứu khoa học, giáo dục môi trường.
- Phát triển và phục hồi những hệ sinh thái biển đang bị suy thoái.
- Bảo vệ và phục hồi các nguồn lợi thủy sản.

Biển Côn Đảo được chia thành 4 phân khu với những chức năng riêng. Trong đó, ba phân khu đầu tiên thuộc quản lý của VQG Côn Đảo.

- **Phân khu bảo vệ nghiêm ngặt:** Đây là vùng bảo vệ nghiêm ngặt các loài sinh vật biển cũng như các hệ sinh thái biển. Nghiêm cấm mọi hoạt động khai thác, đánh bắt, nuôi trồng thủy sản, giao thông đường thủy, xây dựng cơ sở hạ tầng, xả thải. Hạn chế và kiểm soát nghiêm ngặt các hoạt động du lịch.
- **Phân khu phục hồi sinh thái:** Đây là vùng phục hồi và bảo vệ các loài sinh vật cũng như sinh cảnh sống của chúng. Những hoạt động bị nghiêm cấm trong phân khu này gồm: khai thác, nuôi trồng thủy sản, xây dựng cơ sở hạ tầng, xả thải gây ô nhiễm môi trường. Cho phép thực hiện một số hoạt động có kiểm soát như du lịch, tàu bè đi lại hoặc neo đậu.
- **Phân khu phát triển:** Đây là vùng người dân được phép khai thác có kiểm soát nguồn tài nguyên biển. Ngư dân địa phương cần có giấy phép để thực hiện khai thác thủy sản, đi lại vào những khu vực này. Nghiêm cấm các hoạt động khai thác không bền vững, tác động xấu tới môi trường và tài nguyên biển như: sử dụng lưới kéo, các công cụ khai thác mang tính hủy diệt như thuốc độc, xung điện, mìn..., khai thác bằng lưới mắt nhỏ hoặc vào mùa sinh sản của sinh vật. Nghiêm cấm giẫm đạp, thả neo trên các rạn san hô, thảm cỏ biển hoặc xả thải gây ô nhiễm môi trường.
- **Phân khu vùng đệm:** Phân khu này không trực thuộc VQG Côn Đảo quản lý. Đây là vùng người dân được phép thực hiện các hoạt động phát triển kinh tế bền vững với môi trường. Tuy đây là nơi ít có sự can thiệp về quản lý của VQG nhất, song người dân vẫn phải tuân thủ các quy định khai thác bền vững theo Luật Thủy sản như: cấm đánh bắt bằng giã cào, thuốc nổ, xi-a-nua, các loại lưới đánh bắt bất hợp pháp như lưới mắt nhỏ, ánh sáng công suất lớn, khai thác vào mùa sinh sản...



Sơ đồ phân khu chức năng biển Vườn Quốc gia Côn Đảo

Tiến hành

1. Mở đầu

- Ổn định, chào hỏi học sinh; hô khẩu hiệu hoặc hát bài hát CLB. Hỏi học sinh xem bạn nào đã thực hiện được những việc mình ghi vào Sổ sinh hoạt CLB lần trước, hãy kể lại cho các bạn cùng nghe. Tuyên dương những việc tốt mà học sinh đã làm được. Giới thiệu nội dung buổi sinh hoạt hôm nay.

2. Tìm hiểu hệ thống khu bảo tồn biển tại Việt Nam

- 2.1. Giới thiệu với học sinh rằng hiện nay tại Việt Nam, ngoài VQG Côn Đảo, chúng ta còn có 15 Khu Bảo tồn Biển khác. Các em hãy thử kể tên một vài Khu bảo tồn Biển khác mà em biết?
- 2.2. Sau đó, giáo viên chiếu hoặc giới thiệu bản đồ Hệ thống các Khu Bảo tồn Biển Việt Nam cho học sinh, chỉ vào một số khu bảo tồn biển, đồng thời yêu cầu học sinh xác định vị trí VQG Côn Đảo trên bản đồ. Nhấn mạnh với học sinh rằng VQG Côn Đảo là khu bảo tồn biển có diện tích lớn nhất trong số 15 khu bảo tồn biển của Việt Nam.

3. Tìm hiểu VQG Côn Đảo và các phân khu chức năng (10')

(Nếu được, mời đại diện Vườn Quốc gia Côn Đảo giới thiệu phần này).

- 3.1. Dựa vào thông tin cơ sở, giới thiệu ngắn gọn về VQG Côn Đảo. Có thể chuẩn bị một bài trình bày trên máy chiếu để giới thiệu với học sinh cho hấp dẫn.
- 3.2. Chỉ trên bản đồ các phân khu chức năng của VQG Côn Đảo và giới thiệu vắn tắt về các phân khu này như trong phần thông tin cơ sở.

4. Trò chơi “Được làm gì ở đâu” (20')

- 4.1. Dẫn học sinh đến khu vực sân chơi đã chuẩn bị sẵn. Phát ngẫu nhiên cho mỗi học sinh một thẻ tên nhóm. Yêu cầu học sinh tự tìm những bạn có cùng tên trên thẻ và lập thành nhóm tương ứng.
- 4.2. Phát cho các nhóm tương ứng một thẻ trong bộ thẻ: “Được phép làm gì ở đâu”. Các nhóm sẽ có 5 phút xem nội dung thẻ và thảo luận. Sau đó, khi giáo viên hô: “Hỡi các bạn trẻ, hãy đi khai thác tài nguyên biển đi thôi!”, các em làm theo hướng dẫn trong thẻ.
- 4.3. Khi học sinh đã ổn định vị trí, giáo viên lần lượt hỏi xem các nhóm đang ở đâu. Ví dụ: Nhóm khai thác đang ở đâu. Các bạn thuộc nhóm khai thác giơ thẻ lên cao. Dựa vào đáp án, giáo viên kiểm tra xem nhóm đó đã khai thác đúng các vùng được phép khai thác chưa. Nếu khai thác tại các vùng thuộc quản lý của VQG Côn Đảo, cần xin giấy phép (thẻ xanh). Lần lượt như vậy cho đến khi hết cả 6 nhóm.
- 4.4. Nhấn mạnh với học sinh rằng, VQG Côn Đảo được thành lập để bảo tồn và phục hồi các loài sinh vật và hệ sinh thái của chúng, đồng thời tổ chức các hoạt động nghiên cứu khoa học, du lịch, giải trí và giáo dục môi trường. VQG Côn Đảo cũng cố gắng hỗ trợ cộng đồng trong các hoạt động phát triển bằng cách cho phép thực hiện một số hoạt động phát triển tại các khu vực phát triển kinh tế hoặc phân khu khác.
- 4.5. Hiện nay, có khá nhiều người dân khai thác thủy hải sản hoặc thực hiện các hoạt động phát triển trái phép tại các khu vực bị cấm. Làm như vậy, họ đang góp phần khiến tài nguyên thiên nhiên Côn Đảo cạn kiệt và sẽ ảnh hưởng trực tiếp đến cuộc sống của họ và con cháu mai sau. Người dân nên thận trọng trước khi thực hiện hoạt động khai thác, nhìn kỹ các phao tiêu để đảm bảo mình khai thác đúng khu vực được phép.

5. Kết thúc (5')

- 5.1. Đề nghị học sinh viết vào Sổ sinh hoạt CLB một hành động mà em sẽ làm để bảo vệ biển. Gọi 1-2 học sinh chia sẻ và định hướng để các em viết được những hành động cụ thể, có thể thực hiện được.
- 5.2. Hướng dẫn học sinh về buổi sinh hoạt tiếp theo.



Bộ thẻ Được làm gì ở đâu

Nhóm Khai thác

Vùng biển trực thuộc Vườn Quốc gia Côn Đảo quản lý được chia thành 3 phân khu chức năng gồm: Phân khu Bảo vệ nghiêm ngặt, phân khu Phục hồi sinh thái và phân khu Phát triển. Ngoài ra còn có phân khu thứ tư là Vùng đệm biển.

Nhóm bạn thực hiện các hoạt động khai thác thủy hải sản tại Côn Đảo như: Câu cá thu, câu mực, lưới ghe, lưới cá nục, lặn bắt ốc nhồi, lặn bắt ngọc trai, lưới tôm... Đôi khi bạn cũng khai thác đá san hô phục vụ mục đích xây dựng.

Nhiệm vụ: Khi có hiệu lệnh của giáo viên, các bạn hãy chạy thật nhanh về các phân khu mình được phép thực hiện khai thác thủy hải sản. Nếu cần xin phép Vườn Quốc gia để thực hiện khai thác, bạn hãy gặp giáo viên xin thẻ màu xanh.

Nhóm Nuôi trồng

Vùng biển trực thuộc Vườn Quốc gia Côn Đảo quản lý được chia thành 3 phân khu chức năng gồm: Phân khu Bảo vệ nghiêm ngặt, phân khu Phục hồi sinh thái và phân khu Phát triển. Ngoài ra còn có phân khu thứ tư là Vùng đệm biển.

Nhóm bạn thực hiện các hoạt động nuôi trồng thủy hải sản tại Côn Đảo như: nuôi cá Bớp, Ốc hương, Ngọc trai...

Nhiệm vụ: Khi có hiệu lệnh của giáo viên, các bạn hãy chạy thật nhanh về các phân khu mình được phép thực hiện nuôi trồng thủy sản. Nếu cần xin phép Vườn Quốc gia để thực hiện hoạt động nuôi trồng thủy sản, bạn hãy gặp giáo viên xin thẻ màu xanh.

Nhóm Tàu thuyền

Vùng biển trực thuộc Vườn Quốc gia Côn Đảo quản lý được chia thành 3 phân khu chức năng gồm: Phân khu Bảo vệ nghiêm ngặt, phân khu Phục hồi sinh thái và phân khu Phát triển. Ngoài ra còn có phân khu thứ tư là Vùng đệm biển.

Nhóm bạn là những chiếc tàu thuyền chở hàng hoặc đang trên đường đi khai thác thủy hải sản. Trên đường đi, đôi khi bạn cần thả neo để bốc dỡ hàng hoặc cho thủy thủ nghỉ ngơi, tắm biển.

Nhiệm vụ: Khi có hiệu lệnh của giáo viên, các bạn hãy chạy thật nhanh về các phân khu mình được phép đi lại và neo đậu tàu thuyền. Nếu cần xin phép Vườn Quốc gia để thực hiện hoạt động đi lại và neo đậu tàu thuyền, bạn hãy gặp giáo viên xin thẻ màu xanh.

Nhóm Xây dựng

Vùng biển trực thuộc Vườn Quốc gia Côn Đảo quản lý được chia thành 3 phân khu chức năng gồm: Phân khu Bảo vệ nghiêm ngặt, phân khu Phục hồi sinh thái và phân khu Phát triển. Ngoài ra còn có phân khu thứ tư là Vùng đệm biển.

Nhóm bạn là những nhà xây dựng. Bạn chuyên xây dựng các công trình trên biển phục vụ du lịch, ví dụ như nhà hàng nổi, cầu tàu, trạm tiếp nhiên liệu trên biển...

Nhiệm vụ: Khi có hiệu lệnh của giáo viên, các bạn hãy chạy thật nhanh về các phân khu mình được phép thực hiện hoạt động xây dựng. Nếu cần xin phép Vườn Quốc gia để thực hiện hoạt động xây dựng, bạn hãy gặp giáo viên xin thẻ màu xanh trước khi chạy về khu vực của mình.

Nhóm Du lịch

Vùng biển trực thuộc Vườn Quốc gia Côn Đảo quản lý được chia thành 3 phân khu chức năng gồm: Phân khu Bảo vệ nghiêm ngặt, phân khu Phục hồi sinh thái và phân khu Phát triển. Ngoài ra còn có phân khu thứ tư là Vùng đệm biển.

Nhóm bạn là những người tổ chức du lịch cho mọi khu khách. Các dịch vụ của bạn rất đa dạng như: bơi, bơi có ống thở, lặn ngắm san hô, tàu đáy kính xem san hô, xem rùa đẻ trứng...

Nhiệm vụ: Khi có hiệu lệnh của giáo viên, các bạn hãy chạy thật nhanh về các phân khu mình được phép thực hiện hoạt động du lịch. Nếu cần xin phép Vườn Quốc gia để thực hiện hoạt động du lịch, bạn hãy gặp giáo viên xin thẻ màu xanh trước khi chạy về khu vực của mình.

Nhóm Khai thác hủy diệt

Vùng biển trực thuộc Vườn Quốc gia Côn Đảo quản lý được chia thành 3 phân khu chức năng gồm: Phân khu Bảo vệ nghiêm ngặt, phân khu Phục hồi sinh thái và phân khu Phát triển. Ngoài ra còn có phân khu thứ tư là Vùng đệm biển.

Nhóm bạn là những ngư dân chuyên khai thác thủy hải sản. Bạn sử dụng rất nhiều công cụ khác nhau để tăng sản lượng tối đa. Một vài cách khai thác mà bạn thực hiện gồm: lưới cá mắt nhỏ, lưới kéo (giã cào), dùng thuốc độc như Xi-a-nua bắt cá ... Bạn khai thác ngày đêm, suốt bốn mùa trong năm bất kể đó có phải là mùa sinh sản của các loại thủy hải sản hay không. Bạn rất vui mừng nếu bắt được rùa biển hay Bò biển.

Nhiệm vụ: Khi có hiệu lệnh của giáo viên, các bạn hãy chạy thật nhanh về các phân khu mình ĐƯỢC PHÉP thực hiện hoạt động của mình. Nếu cần xin phép Vườn Quốc gia để thực hiện hoạt động, bạn hãy gặp giáo viên xin thẻ màu xanh trước khi chạy về khu vực của mình.

Đáp án: Được làm gì ở đâu

Hoạt động	Phân khu Bảo vệ nghiêm ngặt	Phân khu Phục hồi sinh thái	Phân khu Phát triển	Vùng đệm
Khai thác thủy sản và các nguồn lợi phi sinh vật			V*	V
Nuôi trồng thủy sản			V*	V
Tàu bè đi lại, thả neo		V*	V*	V
Xây dựng cơ sở hạ tầng du lịch hoặc nghề cá			V*	V
Hoạt động du lịch : tàu đáy kính, bơi, bơi có ống thở, lặn biển xem san hô	V*	V*	V*	V
Khai thác thủy sản bằng các công cụ hủy diệt và tác động xấu đến môi trường				

Lưu ý : Các hoạt động đánh dấu * là cần xin phép VQG Côn Đảo để thực hiện hoạt động tại phân khu tương ứng.

Hoạt động 3. Đa dạng sinh học biển Côn Đảo

Mục tiêu

- **Kiến thức:** Học sinh hiểu khái niệm đa dạng sinh học biển, biết về đa dạng sinh học biển VQG Côn Đảo.
- **Kỹ năng:** Hiểu sinh có khả năng phân loại, diễn giải, cho ví dụ, trình bày về đa dạng sinh học biển ở cấp độ kiểu gen, loài và hệ sinh thái.
- **Thái độ:** Học sinh trân trọng tài nguyên biển VQG Côn Đảo.

Nội dung

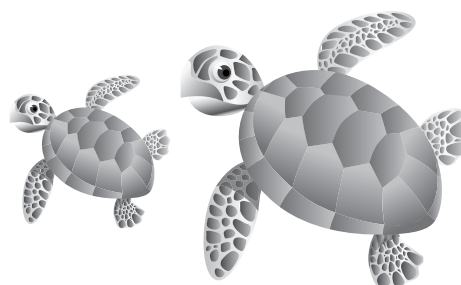
Học sinh làm việc theo nhóm, kể tên các sinh vật biển sau đó sử dụng các yếu tố này để vẽ thành bức tranh về đa dạng sinh học biển VQG Côn Đảo. Các em sẽ chỉ ra các cấp độ đa dạng sinh học biển khác nhau trên bức tranh.

Thời gian

45 phút.

Giáo cụ và chuẩn bị

1. Bảng to và phần các màu, hoặc giấy khổ rộng và bút dạ màu.
2. Phô-tô và cắt rời Bộ thẻ Khái niệm đa dạng sinh học để phát cho các nhóm.



Thông tin cơ sở

Đa dạng sinh học

Là sự giàu có về các dạng sống trên Trái Đất. Đa dạng sinh học bao gồm đa dạng gen, đa dạng loài và đa dạng hệ sinh thái.

Đa dạng sinh học biển

Là sự phong phú, giàu có về các loài sinh vật khác nhau và nguồn gen của chúng trong và xung quanh các hệ sinh thái nước mặn trên Trái Đất; bao gồm các biển và đại dương, vịnh, vụng, đầm phá, các vùng ven biển nơi giao nhau giữa nước mặn và nước ngọt (vùng nước lợ)...

Đa dạng sinh học biển trên thế giới

Số loài sinh vật tìm thấy trong các hệ sinh thái biển có thể ít hơn số loài sinh vật tìm thấy trên đất liền. Tuy nhiên, số ngành động vật trong các hệ sinh thái biển (33 ngành) lại cao hơn hẳn số ngành động vật trên đất liền. Trong số các loài sinh vật biển đã được khoa học mô tả, có những loài được xếp vào nhóm cổ xưa nhất Trái Đất, thậm chí chúng đã xuất hiện trên Trái Đất từ trước khi có Khủng long.

Con người hầu như chưa biết gì nhiều về các loài sinh vật dưới đáy biển. Nhiều nhà khoa học biển cho rằng có khoảng 10 triệu loài sinh vật dưới biển chưa được khoa học mô tả. Các sinh vật này sống trong nhiều loại sinh cảnh khác nhau của biển khơi, từ những vùng đầm lầy ven biển, những vịnh, vụng, đầm phá, cửa sông... dưới đáy biển sâu, trong các tầng nước biển, trên mặt nước và thậm chí cả trong lớp không khí sát mặt nước biển.



Chính các môi trường sống khác nhau, sự xuất hiện lâu đời của biển so với đất liền và sự rộng lớn của các hệ sinh thái biển đã khiến cho các hệ sinh thái biển có sự đa dạng sinh học giàu có và độc đáo!

Đa dạng sinh học biển Việt Nam

Việt Nam có đường bờ biển dài hơn 3200 km với các hệ sinh thái biển giàu loài. Đa dạng sinh học biển có vai trò quan trọng không chỉ vì chúng giúp tạo ra sự hài hoà và cân bằng trên Trái Đất mà còn vì những giá trị chúng mang lại cho con người.

Đa dạng sinh học biển VQG Côn Đảo

Biển Vườn Quốc gia Côn Đảo là một trong những vùng biển quan trọng cần ưu tiên bảo vệ nhất Việt Nam, do có nguồn tài nguyên đa dạng sinh học giàu có.

Đã ghi nhận 1.725 loài sinh vật biển gồm: 46 loài thực vật ngập mặn, 133 loài rong biển, 11 loài cỏ biển, 226 loài thực vật phù du, 143 loài động vật phù du, 360 loài san hô, 130 loài giun nhiều tơ, 116 loài giáp xác, 187 thân mềm, 115 loài da gai, 205 loài cá rạn san hô, 9 loài bò sát biển, 37 loài chim biển và 7 loài thú biển trong đó 72 loài sinh vật nguy cấp, quý, hiếm bao gồm: Thực vật (4 loài); thân mềm (16 loài); da gai (6 loài); san hô (12 loài); cá (24 loài); bò sát (2 loài); chim biển (1 loài); thú (7 loài). Trong đó, hơn 70 loài quý hiếm có tên trong Sách Đỏ Việt Nam, danh sách Đỏ của IUCN hoặc công ước CITES (Công ước Quốc tế về Buôn bán các loài động thực vật hoang dã nguy cấp). Đặc biệt phải kể đến Dugong (*Dugong dugon*), Cá heo mõm dài (*Stenella longirostris*), Cá voi xanh (*Balaenoptera Musculus*), Cá voi brai (*Balaenoptera edeni*), Vích (*Chelonia mydas*), Đồi mồi (*Eretmochelys imbricate*), Cá ngựa đen (*Hippocampus kuda*)...

Một số hệ sinh thái biển VQG Côn Đảo

Rạn san hô: VQG Côn Đảo có 1.784ha diện tích phân bố các rạn san hô. Chúng phân bố xung quanh các đảo ở những nơi nước nông (khoảng 1-30m) và có ánh sáng mặt trời. Sinh cảnh này được coi là những khu rừng nhiệt đới dưới nước do sự phong phú của các loài động thực vật cư trú nơi đây. Các loài cá và thủy sinh vật sống trong rạn san hô thường rất đẹp, sắc sỡ như: Cá mao tiên, Cá nạng đào, Cá mó, Cá hòm, Cá khoang cổ, Tôm hùm, Hải sâm, Ốc tù và, Bào ngư, Sò điệp... Đây là nơi đẻ trứng, sinh trưởng của ấu trùng, nơi kiếm ăn của nhiều loài sinh vật biển thuộc khu vực biển Đông Nam Việt Nam và của cả khu vực Đông Nam Á. Rạn san hô còn có tầm quan trọng trong việc điều hòa, cân bằng lượng Ô-xy trong nước biển và bảo vệ bờ biển Côn Đảo.

Thảm cỏ biển: VQG Côn Đảo có 1.040ha cỏ biển, phân bố chủ yếu ở vịnh Côn Sơn. Côn Đảo có 11 trong tổng số 14 loài cỏ biển của toàn Việt Nam. Phổ biến nhất là Cỏ lá hệ (*Thalassia hemprichii*) và Cỏ lá xoan (*Halophila ovalis*). Cỏ biển là thực vật bậc cao, sống thích nghi trong môi trường biển. Chúng thường tạo thành những 'cánh đồng' cỏ biển rộng lớn ở những vùng nước nông ven bờ. Sinh cảnh này có tính đa dạng sinh học và năng suất cao của vùng biển nhiệt đới. Đây không những là nơi cư trú, kiếm ăn của nhiều loài hải sản có giá trị, mà còn là nơi sinh đẻ, ương nuôi ấu trùng, con non của chúng. Tại Côn Đảo, cỏ biển là thức ăn của các loài Rùa xanh (*Chelonia mydas*), Đồi Mồi (*Eretmochelys imbricata*) và Bò biển (*Dugong dugon*).

Rừng ngập mặn: Côn Đảo có 32ha rừng ngập mặn phân bố chủ yếu tại vịnh Đầm Tre (Côn Sơn), Đầm Quốc, Đầm The (Hòn Bà); bãi Bờ Đập, bãi Dương (Bãi Cạnh). Phân bố tại những khu vực giao nhau giữa đất liền và biển, đây là sinh cảnh quan trọng của nhiều loài sinh vật biển. Đã thống kê được 46 loài thực vật ở rừng ngập mặn Côn Đảo, trong đó có 3 loài quý hiếm có tên trong Sách Đỏ Việt Nam. Đây cũng là nơi kiếm ăn, ương nuôi ấu trùng và sinh sản của nhiều loài sinh vật biển.

Tiến hành

1. Mở đầu (5')

- Ổn định, chào hỏi học sinh; hô khẩu hiệu hoặc hát bài hát CLB. Hỏi học sinh xem bạn nào đã thực hiện được những việc mình ghi vào Sổ sinh hoạt CLB lần trước, hãy kể lại cho các bạn cùng nghe. Tuyên dương những việc tốt mà học sinh đã làm được. Giới thiệu nội dung buổi sinh hoạt hôm nay.

2. Chơi kể tên sinh vật biển Côn Đảo (8')

- 2.1. Giới thiệu cho học sinh biết rằng trong hoạt động này, các em sẽ được làm quen với khái niệm đa dạng sinh học biển và nơi sinh sống của các sinh vật biển khác nhau tại VQG Côn Đảo.
- 2.2. Nói với học sinh rằng chúng ta sẽ có một cuộc thi nho nhỏ. Sau đó chia học sinh thành 5 nhóm và thi kể tên các sinh vật biển tại Côn Đảo.
- 2.3. Thể lệ cuộc thi: Nhóm đầu tiên kể tên một sinh vật biển, nhóm tiếp theo nhanh chóng kể tên một sinh vật biển không trùng với nhóm trước, lần lượt theo chiều kim đồng hồ sao cho mỗi nhóm đều kể tên một sinh vật biển. Sau đó lại quay về nhóm đầu tiên. Nhóm nào không kể được tên một sinh vật biển trong vòng 5 giây sẽ bị loại khỏi cuộc chơi. Cứ như vậy cho đến khi chỉ còn một nhóm thắng cuộc, hoặc đã hết 4 phút.
- 2.4. Nói với học sinh rằng chỉ trong vòng 4 phút vừa rồi, chúng ta đã kể ra được rất nhiều sinh vật ở biển Côn Đảo. Thực tế, có hàng triệu loài sinh vật ở biển và con người thậm chí cũng chưa biết để đặt tên cho chúng.

3. Vẽ bức tranh và tìm hiểu đa dạng sinh học biển Côn Đảo (27')

- 3.1. Yêu cầu cả lớp dùng phấn màu hoặc bút các màu vẽ lên bảng một bức tranh về biển VQG Côn Đảo. Nhiều học sinh cùng lên vẽ bức tranh này. (Nếu không có bảng, có thể dán 2 tờ giấy khổ rộng để học sinh dùng bút màu vẽ lên đó). Hướng dẫn học sinh vẽ sao cho bức tranh càng đa dạng càng tốt, sử dụng các sinh vật biển mà các em vừa liệt kê trong trò chơi trước. Giáo viên gợi ý để học sinh vẽ tranh theo lát cắt từ đất liền ra biển.
- 3.2. Sau khi vẽ xong, để nguyên bức tranh và yêu cầu học sinh ngồi theo nhóm như khi tham gia phần chơi trước.
- 3.3. Phát cho mỗi nhóm một thẻ trong Bộ thẻ Khái niệm đa dạng sinh học. Yêu cầu các nhóm đọc kỹ thẻ của nhóm mình. Sau đó quan sát bức tranh cả lớp vừa vẽ và tìm ra những yếu tố minh họa cho khái niệm đa dạng sinh học trong thẻ của nhóm mình.
- 3.4. Học sinh thảo luận nhóm trong 10 phút. Sau đó các nhóm cử đại diện lên đánh dấu vào bức tranh theo yêu cầu trong thẻ của nhóm mình.
- 3.5. Giáo viên giúp điều chỉnh câu trả lời của học sinh.
- 3.6. Gợi ý đáp án
 - Toàn bộ các yếu tố hữu sinh trong bức tranh thể hiện đa dạng sinh học (ngoại trừ các yếu tố vô sinh như bầu trời, đất, không khí...)
 - Ngoại trừ các phần trên đất liền và các yếu tố vô sinh, phần còn lại của bức tranh minh họa đa dạng sinh học biển. Cũng lưu ý với học sinh rằng, đa dạng sinh học biển không chỉ bao gồm những sinh vật sống dưới nước như cá, tôm, rùa biển... mà gồm cả những sinh vật sống trên bờ biển như cò, cây đước, cỏ biển... Và các sinh vật trên cạn cũng có mối liên hệ mật thiết với các sinh vật dưới nước.

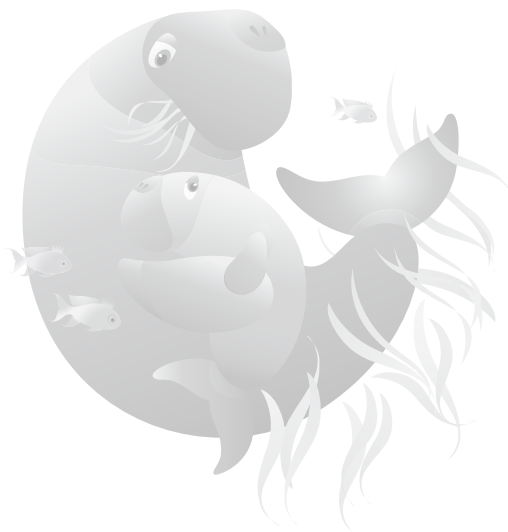
- Đa dạng gen có thể tìm thấy trong bất cứ loài sinh vật nào. Đa dạng gen rất quan trọng vì chúng giúp quần thể sinh vật có khả năng thích nghi với môi trường, nhất là trong các điều kiện môi trường bị thay đổi. Những cá thể sinh vật trong những quần thể không có sự đa dạng gen có thể bị chết khi môi trường thay đổi. Nhưng nếu có kiểu gen đa dạng, một vài cá thể trong quần thể có thể sống sót và do vậy giúp duy trì quần thể.
- Bằng chứng về đa dạng loài được thể hiện trong hình vẽ của tất cả các loài khác nhau.
- Đa dạng hệ sinh thái được thể hiện nếu học sinh vẽ các hệ sinh thái khác nhau như rừng ngập mặn, khu vực cửa sông ven biển, đại dương, rạn san hô.... Một hệ sinh thái không những bao gồm các loài sinh vật khác nhau mà còn bao gồm cả các điều kiện vô sinh trong đó các yếu tố vô sinh và hữu sinh có mối quan hệ tương hỗ lẫn nhau.

3.7. Sau đó kết luận rằng, đa dạng sinh học biển được thể hiện ở nhiều cấp độ khác nhau. Chúng ta sẽ được tiếp tục khám phá về dạng sinh học biển và những giá trị mà đa dạng sinh học biển mang lại cho con người.

4. Kết thúc (5')

4.1. Đề nghị học sinh viết một điều thú vị mà em đã học được vào Sổ sinh hoạt CLB. Đồng thời viết vào sổ một hành động mà em sẽ làm để bảo vệ biển. Về nhà, học sinh có thể vẽ lại bức tranh về biển vào Sổ sinh hoạt CLB.

4.2. Hướng dẫn học sinh về buổi sinh hoạt tiếp theo.



Bộ thẻ Khái niệm Đa dạng sinh học

Đa dạng sinh học

Là sự giàu có về các dạng sống trên Trái Đất. Đa dạng sinh học bao gồm đa dạng gen, đa dạng loài và đa dạng hệ sinh thái.

Hãy cho biết phần nào trên bức tranh thể hiện sự đa dạng sinh học? Hãy viết chữ Đ lên những phần đó trên bức tranh.

Đa dạng sinh học biển

Là sự phong phú, giàu có về các loài sinh vật khác nhau và nguồn gen của chúng trong và xung quanh các hệ sinh thái nước mặn trên Trái Đất; bao gồm các biển và đại dương, vịnh, vụng, đầm phá, các vùng ven biển nơi giao nhau giữa nước mặn và nước ngọt (vùng nước lợ)...

Hãy cho biết phần nào trên bức tranh thể hiện sự đa dạng sinh học biển? Hãy viết chữ B lên những phần đó trên bức tranh.

Đa dạng gen

Là tính đa dạng của các thông tin di truyền chứa trong tất cả các cá thể các loài. Gen nằm trong mọi tế bào cơ thể và quy định chức năng của tế bào. Do vậy, chúng quyết định màu tóc, màu mắt, da, lông và nhiều đặc tính ẩn khác, ví dụ như khả năng kháng bệnh.

Hãy cho biết phần nào trên bức tranh thể hiện sự đa dạng gen? Hãy viết chữ G lên những phần đó trên bức tranh.

Đa dạng loài

Là tính đa dạng của các loài sinh vật khác nhau.

Hãy cho biết phần nào trên bức tranh thể hiện sự đa dạng loài? Hãy viết chữ L lên những phần đó trên bức tranh.

Đa dạng hệ sinh thái

Là sự đa dạng của các sinh cảnh, các quần xã sinh vật và các quá trình sinh thái. Các hệ sinh thái có thể có kích cỡ lớn nhỏ khác nhau, từ các khu rừng, đến rạn san hô, vùng triều hay vùng cửa sông...

Hãy cho biết phần nào trên bức tranh thể hiện sự đa dạng hệ sinh thái? Hãy viết chữ H lên những phần đó trên bức tranh.

Theo WWF US, 2003



Hoạt động 4. Biểu diễn giá trị tài nguyên biển

Mục tiêu

- **Kiến thức:** Học sinh hiểu được nhiều vai trò và giá trị khác nhau của đa dạng sinh học biển Côn Đảo như cân bằng thành phần không khí, cung cấp thuốc chữa bệnh, thực phẩm và các giá trị giải trí, văn hóa.
- **Kỹ năng:** Học sinh có khả năng giải thích, phân tích, phân biệt và trình diễn các giá trị khác nhau của tài nguyên biển.
- **Thái độ:** Học sinh đề cao giá trị của tài nguyên biển, qua đó thêm yêu biển và quan tâm hơn tới công tác bảo vệ biển Côn Đảo.

Nội dung

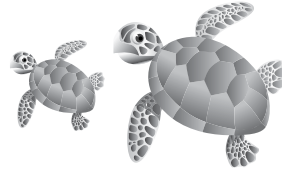
Học sinh chia nhóm biểu diễn văn nghệ (kịch, thơ, hát, tranh vẽ...) về các giá trị khác nhau của tài nguyên biển.

Thời gian

45 phút.

Chuẩn bị

1. Một tờ giấy A0, một hộp bút dạ màu, bìa nhiều màu để các nhóm làm đạo cụ diễn kịch, làm thơ, hát...
2. Phô-tô một bản và cắt rời từng thẻ trong Bộ thẻ Giá trị đa dạng sinh học biển.



Thông tin cơ sở

Đa dạng sinh học biển/tài nguyên biển mang lại nhiều lợi ích cho Trái Đất, động vật hoang dã và con người. Hàng ngày, các loài thực vật biển nhỏ bé ở đại dương sản xuất hàng tấn Ô-xy và trả vào không khí. Nếu không có biển và các hệ sinh thái dưới biển, chúng ta không thể có bầu khí quyển có ô xy cho sự sống, chúng ta phải tìm nguồn cung cấp phần lớn chất đạm cho con người, chúng ta sẽ không có các loại thuốc chữa bệnh quý giá như: kháng sinh, thuốc giảm đau, thuốc chữa ung thư, kem dưỡng da, kem chống nắng... Biển tạo công ăn việc làm cho hàng trăm triệu người và là yếu tố quan trọng trong nhiều nền văn hóa của con người.

Biển VQG Côn Đảo còn đặc biệt quan trọng bởi đây là nơi gìn giữ nguồn tài nguyên giàu có, đồng thời có vai trò chiến lược về an ninh quốc phòng.

Giá trị sinh thái

Biển giúp điều hòa khí hậu, nhiệt độ và cân bằng không khí trên Trái Đất. Cho dù bạn sống cách xa biển đến đâu, bầu không khí bạn thở, nguồn nước bạn uống đều có nguồn gốc từ biển. Phần lớn lượng mưa trên Trái Đất hoặc băng tuyết đều từ biển. Phần lớn vòng tuần hoàn của nước là ở biển, do mặt biển rộng lớn.

Biển tác động đến nhiệt độ của nhiều vùng đất liền trên Trái Đất nhờ các dòng chảy. Các dòng chảy nhiệt đới mang nước ấm từ vùng xích đạo sưởi ấm cho các quốc gia vùng ôn đới (Dòng Gơn-xơ-trim là một ví dụ).

Các loài động thực vật phong phú ở biển giúp cân bằng không khí. Phần lớn khí Ô-xy trong khí quyển (50% đến 75%) đều do các loài thực vật biển tạo ra trong quá trình quang hợp. Biển cũng hấp thụ phần lớn lượng khí Các-bon-níc trên Trái Đất. Mặc dù các loài thực vật biển nhỏ hơn các loài thực vật trên cạn rất nhiều nhưng chúng lại có số lượng lớn và phân bố trên diện tích rộng của các đại dương.

Các hệ sinh thái rừng ngập mặn rất giàu có về các loài sinh vật đóng góp tới hơn một nửa giá trị của đa dạng sinh học biển. Các vùng rừng ngập mặn ven biển bảo vệ đất liền khỏi những cơn sóng hay bão biển. Rễ các loại cây rừng ngập mặn trên thế giới giữ cho khoảng 25 tỷ tấn phù sa trong đất liền không bị rửa trôi ra biển. Các hệ sinh thái này cũng có tác dụng lọc sạch hoặc hấp thụ chất ô nhiễm từ đất liền ra biển.

Nguồn lương thực, thực phẩm (Giá trị sử dụng trực tiếp)

Hàng tỉ người trên Trái Đất ăn hải sản mỗi ngày. Hải sản cung cấp 20% tổng lượng đạm động vật mà con người trên toàn thế giới tiêu thụ. Các loại thức ăn từ hải sản thường được ưa thích do chúng giàu dinh dưỡng, nhiều vitamin và khoáng chất và ít chất béo. Rất nhiều người chọn ăn hải sản vì họ không muốn có thân hình béo phì. Tại rất nhiều nước, hải sản là nguồn thực phẩm chính của người dân.

Nguồn thuốc chữa bệnh (Giá trị sử dụng trực tiếp)

Rất nhiều loại thuốc chữa bệnh được chiết xuất từ các loài động thực vật biển, ví dụ như thuốc kháng sinh, giảm đau, chữa bệnh ung thư, các loại kem dưỡng da, kem chống nắng ...

Các loại dịch tiết ra từ các loài động, thực vật, hoặc thậm chí các bộ phận của cơ thể chúng đều có thể được sử dụng làm thuốc. Ví dụ như chất tiết ra từ một loài cua biển được nghiên cứu và sản xuất thành một loại thuốc kháng sinh, trong khi san hô lại được sử dụng để chữa các bệnh về xương, hoặc làm xương giả.

Các giá trị văn hóa, tinh thần, du lịch (Giá trị sử dụng gián tiếp)

Biển tác động mạnh mẽ tới cuộc sống con người, góp phần hình thành nền văn hóa như ngày nay. Hiện nay, có khoảng 3,8 tỷ người trên thế giới sống cách biển không quá 170 km. Những cư dân này và cả những cư dân trên đất liền khác đều muốn đi du lịch biển hàng năm để được tận mắt nhìn ngắm biển và các sinh vật biển. Con người có rất nhiều cách giải trí với biển như: tắm biển, lặn biển, ngắm san hô, câu cá, lướt sóng ...

Từ xa xưa, các cộng đồng cư dân ven biển đã biết dùng các sản vật từ biển để trang trí nhà ở của mình. Họ cũng dùng các loại vải, các đồ dùng có hoa văn trang trí có nguồn gốc ở biển. Rất nhiều câu chuyện truyền thuyết, huyền thoại về biển cũng đã lưu truyền đến tận ngày nay.

Giá trị khoa học, nghiên cứu (Giá trị sử dụng gián tiếp)

Việc nghiên cứu biển đã mang lại rất nhiều ứng dụng cho con người, ví dụ như tàu ngầm được sản xuất dựa trên cấu tạo khí động học của các loài cá dưới biển. Các công trình nghiên cứu về biển không những phục vụ con người về mặt thức ăn, thuốc chữa bệnh, các phương tiện giao thông, máy móc trong cuộc sống hiện tại mà còn là nguồn tri thức giá trị cho cuộc sống tương lai.

Giá trị thừa kế (để dành cho con cháu mai sau) (giá trị phi sử dụng)

Không chỉ chúng ta mà các thế hệ mai sau cũng được quyền sử dụng các giá trị của đa dạng sinh học biển. Hãy sử dụng các tài nguyên này một cách bền vững sao cho con cháu chúng ta cũng đáp ứng được nhu cầu của mình.

Tiến hành

1. Mở đầu (5')

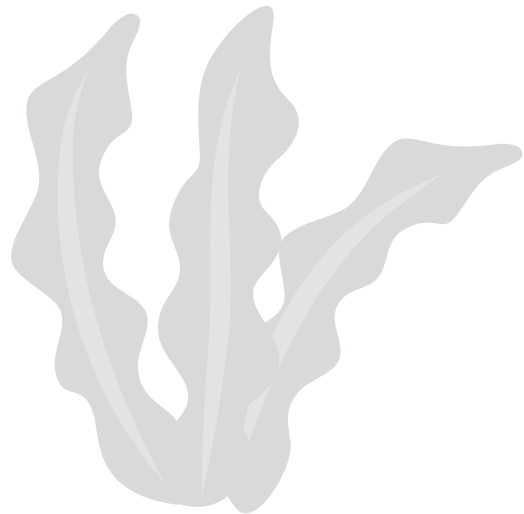
- Ổn định, chào hỏi học sinh; hô khẩu hiệu hoặc hát bài hát CLB. Hỏi học sinh xem bạn nào đã thực hiện được những việc mình ghi vào Sổ sinh hoạt CLB lần trước, hãy kể lại cho các bạn cùng nghe. Tuyên dương những việc tốt mà học sinh đã làm được. Giới thiệu nội dung buổi sinh hoạt hôm nay.

2. Biểu diễn văn nghệ tìm hiểu về giá trị biển Côn Đảo (35')

- 2.1. Hỏi học sinh xem Đa dạng sinh học/tài nguyên biển có quan trọng đối với cuộc sống con người hay không. Quan trọng như thế nào? Nếu không có biển thì cuộc sống của con người sẽ thế nào? Cho học sinh biết rằng đa dạng sinh học biển quan trọng với tất cả mọi người cho dù họ không ở gần biển. Hôm nay, các em sẽ tham gia đóng kịch, hát hoặc làm thơ về các giá trị của tài nguyên biển.
- 2.2. Chia học sinh thành 4 nhóm. Giải thích cho học sinh rằng mỗi nhóm sẽ bốc thăm một thẻ trong bộ thẻ Giá trị đa dạng sinh học biển và một thẻ về loại hình văn nghệ (kịch, hát, thơ, vẽ). Yêu cầu các nhóm giữ bí mật về thẻ của nhóm mình. Sau đó, mỗi nhóm sẽ phải diễn một đoạn kịch ngắn, hoặc hát một bài hát, hoặc đọc một đoạn thơ hoặc vẽ một bức tranh nói về giá trị của biển như trong thẻ của nhóm mình. Học sinh có 10 phút để thảo luận và diễn tập loại hình nghệ thuật mình chọn. Mỗi tiết mục dài khoảng 2-3 phút.
- 2.3. Sau thời gian làm việc nhóm, các nhóm lần lượt trình diễn tiết mục nghệ thuật của mình trước lớp. Sau mỗi tiết mục của từng nhóm, giáo viên hỏi các nhóm khác xem tiết mục nghệ thuật này minh họa giá trị nào của biển. Các nhóm khác thảo luận và đóng góp ý kiến về tiết mục nghệ thuật của nhóm trình bày. Sau đó, giáo viên giải thích kỹ hơn cho học sinh về giá trị đó.
- 2.4. Dựa vào phần thông tin cơ sở, thảo luận kỹ hơn với học sinh về các giá trị khác của đa dạng sinh học biển. Đồng thời nói với học sinh rằng hiện nay đa dạng sinh học biển đang bị đe dọa, các em sẽ được biết thêm về các mối đe dọa này và giải pháp của chúng trong các bài học tới.

3. Kết thúc (5')

- 3.1. Đề nghị học sinh viết vào Sổ tay sinh hoạt câu lạc bộ một giá trị của biển mà em thấy ấn tượng nhất; cố gắng liên hệ với cuộc sống hàng ngày của em. Đồng thời, học sinh viết ra một hành động mà em sẽ làm để bảo vệ biển. Trang trí, tô đậm hành động này.
- 3.2. Hướng dẫn học sinh về buổi sinh hoạt tiếp theo.



Bộ thể Giá trị Đa dạng sinh học biển

Đa dạng sinh học biển mang lại nguồn thuốc chữa bệnh

Đã bao giờ bạn bị đau, bị nhiễm trùng hoặc bị cháy da vì nắng chưa? Bạn có thể tìm thấy nguồn thuốc chữa ngay tại biển. Rất nhiều loại thuốc chữa bệnh hiệu quả được sản xuất từ các loài động, thực vật biển, ví dụ thuốc kháng sinh, giảm đau, chữa bệnh ung thư, các loại kem dưỡng da, kem chống nắng ...

Đại dương bao la cũng là nguồn thuốc chữa bệnh tiềm tàng vô cùng quý giá mà con người chưa khám phá hết.

Các loại dịch tiết ra từ các loài động, thực vật, hoặc thậm chí các bộ phận của cơ thể chúng đều có thể được sử dụng làm thuốc. Ví dụ như chất tiết ra từ một loài cua biển được nghiên cứu và sản xuất thành một loại thuốc kháng sinh, trong khi san hô lại được sử dụng để chữa các bệnh về xương, hoặc làm xương giả.

Mỗi lần bơi ngoài biển, bạn hãy nghĩ đến những nguồn dược liệu quý giá đang "bơi" cùng bạn.

Đa dạng sinh học biển giúp cân bằng không khí

Con người và các loài động thực vật khác đều hít vào khí Ô-xi (O_2) và thải ra khí Các-bon-níc (CO_2). Vậy có bao giờ bạn nghĩ xem vì sao hàm lượng khí Ô-xi trong không khí không giảm và khí Các-bon-níc không tăng không? Các loài thực vật trên Trái Đất đã làm được điều kỳ diệu này. Chúng hấp thụ khí Các-bon-níc trong quá trình quang hợp và thải ra khí Ô-xi. Mặc dù, các loài thực vật biển thường nhỏ bé hơn các loài thực vật trên cạn rất nhiều, nhưng với số lượng lớn và phân bố trên diện tích rộng trên bề mặt Trái Đất, chúng đã đóng vai trò chính trong quá trình này. Các loài thực vật nhỏ bé ngoài biển (rong biển, cỏ biển, tảo ...) và các loài thực vật phù du trôi nổi trên mặt nước biển chịu trách nhiệm lớn nhất trong việc giải phóng Ô-xi vào không khí và hấp thụ khí Các-bon-níc. Mỗi giọt nước biển, có đến hàng triệu thực vật biển sinh sống và hoạt động ngày đêm nhằm cân bằng không khí.

Mỗi lần bơi ngoài biển, bạn hãy nghĩ đến những sinh vật nhỏ bé, hữu ích này và hãy cảm ơn chúng!

(Chỉnh sửa từ WWF, 2002. WOW)



Đa dạng sinh học biển mang lại nguồn thực phẩm lớn

Hàng ngày bạn có thường ăn cá biển không? Có ăn các loại hải sản khác như cua, ghẹ, tôm, mực, sò, ... không? Có rất nhiều loại hải sản làm thức ăn cho con người và có hàng tỉ người ăn hải sản mỗi ngày.

Hải sản cung cấp 20% tổng lượng đạm động vật mà con người trên toàn thế giới tiêu thụ. Các loại thức ăn từ hải sản thường được ưa thích do chúng giàu dinh dưỡng, nhiều vitamin và khoáng chất và ít chất béo. Rất nhiều người chọn ăn hải sản vì họ không muốn có thân hình béo phì. Tại rất nhiều nước, hải sản là nguồn thực phẩm chính của người dân.

Dù bạn có thích ăn hải sản hay không, hãy nhớ rằng trên khắp thế giới, có hàng tỷ người vẫn ăn hải sản thường xuyên.

Đa dạng sinh học biển có tác động lớn đến văn hóa, tinh thần

Con người có rất nhiều cách giải trí với biển như: tắm biển, lặn biển, ngắm san hô, câu cá, lướt sóng.... Bạn đã bao giờ đi du lịch biển chưa?

Từ xa xưa, các cộng đồng cư dân ven biển đã biết dùng các sản vật từ biển để trang trí nhà ở của mình. Họ cũng dùng các loại vải, các đồ dùng có hoa văn trang trí có nguồn gốc ở biển. Hãy nhìn quanh nhà bạn ở xem! Rất nhiều câu chuyện truyền thuyết, huyền thoại về biển cũng đã lưu truyền đến tận ngày nay. Bạn có biết câu chuyện nào không?

Con người thường muốn sống gần biển. Hiện nay, có khoảng 3,8 tỷ người trên thế giới sống cách biển không quá 170 km. Những cư dân này và cả những cư dân trên đất liền khác đều muốn đi du lịch biển hàng năm để được tận mắt nhìn ngắm biển và các sinh vật biển. Rất nhiều người khác không có điều kiện như vậy, họ chỉ có thể ngắm biển qua các bảo tàng biển.

Rõ ràng đa dạng sinh học biển đã tác động rất lớn đến cuộc sống của con người, góp phần hình thành nền văn hóa của con người như hiện nay.



Hoạt động 5. Rạn san hô – rừng nhiệt đới dưới đáy biển

Mục tiêu

- **Kiến thức:** Học sinh hiểu được sự đa dạng của các loài san hô biển Côn Đảo cũng như những khu vực có san hô tại đây.
- **Kỹ năng:** Học sinh có khả năng nghiên cứu, phân tích, giải thích được các mối đe dọa đối với rạn san hô biển Việt Nam; đồng thời biết cách áp dụng các biện pháp bảo vệ san hô biển.
- **Thái độ:** Học sinh mong muốn được tìm hiểu thêm về rạn san hô, ý thức được vai trò của rạn san hô và quan tâm tới công tác bảo vệ san hô biển VQG Côn Đảo.

Nội dung

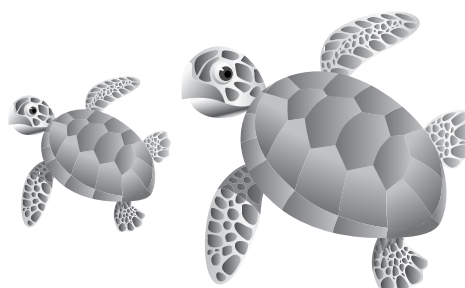
Học sinh tìm hiểu về các loại san hô thường gặp ở Côn Đảo, những khu vực có san hô tại Côn Đảo; sau đó chơi trò chơi Ai nhanh hơn để tìm hiểu về mối đe dọa và hành động bảo vệ rạn san hô Côn Đảo.

Thời gian

45 phút.

Chuẩn bị

1. Bộ ảnh san hô VQG Côn Đảo.
2. Bản đồ phân bố san hô VQG Côn Đảo.
3. Hai bộ thẻ tìm hiểu san hô, viết trên bìa cứng A4.



Thông tin cơ sở

Rạn san hô là gì?

Rạn san hô là nơi sinh sống và cung cấp thức ăn cho hàng ngàn loài sinh vật khác nhau, từ các loài 2 mảnh đến rùa biển, cá ngựa, cá mập... Rạn san hô với sự sống phong phú và giá trị sinh thái to lớn thường được ví như những khu rừng nhiệt đới dưới đáy biển. Đây là một trong những hệ sinh thái độc đáo và có tính đa dạng sinh học cao nhất trên Trái Đất.

Rạn san hô được tạo thành từ đá vôi và các sinh vật sống. Sinh vật quan trọng nhất tạo nên rạn san hô chính là san hô. Mặc dù san hô thường hay bị nhầm là đá hay thực vật, thực chất san hô được cấu tạo từ muôn vàn động vật nhỏ bé, được gọi là Pô-líp (Pô-líp). Cơ thể Pô-líp san hô có hình dáng giống như cái túi, miệng túi được bao quanh bằng những xúc tu. San hô gồm hai nhóm chính là san hô mềm và san hô cứng. Các Pô-líp san hô mềm không tạo thành rạn. Cơ thể chứa rất ít can-xi, bộ xương của Pô-líp san hô mềm rất linh hoạt, cho phép chúng uốn theo dòng nước biển. Các Pô-líp san hô cứng chính là yếu tố tạo thành rạn san hô. Các Pô-líp này phát triển và sinh sản tạo thành từng tập đoàn hay từng khối. Các Pô-líp này lớn lên, nó tạo ra đá vôi để hình thành bộ xương. Khi Pô-líp chết đi, bộ xương vẫn còn và trở thành giá thể cho các Pô-líp mới sinh trưởng. Những Pô-líp này lại tiếp tục tạo ra bộ xương mới trên nền bộ xương cũ. Một cây hay một khối san hô thực chất được tạo nên bởi rất nhiều lớp xương như vậy và những lớp xương này được phủ bởi một lớp rất mỏng những Pô-líp sống.



Tập đoàn của mỗi loại san hô có hình dáng khác nhau. Các loại san hô thường được đặt tên dựa vào hình dáng các tập đoàn san hô cứng này. Ví dụ như: san hô bàn, san hô khối, san hô gạc nai, san hô cành, san hô lông chim, san hô sừng, san hô não... Các tập đoàn san hô khác nhau tạo thành rạn san hô.

Ban ngày, các Pô-líp của tập đoàn san hô nằm yên trong bộ xương. Ban đêm, các Pô-líp trở nên hoạt động, dùng những xúc tu nhỏ của mình vươn ra ngoài để bắt các loài sinh vật nhỏ trôi lơ lửng (sinh vật phù du) làm thức ăn. Vì những xúc tu này không thể vươn xa, chúng phải nhờ nước biển mang đến các loại thức ăn cần thiết.

Phần lớn các loài san hô chỉ sống ở những vùng biển nông, nước trong và có ánh sáng. Pô-líp của các loài san hô này được một loài tảo nhỏ nuôi sống. Loài tảo này sống trong Pô-líp san hô, chúng dùng ánh sáng mặt trời để quang hợp và tạo ra chất dinh dưỡng (giống như các loài thực vật khác). Đường sinh ra từ quá trình quang hợp của tảo trở thành thức ăn cho Pô-líp san hô. Ngược lại, các Pô-líp san hô tạo ra chỗ ở an toàn cho loài tảo này. Để duy trì sự cộng sinh này, các Pô-líp san hô sống ở những vùng nước nông có ánh sáng mặt trời. Màu sắc của các tập đoàn san hô được quyết định bởi màu sắc của loài tảo cộng sinh trên Pô-líp san hô đó.

Các Pô-líp san hô có khả năng sinh sản vô tính và hữu tính. Các Pô-líp con có thể tự mọc ra từ Pô-líp mẹ và hình thành bộ xương riêng. San hô cũng có khả năng sinh sản hữu tính bằng cách sinh ra trứng và tinh trùng trong nước biển. Những san hô con này có thể sống tách biệt khỏi cơ thể mẹ và trôi nổi theo dòng nước. Chúng có thể bám vào các vật thể cứng và hình thành nên san hô mới. Rất nhiều san hô con không gặp được giá thể và trở thành thức ăn cho các loài sinh vật trong rạn san hô. Đó là lý do vì sao mỗi Pô-líp san hô thường sinh sản rất nhiều san hô con nhằm duy trì nòi giống.

San hô phát triển nhanh hay chậm tùy thuộc vào nhiệt độ, độ muối, độ trong của nước cũng như lượng thức ăn. Mất rất nhiều thời gian để hình thành rạn san hô như ngày nay. Phần lớn các rạn san hô hiện nay có tuổi thọ là từ 5.000-10.000 năm tuổi.

Giá trị của rạn san hô

Rạn san hô có **giá trị đa dạng sinh học** cao vì là nơi sinh sống của ít nhất 25% các loài sinh vật biển mà con người đã biết.

Hàng triệu người trên thế giới đang sống dựa vào các rạn san hô khác nhau. Rất nhiều loài **hải sản chúng ta ăn được đánh bắt từ rạn san hô** như tôm hùm, sò, trai, tôm, mực, cá mú... Đánh bắt cá đã tạo việc làm cho hàng triệu người dân ven biển. Tại Đông Nam Á, ước tính có khoảng 70-90% các loài cá được đánh bắt đã từng sống tại các rạn san hô trong một vài giai đoạn của vòng đời. Nhiều loài sinh vật trong các rạn san hô được sử dụng làm thuốc. Nhiều loại thuốc quan trọng đã được chế xuất từ các chất hóa học tìm thấy trong cơ thể sinh vật sống trong rạn san hô. Hiện nay các nhà khoa học đang tiếp tục nghiên cứu **giá trị dược liệu** của các rạn san hô.

Rạn san hô **tạo ra cát biển**. Những bộ xương san hô bị phong hóa và bị cuốn theo dòng nước vào bờ tạo thành những bờ biển cát. Chính những bãi biển cát này đã cuốn hút khách du lịch đến tham quan, nghỉ dưỡng. Các **hoạt động du lịch** tham quan rạn san hô cũng mang lại món lợi khổng lồ cho ngành du lịch của nhiều nước. Ngành du lịch cũng tạo việc làm cho rất nhiều người.

Rạn san hô là **bức tường chắn sóng hiệu quả**, giúp bảo vệ bờ biển, bảo vệ con người khỏi bão lụt. Không có những rạn san hô này, nhiều công trình xây dựng, nhà cửa ven biển đã bị cuốn trôi do bão.

Rạn san hô tại Việt Nam và tại Côn Đảo

Tại Việt Nam, rạn san hô phân bố rải rác dọc theo đường bờ biển. Miền Trung Nam Bộ có thành phần loài san hô phong phú nhất, tại đây đã tìm thấy hơn 300 loài san hô.

VQG Côn Đảo có 1.784 ha rạn san hô, phân bố xung quanh phần lớn các đảo ở những nơi nước nông (khoảng 1-30m) và có ánh sáng mặt trời. Có đến 59% diện tích rạn san hô là rạn riềm điển hình,

phát triển trong một thời gian dài. Những khu vực có rạn san hô giàu đẹp gồm: Hòn Bảy Cạnh, Vịnh Đầm Tre, Hòn Bà, Hòn Cau, Hòn Tre Lớn, Hòn Tre Nhỏ... Côn Đảo là một trong những nơi có thành phần loài khu hệ san hô phong phú và đa dạng vào loại nhất, nhì của Việt Nam. Đã ghi nhận 342 loài san hô thuộc 61 giống, 17 họ tại Côn Đảo. Các loài san hô phổ biến gồm: San hô khối, San hô sừng tấm, San hô gạc nai, San hô bàn, San hô ống, San hô mềm, San hô nấm.... Hệ sinh thái rạn san hô là nơi sinh sống, kiếm ăn, đẻ trứng và ương nuôi ấu trùng của nhiều loài cá và sinh vật biển của khu vực biển Đông Nam Việt Nam và của cả khu vực Đông Nam Á. Rạn san hô còn có tầm quan trọng trong việc điều hòa, cân bằng lượng Ô-xy trong nước biển và bảo vệ bờ biển Côn Đảo.



Sơ đồ phân bố tài nguyên sinh vật biển tại VQG Côn Đảo.

Mối đe dọa đối với rạn san hô

Các rạn san hô sinh trưởng và phát triển rất chậm. Mất hàng thế kỷ rạn san hô mới hình thành. Chúng ta đã mất hơn 1/4 rạn san hô trên toàn Trái Đất. Nếu tốc độ phá hủy rạn san hô vẫn tiếp diễn như hiện nay, trong vòng 30 năm tới, ít nhất 60% rạn san hô sẽ bị biến mất.

Các rạn san hô tại Việt Nam cũng như trên thế giới đang bị đe dọa nghiêm trọng do hoạt động của con người. **Tàu thuyền** đánh bắt cá hoặc tàu thuyền du lịch **thả neo** làm gãy, chết rạn san hô. Khách du lịch và thợ lặn bắt hải sản có thể **giẫm nát hoặc bẻ gãy** san hô. Việc **đánh bắt cá bằng các phương pháp hủy diệt** như chất nổ hay chất độc làm các rạn san hô bị gãy vỡ thành các mảnh vụn hoặc làm chết các loài sinh vật trong rạn san hô. Việc **xây dựng các công trình ven biển** như xây dựng cảng, đập chắn sóng, khách sạn, nhà hàng..... hoạt động canh tác hoặc chặt phá rừng làm cuốn trôi bùn đất ra biển, làm đục nước và do vậy làm chết san hô. **Ô nhiễm biển** do dầu xăng, thuốc trừ sâu và nước thải từ các nhà máy xí nghiệp ven biển làm ngộ độc san hô và các loài sinh vật biển. Rác trôi nổi quẩn vào san hô khiến các Pô-líp không tiếp xúc được với ánh sáng mặt trời và chết. Rác

thải cũng giết chết các loài sinh vật trong rạn san hô. Việc **khai thác san hô làm đồ lưu niệm** cũng là một nguyên nhân khiến các rạn san hô bị phá hủy. Bên cạnh đó, **các loài hải sản rạn san hô bị khai thác quá mức** làm mất cân bằng sinh thái trong rạn san hô. Ví dụ như các loài địch hại của san hô (cầu gai) phát triển quá mức, chúng ăn san hô và do vậy phá hủy rạn san hô. Các cơn **bão lớn** cũng là nguyên nhân khiến nhiều rạn san hô bị phá hủy nghiêm trọng.

Cùng hành động bảo vệ rạn san hô

Bạn có thể tham gia bảo vệ rạn san hô bằng cách:

- Không vứt rác bừa bãi trên bãi biển hoặc xuống biển
- Dọn sạch rác trên bãi biển
- Không bao giờ mua hoặc bán các đồ lưu niệm làm từ san hô
- Không giẫm đạp lên rạn san hô khi lặn biển
- Không đánh bắt cá bằng chất độc hoặc nổ mìn
- Nói với bạn bè và gia đình về việc bảo vệ rạn san hô
- Thông báo với các cơ quan chức năng khi phát hiện thấy hành động ảnh hưởng đến rạn san hô hoặc các loại tài nguyên biển khác.

Tiến hành

1. Mở đầu (5')

- Ổn định, chào hỏi học sinh; hô khẩu hiệu hoặc hát bài hát CLB. Hỏi học sinh xem bạn nào đã thực hiện được những việc mình ghi vào Sổ sinh hoạt CLB lần trước, hãy kể lại cho các bạn cùng nghe. Tuyên dương những việc tốt mà học sinh đã làm được. Giới thiệu nội dung buổi sinh hoạt hôm nay.

2. Tìm hiểu về San hô (20')

- 2.1. Hỏi học sinh xem những em nào đã từng thấy san hô? Các em thấy san hô ở đâu? (gọi 1-2 em chia sẻ).
- 2.2. Yêu cầu các em vẽ một loại san hô mà em thích hoặc đã từng thấy vào Sổ tay sinh hoạt CLB, trong 5 phút. Yêu cầu cả lớp giới thiệu hình vẽ của mình ra để các bạn đều nhìn thấy. Giải thích cho học sinh biết rằng ở VQG Côn Đảo chúng ta cũng có rất nhiều loại san hô.
- 2.3. Cho học sinh xem bộ ảnh san hô tại VQG Côn Đảo và yêu cầu các em xác định nhanh xem mình đã vẽ loại san hô nào. (Có thể các em vẽ không hoàn toàn chính xác một loại san hô nào, nhưng các em có thể chọn loại san hô giống hình vẽ của mình nhất).
- 2.4. Hỏi học sinh một số câu hỏi về san hô và giải thích cho các em:
 - San hô là động vật hay thực vật? (San hô là động vật. Mặc dù rất nhiều người nhầm tưởng rằng san hô là đá hoặc thực vật, san hô được tạo thành từ hàng tỷ động vật nhỏ bé hay còn gọi là các pô-líp. Mỗi Pô-líp trông như một chiếc túi có miệng là nhiều xúc tu. Có hai loại là san hô mềm và san hô cứng).
 - Rạn san hô được hình thành như thế nào? (Các Pô-líp san hô mềm có thể uốn dẻo theo dòng nước có tác dụng bắt mồi. Còn các pô-líp san hô cứng chính là nhân tố tạo thành rạn san hô, khi chết đi, chúng để lại các lớp xương can-xi và lớp xương này trở thành giá thể cho các pô-líp san hô mới. Một rạn san hô được hình thành từ nhiều “cây” san hô, mỗi “cây” gồm nhiều lớp xương, bên ngoài là một lớp mỏng những pô-líp sống. Có nhiều loài san hô khác nhau. Các loài san hô thường được đặt tên dựa vào hình dáng bên ngoài của tập đoàn mà chúng hình thành. Đó có thể là san hô bàn, san hô khối, san hô gạc nai, san hô cành, san hô lông chim, san hô sừng, san hô ống...).

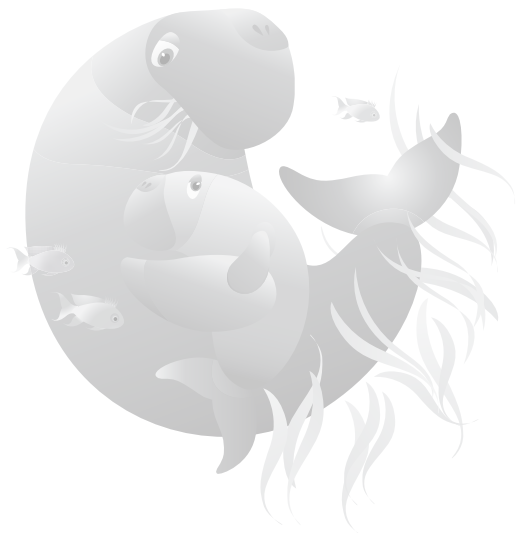
- Mất bao lâu mới hình thành rạn san hô? (Khoảng 100-300 năm. Phần lớn các rạn san hô hiện nay trên Trái Đất có tuổi từ 5.000 đến 10.000 năm).
- 2.5. Hỏi học sinh xem san hô phân bố ở những nơi nào tại Côn Đảo? Gọi 1-2 học sinh kể tên những khu vực có san hô ở Côn Đảo, sau đó, cho học sinh xem bản đồ phân bố san hô. Chỉ rõ những khu vực có san hô sinh sống như: Đầm Quốc, Mũi Tàu Bể, Hòn Cau, Hòn Bảy Cạnh...
- 2.6. Hỏi học sinh xem rạn san hô có giá trị gì? (Rạn san hô giống như rừng nhiệt đới dưới đáy biển bởi chúng cũng có nhiều tầng lớp và trong đó cũng có vô số loài khác nhau sinh sống. Rạn san hô có giá trị to lớn. Đây là nơi đẻ trứng, sinh trưởng của ấu trùng, nơi kiếm ăn của nhiều loài sinh vật biển. Rạn san hô còn có tầm quan trọng trong việc điều hòa, cân bằng lượng ô-xy trong nước biển và bảo vệ bờ biển khỏi thiên tai như chấn bão, chấn gió...

3. Trò chơi Ai nhanh hơn (15')

- 3.1. Rạn san hô Việt Nam cũng như trên thế giới đang bị đe dọa nghiêm trọng. Chúng ta cần hành động để bảo vệ rạn san hô. Học sinh sẽ tham gia trò chơi “Ai nhanh hơn” để biết rõ hơn về các mối đe dọa đối với San hô. Giáo viên đề nghị 2 học sinh xung phong làm trọng tài, sau đó chia học sinh còn lại thành 2 đội. Mỗi đội được phát một phong bì lớn trong đó có các thẻ của Bộ thẻ Tìm hiểu san hô - phần cho đội chơi. Mỗi đội cử ra một đội trưởng. Khi giáo viên đọc một câu trong bộ thẻ Tìm hiểu san hô - phần cho giáo viên, 2 đội phải tìm ra thẻ phù hợp nhất, đưa cho đội trưởng để đội trưởng giơ thẻ lên cao. Đội trưởng đội nào giơ thẻ sớm nhất, đội đó ghi điểm. Sau khi có câu trả lời của cả 2 đội, giáo viên giải thích thêm về nội dung trên thẻ.
- 3.2. Tiếp tục cuộc chơi cho đến khi hết các nội dung trên thẻ. Đội nào ghi được nhiều điểm nhất là đội thắng cuộc.
- 3.3. Thống nhất lại với học sinh những việc các em cần làm để bảo vệ rạn san hô.

4. Kết thúc (5')

- 4.1. Yêu cầu học sinh viết vào Sổ sinh hoạt CLB một hành động mà mình sẽ làm trong những ngày tới để bảo vệ Rạn san hô Côn Đảo. Gọi 1-2 em chia sẻ và nhận xét nhanh.
- 4.2. Hướng dẫn học sinh về buổi sinh hoạt tiếp theo.



Bộ ảnh san hô ở Côn Đảo

San hô khối

Ảnh: VQG Côn Đảo

San hô sừng

Ảnh: VQG Côn Đảo

San hô sừng tấm

Ảnh: VQG Côn Đảo

San hô ống

Ảnh: VQG Côn Đảo

San hô bàn

Ảnh: VQG Côn Đảo

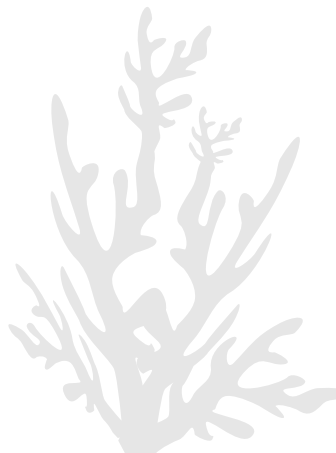
San hô gạc nai

Ảnh: VQG Côn Đảo



Bộ thẻ Tìm hiểu San hô - phần cho đội chơi

1. Đánh bắt cá bằng chất độc, nổ mìn
2. Chấn sóng, bảo vệ các công trình ven biển
3. Rạn san hô
4. Khai thác san hô làm đồ lưu niệm
5. Sóng thần
6. Neo đậu tàu thuyền
7. Xả rác bờ bãi
8. Lặn ngấm san hô
9. Dọn sạch bãi biển
10. Tuyên truyền giáo dục.



Lưu ý: Giáo viên cần viết mỗi nội dung trên lên một miếng bìa cứng khổ A4 hoặc A5 sao cho cả hai đội chơi đều nhìn rõ. Sau đó để các thẻ này một cách ngẫu nhiên trước khi phát cho 2 đội chơi.

Bộ thẻ Tìm hiểu San hô - Phần cho quản trò

1. Một loại hình khai thác hải sản làm chết san hô và các sinh vật biển [Đáp án: Đánh bắt cá bằng chất độc, nổ mìn].
2. Một giá trị của rạn san hô [Đáp án: Chấn sóng, bảo vệ các công trình ven biển].
3. Rừng nhiệt đới dưới đáy biển, nơi sinh sống của nhiều loài sinh vật biển [Đáp án: Rạn san hô].
4. Một hoạt động liên quan đến du lịch làm chết san hô [Đáp án: Khai thác san hô làm đồ lưu niệm].
5. Một hiện tượng thiên nhiên phá hủy các rạn san hô [Đáp án: Sóng thần].
6. Một hành động của phương tiện đi lại trên biển có thể gây hại đến rạn san hô [Đáp án: Neo đậu tàu thuyền].
7. Một hoạt động trên bờ của con người có thể gây ô nhiễm biển làm chết các rạn san hô. [Đáp án: Xả rác bờ bãi].
8. Một hoạt động du lịch có thể ảnh hưởng đến rạn san hô. [Đáp án: Lặn ngấm san hô].
9. Một hoạt động mà học sinh có thể làm trên bãi biển nhằm bảo vệ rạn san hô và môi trường biển [Đáp án: Dọn sạch bãi biển].
10. Một hoạt động mà học sinh có thể làm với mọi người để bảo vệ rạn san hô. [Đáp án: Tuyên truyền giáo dục]



Hoạt động 6. Mạng lưới sự sống

Mục tiêu

- **Kiến thức:** Học sinh hiểu được mối liên hệ và tác động qua lại giữa các thành phần khác nhau trong rạn san hô và trong hệ sinh thái biển VQG Côn Đảo.
- **Kỹ năng:** Học sinh có khả năng giải thích, xác định và đánh giá được mối liên hệ tương hỗ giữa các thành phần khác nhau hệ sinh thái biển nói chung, rạn san hô nói riêng.
- **Thái độ:** Học sinh tôn trọng sự tồn tại của mọi sinh vật và yếu tố biển, có ý thức bảo vệ tài nguyên biển VQG Côn Đảo.

Nội dung

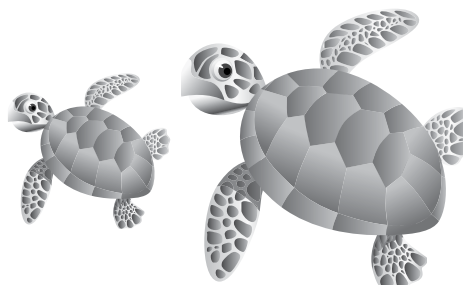
Thiết lập mạng lưới sự sống bằng cuộn dây, mô phỏng mối quan hệ tương hỗ giữa các yếu tố khác nhau trong hệ sinh thái biển.

Thời gian

45 phút.

Giáo cụ

1. Phô-tô và cắt bộ thẻ **Mạng lưới sự sống** rồi đem ép nhựa để dùng lâu dài.
2. Cuộn dây ni lông dài 150-200m.
3. Một cuộn băng dính giấy.



Thông tin cơ sở

Môi trường là một hệ thống của các mối quan hệ phức tạp giữa các yếu tố vô sinh như đất, nước, ánh sáng, không khí và các yếu tố hữu sinh như động vật, thực vật, vi khuẩn và con người. Mặt trời và mặt trăng cũng là những yếu tố quan trọng của môi trường.

Mọi sinh vật trên Trái Đất đều có quan hệ tương hỗ và gắn kết với nhau thông qua các mối quan hệ sinh tồn. Các sinh vật ở biển cũng vậy. Chúng phụ thuộc vào nhau vì nguồn dinh dưỡng (thức ăn), nơi ở và sự an toàn. Mặt trời cung cấp nguồn năng lượng cơ bản cho mọi sự sống trên Trái Đất này. Thực vật hấp thụ và tổng hợp năng lượng mặt trời, nước và khí thành các hợp chất hữu cơ (tinh bột và đường). Sau đó, thực vật trở thành thức ăn của các loài động vật ăn thực vật như Rùa biển, Bò biển, một số loài cá và cả con người. Đến lượt mình, các loài động vật ăn thực vật lại trở thành thức ăn cho các loài động vật ăn thịt ngoài biển như cá mập. Trong khi đó, các loài vi sinh vật lại sống dựa vào xác động vật hoặc thực vật bị phân hủy. Các mối quan hệ phức tạp trong hệ thống này được gọi là mạng lưới sự sống.

Mạng lưới sự sống này tồn tại trong một trạng thái cân bằng động hết sức nhạy cảm. Nếu bất cứ một yếu tố nào trong hệ thống bị tác động hoặc bị đẩy ra khỏi mạng lưới, sự cân bằng trong hệ thống sẽ bị phá vỡ. Việc xem xét các mối quan hệ này một cách thấu đáo sẽ giúp chúng ta có hiểu biết đầy đủ về sự kỳ diệu trong mạng lưới sự sống trên Trái Đất này.

Các mối quan hệ khác nhau trong thiên nhiên bao gồm

- **Cạnh tranh:** Diễn ra khi có nhiều loài cùng tìm kiếm một nguồn thức ăn. Khi đó, quan hệ giữa các cá thể mang tính tiêu cực. Ví dụ Rùa biển và Bò biển hoặc Nhím biển (Nhum).



- **Cộng sinh:** Là mối quan hệ giữa các loài khác nhau sao cho tất cả các loài này đều có lợi. Ví dụ như quan hệ giữa hải quỳ và tôm ký cư, tảo và pô-líp san hô, cá bác sĩ và các loài cá ăn thịt.
- **Ký sinh:** Diễn ra khi 1 loài sống nhờ vào loài khác và gây hại cho loài đó. Ví dụ như giun sống ký sinh trong ruột các loài cá lớn ở biển, nấm sống ký sinh trên mai cua.
- **Hội sinh:** Diễn ra khi một loài được lợi từ loài khác trong khi loài kia không được lợi nhưng cũng không bị hại. Ví dụ như cua nhỏ sống trong bộ rỗng các thực vật trôi nổi ngoài biển.

Các yếu tố vô sinh trong mạng lưới sự sống ở biển

Nước

Khoảng 75% diện tích Trái Đất được bao phủ bởi nước. Đa số lượng nước này (97,6%) là nước mặn trong các đại dương và biển trên Trái Đất; và 2,08% là nước dưới dạng băng, tuyết. Con người và các sinh vật trên cạn không thể dùng được những loại nước này. Phần còn lại (0.03%) là lượng nước ngọt mà con người và các sinh vật ở cạn có thể dùng được. Nước ngọt phân bố trong sông, suối và các túi nước ngầm.

Khí quyển và không khí

Các-bon-níc (CO_2) và Ô-xy (O_2) là các khí không thể thiếu đối với sự tồn tại của mọi loài sinh vật. Thông qua quá trình quang hợp, thực vật dùng khí Các-bon-níc để sản xuất ra chất hữu cơ và giải phóng khí Ô-xy vào khí quyển. Nhờ đó, con người và các loài động vật khác có khí Ô-xy để thở.

Đáy biển

Tùy mỗi nơi, đáy biển có thể là đất, bùn, cát hoặc sỏi đá. Cấu tạo đáy biển có vai trò quan trọng, quyết định loại sinh cảnh biển hình thành trên đó. Mỗi loại đáy biển khác nhau có các loại sinh vật khác nhau sinh sống.

Tiến hành

1. Mở đầu (5')

- Ổn định, chào hỏi học sinh; hô khẩu hiệu hoặc hát bài hát CLB. Hỏi học sinh xem bạn nào đã thực hiện được những việc mình ghi vào Sổ sinh hoạt CLB lần trước, hãy kể lại cho các bạn cùng nghe. Tuyên dương những việc tốt mà học sinh đã làm được. Giới thiệu nội dung buổi sinh hoạt hôm nay.

2. Trò chơi Mạng lưới sự sống và thảo luận (35')

- 2.1. Tập trung học sinh ngoài sân trường. Giới thiệu để các em biết rằng mục tiêu của hoạt động là giúp các em hiểu rõ hơn về những mối quan hệ phức tạp trong các hệ sinh thái biển hay “Mạng lưới sự sống”.
- 2.2. Yêu cầu học sinh đứng thành vòng tròn. Phát cho mỗi em 1 thẻ trong *Bộ thẻ Mạng lưới sự sống ở biển* và yêu cầu các em gắn thẻ này lên ngực áo bằng băng dính. Mỗi thẻ là một thành phần trong Mạng lưới sự sống, bao gồm cả mặt trời, nước và không khí. (Nếu CLB có nhiều hơn 30 học sinh, nên chia 2 em thành một nhóm và cùng đóng vai một yếu tố ở biển).
- 2.3. Bắt đầu hoạt động bằng cách đưa một đầu dây cho em học sinh có thẻ mặt trời, đồng thời giải thích rằng mặt trời là nguồn năng lượng cơ bản của mọi sinh vật, nếu không có mặt trời, sẽ không có sự sống trên Trái Đất này. Tiếp theo, em học sinh có thẻ mặt trời sẽ chuyền dây cho em học sinh có thẻ là yếu tố có quan hệ mật thiết nhất với mình (“Mặt trời” nên chuyền dây cho “cỏ biển” hoặc thực vật biển). Khi ném dây cho người khác, học sinh phải giải thích được mối quan

hệ giữa mình và học sinh mình muốn chuyển đây. “Mặt trời” nên giải thích rằng mình có quan hệ mật thiết với “cỏ biển” vì mặt trời cung cấp năng lượng để cỏ biển quang hợp.

- 2.4. Tiếp tục trò chơi bằng cách yêu cầu “cỏ biển” giữ chặt đầu dây nối mình với “mặt trời”, đồng thời đưa dây cho học sinh có thể là yếu tố có quan hệ mật thiết với mình nhất và giải thích mối quan hệ này. Ví dụ, “cỏ biển” có thể đưa dây cho “Bò biển” vì Bò biển ăn cỏ biển. Các mối quan hệ mà học sinh có thể đề cập bao gồm quan hệ về thức ăn, không gian sống, sự an toàn... Học sinh biết càng nhiều mối quan hệ giữa các thành tố trong hệ sinh thái biển càng tốt. Tiếp tục trò chơi cho đến khi mỗi học sinh đều trở thành một phần của mạng lưới sự sống ở biển.
- 2.5. Khi tất cả học sinh đã trở thành một phần của mạng lưới sự sống, yêu cầu các em kéo căng sợi dây và giữ cho thật chắc. Giải thích rằng các em vừa thiết lập được một mạng lưới sự sống ở biển với các mối quan hệ tương hỗ giữa các thành phần khác nhau trong hệ sinh thái biển. Hỏi học sinh xem có yếu tố nào ở biển không phải là một phần của mạng lưới sự sống biển hay không? Hoặc có thành tố nào ít quan trọng hơn các thành tố khác hay không? Yêu cầu học sinh giải thích tại sao?
- 2.6. Dùng tay ấn mạnh cho mạng chùng xuống để minh họa cho các em thấy một hệ sinh thái phải chịu nhiều áp lực khác nhau như bão, ô nhiễm, nạn đánh bắt, săn bắt quá mức, phá hủy rạn san hô... Sau đó giáo viên thả tay ra và mạng không chùng nữa. Giải thích cho các em thấy sự liên kết chặt chẽ giữa các thành phần tự nhiên giúp cho mạng lưới sự sống chịu được áp dụng từ bên ngoài và có khả năng hồi phục khi áp lực đó được loại bỏ.
- 2.7. Hỏi học sinh chuyện gì sẽ xảy ra nếu một số thành phần trong mạng lưới sự sống bị phá hoại hay loại bỏ, ví dụ tất cả cỏ biển bị chết hoặc bị khai thác. Yêu cầu học sinh có thể “Cỏ biển” buông sợi dây mình đang cầm để minh họa. Tất cả những thành phần có mối liên hệ với “Cỏ biển” lập tức sẽ thấy sợi dây mình đang cầm bị chùng xuống. Hoặc khi con người khai thác hết rùa biển (yêu cầu học sinh đóng vai rùa biển buông tay khỏi mạng lưới), làm ô nhiễm nguồn nước (học sinh đóng vai nước buông tay), phá hủy rừng ngập mặn (học sinh đóng vai rừng ngập mặn buông tay)... Tiếp tục như vậy cho đến khi hầu hết các em học sinh đã bỏ tay khỏi sợi dây.
- 2.8. Nói với học sinh rằng, con người đã làm cho Mạng lưới sự sống bị phá vỡ. Liệu chúng ta có thể khôi phục được mạng lưới này giống hệt như lúc đầu không? Câu trả lời là không. Khi Mạng lưới sự sống bị phá vỡ, rất nhiều mối quan hệ trong Mạng lưới bị ảnh hưởng và một số loài có thể bị ảnh hưởng nghiêm trọng bởi sự biến mất của loài khác.
- 2.9. Hỏi học sinh xem, các em nên làm gì để bảo vệ mạng lưới sự sống ở biển VQG Côn Đảo? Một số gợi ý như sau:
 - Không xả rác bờ bãi
 - Không ăn thịt các loài sinh vật biển quý hiếm như rùa biển, Bò biển...
 - Không nhận quà lưu niệm từ các loài sinh vật biển quý hiếm như: Đồi mồi, San hô, Dương đen
 - Thông báo đến VQG Côn Đảo và các cơ quan chức năng khi thấy những hành động xâm hại đến môi trường biển Côn Đảo.
- 2.10. Nói với cha mẹ, người thân và bạn bè về việc bảo vệ biển Côn Đảo
(Chỉnh sửa từ tài liệu “Joy of Learning” của CEE 1996)

3. Kết thúc (5')

- 3.1. Yêu cầu học sinh viết vào Sổ sinh hoạt CLB một hành động mà mình sẽ làm trong những ngày tới để bảo vệ biển Côn Đảo. Gọi 1-2 em chia sẻ và nhận xét nhanh.
- 3.2. Hướng dẫn học sinh về buổi sinh hoạt tiếp theo.

Bộ thẻ Mạng lưới sự sống ở biển

Các hình ảnh dưới đây chỉ là ví dụ minh họa cho một số yếu tố ở biển. Giáo viên có thể tạo bộ thẻ này bằng cách viết tên các yếu tố ở biển này lên thẻ màu hoặc giấy trắng để học sinh đeo trước ngực. Mỗi học sinh cần có một thẻ là một yếu tố khác nhau trong mạng lưới sự sống ở biển. Nên có các loài động thực vật biển ở các sinh cảnh biển khác nhau.



Đước



©WAR/ Đỗ Thị Thanh Huyền

Cá khoang cổ



Ảnh: VQG Côn Đảo

Hải quỳ



Ảnh: VQG Côn Đảo

Mặt trời



Vi khuẩn



Con người



©WAR/ Đỗ Thị Thanh Huyền



Tôm

©WAR/ Đỗ Thị Thanh Huyền

Sò

©WAR/ Đỗ Thị Thanh Huyền

Sinh vật phù du

©WAR/ Đỗ Thị Thanh Huyền

Sao biển

©WAR/ Đỗ Thị Thanh Huyền

Ốc anh vũ

©WAR/ Đỗ Thị Thanh Huyền

Sứa

©WAR/ Đỗ Thị Thanh Huyền

Nước biển

©WAR/ Đỗ Thị Thanh Huyền

Tảo biển

©WAR/ Đỗ Thị Thanh Huyền

Hoạt động 7. Rùa biển – sinh vật cổ xưa nhất Trái Đất

Mục tiêu

- **Kiến thức:** Học sinh biết 5 loại rùa biển quý hiếm của Việt Nam cũng như một số đặc điểm sinh thái của rùa biển. Biết được những mối nguy hiểm khác nhau đối với động vật hoang dã, trong đó có rùa biển.
- **Kỹ năng:** Học sinh có khả năng phân tích, so sánh, diễn giải và trình bày được những mối đe dọa khác nhau đối với rùa biển cũng như những hành động hàng ngày để bảo vệ rùa biển.
- **Thái độ:** Học sinh trân trọng và có ý thức bảo vệ Rùa biển Côn Đảo và các loài sinh vật biển.

Nội dung

Học sinh quan sát ảnh 5 loại rùa biển, xác định những loài có ở Côn Đảo, những loài đến Côn Đảo để trứng. Học sinh mô phỏng vòng đời của rùa biển thông qua hoạt động đóng vai. Sau đó học sinh bịt mắt, đóng vai rùa biển vượt qua chướng ngại vật để đi tìm thức ăn.

Thời gian

45 phút.



Chuẩn bị

1. Băng dính giấy, giấy A4 trắng hoặc bìa A4.
2. Chuẩn bị khu vực chơi mỗi đe dọa đối với rùa biển: Vẽ 2 vạch cách nhau khoảng 5m. Một vạch là “nhà”, vạch còn lại là “bếp”. Vẽ 2 đường thẳng vuông góc với 2 vạch này làm ranh giới sân chơi (cách nhau khoảng 3m). Sau đó đặt ngẫu nhiên khoảng 20 ghế nhựa vào giữa 2 vạch. Nếu không có ghế nhựa, có thể viết các mối đe dọa lên giấy hoặc bìa cứng và trải trên nền sân. Trong trường hợp này, cần đảm bảo những mối đe dọa này không bị gió thổi bay.
3. Chuẩn bị sân chơi vòng đời rùa biển: Viết các từ: “bãi biển”, “khu vực kiếm ăn/ rạn san hô, thảm cỏ biển”, “vùng biển sâu” lên mỗi tờ giấy A4. Sau đó, chuẩn bị khu vực tìm hiểu Vòng đời rùa biển bằng cách vẽ đường bờ biển rồi dùng băng dính giấy dán những tờ giấy A4 trên vào các vị trí tương ứng trong khu vực. Nên chọn khu vực chơi có diện tích lớn hơn 10m².

(Lưu ý: Có thể thay mục 3 bằng dụng cụ chiếu phim về Rùa biển Côn Đảo).

Thông tin cơ sở

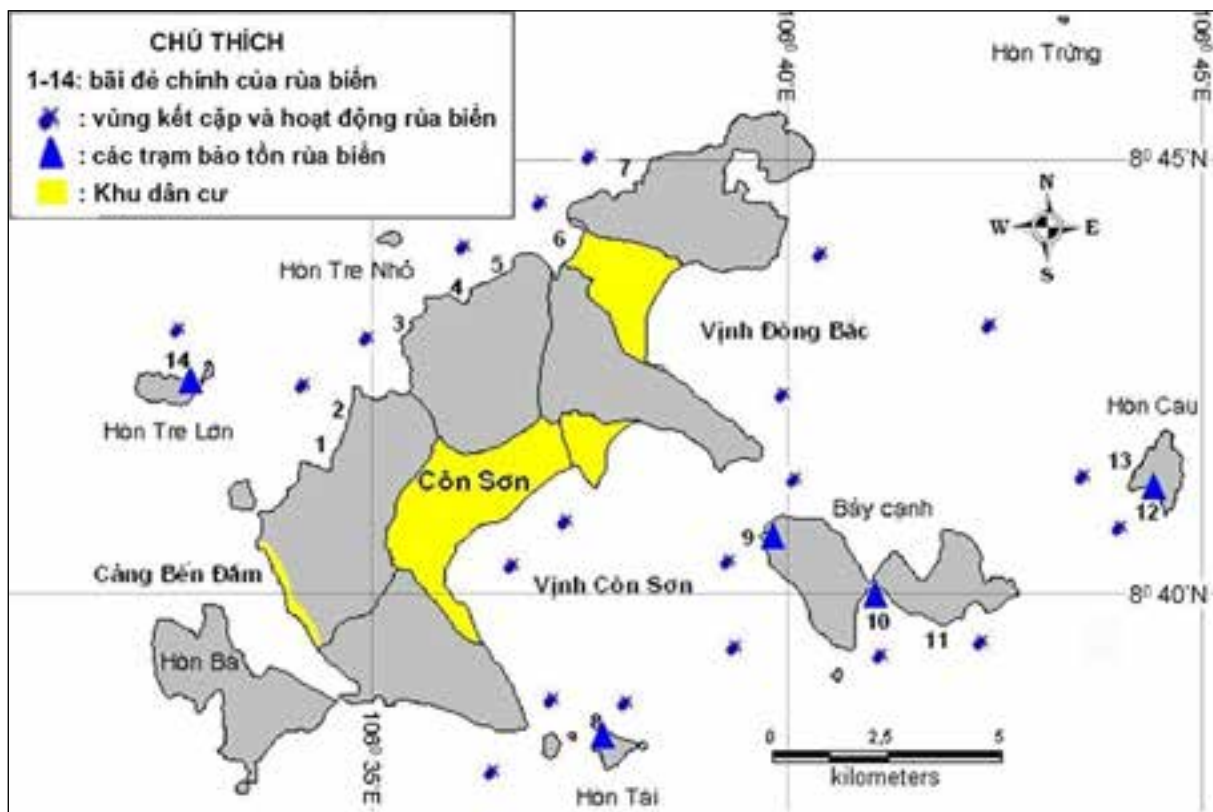
Rùa biển Việt Nam

Rùa biển là loài bò sát cổ xưa nhất Trái Đất. Phần lớn thời gian, chúng sống đơn độc dưới mặt nước. Cứ khoảng 4-7 giờ, rùa biển phải ngoi lên mặt nước để hít thở không khí. Trên thế giới có 7 loài rùa biển, trong đó Việt Nam có 5 loài gồm: Vích, Đồi mồi, Rùa da, Quắn đồng và Đồi mồi dứa. Tất cả các loài rùa biển Việt Nam đều được xếp vào nhóm động vật nguy cấp hoặc rất nguy cấp (theo Sách Đỏ IUCN), cần được bảo vệ. (Xem bộ ảnh rùa biển)

Rùa biển Côn Đảo

Côn Đảo hiện có 4 trong tổng số 5 loài rùa biển Việt Nam, bao gồm Vích (Rùa xanh), Đồi mồi, Quắn đồng và Rùa da. Tuy nhiên chỉ có 2 loài lên bãi làm tổ và đẻ trứng là Vích và Đồi mồi. Các bãi cát ở Côn Đảo là nơi có nhiều rùa biển đến đẻ trứng nhất Việt Nam.





Sơ đồ phân bố rùa biển tại Côn Đảo

Vích hay Rùa xanh

Tên tiếng Anh: Green turtle; Tên khoa học: *Chelonia mydas*.

Tình trạng bảo tồn: EN - Nguy cấp (Sách Đỏ Việt Nam).

Cân nặng: Khoảng 120kg.

Dài mai: Khoảng 100cm.

Tuy được gọi là rùa xanh, nhưng mai loài rùa này không hề có màu xanh. Nó có thể có màu xám, đen hay nâu. Nó được gọi tên như vậy bởi lớp mỡ dưới mai có màu xanh. Vích thường có mõm ngắn, tù và phía trước trán có 1 đôi vảy. Loài này thường sống ở những vùng biển gần bờ và xung quanh các đảo, đặc biệt là các thảm cỏ biển, thuộc khu vực vịnh Bắc Bộ (Trường Sa, Hoàng Sa, Bạch Long Vĩ, Phú Quý), Nam Trung Bộ (Quảng Nam đến Ninh Thuận), Côn Đảo, Phú Quốc). Thức ăn ưa thích là cỏ biển, rong và tảo. Đây là loài rùa biển duy nhất ăn thực vật.

Vườn Quốc gia Côn Đảo là nơi Vích về đẻ trứng nhiều nhất Việt Nam.



Đồi mồi

Tên tiếng Anh: Hawksbill; Tên khoa học: *Eretmochelys imbricata*.

Tình trạng bảo tồn: EN - Nguy cấp (Sách Đỏ Việt Nam).

Cân nặng: Khoảng 60kg.



Dài mai: Khoảng 90cm.

Đồi mồi có kích cỡ khá nhỏ trong số các loài rùa biển. Đặc điểm phân biệt với Vích là có mõm dài nhọn, có 2 đôi vảy ở trước trán, đồng thời các miếng vảy trên mai xếp chồng lên nhau như khi người ta lợp ngói mái nhà.

Đồi mồi thường sống ở những rạn san hô ven biển, những khu vực có đá ngầm và cửa sông thuộc khu vực vịnh Bắc Bộ, Nam Trung Bộ, Phú Quốc và Côn Đảo. Thức ăn chính của đồi mồi là hải miên, hải quỳ, mực và tôm.

Đồi mồi có mai rất đẹp nên thường bị săn bắt làm đồ trang sức, thủ công mỹ nghệ. Đã từng có rất nhiều đồi mồi ở Việt Nam, nhưng hiện nay, chúng gần tuyệt chủng. Đồi mồi đang bị đe dọa tuyệt chủng trên phạm vi toàn cầu.

Quần đồng hay Rùa biển đầu to

Tên tiếng Anh: Loggerhead; Tên khoa học: *Caretta caretta*

Tình trạng bảo tồn: CR - Cực kỳ nguy cấp (Sách Đỏ Việt Nam).

Cân nặng: Tối 160kg.

Dài mai: Tối 105cm.

Quần đồng có cái đầu đặc biệt to. Quần đồng chủ yếu kiếm ăn xa bờ, trên mặt nước hoặc lặn sâu tới 150m tìm những loài giáp xác làm thức ăn. Quần đồng thường ăn cua, trai sò và các loài động vật không xương sống khác.



Đã 20 năm nay, không phát hiện thấy loài này đến Việt Nam để trứng. Loài rùa này chỉ kiếm ăn hoặc di cư đến Côn Đảo và một số vùng biển khác ở Việt Nam.



Rùa da

Tên tiếng Anh: Leatherback; Tên khoa học: *Dermochelys coriacea*

Tình trạng bảo tồn: CR - Cực kỳ nguy cấp (Sách Đỏ Việt Nam).

Cân nặng: Tối 600kg.

Dài mai: Tối 2,4m.

Đây là loài rùa biển duy nhất không có mai cứng. Chúng là loài to nhất, lặn sâu nhất và phạm vi bơi rộng nhất so với các loài rùa biển khác. Gọi là Rùa da

vì mai của nó chỉ là lớp da mỏng, dai, có khả năng đàn hồi. Rùa da chủ yếu sống ngoài những vùng biển xa trên đại dương. Thức ăn chủ yếu của chúng là sứa.



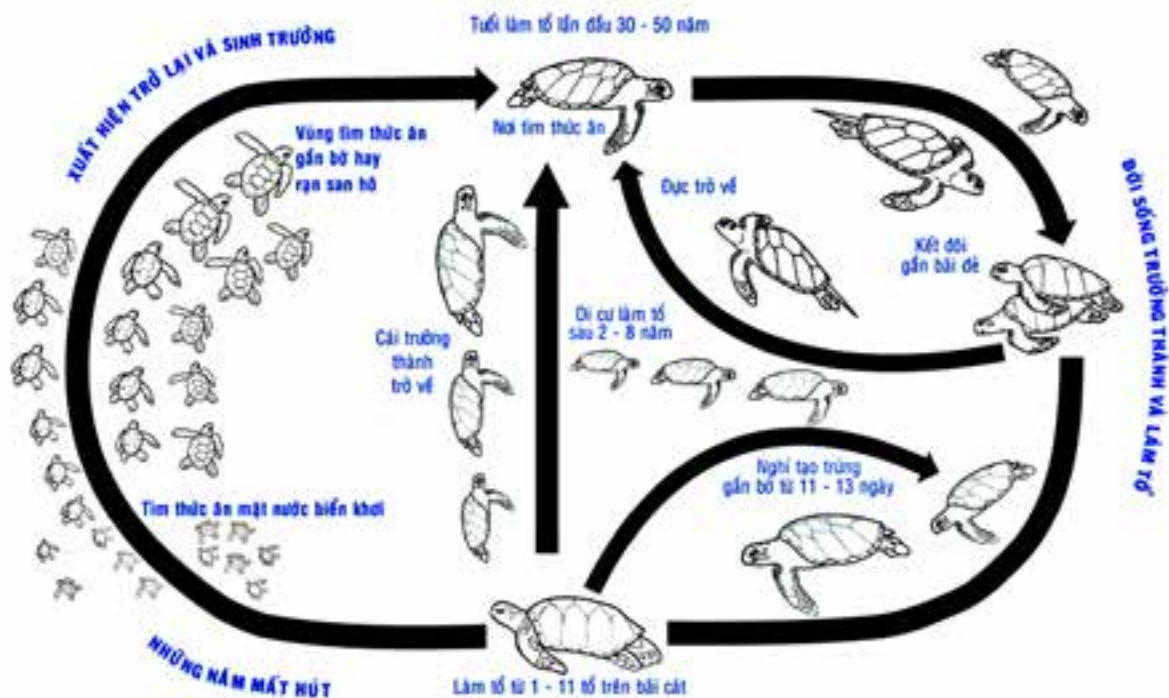
Rùa da hiện đang bị đe dọa nghiêm trọng. Hiện nay, hầu như không phát hiện Rùa da đến đẻ trứng tại các vùng biển Việt Nam. Chỉ thấy một số cá thể đến kiếm ăn tại Côn Đảo và một số vùng biển khác.

Cuộc đời của rùa biển

Rùa biển trưởng thành khi được 30-35 tuổi. Chúng có thể di cư hàng trăm đến hàng ngàn km từ nơi nó kiếm ăn đến bãi đẻ và sau đó quay về. Điều kỳ lạ là rùa biển cái thường quay về nơi nó sinh ra hoặc khu vực gần đó để đẻ trứng. Rùa biển cái chỉ đẻ trứng vào ban đêm. Chúng thường đẻ ít nhất 2 lần trong một mùa sinh sản. Rùa biển cái chậm chạp bò đến một nơi khô ráo trên bãi biển và dùng chân để đào bới cát xốp. Sau đó nó dùng đôi chân sau như cái xẻng đào một cái hố sâu khoảng 60cm, rộng khoảng 25-40cm để đẻ trứng. Sau khi đẻ xong, rùa cái lấp hố lại, tạo một hố giả rộng khoảng 1m, dài 2m rồi mới bơi ra biển. Khoảng 2 năm sau, rùa biển mới lại đẻ trứng.

Rùa cái trong thời kỳ làm ổ hay chảy nước mắt. Nhưng thực ra, đó không phải là chúng đang khóc. Chúng đang thải lượng muối thừa tích lũy trong cơ thể.

Trứng sẽ nở ra rùa con trong khoảng 50-60 ngày. Giới tính của rùa con khi nở được quyết định bởi nhiệt độ cát. Rùa con thường chui ra khỏi ổ vào ban đêm và chạy thật nhanh ra biển. Nếu chúng không chạy nhanh, chúng có thể bị chết do thiếu ẩm hoặc bị các loài động vật ăn thịt như chim hoặc cua bắt. Rùa con sẽ ra thẳng ngoài biển sâu và sống ở đó vài năm trước khi trở về khu vực gần bờ. Ở ngoài biển sâu, rùa biển con gặp rất nhiều mối đe dọa. Chúng có thể bị các loài cá lớn ăn thịt hoặc chết do ăn phải rác thải. 1000 rùa con mới nở chỉ có 1 con sống sót đến tuổi trưởng thành và có thể sinh sản.



Sơ đồ vòng đời của Rùa biển

Mối đe dọa với rùa biển Côn Đảo

Các mối đe dọa từ thiên nhiên

Các loài động vật ăn thịt như bò sát lớn, cua, kiến đe dọa đến trứng và rùa con mới nở khi chúng còn trong ổ. Khi ra khỏi ổ và bơi về biển, rùa biển con có thể làm mồi cho chim, cua và nhiều loài ăn thịt dưới biển khác.

Buôn bán rùa biển và trứng rùa

Trứng rùa biển, mai rùa, thịt rùa được các ngư dân sẵn lòng không chỉ phục vụ nhu cầu của mình mà còn đem bán. Nếu vô tình mắc vào lưới đánh cá tại Côn Đảo, Vích và Đồi mồi có thể bị xẻ thịt, đem bán.

Trong các loài rùa biển, loài bị khai thác ráo riết nhất để lấy mai làm đồ lưu niệm là đồi mồi. Mai đồi mồi có hoa văn đẹp, nhẵn, bóng nên thường được dùng làm các đồ thủ công mỹ nghệ như: vỏ bao thuốc lá, vòng, quạt, cặp tóc, nhẫn, vòng tay, vòng cổ... Thậm chí người ta còn bán nguyên cả bộ mai đồi mồi và các loài rùa biển khác làm đồ lưu niệm.

Mắc phải lưới đánh cá

Rùa biển dễ bị mắc vào lưới đánh cá. Khi bị mắc vào lưới, chúng không thể ngoi lên mặt nước để thở và do vậy chết ngạt. Hiện nay đã có những sáng kiến về thiết bị thoát rùa gắn vào lưới đánh cá giúp rùa biển có thể thoát ra ngoài mà không ảnh hưởng đến sản lượng cá đánh bắt. Rùa biển còn có thể mắc vào lưới câu cá ngư đại dương. Người ta đã cải tiến lưới câu thông thường hình chữ J thành lưới câu vòng. Lưới câu vòng này bắt được cá ngư mà không bắt được rùa.

Ô nhiễm biển

Ô nhiễm gây tác hại nghiêm trọng đến rùa biển và thức ăn của chúng. Rùa biển thường bị mắc các bệnh do nước ô nhiễm như bệnh u. Ô nhiễm cũng làm chết và phá hủy các loại thức ăn của rùa biển.

Nuốt phải rác thải và túi ni-lông

Rùa biển có thể chết do nuốt phải rác thải và túi ni-lông mà chúng tưởng nhầm là những con sứa. Rác thải có thể do tàu thuyền hoặc bị vớt trên bãi biển và cuốn trôi ra biển.

Bảo tồn rùa biển ở Côn Đảo

Vườn Quốc gia Côn Đảo đã bắt đầu thực hiện chương trình bảo tồn rùa biển rất hiệu quả từ năm 1995 với các hoạt động như:

- Quản lý các bãi đẻ của rùa, quản lý số tổ trứng, rùa con.
- Cứu hộ trứng rùa. Tại các bãi đẻ của rùa biển (Hòn Bảy Cạnh, Hòn Cau, Bãi Dương, Tre Lớn...), ngay sau khi rùa đẻ, toàn bộ trứng rùa được mang lên bãi cát trên khu vực cao hơn và được bảo vệ nghiêm ngặt. Tại đây, trứng rùa được cho vào ấp tại các ổ cát giống như ngoài thiên nhiên. Ngay khi rùa con nở và bò lên mặt ổ, chúng được thả về biển. Năm 2014, tại 5 trạm quản lý rùa biển, đã thống kê được 542 cá thể rùa mẹ lên đẻ trứng với 1.626 tổ và khoảng 119.283 rùa con đã được thả về biển. Tỷ lệ rùa con nở sống sót ngày càng cao, đến hơn 80%.
- Quản lý việc đánh bắt rùa mẹ.
- Nghiên cứu đặc điểm sinh học, di cư: Năm 2004, bảy cá thể Vích mẹ, đã được gắn vệ tinh theo dõi đường di cư, kiếm ăn. Các vệ tinh này tồn tại được đến vài tháng cho thấy rùa biển Côn Đảo có thể đi kiếm ăn xa hàng ngàn km tại các vùng biển như Vịnh Thái Lan (Campuchia), Bắc đảo Palawan và Nam đảo Bulusan (Phi-líp-pin).
- Thực hiện chương trình tuyên truyền giáo dục, chia sẻ kinh nghiệm.



Một cá thể Vích tại Hòn Bảy Cạnh, Côn Đảo được gắn thiết bị vệ tinh để theo dõi đường di cư.



Cùng hành động bảo vệ rùa biển Việt Nam

Là học sinh, bạn có thể bảo vệ rùa biển bằng những hành động thiết thực của mình như:

- Không mua hoặc bán thịt rùa biển và các đồ lưu niệm làm từ rùa biển.
- Không vứt rác bừa bãi trên bãi biển.
- Không săn tìm trứng rùa biển hoặc bắt rùa biển.
- Giữ cho môi trường biển trong lành.
- Tham gia các hoạt động bảo tồn biển.
- Hợp tác với các khu bảo tồn biển.
- Thông báo với các cơ quan chức năng khi phát hiện những hành động phạm pháp liên quan đến rùa biển và các tài nguyên thiên nhiên khác.
- Nói với gia đình, bạn bè và những người xung quanh về việc bảo vệ rùa biển.



Đường đi của 7 cá thể rùa biển Côn Đảo được gắn thiết bị theo dõi qua vệ tinh.

Tiến hành

1. Mở đầu (5')

- Ổn định, chào hỏi học sinh; hô khẩu hiệu hoặc hát bài hát CLB. Hỏi học sinh xem bạn nào đã thực hiện được những việc mình ghi vào Sổ sinh hoạt CLB lần trước, hãy kể lại cho các bạn cùng nghe. Tuyên dương những việc tốt mà học sinh đã làm được. Giới thiệu với học sinh rằng hôm nay các em sẽ được tìm hiểu về rùa biển.

2. Tìm hiểu về Rùa biển Việt Nam và tại Côn Đảo (10')

- 2.1. Hỏi học sinh xem các em đã bao giờ nhìn thấy rùa biển chưa? Thấy ở đâu? Rùa biển trông như thế nào? Gọi 2-3 em học sinh chia sẻ.
- 2.2. Cho học sinh xem ảnh 5 loài rùa biển có ở Việt Nam. Hỏi xem các em đã thấy những con nào ở Côn Đảo? Gọi những bạn đã từng nhìn thấy rùa biển chia sẻ. Tuyên dương nếu các bạn đã nhận định đúng.
- 2.3. Giới thiệu với học sinh về rùa biển Việt Nam và rùa biển tại Côn Đảo.

Rùa biển là những bò sát cổ xưa nhất Trái Đất. Việt Nam chúng ta có 5 loài rùa biển, trong tổng số 7 loài rùa biển trên Trái Đất, như các em đã thấy trong ảnh, gồm: Vích, Đồi mồi, Quắn đồng, Đồi mồi dứa, Rùa da. Cả 5 loài này đều là những loài quý hiếm, bị đe dọa tuyệt chủng và có tên trong Sách Đỏ Việt Nam và cần được bảo vệ nghiêm ngặt.

Côn Đảo chúng ta có 4 loài rùa biển gồm: Vích, Đồi mồi, Quắn đồng và Rùa da. Sử dụng thông tin trong phần Thông tin cơ sở để giới thiệu kỹ về 4 loài này và về rùa biển Côn Đảo cho học sinh.

3. Tìm hiểu vòng đời rùa biển tại Côn Đảo (10')

- 3.1. Giải thích với học sinh về vòng đời của rùa biển, như trong sơ đồ Vòng đời rùa biển và trong phần thông tin cơ sở.
- 3.2. Yêu cầu cả lớp đóng vai rùa biển và diễn lại vòng đời của rùa biển. Mời cả lớp đến khu vực Vòng đời rùa biển đã chuẩn bị và thống nhất với học sinh như sau:
 - Giới thiệu cho học sinh rằng đây là khu vực thể hiện Vòng đời rùa biển gồm bãi đẻ trứng, biển khơi...

- Chọn 2 em học sinh xung phong đóng vai rùa biển bố và mẹ, tất cả các em khác đóng vai trứng rùa và sau đó là rùa con.
- Thống nhất một số động tác với cả CLB trước khi chơi như: Rùa bơi, rùa biển kết đôi, đẻ trứng, rùa biển bị chết.

3.3. Giáo viên đọc to đoạn văn sau. Chú ý, yêu cầu học sinh nhập vai của mình trong khi đọc.

Biểu diễn vòng đời của rùa biển

Hai cá thể rùa biển đực và cái đang bơi lội tung tăng ngoài biển khơi (Lúc này các bạn khác đứng ngoài khu vực đẻ trứng). Chúng đã sống được ít nhất 30-35 năm. Chúng cũng đã kết đôi một lần rồi. Sau mỗi lần đẻ trứng, rùa biển cần khoảng 2 năm để tích lũy năng lượng, chuẩn bị cho lần sinh sản tiếp theo (trong khi đọc đoạn này, bạn đóng vai rùa mẹ, rùa bố làm động tác như đang bơi lội ở khu vực biển khơi). Rùa biển đực và rùa biển cái cùng di cư đến nơi kết đôi 2-6 năm một lần (học sinh đóng vai rùa biển bố và rùa biển mẹ tung tăng chạy đến nơi kết đôi và vui đùa với nhau). Chúng kết đôi và giao phối (2 học sinh cầm tay nhau hoặc ôm nhau). Sau đó rùa biển đực quay trở lại nơi kiếm ăn (rùa bố bơi đến nơi kiếm ăn). Rùa cái bơi đến bãi biển nơi chúng sinh ra và bắt đầu đẻ trứng; chúng đẻ khoảng 5 ổ mỗi ổ khoảng 90-200 trứng, sau mỗi lần đẻ một ổ trứng, chúng nghỉ khoảng 2 tuần (rùa mẹ làm động tác như đang đẻ trứng). Rùa mẹ quay về nơi kiếm ăn (rạn san hô, thảm cỏ biển) (rùa mẹ bơi về khu vực kiếm ăn). Khoảng 50 ngày sau, trứng nở và rùa con tìm đường bơi ra biển. Rùa biển con sống tại các vùng biển sâu cho đến khi được 5-10 tuổi (tất cả các em học sinh còn lại đóng vai rùa con bơi ra vùng biển sâu). Sau đó, chúng rời khỏi vùng biển sâu và trở về khu vực kiếm ăn có thể là các rạn san hô. Sau một thời gian, chúng bắt đầu quá trình sinh sản. 1000 rùa con mới nở, chỉ 1 con sống sót đến tuổi trưởng thành. (Tất cả các học sinh đóng vai rùa biển con lặn ra sàn nhà, hoặc ngồi xuống trong khi chỉ còn một em tiếp tục đóng vai rùa sống sót).

Lưu ý: Nếu có TV hoặc màn chiếu, giáo viên có thể chiếu phim Rùa biển Côn Đảo cho học sinh xem thay cho phần 3 này.

4. Tìm hiểu môi đe dọa đối với rùa biển và những việc học sinh cần làm để bảo vệ rùa biển (15')

- 4.1. Yêu cầu các em kể ra những mối đe dọa của rùa biển ở Côn Đảo rồi viết các mối đe dọa đó lên các tấm bìa cứng khác nhau bằng chữ to, rõ ràng. (Một số mối đe dọa mà học sinh có thể viết như: săn trộm, ăn thịt rùa biển, buôn bán thịt rùa, làm đồ trang sức mỹ nghệ, mắc vào lưới đánh cá, ô nhiễm nước biển, thiếu thức ăn, nuốt phải túi ni-lông...).
- 4.2. Đặt các tấm bìa ghi mối đe dọa lên những ghế nhựa đã đặt một cách ngẫu nhiên trong khu vực chơi. Mỗi mối đe dọa có thể được gắn lên nhiều ghế nhựa. Những ghế nhựa này chính là các mối đe dọa đối với sự sống của rùa biển.
- 4.3. Chia học sinh thành 2 nhóm. Mỗi nhóm chọn ra khoảng 3 học sinh đóng vai rùa biển. Những em còn lại đóng vai người chỉ đường cho rùa biển. Ba rùa biển của mỗi đội đứng thành 2 hàng dọc sau vạch nhà và bị bịt mắt. Những người chỉ đường đứng ở 2 phía của ranh giới.
- 4.4. “Rùa biển” phải đi kiếm ăn trong môi trường sống của mình bằng cách đi đến vạch “bếp”. Người chỉ đường phải hướng dẫn cho rùa biển của đội mình đi về đích an toàn, hoặc đánh lạc hướng “rùa biển” của đội bạn bằng cách nói “đi thẳng”, hoặc “sang trái”, “sang phải”.
- 4.5. Khi giáo viên nói “Hỡi các loài rùa biển, hãy bắt đầu đi kiếm ăn thôi”, một con “rùa biển” đã bị bịt mắt của mỗi đội sẽ cùng bắt đầu xuất phát để đi đến vạch bếp, với sự hướng dẫn của người chỉ đường của đội mình. Bất kỳ con “rùa biển” nào chạm phải “mối đe dọa” sẽ bị loại khỏi cuộc chơi. Khi đó, giáo viên sẽ nói to tên mối đe dọa khiến “rùa biển” này bị chết. Khi 2 con rùa biển đầu tiên gần về đến đích, giáo viên ra hiệu lệnh cho 2 con “rùa biển” tiếp theo (mỗi con một nhóm) tiếp tục đi tìm thức ăn. Cứ như vậy cho đến hết số “rùa biển” của cả 2 nhóm. Nhóm nào có nhiều “rùa biển” đi đến vạch bếp là nhóm thắng cuộc.

4.6. Giải thích rằng sự khó khăn mà học sinh gặp phải khi đi từ vạch “nhà” đến vạch “bếp” cũng tương tự như những khó khăn hàng ngày mà rùa biển gặp phải. Những mối đe dọa này là hoàn toàn không mong muốn đối với rùa biển, nhưng vẫn luôn xảy ra và gây nguy hiểm cho sự tồn tại của rùa biển.

4.7. Sau khi kết thúc trò chơi lần thứ nhất, hỏi học sinh các câu hỏi sau:

- Khi đóng vai rùa biển, bạn có dễ dàng đi kiếm thức ăn hay không? Việc đó có nguy hiểm không?
- Ai hoặc yếu tố nào đã tạo ra các mối đe dọa đó? Mối đe dọa nào nguy hiểm nhất đối với rùa biển?
- Làm thế nào để “rùa biển” đi từ vạch nhà đến vạch bếp dễ dàng hơn?

4.8. Cho học sinh chơi lần thứ 2 sau khi đã bỏ bớt một số ghế nhựa (mối đe dọa). Hỏi các em xem trong lần nào các em đi lại dễ dàng hơn.

4.9. Sau đó, cho học sinh thảo luận các câu hỏi sau:

- Có thể giảm bớt hoặc loại bỏ các mối đe dọa đối với rùa biển không? Bằng cách nào?
- Ngoài rùa biển, các loài sinh vật biển khác có gặp phải các mối đe dọa tương tự như vậy không? Tại sao?
- Giới thiệu nhanh chương trình bảo tồn rùa biển tại VQG Côn Đảo.

5. Kết thúc (5')

5.1. Học sinh suy nghĩ và tự viết vào Sổ sinh hoạt CLB một hành động mà mình sẽ làm để bảo vệ Rùa biển Côn Đảo. Gọi 1-2 em chia sẻ và nhận xét nhanh.

5.2. Dặn dò buổi sinh hoạt tiếp theo.



Hoạt động 8. Bạn biết gì về Cỏ biển và Bò biển?

Mục tiêu

- **Kiến thức:** Học sinh biết về Cỏ biển, sự phân bố Cỏ biển ở Côn Đảo. Hiểu được những thông tin đúng và sai về Bò biển.
- **Kỹ năng:** Học sinh có khả năng nghiên cứu, xác định, phân tích các thông tin đúng và sai về Bò biển và Cỏ biển.
- **Thái độ:** Học sinh nhận thức được tầm quan trọng của việc bảo vệ Cỏ biển và Bò biển.

Nội dung

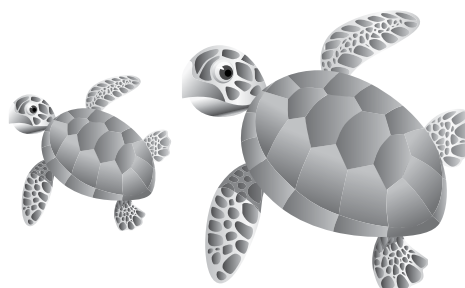
Xác định thông tin đúng và sai trong bộ thẻ thông tin về Bò biển và cỏ biển. Tìm hiểu về phân bố cỏ biển và Bò biển tại Côn Đảo. Đóng vai Bò biển.

Thời gian

45 phút.

Giáo cụ

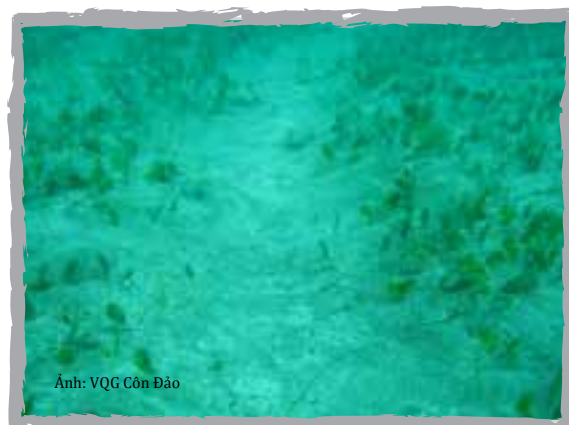
1. Bảng phân hoặc giấy khổ rộng và bút nét to.
2. Bản đồ phân bố Cỏ biển, Bò biển ở Côn Đảo, nếu có.
3. Ảnh Bò biển.
4. Bộ thẻ Đúng hay Sai.



Thông tin cơ sở

Giới thiệu cỏ biển

Cỏ biển là loài thực vật sống dưới nước. Rong biển không phải là cỏ biển. Một số loài cỏ biển giống hệt như cỏ trên cạn. Chúng cũng có hoa, quả và hạt. Những nơi cỏ biển mọc nhiều tạo thành thảm cỏ biển hay dải cỏ biển. Cỏ biển thường chỉ thấy ở những vùng nước nông ven biển, vùng đầm lầy nước mặn và cửa sông, nơi có ánh sáng mặt trời. Giống các loài thực vật khác, cỏ biển cần ánh sáng để quang hợp và phát triển. Cỏ biển thường mọc trên cát mềm hoặc bùn. Chúng có bộ rễ rất phát triển giúp chúng bám chắc vào nền đáy, khỏi bị cuốn trôi khi có bão. Lá cỏ biển mọc rất nhanh nhưng thân rễ lại phát triển rất chậm. Vì vậy, khi một thảm cỏ biển bị phá hủy, sẽ mất rất nhiều thời gian để chúng phục hồi trở lại.



Ảnh: VQG Côn Đảo

Đường ăn của Bò biển trên thảm Cỏ biển tại Côn Đảo.

Cỏ biển là một phần thiết yếu của môi trường biển và là trung tâm của mạng lưới sự sống. Cỏ **biển giúp ổn định cát và bùn**, giữ cho nước luôn trong. Đây là **môi trường sống** của rất nhiều sinh vật biển (động vật, thực vật, vi khuẩn, sinh vật phù du, cá, rùa biển và Dugong). Cỏ biển **là thức ăn của nhiều loài** sinh vật biển như Bò biển, rùa biển, cầu gai, một số loài cá, giáp xác và chim. Cỏ biển chết được phân hủy và trở thành thức ăn cho các loài giun biển, hải sâm, cua, hải quỳ, hải tiêu, sinh vật phù du.

Cỏ biển tại Côn Đảo

VQG Côn Đảo có 1.040 ha cỏ biển, phân bố chủ yếu ở vịnh Côn Sơn và một số đảo khác. (xem sơ đồ phân bố Cỏ biển tại Côn Đảo). Tại đây có 11 trong tổng số 14 loài cỏ biển của toàn Việt Nam. Phổ biến nhất là Cỏ lá hẹ (*Thalassia hemprichii*) và Cỏ lá xoan (*Halophila ovalis*). Tại Côn Đảo, cỏ biển là thức ăn của các loài Rùa xanh (*Chelonia mydas*), Đồi Mồi (*Eretmochelys imbricata*) và Bò biển (*Dugong dugon*). Xem sơ đồ phân bố tài nguyên sinh vật biển Côn Đảo, trang 43.

Tuy các thảm Cỏ biển tại Côn Đảo đang được VQG Côn Đảo quản lý bảo vệ, chúng vẫn gặp phải một số mối đe dọa. Các hoạt động đánh bắt cá bằng **lưới kéo và thuyền máy** cũng làm đục nước biển hoặc nhổ bật cỏ biển khỏi môi trường sống của chúng. Các **hoạt động du lịch** trên biển như đi thuyền, neo đậu trên khu vực có cỏ biển, hoặc xả rác, nước thải sinh hoạt trên bãi biển cũng là nguyên nhân khiến cỏ biển chết.

Bạn có thể tham gia bảo vệ cỏ biển bằng cách:

- Không xả rác và nước thải xuống biển.
- Không vứt rác bừa bãi trên bãi biển.
- Nói cho cha mẹ, bạn bè và những người xung quanh về việc bảo vệ cỏ biển.

Giới thiệu Bò biển

Tên tiếng Anh: Dugon, tên khoa học: *Dugong dugon*.

Tình trạng bảo tồn: Cực kỳ nguy cấp (Sách Đỏ Việt Nam).

Chiều dài: 3m.

Trọng lượng: Tối 500kg.

Bò biển còn được gọi là **Cá cúi** hay Dugong là động vật có vú, đẻ con và nuôi con bằng sữa mẹ. Cứ vài phút, Bò biển thường phải ngoi lên mặt nước để hít thở không khí. Bò biển bơi khá chậm, vận tốc trung bình khi bơi chỉ khoảng 10km/giờ, tối đa là 25km/giờ. Bò biển giao tiếp với nhau bằng những tiếng kêu khe khẽ, âm thanh có âm vực cao hay những âm thanh giống tiếng chó sủa, đặc biệt là vào mùa giao phối.

Bò biển thường sống ở những vùng nước nông ven biển, nơi có thảm cỏ biển. Thức ăn chính của Bò biển là cỏ biển. Khi ăn, Bò biển thường kéo cả mảng cỏ biển lên, vì vậy tạo nên những vết ăn dài và rất khác biệt trên các bãi cỏ biển.

Bò biển có thể sống đến 70 năm. Khoảng 6-17 tuổi, Bò biển bắt đầu có khả năng sinh sản. Chúng mang thai 13-15 tháng và đẻ ra 1 con non dài khoảng 1m. Sau khoảng 2-3 năm Bò biển mới đẻ một lần. Bò biển con bú sữa mẹ và luôn đi theo mẹ đến khi được khoảng 1 tuổi. Bò biển mẹ rất chú ý đến con mình và thường nói chuyện với con.

Tuy Bò biển là loài phân bố rộng tại các vùng biển của hơn 30 nước trên thế giới, hiện nay, loài này đang đứng trước nguy cơ tuyệt chủng. Hiện nay tại Việt Nam, Phú Quốc và Côn Đảo là 2 nơi duy



nhất có Dugong với số lượng khoảng 100 con. Côn Đảo chỉ có 6-10 con, số còn lại là ở Phú Quốc. Xem sơ đồ phân bố tài nguyên sinh vật biển Côn Đảo, trang 43.

Trong thời gian qua, rất nhiều Bò biển đã bị chết, bị săn bắt do nhiều lý do khác nhau. Ngoài lý do bị săn bắt vì mục đích kinh tế, một số con vô tình mắc vào lưới đánh cá và bị bắt, giết thịt hoặc bị chết ngạt; một số con bị tàu thuyền đi qua đâm chết, nhiều con bị chết trôi dạt vào bờ do không còn cỏ biển làm thức ăn hoặc nước biển bị ô nhiễm...

Bò biển là động vật quý hiếm được pháp luật Việt Nam bảo vệ. Nếu săn bắt, buôn bán, vận chuyển, ăn thịt Bò biển có thể bị phạt tiền đến 2 tỷ đồng và phạt tù đến 15 năm.

Nếu không có các biện pháp bảo vệ kịp thời, loài Bò biển này sẽ bị tuyệt chủng trong thời gian không xa. Là học sinh, bạn có thể bảo vệ loài Bò biển quý hiếm này bằng cách:

- Không vứt rác bừa bãi trên bãi biển. Giữ cho nước biển luôn trong sạch để bảo vệ cỏ biển, nguồn thức ăn của Bò biển (nước thải sinh hoạt hoặc từ đồng ruộng sẽ làm đục nước biển, làm chết cỏ biển và do vậy Bò biển sẽ chết vì thiếu thức ăn).
- Không mua hoặc bán thịt Bò biển.
- Thông báo với các cơ quan chức năng khi phát hiện những hành động phạm pháp liên quan đến Bò biển và các tài nguyên thiên nhiên khác.
- Nói với gia đình, bạn bè và những người xung quanh về việc bảo vệ Bò biển.

Tiến hành

1. Mở đầu (5')

- Ổn định, chào hỏi học sinh; hô khẩu hiệu hoặc hát bài hát CLB. Hỏi học sinh xem bạn nào đã thực hiện được những việc mình ghi vào Sổ sinh hoạt CLB lần trước, hãy kể lại cho các bạn cùng nghe. Tuyên dương những việc tốt mà học sinh đã làm được. Giới thiệu với học sinh rằng hôm nay các em sẽ được tìm hiểu về Cỏ biển và Bò biển tại Côn Đảo.

2. Tìm hiểu về Cỏ biển tại Côn Đảo (10')

- 1.2. Hỏi học sinh xem các em đã bao giờ nhìn thấy Cỏ biển chưa? Thấy ở đâu? Cỏ biển trông như thế nào? Gọi 2-3 em học sinh chia sẻ.
- 1.3. Giới thiệu với học sinh về Cỏ biển ở Côn Đảo và cho học sinh xem bản đồ phân bố Cỏ biển Côn Đảo. (Dựa vào phần thông tin cơ sở).

Nhấn mạnh: Thảm cỏ biển là một trong những hệ sinh thái đặc trưng tại VQG Côn Đảo. Đây là nơi cung cấp thức ăn, ươm nuôi ấu trùng cho nhiều loài sinh vật biển. Thảm cỏ biển còn có tác dụng chắn sóng, điều hoà không khí (thông qua việc hấp thụ khí CO₂ và thải khí O₂ vào khí quyển). Nhờ việc duy trì và bảo tồn được một diện tích lớn Cỏ biển mà Côn Đảo có nhiều loài sinh vật quý hiếm và trở thành một trong những vùng biển ưu tiên bảo vệ nhất Việt Nam.

Nhấn mạnh những việc học sinh nên làm để bảo vệ Cỏ biển ở Côn Đảo.

3. Tìm hiểu về Bò biển tại Côn Đảo (10')

- 3.1. Nói với học sinh rằng cỏ biển là thức ăn rất quan trọng của nhiều loài sinh vật biển, trong đó đặc biệt là Bò biển. Hỏi học sinh xem những bạn nào đã từng thấy Bò biển, thấy ở đâu? Trông chúng như thế nào?
- 3.2. Cho học sinh xem ảnh Bò biển và giới thiệu sơ bộ về Bò biển như trong phần thông tin cơ sở.

4. Tìm hiểu thông tin đúng sai về Bò biển và Cỏ Biển (15')

- 4.1. Hỏi xem các em có nghe nói gì về tác dụng của việc sử dụng các bộ phận Bò biển hoặc các lời đồn liên quan đến Bò biển hay không? Theo các em, những thông tin này có chính xác không?
- 4.2. Giới thiệu cho học sinh về tầm quan trọng của thông tin chính xác trong việc bảo tồn Bò biển và các loài động, thực vật quý hiếm khác (tham khảo phần cuối trong phần thông tin cơ sở).
- 4.3. Cho học sinh biết các em sẽ được chơi một trò chơi để hiểu thêm về Bò biển và Cỏ biển và hiểu đúng hơn về thông tin sai thường gặp trong cộng đồng.
- 4.4. Chia học sinh thành 2 nhóm, mỗi nhóm cử ra 1 bạn nhóm trưởng để đưa câu trả lời cho nhóm.
- 4.5. Đọc một thẻ bất kỳ trong bộ thẻ Đúng hay Sai và yêu cầu nhóm trưởng thống nhất với cả nhóm trước khi đưa ra câu trả lời là đúng hay sai. Nhóm nào trả lời chính xác sẽ được 1 điểm.
- 4.6. Tiếp tục như vậy đến khi hết thẻ. Công bố nhóm thắng cuộc.
- 4.7. Nói với học sinh rằng bây giờ các em đã biết thêm nhiều thông tin chính xác về Bò biển và Cỏ biển. Các em hãy cùng VQG Côn Đảo tuyên truyền giáo dục để mọi người khác cũng hiểu đúng như các em.
- 4.8. Trước khi kết thúc, cho học sinh vận động bằng cách đóng vai Bò biển. Yêu cầu học sinh đứng tự do trong phòng và tưởng tượng mình là những con Bò biển ở biển. Đọc to thông tin dưới đây và yêu cầu tất cả học sinh diễn lại các hành động của Bò biển như được mô tả trong thẻ (Có thể thống nhất trước với học sinh về các động tác chính như: ăn cỏ, hít thở không khí...)

Đóng vai Bò biển

Một chú Bò biển con, và mẹ đang từ tốn bơi trong làn nước trong xanh. Hai mẹ con ngoi lên mặt nước để hít thở không khí trong lành. Chú thấy bụng đói cồn cào bèn cùng mẹ hít một hơi thật sâu và lặn xuống nước. Kìa rồi, một đám cỏ biển xanh non đang phơ mình dưới ánh nắng. Họ hàng Bò biển của chú chỉ thích ăn mỗi cỏ biển. Đám cỏ biển ở đây thật xanh tốt và không bị rác bẩn, ô nhiễm như ở các vùng biển khác. Đột nhiên, từ đâu xuất hiện một con cá mập khổng lồ. Hai mẹ con chú lập tức bỏ chạy. Chú bơi thật nhanh, đuôi đập nước liên tục và rẽ sang một bên, ẩn mình trong đám cỏ biển. Con cá mập đã bỏ đi! Hai mẹ con đã được an toàn nhưng đã mệt mỏi. Hai mẹ con nín thở đợi cho con con cá mập bỏ đi thật xa rồi mới vội ngoi lên mặt nước hít thở. Suýt nữa thì chú đã chết ngạt vì thiếu không khí.

Đang hít thở và nằm trong lòng mẹ, trấn tĩnh lại sau khi bị cá mập săn đuổi, đột nhiên, chú chỉ kịp nghe thấy một tiếng bịch và thấy mình bị mất thăng bằng, văng ra khỏi tay mẹ. Hoàn hồn nhìn lại, chú thấy mẹ chú đang quần quai đau đớn, lưng rớm máu. Thì ra, một chiếc thuyền con đã vô tình va phải mẹ con chú, cào rách lưng mẹ chú. Thân mình ê ẩm nhưng mẹ chú vẫn mừng vì 2 mẹ con đã thoát chết. Cả hai hít thở thật sâu và lại lao xuống đám cỏ biển, tiếp tục bữa ăn của mình.

Mãi mê ăn cỏ, chú không biết rằng mình đã bơi cách xa mẹ mấy mét. Bỗng nhiên, chú thấy nước xung quanh đục ngầu, từng mảnh cỏ biển văng lên tung tóe. Chưa kịp hiểu chuyện gì thì chú đã thấy mình bị quấn chặt trong một chiếc lưới chắc chắn. Chú vùng vẫy và kêu mẹ đến cứu. Nhưng không kịp rồi, chú đã vô tình rơi vào lưới cào, chuyên đánh cá đáy biển lồi vào bờ. Người dân chài mừng quá và tính toán xem phen này sẽ kiếm được bao nhiêu tiền từ chú Bò biển. Ông ta kêu thật to để vợ và cậu con trai nhỏ của ông cùng ra xem chú Bò biển bị mắc bẫy. Vừa biết ý định của ba, cậu con trai tỏ ra buồn rầu và khuyên bố thả chú Bò biển về với biển cả vì loài Bò biển này rất quan trọng đối với biển và cuộc sống con người, trong khi chúng sắp bị chết hết mất rồi. Sau một hồi lâu nghe thuyết phục, người đánh cá cũng đã nghe theo lời con trai thả chú Bò

biển về biển. Chú vẫy đuôi và nghiêng mình cảm ơn cậu bé ân nhân. Chú lao vọt xuống biển tìm mẹ và thầm nghĩ: Thật may, vẫn còn có những con người tốt bụng như cậu bé kia!

5. Kết thúc

- 5.1. Học sinh suy nghĩ và tự viết vào Sổ sinh hoạt CLB một hành động mà mình sẽ làm để bảo vệ Cỏ biển và Bò biển Côn Đảo. Gọi 1-2 em chia sẻ và nhận xét nhanh.
- 5.2. Hướng dẫn học sinh về buổi sinh hoạt tiếp theo.



Bộ thẻ Đúng hay sai

1. Ăn thịt Bò biển hay uống thuốc được chế biến từ các bộ phận của Bò biển làm tăng sinh lực cho cơ thể và chữa được một số bệnh hiểm nghèo. Đúng hay sai?	Sai Không có bằng chứng khoa học và y học nào chứng minh rằng ăn thịt Bò biển hoặc sử dụng các loại thuốc làm từ các bộ phận cơ thể Bò biển là tốt cho cơ thể con người.
2. Hiện nay có rất nhiều Bò biển ở khắp các vùng biển Việt Nam. Đúng hay sai?	Sai Theo kết quả điều tra, hiện nay ở Việt Nam, Phú Quốc và Côn Đảo là 2 nơi duy nhất có Bò biển với số lượng không quá 100 con (Phú Quốc có khoảng 90 con).
3. Bò biển chỉ có giá trị cho con người sử dụng. Đúng hay sai?	Sai Bò biển còn có vai trò quan trọng trong lưới thức ăn của các hệ sinh thái biển, giúp các hệ sinh thái này được cân bằng và hoạt động bình thường.
4. Bò biển không phải là động vật quý hiếm vì vụn chúng ta có thể thoải mái ăn thịt chúng! Đúng hay sai?	Sai Bò biển là loài động vật quý hiếm. Bò biển đang có nguy cơ tuyệt chủng ở Việt Nam trong tương lai không xa. Hiện đang rất cần các biện pháp hữu hiệu để bảo tồn Bò biển.
4. Bò biển là một loài thú và có họ hàng gần gũi với voi hơn cả! Đúng hay sai?	Đúng Bò biển là động vật có vú, đẻ con và nuôi con bằng sữa mẹ. Các nhà khoa học cho rằng chúng giống voi hơn bất cứ loài nào!

5. Bò biển có thể sống đến 70 tuổi Đúng hay sai?	Đúng Các kết quả nghiên cứu về Bò biển cho thấy, trung bình một con Bò biển sống được khoảng 70 năm. Một số con có thể sống lâu hơn.
6. Năm nào Bò biển cũng đẻ một con dài khoảng 1m. Đúng hay sai?	Sai Không phải năm nào Bò biển cũng sinh sản. Khoảng 2,5-3 năm, Bò biển mới đẻ một lần. Mỗi lần đẻ 1 con con dài khoảng 1 m.
7. Bò biển nặng hơn voi rất nhiều Đúng hay sai?	Sai Một con bò biển trưởng thành nặng khoảng 250-500 kg. Trong khi một con voi có thể nặng hàng tấn
8. Bò biển là loài thú ăn chay. Chúng chỉ ăn được cỏ biển Đúng hay sai?	Đúng Thức ăn chủ yếu của Bò biển là cỏ biển. Nếu các dải cỏ biển bị ô nhiễm hoặc bị phá hủy do ô nhiễm hoặc sử dụng lưới cào, không còn thức ăn cho Bò biển nữa và chúng sẽ chết
9. Cỏ biển chỉ sống được ở những vùng nước trong và có ánh sáng mặt trời. Đúng hay sai?	Đúng Cỏ biển là một loài thực vật. Chúng sống nhờ tổng hợp ánh sáng mặt trời thành chất hữu cơ nuôi sống cơ thể (hay còn gọi là quang hợp). Nếu nước bị ô nhiễm hoặc bị đục, không có ánh sáng mặt trời, cỏ biển sẽ chết hàng loạt
10. Chỉ có Bò biển ăn cỏ biển Đúng hay sai?	Sai Cỏ biển là nơi sinh sống và trú ẩn cho rất nhiều loài sinh vật khác nhau. Rất nhiều loài sinh vật khác cũng ăn cỏ biển. Cỏ biển mất đi sẽ kéo theo sự biến mất của rất nhiều loài động, thực vật biển khác.



Hoạt động 9. Rừng ngập mặn

Mục tiêu

- **Kiến thức:** Học sinh hiểu được mối quan hệ tương hỗ giữa các yếu tố trong rừng ngập mặn; biết được những mối đe dọa đối với rừng ngập mặn.
- **Kỹ năng:** Học sinh có khả năng giải thích được mạng lưới thức ăn trong rừng ngập mặn.
- **Thái độ:** Học sinh quan tâm và có ý thức bảo vệ rừng ngập mặn.

Nội dung

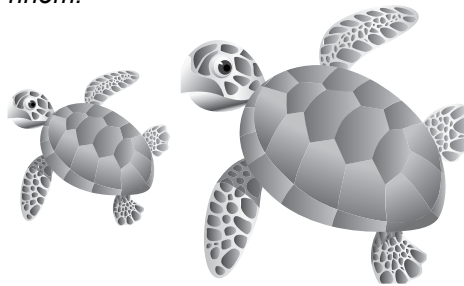
Chơi trò chơi biểu diễn hành động để tìm hiểu về rừng ngập mặn. Sau đó, học sinh xây dựng mạng lưới thức ăn trong rừng ngập mặn, tìm hiểu về rừng ngập mặn ở Côn Đảo, vai trò, mối đe dọa.

Thời gian

45 phút.

Chuẩn bị

1. Giấy khổ rộng, bút nét to các màu, giấy A4.
2. Phô-tô **Bộ thể Mạng lưới thức ăn trong rừng ngập mặn** để phát cho các nhóm.



Thông tin cơ sở

Rừng ngập mặn

Rừng ngập mặn chỉ phân bố ở các nước nhiệt đới và cận nhiệt đới. Đây là nơi chuyển tiếp giữa đất liền và biển. Sinh cảnh này gồm những cây có khả năng sinh trưởng và phát triển tại những vùng đầm lầy ven biển có độ muối cao. Rừng ngập mặn thường phân bố dọc theo các vùng cửa sông ven biển, hoặc tại các vùng triều của các vịnh, đầm phá.

Sinh cảnh rừng ngập mặn là nơi sinh sống của rất nhiều loài sinh vật cả trên cạn cũng như dưới nước, tạo ra một môi trường sống độc đáo và hết sức đa dạng.

Thực vật rừng ngập mặn có cấu tạo thích nghi với điều kiện sống khắc nghiệt tại những vùng cửa sông, ven biển. Chúng thường có bộ rễ thở phát triển mạnh, mọc xuyên lên trên mặt nước, giúp cây hô hấp. Quả cây rừng ngập mặn phát triển và mọc rễ ngay khi còn ở trên cây mẹ. Khi rơi xuống đất, chúng cắm rễ xuống đất và trở thành cây con. Nếu rơi xuống nước, chúng sẽ được nước cuốn đi cho tới khi gặp điều kiện thuận lợi, chúng sẽ mọc rễ và thành cây con. Các lỗ khí lớn trên thân cây giúp thúc đẩy quá trình trao đổi khí và do vậy tăng cường khả năng hô hấp cho cây. Màng tế bào rễ cây có cấu trúc đặc biệt khiến muối không thể thâm nhập vào thân cây. Bộ rễ vươn xa giúp cây đứng vững trong điều kiện đầm lầy. Lá cây rụng hàng năm giúp giải phóng lượng muối tồn đọng trong cây.

Khác với suy nghĩ của nhiều người về môi trường sống khắc nghiệt tại các khu rừng ngập mặn, đây là nơi cư trú của rất nhiều loài sinh vật khác nhau từ côn trùng, giáp xác, bò sát, chim, thú.



Ảnh: WAR/Đỗ Thị Thanh Huyền

Rừng ngập mặn tại Hòn Bảy Cạnh, Vườn Quốc gia Côn Đảo.

Vườn quốc gia Côn Đảo hiện có 32 ha rừng ngập mặn phân bố chủ yếu tại vịnh Đầm Tre (Côn Sơn); Đầm Quốc, Đầm The (Hòn Bà); bãi Bờ Đập, bãi Dương (Bãi Cạnh). Xem sơ đồ phân bố tài nguyên sinh vật biển Côn Đảo, trang 43.

Điểm đặc biệt là rừng ngập mặn Côn Đảo được hình thành trên nền cát, sỏi, mảnh vụn san hô nghèo dinh dưỡng và hoàn toàn ngập trong nước mặn. Đã thống kê được 46 loài thực vật ở rừng ngập mặn Côn Đảo, trong đó có 3 loài quý hiếm có tên trong Sách Đỏ Việt Nam. Một số loài sinh vật trong rừng ngập mặn ở Côn Đảo gồm: Dơi, Rắn, Thằn lằn, Khỉ đuôi dài côn đảo, cua, tôm, cá, rùa biển, Cò, Diều lửa, Ó biển, Trăn gấm, Trăn đất, Rắn...

Giá trị của rừng ngập mặn

Rừng ngập mặn cung cấp nguồn thực phẩm dồi dào như cua, cá, tôm. Đây là nơi sinh trưởng, sinh sản và phát triển của rất nhiều loài cá, tôm có giá trị kinh tế cao. Các loại gỗ trong rừng ngập mặn nếu được khai thác bền vững cũng mang lại nguồn lợi lớn cho con người.

Đây cũng là điểm tham quan du lịch hấp dẫn với rất nhiều du khách.

Rừng ngập mặn cung cấp nguồn dược liệu quý. Hơn 6.000 loài thực vật rừng ngập mặn đã được sử dụng làm thuốc. Ngoài ra, trái với những lời đồn đại, rừng ngập mặn không phải là nơi sinh trưởng của muỗi sốt rét vì muỗi sốt rét không sinh sản trong nước mặn.

Rừng ngập mặn là nơi cư trú của nhiều loài động thực vật quý hiếm. Rất nhiều loài chim nước di cư chọn rừng ngập mặn làm nơi dừng chân, kiếm ăn và làm tổ. Nếu rừng ngập mặn bị chặt phá, các loài chim di cư này không còn chỗ ở và có thể bị tuyệt chủng. Nhiều loài tôm, cá có giá trị kinh tế cao cũng sống một phần hoặc toàn bộ cuộc đời tại các khu rừng ngập mặn. Các loài sinh vật trong hệ sinh thái rừng ngập mặn có quan hệ tương hỗ với nhau. Tác động lên một loài sinh vật có thể ảnh hưởng tới toàn bộ sinh cảnh rừng ngập mặn.

Rừng ngập mặn có tác dụng chắn sóng, chắn gió, bảo vệ đất liền khỏi những cơn sóng lớn, gió lớn, bảo vệ đường bờ biển khỏi bị xói mòn.

Thông qua hệ thống rễ lọc, rừng ngập mặn giữ lại các vụn hữu cơ, trầm tích, thức ăn thừa và chất độc; do vậy chúng giúp lọc sạch nước. Rừng ngập mặn giữ lại rác thải từ đất liền, không cho rác cuốn trôi ra biển.

Mối đe dọa đối với rừng ngập mặn

Do giá trị kinh tế to lớn về nguồn lợi thủy hải sản và gỗ rừng ngập mặn, chúng thường bị khai thác quá mức. Các loài cá, tôm cua bị khai thác quá mức khiến chúng không kịp phục hồi và duy trì số lượng cá thể cần thiết nhằm duy trì tính bền vững của hệ sinh thái rừng ngập mặn. Rừng ngập mặn bị phá, chúng ta không những mất đi nguồn lợi hải sản mà còn phải hứng chịu nạn xói lở, sụt đất sóng thần do không còn tấm lá chắn rừng ngập mặn bảo vệ.

Tại Côn Đảo, rừng ngập mặn bị đe dọa do rác thải trôi dạt và bị cây rừng ngập mặn giữ lại. Việc tổ chức vệ sinh dọn rác tại các khu rừng ngập mặn là rất cần thiết nhằm duy trì sự phát triển của rừng ngập mặn.

Cùng bảo vệ rừng ngập mặn

Là học sinh, bạn có thể tham gia bảo vệ rừng ngập mặn bằng cách:

- Không xả rác thải bừa bãi trên biển, bãi biển khiến chúng trôi dạt vào rừng ngập mặn.
- Tham gia dọn rác tại rừng ngập mặn.
- Thông báo đến VQG Côn Đảo và các cơ quan chức năng khi thấy có những hành động xâm phạm đến rừng ngập mặn.
- Nói với mọi người về việc bảo vệ rừng ngập mặn.

Theo: Giáo dục Bảo tồn tài nguyên biển – Hướng dẫn thực hiện hoạt động với học sinh, 2008.

Tiến hành

1. Mở đầu (5')

- Ổn định, chào hỏi học sinh; hô khẩu hiệu hoặc hát bài hát CLB. Hỏi học sinh xem bạn nào đã thực hiện được những việc mình ghi vào Sổ sinh hoạt CLB lần trước, hãy kể lại cho các bạn cùng nghe. Tuyên dương những việc tốt mà học sinh đã làm được. Giới thiệu với học sinh rằng hôm nay các em sẽ được tìm hiểu về rừng ngập mặn tại Côn Đảo.

2. Tìm hiểu về rừng ngập mặn tại Côn Đảo (10')

- 2.1. Hỏi học sinh xem các em đã bao giờ đến thăm rừng ngập mặn chưa? Rừng ngập mặn ở đâu? Trong rừng ngập mặn có nhiều loài sinh vật hay không? Đó là những loài nào? Thực vật trong rừng ngập mặn thích nghi với điều kiện sống khắc nghiệt (độ muối cao và đầm lầy) như thế nào?
- 2.2. Sau khi học sinh trả lời, giới thiệu với học sinh rằng rừng ngập mặn là vùng chuyển tiếp giữa đất liền và biển. Rừng ngập mặn thường phân bố ở những khu vực cửa sông ven biển, hoặc những khu vực đầm lầy ngập mặn ven các vịnh, vụng, đầm, phá.
Giáo viên dựa vào phần thông tin cơ sở để đưa ví dụ về các loài sinh vật trong rừng ngập mặn và giải thích vì sao các loài thực vật trong rừng ngập mặn thích nghi được với điều kiện sống khắc nghiệt.
- 2.3. Giới thiệu sơ đồ phân bố rừng ngập mặn tại Côn Đảo cho học sinh, nhấn mạnh những khu vực có rừng ngập mặn như: Đầm Tre (Côn Sơn); Đầm Quốc, Đầm The (Hòn Bà); bãi Bờ Đập, bãi Dương (Bãi Cạnh).
- 2.4. Nói với học sinh rằng các em sẽ chơi một trò chơi nho nhỏ để tìm hiểu về một số loài trong rừng ngập mặn. Chọn ra 3-5 thẻ trong bộ thẻ mạng lưới thức ăn trong rừng ngập mặn. Đó có thể là: Cá, Cua, Tôm, Khỉ đuôi dài...
- 2.5. Gọi một bạn xung phong lên xem thẻ, bí mật không cho cả lớp biết và biểu diễn bằng hành động, không dùng lời nói. Các bạn còn lại đoán xem bạn đang biểu diễn con vật nào trong rừng ngập mặn. Lần lượt như vậy đến khi hết các thẻ đã chọn.

3. Xây dựng chuỗi thức ăn trong rừng ngập mặn. Tìm hiểu mối đe dọa và những việc học sinh có thể làm để bảo vệ rừng ngập mặn (25')

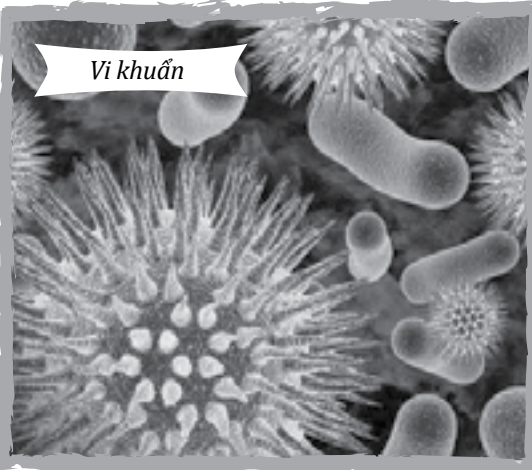
- 3.4. Chia học sinh thành các nhóm, mỗi nhóm 5 đến 6 em. Phát cho mỗi nhóm một bộ thẻ Mạng lưới thức ăn trong rừng ngập mặn. Mỗi nhóm có 5 phút để sắp xếp các yếu tố trong thẻ thành một mạng lưới thức ăn trong rừng ngập mặn. Học sinh xếp và dán các thẻ này lên giấy khổ rộng, sau đó dùng bút nét to vẽ mối liên kết giữa các yếu tố trong lưới thức ăn.
- 3.5. Sau khi hoàn thành bài tập nhóm, các nhóm cử đại diện trình bày kết quả. Cả lớp thảo luận hoặc đặt câu hỏi với nhóm trình bày.
- 3.6. Nói với học sinh rằng, các sinh vật trong rừng ngập mặn có quan hệ chặt chẽ với nhau. Yêu cầu học sinh nhớ lại hoạt động Mạng lưới sự sống. Các em sẽ thấy mạng lưới thức ăn mà các em vừa thành lập là một phần của mạng lưới sự sống.
4. Nói với học sinh rằng, hiện nay rừng ngập mặn tại Côn Đảo cũng đang bị đe dọa. Tuy nhiên, là học sinh, các em cũng có thể tham gia bảo vệ rừng ngập mặn tại Côn Đảo. (Dựa vào phần thông tin cơ sở để giải thích thêm với học sinh).

4. Kết thúc (5')

- 4.1. Học sinh suy nghĩ và tự viết vào Sổ sinh hoạt CLB một hành động mà mình sẽ làm để bảo vệ rừng ngập mặn Côn Đảo. Gọi 1-2 em chia sẻ và nhận xét nhanh.
- 4.2. Hướng dẫn học sinh về buổi sinh hoạt tiếp theo.

Bộ thẻ mạng lưới thức ăn trong rừng ngập mặn

Vi khuẩn



Con người



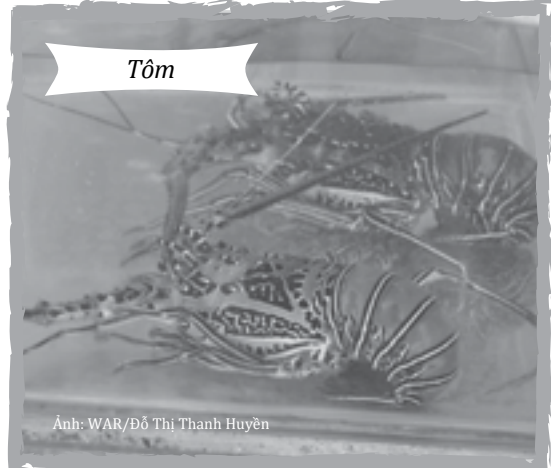
Ảnh: WAR/Đỗ Thị Thanh Huyền

Đước



Ảnh: WAR/Đỗ Thị Thanh Huyền

Tôm



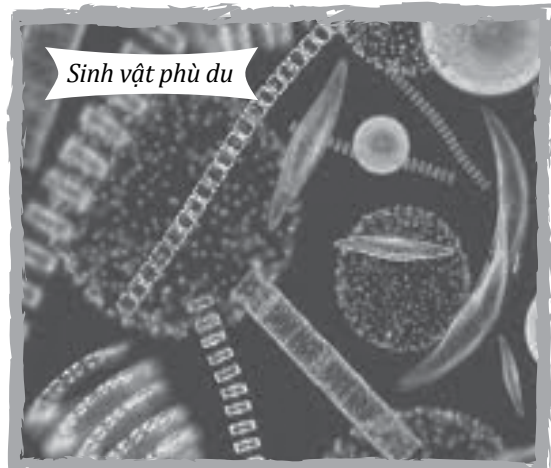
Ảnh: WAR/Đỗ Thị Thanh Huyền

Cua xe tăng



Ảnh: WAR/Đỗ Thị Thanh Huyền

Sinh vật phù du



Khỉ đuôi dài

©VQG Côn Đảo

Dơi

©VQG Côn Đảo

Cò đen

©VQG Côn Đảo

Thằn lằn

©WAR/Lê Thị Kim Ngân

Rắn

Cá

Hoạt động 10. Đánh bắt cá biển

Mục tiêu

- **Kiến thức:** Học sinh biết một số cách đánh bắt cá biển phổ biến; hiểu rằng rùa biển và Bò biển có thể gặp tai nạn trên biển do các ngư cụ đánh bắt cá biển gây ra.
- **Kỹ năng:** Học sinh có khả năng giải thích, phân biệt được một số cách đánh bắt hải sản phổ biến. Phân tích và xác định được cách đánh bắt thân thiện với môi trường. Có thể sáng tạo, áp dụng cách thức bảo vệ rùa biển, Bò biển và các sinh vật quý hiếm khác khỏi tai nạn do đánh bắt hải sản gây ra.
- **Thái độ:** Học sinh quan tâm đến việc khai thác tài nguyên bền vững, thân thiện với môi trường, có ý thức bảo vệ tài nguyên biển.

Nội dung

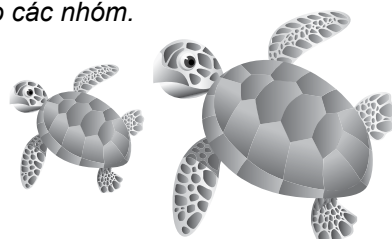
Liệt kê các phương pháp đánh bắt cá tại Côn Đảo. Thảo luận nhóm về các loại ngư cụ khác nhau và cách sử dụng ngư cụ thân thiện với môi trường tại Côn Đảo.

Thời gian

45 phút

Chuẩn bị

1. Bảng phấn, hoặc giấy khổ rộng và bút nét to.
2. Phô-tô Bộ thẻ Ngư cụ đánh bắt cá biển để phát cho các nhóm.



Thông tin cơ sở

Từ xa xưa con người đã biết sử dụng ngư cụ thô sơ như lao, tên, móc... làm từ các vật liệu sẵn có như: đá, xương, vỏ sò, răng động vật... để khai thác thủy sản. Thời đó, phương tiện đi lại và vật chứa đựng chỉ là các loại xuồng độc mộc, rổ tre hoặc nồi đất. Sự xuất hiện lưới là bước tiến quan trọng trong hoạt động khai thác.

Gần đây, rất nhiều kỹ thuật và thiết bị hàng hải đã được ứng dụng cho việc đánh bắt trên biển. Hoạt động khai thác hiện đại đặc trưng bởi sự phát triển nhanh chóng của các phương pháp đánh bắt chủ động.

Các loại ngư cụ như lưới kéo, lưới vây... được mở rộng kích cỡ, tăng tốc độ kéo và xử lý, ứng dụng vật liệu mới nhẹ và bền chắc làm cho nước được lọc nhanh hơn, làm tăng hiệu suất của ngư cụ. Cùng với việc cải tiến ngư cụ, tàu đánh bắt cũng lớn hơn, nhanh hơn, vì thế thiết bị thăm dò, khai thác cũng được trang bị ngày càng hiệu quả hơn. Việc phát triển công nghệ đánh bắt kết hợp với thông tin liên lạc, dự báo ngày càng được cải thiện đã góp phần tăng sản lượng đánh bắt, giảm thời gian đi lại, tìm cá và xử lý ngư cụ. Ngoài ra, các thiết bị định vị, dò cá, giám sát ngư cụ trong quá trình hoạt động cũng ngày càng được tự động hóa.

Dưới đây là một số phương pháp đánh bắt cá phổ biến trên biển Việt Nam.



Lưới kéo

Lưới kéo (hay còn gọi là lưới cào; hay lưới giã; hoặc lưới giã cào) là ngư cụ khai thác hải sản phổ biến. Sản lượng do nghề lưới kéo đem lại là cao nhất nước ta hiện nay. Lưới kéo chuyên đánh bắt các loài cá sống ở tầng đáy hoặc gần tầng đáy. Đối tượng khai thác lưới kéo là tất cả các loại cá mà nó quét được. Tuy nhiên, ngày nay lưới kéo còn có thể khai thác cả tầng giữa và tầng trên.

Lưới kéo đánh bắt theo nguyên lý: “Lọc nước, bắt cá”. Cá bị lừa vào lưới bởi sự di chuyển tới miệng lưới kéo và bị giữ lại ở đọt lưới (phần cuối cùng của lưới). Lưới kéo là ngư cụ khai thác mang tính chủ động, cá không thể thoát ra khỏi lưới nếu không có khả năng quay chạy ngược ra được miệng lưới.

Lưới rê

Lưới rê (hay còn gọi là lưới giăng hoặc lưới cản) là một trong những ngư cụ phổ biến của nước ta hiện nay, bởi sản lượng do nghề này đem lại đứng hàng thứ hai sau lưới kéo. Chiều dài lưới rê lại phụ thuộc vào qui mô đánh bắt cá. Nếu đánh bắt thủ công trong ao, hồ, kênh, rạch, sông nhỏ thì chiều dài thường từ 50-200 m, nhưng nếu đánh cá ngoài biển thì chiều dài có thể lên đến vài ngàn mét, có khi dài hơn 15 km.

Lưới rê có thể đánh bắt cá theo cách cố định hoặc di động, có thể khai thác cả tầng mặt, tầng giữa và tầng đáy.

Lưới rê đánh bắt cá theo nguyên tắc: Lưới được thả chặn ngang đường di chuyển của cá. Cá trên đường đi sẽ bị vướng vào mắt lưới và bị giữ lại lưới.

Lưới vây

Lưới vây (hay còn gọi là lưới bao, lưới rút, lưới rút chì) cũng là một trong những ngư cụ phổ biến hiện nay ở các vùng ven biển nước ta. Sản lượng khai thác do nghề này mang lại đứng hàng thứ ba sau lưới kéo và lưới rê. Lưới vây khác lưới kéo và lưới rê ở chỗ ngư cụ này chỉ chuyên khai thác các loài cá, tôm đi thành đàn lớn với kích thước cá tương đối đồng đều và thuần loài. Do vậy sản phẩm do lưới vây mang lại rất thuận lợi cho công nghiệp chế biến cá.

Lưới vây đánh bắt theo nguyên lý lọc nước bắt cá, lưới vây được thả từ tàu và kéo lên tàu. Lưới vây thường chỉ thả lưới đến một độ sâu nhất định nào đó khi đánh bắt cá.

(Theo <http://www.vocw.edu.vn/>)

Câu kiều

Câu kiều là một loại câu khá đặc biệt, câu không cần dùng đến mồi, lưới câu hình chữ U rộng chừng 5cm, sắc nhọn, được xếp thành hàng ngang trên các nẹp tre, mỗi lưới câu được bố trí trên dây (thường là dây dù) cách đều nhau chừng 20cm, trên dây dù được gắn phao xốp, mỗi nẹp câu kiều khi phẳng ra dài khoảng 50m... Dây câu được thả lơ lửng trong nước biển. Khi cá bơi qua sẽ mắc vào dây câu. Cá càng vùng vẫy, càng bị nhiều dây câu mắc vào không thể trốn thoát. Câu kiều bắt được nhiều loại cá khác nhau, với trọng lượng từ 5-40kg. Rùa biển, bò biển rất dễ bị mắc vào loại lưới câu này.

Sử dụng các ngư cụ đánh bắt cá bền vững như thế nào?

Mỗi loại lưới trên, nếu không được sử dụng phù hợp sẽ gây ảnh hưởng lớn đến tài nguyên biển. Khi sử dụng các ngư cụ này cần chú ý đến:

Kích thước mắt lưới

Kích thước mắt lưới quá nhỏ khiến các loài bị khai thác triệt để, không còn con giống để phát triển cho mùa sau, gây cạn kiệt tài nguyên.

Mùa khai thác

Cần hạn chế khai thác cá trong mùa sinh sản. Việc đánh bắt sẽ làm thiệt hại đến những cá thể mẹ, nguồn tạo ra các loài duy trì số lượng khai thác. Đây là thời kỳ nhạy cảm, dễ gây suy thoái các loài nhất.

Khu vực khai thác

Chỉ được khai thác trong những khu vực được phép khai thác. Không khai thác hải sản tại những khu vực thuộc khu bảo tồn biển.

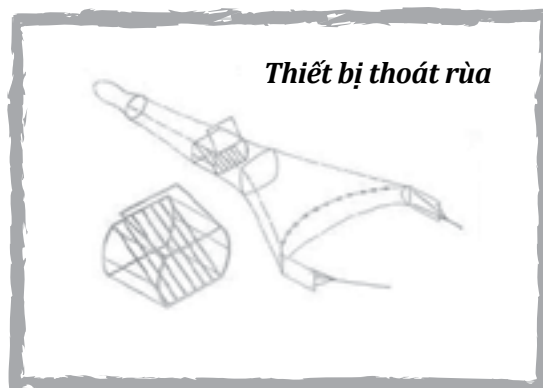
Các phương tiện đi kèm (ánh sáng, chất độc, mìn, xung điện)

Việc sử dụng ánh sáng quá mức, chất độc hoặc nổ mìn không những tận diệt loại hải sản đang khai thác mà còn gây ô nhiễm môi trường, ảnh hưởng đến môi trường biển và các loài sinh vật khác. Dồn dãn tài nguyên biển sẽ bị suy thoái.

Sản phẩm phụ (rùa biển...)

Rùa biển và Bò biển rất dễ bị mắc vào các loại lưới đánh cá nói trên. Luôn thận trọng khi đánh cá trong những khu vực có Rùa biển và Bò biển sinh sống. Khi thấy các loài Rùa biển và Bò biển vô tình mắc vào lưới, cần nhanh chóng giải thoát cho chúng.

Nên gắn các thiết bị giúp rùa biển và Bò biển thoát khỏi lưới đánh cá.

**Lưới đánh cá có gắn thiết bị thoát rùa**

Trong các loại lưới đánh bắt cá trên, rùa biển thường bị mắc vào lưới kéo nhất. Trong những năm 1990, người ta đã phát minh ra thiết bị thoát rùa giúp rùa biển thoát khỏi lưới đánh cá trước khi bị lừa và đứt lưới. Thiết bị này không những giúp 97% số lượng rùa mắc lưới được giải thoát, đồng thời giảm thiểu số lượng cá đánh bắt hao hụt do thoát ra cùng với rùa.

Tiến hành**1. Mở đầu (5')**

- Ổn định, chào hỏi học sinh; hô khẩu hiệu hoặc hát bài hát CLB. Hỏi học sinh xem bạn nào đã thực hiện được những việc mình ghi vào Sổ sinh hoạt CLB lần trước, hãy kể lại cho các bạn cùng nghe. Tuyên dương những việc tốt mà học sinh đã làm được. Giới thiệu với học sinh rằng hôm nay các em sẽ được tìm hiểu về việc đánh bắt cá biển và một số loại ngư cụ đánh bắt cá.

2. Tìm hiểu về các phương pháp đánh bắt Cá biển tại Côn Đảo (12')

- 2.1. Hỏi học sinh xem các em đã bao giờ đi đánh bắt cá ngoài biển với người lớn chưa? Đánh bắt ở đâu? Sử dụng loại ngư cụ nào để khai thác cá? Đánh bắt những loại cá nào?
- 2.2. Sau khi chọn 2 em học sinh tình nguyện làm trọng tài, Chia học sinh thành 5 nhóm và giải thích rằng các em sẽ tham gia trò chơi kể tên các phương pháp đánh bắt cá biển.
- 2.3. Sắp xếp sao cho các nhóm ngồi thành hình tròn. Mỗi nhóm có 5 phút thảo luận và chuẩn bị sẵn danh sách các phương pháp đánh bắt cá biển. Sau khi các nhóm đã thảo luận xong, giáo viên yêu cầu mỗi nhóm lần lượt nêu tên một phương pháp đánh bắt cá biển. Các nhóm không được kể tên phương pháp mà nhóm trước đã nhắc đến. Trong khi các nhóm kể tên các phương



pháp đánh bắt cá biển, 2 học sinh làm trọng tài có nhiệm vụ ghi rõ ràng các phương pháp này lên bảng. Khi mỗi nhóm đã nêu tên một phương pháp đánh bắt cá biển, yêu cầu các nhóm tiếp tục liệt kê các phương pháp đánh bắt cá biển theo thứ tự này. Nhóm nào không nói được phương pháp đánh bắt cá biển sau 5 giây sẽ bị mất lượt và bị loại khỏi cuộc chơi. Nhóm còn lại cuối cùng sẽ là nhóm thắng cuộc.

- 2.4. Tuyên dương học sinh đã biết nhiều phương pháp đánh bắt cá biển. Hỏi học sinh xem trong số các phương pháp đánh bắt cá biển đã được 2 bạn trọng tài viết lên bảng, đâu là những phương pháp đánh bắt cá không tốt cho môi trường và tài nguyên biển.
- 2.5. Học sinh sẽ chỉ ra các phương pháp như: cào bay, nổ mìn, chất độc... là không thân thiện với môi trường. Nói với học sinh rằng, mỗi phương pháp đánh bắt cá đều có thể có tác động không tốt đến môi trường. Học sinh sẽ được tìm hiểu điều này trong bài tập tiếp theo.

3. Tìm hiểu 3 loại ngư cụ đánh bắt cá phổ biến ở Việt Nam và Côn Đảo (23')

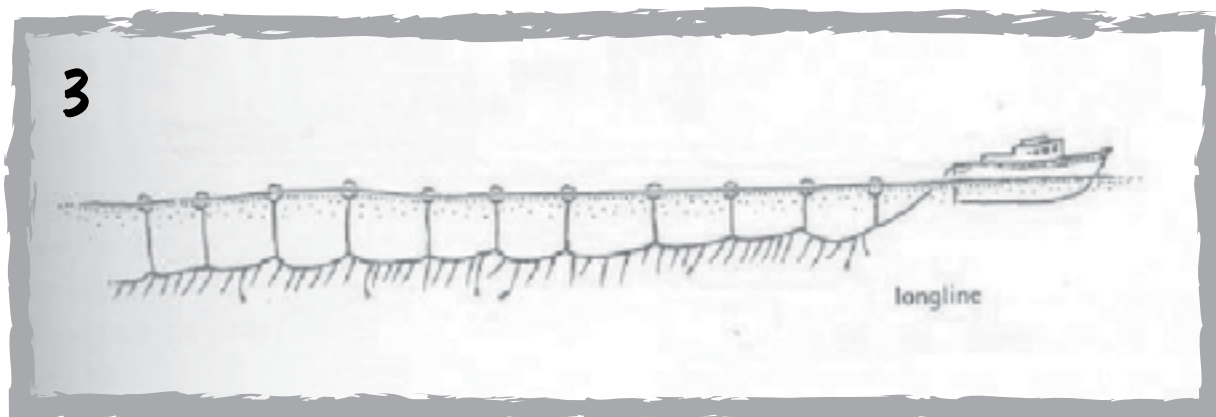
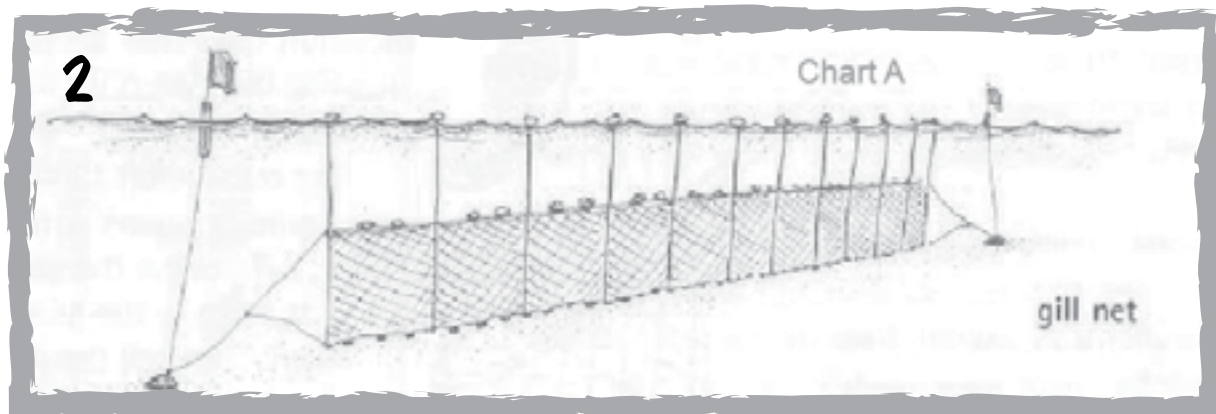
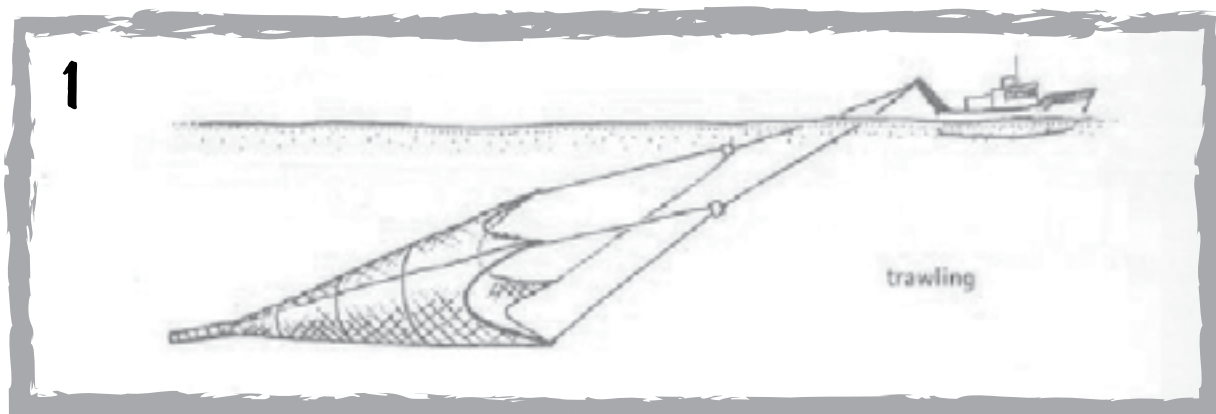
- 3.1. Chia học sinh thành 6 nhóm, mỗi nhóm bốc thăm để làm việc với 1 thẻ trong bộ thẻ ngư cụ khai thác cá biển (2 nhóm cùng tìm hiểu mỗi loại ngư cụ).
- 3.2. Yêu cầu các nhóm thảo luận trọng 7 phút để trả lời những câu hỏi sau trên giấy khổ rộng:
- Hãy cho biết tên loại ngư cụ này?
 - Chúng bắt cá như thế nào?
 - Loại ngư cụ này có thân thiện với môi trường và tài nguyên biển không? Sử dụng ngư cụ này như thế nào cho thân thiện với môi trường và biển?
 - Liệu rùa biển và Dugong có bị mắc vào loại lưới này không? Học sinh có biết thiết bị nào giúp Rùa biển và Dugong thoát khỏi loại lưới này không? Hãy vẽ thiết bị đó. (Lưu ý, học sinh có thể tự phát minh ra thiết bị thoát rùa theo sáng kiến của mình. Nếu học sinh chưa nghĩ ra ý tưởng nào về thiết bị thoát rùa, hãy giới thiệu thiết bị thoát rùa trong phần Thông tin cơ sở, đồng thời khuyến khích các em tiếp tục suy nghĩ và đưa ra các sáng kiến khác.
- 3.3. Sau khi các nhóm hoàn thành bài tập, yêu cầu các nhóm cử đại diện trình bày ngắn gọn kết quả thảo luận nhóm. Cả lớp nghe và nhận xét, đặt câu hỏi cho nhóm trình bày. (Lưu ý: 02 nhóm làm việc về cùng một loại ngư cụ báo cáo gần nhau. Để tiết kiệm thời gian, nhóm sau chỉ nói những nội dung không giống nhóm trước).
- 3.4. Nói với học sinh rằng đánh bắt cá biển là một trong những nghề mang lại thu nhập lớn, giúp cải thiện đời sống cho ngư dân. Tuy nhiên, cần sử dụng các ngư cụ một cách hợp pháp và theo hướng thân thiện với tài nguyên biển như các em vừa thảo luận.

Lưu ý: Hoạt động này sẽ hấp dẫn và hiệu quả hơn nhiều nếu giáo viên chuẩn bị được một số loại ngư cụ thực tế tại địa phương cho học sinh quan sát.

4. Kết thúc (5')

- 4.1. Nhắc học sinh nói với bố mẹ về buổi sinh hoạt hôm nay và tìm hiểu thêm về phương pháp đánh bắt cá ở gia đình mình.
- 4.2. Học sinh suy nghĩ và tự viết vào Sổ sinh hoạt CLB một hành động mà mình sẽ làm để bảo vệ rừng ngập mặn Côn Đảo. Gọi 1-2 em chia sẻ và nhận xét nhanh.
- 4.3. Hướng dẫn học sinh về buổi sinh hoạt tiếp theo.

Bộ Thẻ Ngư cụ đánh bắt cá biển



Nguồn WWF US, 2003, WOW

Đáp án:

1. Lưới kéo

2. Lưới rê

3. Lưới vây



Hoạt động 11. Khai thác tài nguyên thiên nhiên

Mục tiêu

- **Kiến thức:** Học sinh hiểu về loại tài nguyên thiên nhiên có khả năng tái tạo và không có khả năng tái tạo; thấy được hậu quả của việc khai thác tài nguyên thiên nhiên không bền vững và biết cách khai thác tài nguyên bền vững.
- **Kỹ năng:** Học sinh có khả năng phân biệt, giải thích được về loại tài nguyên thiên nhiên có khả năng tái tạo và không có khả năng tái tạo; xác định được hậu quả của việc khai thác tài nguyên thiên nhiên không bền vững; áp dụng sử dụng tài nguyên bền vững vào hành động hàng ngày và trong tương lai.
- **Thái độ:** Học sinh trân trọng tài nguyên thiên nhiên và có ý thức sử dụng tài nguyên biển bền vững.

Nội dung

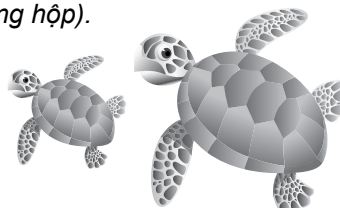
Đóng vai các thế hệ khác nhau đi khai thác tài nguyên thiên nhiên.

Thời gian

45 phút.

Chuẩn bị

1. Khoảng 150 chiếc kẹo, giấy khổ rộng (hoặc bảng), bút nét to.
2. Kẻ bảng **Theo dõi khai thác tài nguyên** dưới đây lên giấy khổ rộng hoặc viết lên bảng để học sinh ghi lại kết quả.
3. Chọn nơi có không gian rộng, trong nhà hoặc ngoài trời làm nơi tiến hành hoạt động. Nếu thực hiện hoạt động trong lớp học, cần kê gọn bàn ghế để có khoảng trống phù hợp.
4. Vẽ một vòng tròn giữa lớp học và đặt khoảng 100 chiếc kẹo vào đó (có thể đặt kẹo vào một chiếc hộp nông sao cho tất cả học sinh đều nhìn thấy số kẹo trong hộp).



Theo dõi khai thác tài nguyên

Thế hệ	Tài nguyên không có khả năng tái tạo		Tài nguyên có khả năng tái tạo	
	Lần 1	Lần 2	Được mùa	Mất mùa
Kì				
Cụ				
Ông bà				
Bố mẹ				
Con				
Số kẹo còn lại				

Thông tin cơ sở

Tài nguyên thiên nhiên thường được chia thành 2 dạng là tài nguyên có khả năng tái tạo và tài nguyên không có khả năng tái tạo. Tài nguyên có khả năng tái tạo là loại tài nguyên có khả năng duy trì hoặc phục hồi sau nhiều nhất là vài thế hệ. Loại tài nguyên này bao gồm sinh vật như thực vật, động vật và các vi sinh vật (có khả năng sinh sản và phát triển); một số yếu tố vô sinh như không khí, nước, đất và năng lượng mặt trời (được bổ sung hoặc duy trì thông qua các chu trình tự nhiên và dòng chuyển hóa năng lượng). Thời gian tái tạo của các dạng tài nguyên nói trên rất khác nhau. Một số tài nguyên như đất cần hàng chục năm mới có thể tái tạo lại. Trong khi một số khác như năng lượng mặt trời lại được tái tạo hàng ngày.

Tài nguyên không có khả năng tái tạo là loại tài nguyên không có khả năng phục hồi hoặc duy trì trong vài thế hệ nếu bị con người khai thác. Loại tài nguyên này bao gồm các loại nhiên liệu như dầu, gas, các loại nhiên liệu hóa thạch khác và các yếu tố phóng xạ; các khoáng chất. Tuy các loại nhiên liệu hóa thạch có thể tái tạo nhưng cần có hàng triệu năm dưới điều kiện khí hậu và vật lý nhất định. Cho dù chúng ta có hạn chế sử dụng loại tài nguyên này, đến một lúc nào đó chúng cũng sẽ bị cạn kiệt.

Rất nhiều nhà khoa học trên thế giới công nhận rằng chúng ta đang sử dụng tài nguyên vượt quá khả năng tái tạo của chúng. Song, chúng ta không thể ngừng sử dụng tài nguyên. Vấn đề là phải biết cách sử dụng tài nguyên một cách bền vững; nghĩa là sử dụng tài nguyên nhằm đáp ứng các nhu cầu của thế hệ hiện tại đồng thời không ảnh hưởng đến khả năng đáp ứng nhu cầu của các thế hệ tương lai.

Tuy vậy, việc xác định cách sử dụng tài nguyên bền vững không phải là điều đơn giản. Mỗi loại tài nguyên cần có chiến lược sử dụng khác nhau. Ngoài ra, chiến lược sử dụng tài nguyên bền vững còn phụ thuộc vào nguồn tài nguyên đó là loại có khả năng tái tạo hay không có khả năng tái tạo. Mức độ tiêu thụ tài nguyên luôn thay đổi của con người cũng là một yếu tố gây trở ngại cho việc xác định xem việc tiêu thụ tài nguyên tại một thời điểm nào đó là bền vững hay không bền vững.

(Theo WWF US, 1999).

Tiến hành

1. Mở đầu (5')

- Ổn định, chào hỏi học sinh; hô khẩu hiệu hoặc hát bài hát CLB. Hỏi học sinh xem bạn nào đã thực hiện được những việc mình ghi vào Sổ sinh hoạt CLB lần trước, hãy kể lại cho các bạn cùng nghe. Tuyên dương những việc tốt mà học sinh đã làm được. Giới thiệu với học sinh rằng hôm nay các em sẽ được chơi một trò chơi để tìm hiểu thêm về tài nguyên thiên nhiên.

2. Trò chơi Khai thác tài nguyên thiên nhiên (35')

- 2.1. Chia học sinh thành 5 nhóm, số học sinh trong mỗi nhóm bằng nhau. Số học sinh dư sẽ làm nhiệm vụ ghi kết quả khai thác tài nguyên. Cho học sinh biết rằng mỗi nhóm sẽ đóng vai một thế hệ gồm: Kì, Cụ, Ông bà, Bố mẹ và Con. Yêu cầu các nhóm ngồi xung quanh vòng tròn, cách vòng tròn khoảng 1-3m.
- 2.2. Nói cho học sinh biết rằng số kẹo trong vòng tròn tượng trưng cho tài nguyên thiên nhiên không có khả năng tái tạo (ví dụ như quặng thép, mỏ vàng, dầu lửa, rạn san hô, cây gỗ trong rừng nguyên sinh). Hỏi học sinh xem tài nguyên không có khả năng tái tạo là gì và cho ví dụ về các loại tài nguyên không có khả năng tái tạo khác mà con người sử dụng. (Giáo viên dựa vào thông tin cơ sở của hoạt động này để kiểm tra câu trả lời của học sinh). Nhấn mạnh với học sinh rằng tất cả các thế hệ đều cần tài nguyên không tái tạo để sinh tồn. Mỗi cá nhân trong từng thế hệ sẽ có cơ hội khai thác loại tài nguyên này.

2.3. Khai thác tài nguyên lần 1: Khi giáo viên nói “Nhóm Kị khai thác tài nguyên”, tất cả học sinh trong nhóm kị sẽ đi đến nơi để kẹo và lấy số kẹo tùy ý rồi về nhóm mình. Mỗi học sinh chỉ được đi lấy kẹo một lần. Cả nhóm sẽ gom kẹo lại và đếm xem đã khai thác bao nhiêu tài nguyên. Ghi kết quả này vào bảng theo dõi khai thác tài nguyên tại cột tương ứng. Tiếp theo các nhóm cụ, ông bà, bố mẹ, con lần lượt đi “khai thác tài nguyên” và ghi kết quả khai thác vào bảng theo dõi. Giáo viên đếm số kẹo còn lại sau khi các nhóm đã khai thác tài nguyên. Số kẹo này chính là lượng tài nguyên để lại cho các thế hệ tương lai.

- Đợt khai thác tài nguyên lần 1 cũng sẽ kết thúc nếu nhóm kị, cụ, ông bà hoặc bố mẹ đã khai thác hết tài nguyên. Khi đó, cho học sinh thảo luận câu hỏi c trong bước 5. Nói với học sinh rằng nếu khai thác tài nguyên như vậy, nhiều người sẽ không được khai thác tài nguyên và chúng ta không còn một chút tài nguyên nào để lại cho các thế hệ tương lai.

2.4. Khai thác tài nguyên lần 2: Yêu cầu học sinh để tất cả số kẹo đã lấy vào vòng tròn. Cho học sinh biết rằng số kẹo trong vòng tròn vẫn tượng trưng cho tài nguyên không có khả năng tái tạo. Đồng thời thông báo rằng mỗi học sinh chỉ cần khai thác một lượng tài nguyên bằng 2 chiếc kẹo là đủ sống. Lập lại các bước như trong lần khai thác 1 (học sinh có thể lấy số kẹo tùy ý) và yêu cầu các nhóm ghi kết quả khai thác vào bảng theo dõi. Đếm số kẹo còn lại. Đây chính là lượng tài nguyên dành cho các thế hệ tương lai.

- Hỏi xem bao nhiêu học sinh đã lấy 2 chiếc kẹo (đây chính là số người đã có đủ tài nguyên để tồn tại); bao nhiêu học sinh không lấy được 2 chiếc kẹo (đây là số người không có đủ tài nguyên để sống); và bao nhiêu học sinh lấy nhiều hơn 2 chiếc kẹo (đây là số người có thừa tài nguyên để sống).

2.5. Thảo luận với học sinh bằng cách đặt các câu hỏi sau:

- a. Thế hệ sau có cơ hội lấy được nhiều hay ít kẹo hơn thế hệ trước? *(Các thế hệ sau thường có ít kẹo để khai thác so với thế hệ trước. Trong thực tế, tại một khoảng thời gian nào đó, với sự hỗ trợ của công nghệ hiện đại, thế hệ sau có thể khai thác được nhiều tài nguyên hơn thế hệ trước. Tuy vậy, trữ lượng tài nguyên sẵn sàng để thế hệ sau khai thác vẫn ít hơn thế hệ trước).*
- b. Số kẹo còn lại của lần khai thác nào nhiều hơn? *(Nếu đa số học sinh chỉ lấy đủ kẹo để tồn tại, trong lần khai thác 2, tất cả học sinh đều có đủ kẹo để tồn tại và số kẹo còn lại nhiều hơn. Hay nói cách khác, nếu mọi người chỉ khai thác tài nguyên đủ dùng thì lượng tài nguyên dành cho các thế hệ tương lai sẽ nhiều hơn).*
- c. Tại sao nhiều người muốn khai thác càng nhiều tài nguyên càng tốt? *(Có thể họ không biết rằng mình đang làm cạn kiệt dần tài nguyên thiên nhiên, hoặc họ không biết mình cần bao nhiêu mới đủ, hoặc nhiều khi vì lòng tham họ muốn có càng nhiều càng tốt).*
- d. Tại sao có người muốn bảo tồn tài nguyên thiên nhiên? *(Họ muốn con cháu mình cũng được sử dụng tài nguyên; họ thấy cần thiết phải bảo tồn tài nguyên thiên nhiên vì sự sống còn của cộng đồng và nền văn hóa, vì sự trong lành của môi trường và vì lợi ích của các giống loài khác).*
- e. Khi biết số lượng kẹo đủ để tồn tại, các em có thay đổi số kẹo mình sẽ lấy trong lần 2 không? *(Những học sinh muốn mọi người đều có đủ tài nguyên để sống sẽ chỉ lấy đủ số kẹo cần cho sự sống của mình).*

2.6. Sau khi thảo luận, yêu cầu học sinh để kẹo đã lấy vào vòng tròn. Nói cho học sinh biết rằng bây giờ, số kẹo trong vòng tròn tượng trưng cho tài nguyên có khả năng tái tạo. Yêu cầu học sinh cho ví dụ về các loại tài nguyên có khả năng tái tạo mà con người sử dụng *(ví dụ như cá biển, các loại hải sản có nguồn gốc sinh vật, năng lượng mặt trời - tham khảo thêm trong phần thông tin cơ sở).*

- 2.7. Giữ nguyên các nhóm như trước và nói rằng số kẹo trong vòng chính là số cá trong biển. Các em sẽ khai thác tài nguyên có khả năng tái tạo trong điều kiện được mùa. Nghĩa là sau mỗi vụ khai thác, số cá còn lại trong biển sẽ tăng gấp đôi. Nhắc các em rằng mỗi em chỉ cần 2 “con cá” để sống. Yêu cầu nhóm kị lên khai thác tài nguyên đầu tiên (mỗi học sinh được lấy số kẹo bất kì) rồi ghi lại số kẹo đã khai thác vào bảng. Giáo viên đếm số “cá” còn lại rồi bỏ vào “biển” một số “cá” tương ứng. Sau đó nhóm cụ khai thác “cá” và ghi kết quả vào bảng theo dõi. Số “cá” trong “biển” lại được tăng gấp đôi. Tiếp tục như vậy cho đến khi nhóm ông bà, bố mẹ và con khai thác tài nguyên. Giáo viên bỏ thêm kẹo bằng số kẹo trong vòng tròn và nói rằng đó là lượng tài nguyên giành cho các thế hệ sau. Ghi kết quả vào bảng theo dõi
- 2.8. Yêu cầu học sinh bỏ kẹo vào vòng tròn làm cá trong biển. Giải thích rằng học sinh sẽ khai thác tài nguyên có khả năng tái tạo trong điều kiện mất mùa. Nghĩa là sau mỗi vụ khai thác, số tài nguyên còn lại sẽ mất đi một nửa. Các em vẫn chỉ cần 2 con cá để sống. Các nhóm lần lượt khai thác tài nguyên như trong bước trên. Tuy nhiên, sau khi mỗi nhóm khai thác xong, giáo viên bỏ bớt đi một nửa số “cá” còn lại trong biển. Ghi lại kết quả vào bảng theo dõi.
- 2.9. Thảo luận với học sinh bằng các câu hỏi sau:
- Chuyện gì sẽ xảy ra nếu chúng ta sử dụng tài nguyên nhanh hơn khả năng tái tạo của chúng? (*Tài nguyên sẽ bị cạn kiệt*). Cho ví dụ? (*Năng suất đánh bắt một số loài cá giảm nghiêm trọng vì cá không kịp sinh sản, phát triển, rừng trên khắp thế giới đang dần biến mất vì cây rừng bị chặt đốn không kịp mọc lại; các vùng đồng cỏ bị biến thành hoang mạc do chăn thả gia súc quá mức khiến cỏ không kịp phục hồi; hay nước ngầm tại nhiều nơi trên thế giới đang dần cạn kiệt do việc tiêu thụ quá mức và việc quản lý tài nguyên nước không hiệu quả*).
 - Số “cá” mà học sinh khai thác trong điều kiện được mùa và mất mùa có khác nhau không? (*Một số học sinh quyết định không bắt nhiều cá khi mất mùa và bắt nhiều cá khi được mùa*)
 - Điều giống nhau khi muốn sử dụng bền vững tài nguyên thiên nhiên tái tạo và không tái tạo là gì? (*cả 2 loại tài nguyên đều cần được bảo tồn; cần tìm ra loại tài nguyên thay thế. Trong đa số các trường hợp, người ta thường tìm kiếm các giải pháp thay thế cho tài nguyên không có khả năng tái tạo bằng các tài nguyên có khả năng tái tạo. Nhưng cần nhớ rằng, nếu tài nguyên có khả năng tái tạo bị khai thác đến một mức nào đó, chúng sẽ mất khả năng tái tạo*).

3. Kết thúc 5'

- 3.1. Học sinh suy nghĩ và tự viết vào Sổ sinh hoạt CLB một hành động mà mình sẽ làm để bảo vệ tài nguyên biển Côn Đảo. Gọi 1-2 em chia sẻ và nhận xét nhanh.
- 3.2. Hướng dẫn học sinh về buổi sinh hoạt tiếp theo.



Hoạt động 12. Biển Côn Đảo 100 năm sau

Mục tiêu

- **Kiến thức:** Học sinh hình dung các viễn cảnh có thể xảy ra với biển Côn Đảo trong tương lai.
- **Kỹ năng:** Học sinh có khả năng sáng tạo, thể hiện biển trong tương lai; định hướng hành động bảo tồn biển của mình để có được tương lai biển như mong đợi.
- **Thái độ:** Học sinh ý thức được các vấn đề hiện tại của tài nguyên biển, sẵn sàng tham gia bảo tồn biển Côn Đảo.

Nội dung

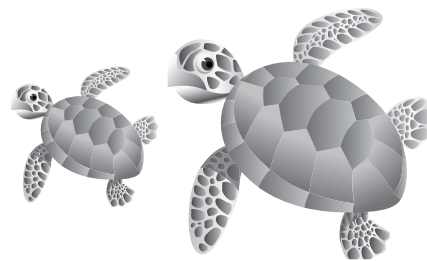
Viết tiếp các câu chuyện hoặc hoàn thành tranh vẽ về các viễn cảnh biển Côn Đảo trong 100 năm sau.

Thời gian

45 phút.

Chuẩn bị

1. Giấy khổ rộng, bút nét to.
2. Phô-tô Bộ thẻ mở đầu câu chuyện cho mỗi học sinh một tờ.



Thông Tin Cơ Sở

Hoạt động này được thiết kế nhằm giúp học sinh thấy một tương lai tương sáng, lạc quan về biển, sao cho các em có cảm hứng và nhiệt tình tham gia vào công tác bảo tồn biển.

Học sinh sẽ được tự do tưởng tượng về biển trong 100 năm tới dưới nhiều góc nhìn khác nhau. Các em có thể tưởng tượng ra nhiều loại công nghệ mới khác nhau có liên quan đến biển. Hướng học sinh vào các nội dung như: Biển Côn Đảo sẽ như thế nào? Những sinh vật nào còn sống hoặc đã tuyệt chủng? Con người có còn tiếp tục ăn các loại hải sản đánh bắt ngoài biển hay chỉ ăn những loại được nuôi trồng? Con người sử dụng biển vào những mục đích gì?

Học sinh sẽ viết tiếp câu chuyện khoa học viễn tưởng và tự do sáng tạo viễn cảnh về biển Côn Đảo trong tương lai như các em mong muốn.

Tiến hành

1. Mở đầu (5')

- Ổn định, chào hỏi học sinh; hô khẩu hiệu hoặc hát bài hát CLB. Hỏi học sinh xem bạn nào đã thực hiện được những việc mình ghi vào Sổ sinh hoạt CLB lần trước, hãy kể lại cho các bạn cùng nghe. Tuyên dương những việc tốt mà học sinh đã làm được. Giới thiệu với học sinh rằng hôm nay các em sẽ được tưởng tượng về biển Côn Đảo của chúng ta trong 100 năm tới.

2. Tưởng tượng về biển Côn Đảo (35')

- 2.1. Hỏi học sinh xem ngày nay biển Côn Đảo đang chịu những tác động không tốt nào từ con người. Học sinh sẽ dựa vào kết quả những hoạt động trước để trả lời.

- 2.2. Sau đó hỏi học sinh xem ngày nay con người có quan tâm bảo vệ biển hơn ngày xưa không? Thực tế cho thấy, ngày nay con người đầu tư nhiều thời gian và công sức cho công tác bảo tồn biển hơn trước. Tuy nhiên, vẫn không có nhiều bằng chứng cho thấy tài nguyên biển đang được cải thiện.
- 2.3. Phát cho học sinh Bộ thẻ Mở đầu câu chuyện. Yêu cầu học sinh chọn một câu mở đầu mình thích nhất và viết tiếp câu chuyện về biển tại thời điểm 100 năm tới. Học sinh có thể sử dụng bất cứ câu mở đầu nào khác ngoài những câu mở đầu gợi ý trong thẻ. Khuyến khích học sinh xây dựng câu chuyện dựa vào các vấn đề thực tế của biển mà các em đã học. Học sinh cần cố gắng mô tả biển tương lai càng cụ thể, rõ ràng càng tốt. Mỗi câu chuyện dài khoảng 200 từ. Học sinh có 10 phút để hoàn thành câu chuyện.

Lưu ý: Nếu học sinh không tự tin khi viết tiếp câu chuyện, có thể yêu cầu các em lựa chọn phương pháp khác để thể hiện câu chuyện, ví dụ như: vẽ tranh, làm thơ, sáng tác bài hát...
- 2.4. Tập hợp những học sinh có cùng câu mở đầu câu chuyện thành một nhóm. Các em chia sẻ và thảo luận về câu chuyện của mình, sau đó chọn ra 1 câu chuyện hay nhất để đọc to trước lớp. Đồng thời, nhóm cũng cho biết các câu chuyện của các em có giống nhau không? Lạc quan hay bi quan?
- 2.5. Sau đó, học sinh viết tên và dán câu chuyện của mình lên giấy A0 để các bạn khác tự do đến xem và góp ý. Học sinh có thể tiếp tục đọc câu chuyện của nhau sau tiết sinh hoạt CLB.
- 2.6. Nhấn mạnh với học sinh rằng nếu mọi người cùng tham gia bảo vệ biển thì biển sẽ ngày càng được cải thiện, tình hình sẽ ngày càng tươi sáng hơn.

3. Kết thúc (5')

- 3.1. Học sinh suy nghĩ và tự viết vào Sổ sinh hoạt CLB một hành động mà mình sẽ làm để bảo vệ tài nguyên biển Côn Đảo. Gọi 1-2 em chia sẻ và nhận xét nhanh.
- 3.2. Hướng dẫn học sinh về buổi sinh hoạt tiếp theo.



Bộ thẻ Mở đầu câu chuyện

1. Bạn là một nhà du hành vũ trụ. Bạn đã bay vào vũ trụ từ năm 2015. Bây giờ, khi trở về, Trái Đất đã là năm 2115. Bạn đáp tàu vũ trụ của mình xuống biển Côn Đảo. Bạn thấy Trái Đất thật thay đổi. Vùng biển này...

2. Bạn là một nhạc sĩ và ca sĩ nổi tiếng. Ban nhạc của bạn đang chuẩn bị cho ra mắt một album về biển Côn Đảo vào năm 2115. Trong mắt bạn, biển...

3. Một trăm năm trôi qua, con người đã có thêm nhiều phát minh to lớn. Nào là xe ô tô bay, TV có mùi, máy tính có thể ăn được... Nhưng phát minh tự hào nhất của người Trái Đất lại liên quan đến biển Côn Đảo. Đó là...

4. Tôi là một cư dân sao hỏa. Lúc 8h30 phút sáng nay, Thứ Bảy ngày...tháng...năm 2115, Lự Lự một người bạn từ Trái Đất gọi điện và hẹn gặp tôi ở một bãi biển tại Côn Đảo. Tôi tức tốc bay đến điểm hẹn và thấy...

5. Năm 2115, tôi được vinh dự tham gia một chuyến nghiên cứu đáy Biển Côn Đảo bằng chiếc tàu ngầm hiện đại nhất. Khi chiếc tàu ngầm vừa lặn được khoảng vài mét xuống biển,...

6. Tôi rất thích đi du lịch ở các bãi biển. Năm 2015, tôi đã đến vịnh Côn Sơn tại Côn Đảo trên hành tinh Trái Đất. Một trăm năm đã trôi qua, bây giờ tôi quyết định trở lại biển Côn Đảo. Tôi...



Hoạt động 13. Con người và biển Côn Đảo

Mục tiêu

- **Kiến thức:** Học sinh biết và tận mắt chứng kiến những việc làm tích cực và tiêu cực đối với biển Côn Đảo.
- **Kỹ năng:** Học sinh có khả năng nghiên cứu, phân tích, đánh giá.
- **Thái độ:** Học sinh ý thức được giá trị to lớn của các loại tài nguyên biển Côn Đảo, sẵn sàng tham gia bảo tồn biển Côn Đảo bằng cách hạn chế những hành vi tiêu cực và phát huy những việc làm tích cực.

Nội dung

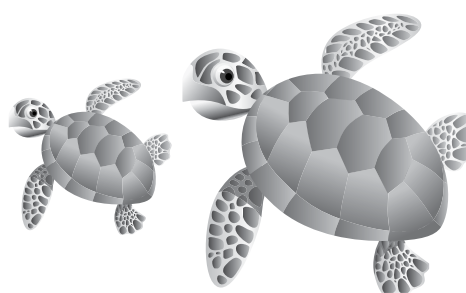
Quan sát, phỏng vấn, điều tra và tìm ra những hoạt động tích cực và tiêu cực của con người với biển Côn Đảo. Nếu có điều kiện, học sinh có thể chụp ảnh và làm thành bộ ảnh Con người và Biển Côn Đảo.

Thời gian

45 phút.

Chuẩn bị

1. Giấy khổ rộng, bút nét to, thẻ màu xanh, thẻ màu hồng.
2. Phô-tô **Mẫu nghiên cứu Con người và biển Côn Đảo** cho mỗi học sinh một tờ.



Thông tin cơ sở

Mỗi cộng đồng đều có rất nhiều hành động tốt và không tốt với tài nguyên thiên nhiên. Côn Đảo không phải là ngoại lệ. Hoạt động này được thiết kế nhằm giúp học sinh phát hiện ra những việc làm tốt và chưa tốt với biển Côn Đảo, giúp các em có khả năng nhận xét, đánh giá mọi hành động xung quanh mình. Từ đó, khuyến khích các em không ngừng phát huy những việc làm tích cực và hạn chế hoặc tìm cách khắc phục những việc làm tiêu cực, ảnh hưởng không tốt đến môi trường biển.

Tiến hành

Lưu ý: Cần giao hoạt động này cho học sinh làm việc theo nhóm từ trước đó khoảng hai tuần đến một tháng. Vào cuối một buổi sinh hoạt trước, giáo viên hướng dẫn học sinh như sau:

1. Nói với học sinh rằng trong thời gian tới, các em sẽ được tham gia một hoạt động nghiên cứu rất thú vị về mối quan hệ giữa con người và biển Côn Đảo của chúng ta. Các em sẽ trở thành những nhà nghiên cứu nhỏ tuổi.
2. Chia học sinh thành từng nhóm 2-3 em. Phát cho mỗi nhóm một **Mẫu nghiên cứu Con người và Biển Côn Đảo**. Các nhóm cần quan sát nơi mình sống, có thể là: gia đình, chợ bến tàu, cảng biển, bãi biển, khu du lịch... tại Côn Đảo và tìm ra ít nhất 3 hành động tốt với biển và 3 hành động



chưa tốt với biển. Các em có thể nói chuyện với người dân để phát hiện ra hành động, hoặc nói chuyện với người thực hiện hành động để tìm hiểu thêm và có cơ sở kết luận đây là hành động tốt hay chưa tốt với biển. Ví dụ, hành động đánh bắt cá biển, có thể gây hại đối với tài nguyên biển nếu đó là những hành động khai thác không bền vững, nhưng cũng có thể không ảnh hưởng tiêu cực đến biển nếu đó là việc khai thác bền vững, đúng pháp luật...

3. Nếu có máy ảnh hoặc điện thoại có chức năng chụp ảnh, các nhóm hãy chụp ảnh những hành động tốt và chưa tốt với biển mà các em phát hiện ra. Trong trường hợp này cần hướng dẫn để các em chụp được những bức ảnh chất lượng: Ví dụ, ảnh nét, không nghiêng lệch, không nên quá tối hoặc quá sáng; ảnh phải phản ánh hoạt động, ảnh tốt nếu thấy rõ mặt người thực hiện hoạt động.

Mỗi nhóm cần chọn ra 10-15 ảnh tốt nhất minh họa cho những hành động mà nhóm mình phát hiện (cả hành động tốt và không tốt) và mang đến buổi sinh hoạt tiếp theo.

4. Lưu ý học sinh cách quan sát, nói chuyện với người dân sao cho tìm hiểu được nhiều thông tin, hành động nhất: Ví dụ: Cách nói chuyện niềm nở, thân thiện. Chọn thời điểm nói chuyện khi người dân rảnh rỗi và có thể tiếp chuyện, ví dụ khi vừa ăn cơm xong, khi họ đang ngồi chơi hoặc khi hải sản vừa được mang ra chợ bán.
5. Nhận mạnh, các em cần làm việc theo nhóm, nghĩa là cả nhóm cần thảo luận và thống nhất trước khi viết vào *Mẫu nghiên cứu Con người và Biển Côn Đảo* và mang đến buổi sinh hoạt tiếp theo.

1. Mở đầu (5')

- Ổn định, chào hỏi học sinh; hô khẩu hiệu hoặc hát bài hát CLB. Hỏi học sinh xem bạn nào đã thực hiện được những việc mình ghi vào Sổ sinh hoạt CLB lần trước, hãy kể lại cho các bạn cùng nghe. Tuyên dương những việc tốt mà học sinh đã làm được. Giới thiệu với học sinh rằng hôm nay các em sẽ báo cáo lại kết quả nghiên cứu Con người và Biển Côn Đảo?

2. Báo cáo kết quả nghiên cứu (35')

- 2.1. Hỏi các nhóm xem các em thấy việc khảo sát có khó không? Có những kỷ niệm vui nào lúc đi khảo sát? Gọi 1-2 nhóm chia sẻ kỷ niệm của mình.
- 2.2. Các nhóm lần lượt báo cáo lại kết quả khảo sát của nhóm mình (giới thiệu ít nhất 06 hành động mà mình đã phát hiện). Trong khi học sinh báo cáo kết quả nghiên cứu, giáo viên viết các hành động tích cực với biển lên thẻ màu xanh và những hành động tiêu cực với biển lên thẻ màu hồng.
- 2.3. Giáo viên cùng cả lớp tổng hợp thẻ màu xanh thể hiện hành động tốt với biển. (Phân thành các nhóm). Hỏi học sinh xem các em có thể làm được những việc tốt như vậy không.
- 2.4. Sau đó, giáo viên cùng cả lớp tổng hợp các thẻ màu hồng thể hiện hành động chưa tốt đối với biển (phân thành các nhóm). Hỏi học sinh xem mọi người có nên tiếp tục làm những việc như vậy hay không? Nếu là em, em sẽ làm khác đi như thế nào để hành động đó thân thiện hơn với môi trường biển? Hỏi học sinh xem trong thực tế, tại sao người ta vẫn tiếp tục thực hiện những hành động như vậy? (Giải thích với học sinh rằng, có nhiều người không biết rằng việc làm của họ gây hại cho biển, có nhiều người đã biết nhưng không có ý thức bảo vệ biển. Lại có những người biết rằng việc đó không tốt và có ý thức bảo vệ biển nhưng họ không biết nên làm thế nào cho thân thiện hơn với biển, hoặc họ không có lựa chọn nào khác vì phải kiếm đủ tiền nuôi sống gia đình... Dù lý do là gì, mọi người đều có thể góp phần bảo vệ môi trường biển Côn Đảo).

Lưu ý: Nếu học sinh chụp ảnh, yêu cầu mỗi nhóm chọn ra 15 ảnh tốt nhất minh họa cho hành động mà nhóm mình phát hiện. Tại buổi sinh hoạt này, giáo viên có thể chiếu ảnh của từng nhóm, hoặc học sinh chiếu ảnh từng hoạt động và báo cáo về kết quả nghiên cứu của nhóm mình.

Sau buổi sinh hoạt, giáo viên có thể rửa ảnh cho từng nhóm để các em làm thành bộ ảnh Con người và biển Côn Đảo. Học sinh dán bộ ảnh lên giấy khổ rộng và viết chú thích bên dưới mỗi ảnh về hành động hoặc lời bình của nhóm. Có thể tổ chức cuộc thi ảnh giữa các nhóm. Nhóm nào có ảnh đẹp, phát hiện đúng, đủ các hành động tốt và chưa tốt với môi trường biển và có chú thích ảnh hay sẽ đoạt giải.

Có thể treo các bộ ảnh này tại trường học hoặc những nơi công cộng tại Côn Đảo.

3. Kết thúc

- 3.1. Học sinh suy nghĩ và tự viết vào Sổ sinh hoạt CLB một hành động mà mình sẽ làm để bảo vệ tài nguyên biển Côn Đảo. Gọi 1-2 em chia sẻ và nhận xét nhanh.
- 3.2. Hướng dẫn học sinh về buổi sinh hoạt tiếp theo.



Mẫu nghiên cứu: Con người và biển Côn Đảo

Tên nhóm:..... CLB:.....

Họ tên các thành viên trong nhóm:

1..... 2.....

3.....

Nhiệm vụ: Các em hãy quan sát hoặc nói chuyện với mọi người trong gia đình mình, ngoài chợ Côn Đảo hoặc các bến tàu, cảng biển, bãi biển, khu du lịch tại Côn Đảo và tìm ra ít nhất 3 hành động tốt với biển và 3 hành động chưa tốt với biển. Hãy đến tận nơi, chứng kiến hành động và chụp ảnh các hành động đó, nếu được.

TT	Thời gian Ghi rõ giờ, ngày tháng năm	Ai? Ghi rõ họ tên, địa chỉ, càng cụ thể càng tốt	Làm gì?	Ở đâu?	Nhận xét của bạn về việc này? [Tốt hay không tốt với môi trường biển, vì sao?]
1					
2					
3					
4					
5					
6					

Hoạt động 14. Thiết kế vật trưng bày bảo tồn biển

Mục tiêu

- **Kiến thức:** Học sinh biết cách xây dựng một chiến dịch, sản phẩm nâng cao nhận thức cho cộng đồng và những người xung quanh về môi trường biển.
- **Kỹ năng:** Học sinh có khả năng thu thập dữ liệu, thông tin, viết, vẽ và xây dựng các sản phẩm nâng cao nhận thức cho cộng đồng về tài nguyên biển.
- **Thái độ:** Học sinh quan tâm đến việc tuyên truyền, giáo dục cho mọi người về việc bảo vệ tài nguyên biển.

Nội dung

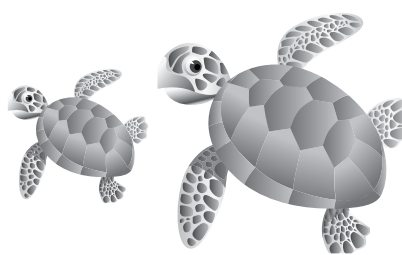
Làm việc nhóm xây dựng vật trưng bày về bảo vệ tài nguyên biển.

Thời gian

45 phút, tổng kết sau một hoặc hai tháng.

Giáo cụ

Bảng thông tin công cộng, bảng tin tại trường học, các nguyên liệu dùng trong trang trí hội họa như bút chì màu, sơn vẽ, giấy A0, thẻ màu ...



Thông tin cơ sở

Sau tất cả các hoạt động trên, học sinh đã có những hiểu biết, kiến thức và thái độ đối với các sinh vật biển quý hiếm và việc bảo vệ tài nguyên biển. Đây là cơ hội để học sinh vận dụng những nội dung đã học và truyền bá đến mọi người trong cộng đồng.

Học sinh sẽ thiết kế một vật trưng bày với chủ đề bảo vệ tài nguyên biển nhằm kêu gọi mọi người hãy hành động để bảo vệ các sinh vật biển quý hiếm, bảo vệ môi trường biển và hãy sống thân thiện với biển.

Vật trưng bày

Học sinh có thể thiết kế các vật trưng bày đơn giản với nội dung liên quan đến bảo vệ tài nguyên biển mà các em đã học. Vật trưng bày này có thể là **báo tường, tờ rơi**, tranh cổ động, tập **tranh kể chuyện**, bộ **bưu thiếp**, **bản tin** trên đài phát thanh, hoặc **báo tường** nhằm truyền tải một thông điệp cụ thể về bảo vệ tài nguyên biển. Học sinh có thể viết thơ, làm văn, vẽ tranh, chụp ảnh, sưu tầm tranh ảnh, dữ liệu nhằm xây dựng vật trưng bày.

Báo tường biển

Rất nhiều trường học tại Việt Nam phát động các cuộc thi báo tường nhân những ngày lễ lớn như Ngày Nhà giáo Việt Nam (20/11), Ngày thành lập Đoàn (26/3), Ngày Trái Đất (22/4), Ngày Môi trường Thế giới (5/6), Ngày Quốc tế Đại dương (8/6) - Ngày Vườn Quốc gia Côn Đảo được công



nhận là Vùng đất ngập nước có tầm quan trọng quốc tế (Khu RAMSAR). Đây là dịp giúp học sinh rèn luyện kỹ năng viết, tăng cường tinh thần đoàn kết, thúc đẩy kỹ năng nghiên cứu, truyền thông và khả năng sáng tạo nghệ thuật, đồng thời tạo cơ hội để các em học hỏi thêm về môi trường.

Như tên gọi của mình, Báo tường Biển là một tập hợp các bài văn, bài thơ, tranh vẽ do chính các em sáng tác, hoặc là các bài báo, bài thơ, ảnh do các em sưu tầm dùng để treo trên tường nhằm nâng cao nhận thức về các vấn đề môi trường biển khác nhau, đặc biệt là vấn đề bảo tồn các loài động vật biển quý hiếm như Bò biển. Nên đưa các thông tin về vấn đề môi trường của địa phương vào Báo tường Biển nhằm thu hút sự quan tâm của người xem.

Tiến hành

1. Mở đầu (5')

- Ổn định, chào hỏi học sinh; hô khẩu hiệu hoặc hát bài hát CLB. Hỏi học sinh xem bạn nào đã thực hiện được những việc mình ghi vào Sổ sinh hoạt CLB lần trước, hãy kể lại cho các bạn cùng nghe. Tuyên dương những việc tốt mà học sinh đã làm được. Giới thiệu với học sinh rằng hôm nay các em sẽ được học cách làm một vật trưng bày để tuyên truyền giáo dục mọi người về bảo vệ môi trường biển.

2. Hướng dẫn làm vật trưng bày (25')

- 2.1. Nói với học sinh rằng các em đã biết thêm rất nhiều thông tin, kiến thức về bảo vệ tài nguyên biển khi tham gia Câu lạc bộ Bảo tồn Biển. Không chỉ các em mà mọi người đều cần quan tâm đến các vấn đề liên quan đến bảo vệ tài nguyên biển. Theo các em, mọi người cần biết những gì liên quan đến bảo vệ tài nguyên biển? Những điều thú vị nhất các em đã được học là gì? Giáo viên tóm tắt ý kiến của học sinh lên bảng hoặc lên giấy khổ rộng.
- 2.2. Giáo viên cũng cho học sinh xem lại bộ ảnh hoặc kết quả nghiên cứu Con người và Côn Đảo để học sinh nhớ lại những hành động không thân thiện với tài nguyên biển trong khu vực của mình.
- 2.3. Giải thích với học sinh là các em sẽ làm việc nhóm để làm vật trưng bày bảo tồn tài nguyên biển. Chia lớp thành các nhóm sao cho khoảng 5-7 em sẽ làm một vật trưng bày về bảo tồn tài nguyên biển. Các nhóm có thể chọn chủ đề là một loại tài nguyên biển cụ thể và nên tập trung kêu gọi một hoặc hai hành động cụ thể nhằm bảo vệ loại tài nguyên này. Ví dụ kêu gọi mọi người không ném túi nilông xuống biển để bảo vệ rùa biển, không mua đồ lưu niệm làm từ San hô, mai Đồi mồi nhằm bảo vệ các loài này...
- 2.4. Hỏi học sinh xem các em định đặt vật trưng bày ở đâu? Trong trường, tại Ủy ban Nhân dân phường, tại nơi công cộng, ngoài chợ hay ở khu vực công cộng nào? Các em cần xin phép để vật trưng bày tại nơi mình muốn và tìm hiểu xem mình được phép để vật trưng bày có kích thước như thế nào. Nếu là báo tường thì cần hỏi rõ xem được phép trưng bày loại khổ báo nào? (A1 hay A0 hay to hơn). *Cũng có thể đặt vật trưng bày ở nơi họp dân sao cho càng nhiều người xem càng tốt. Hoặc nhà trường có thể tặng vật trưng bày đoạt giải cho Ủy ban Nhân dân thôn, ấp hoặc tiếp tục treo báo tường tại những nơi cộng đồng để người lớn trong cộng đồng có cơ hội đọc tác phẩm của con em mình.*
- 2.5. Các nhóm sẽ vận dụng các kiến thức đã học, thông tin từ các loại tài liệu tham khảo để xây dựng nội dung cho vật trưng bày. Giới thiệu với học sinh về một số vật trưng bày như trong phần thông tin cơ sở. Các nhóm có thể tự chọn loại hình vật trưng bày cho mình.

2.6. Làm rõ với học sinh về các tiêu chí đối với vật trưng bày như sau:

- Vật trưng bày cần có chất lượng tốt nhất nếu có thể, nhất là các nhóm định đặt vật trưng bày ngoài trời, ở nơi công cộng.
- Thông tin trên vật trưng bày phải chính xác, rõ ràng, đúng chính tả và thú vị với người đọc
- Nội dung của vật trưng bày cần có các phần như: Giới thiệu về loại tài nguyên biển và giá trị của chúng, mô tả tác động của những hành động ảnh hưởng đến loại tài nguyên này và kêu gọi mọi người hành động.
- Vật trưng bày cần bắt mắt, màu sắc hấp dẫn và phù hợp với mọi khán giả.
- Yêu cầu tất cả các thành viên của nhóm đều phải tham gia tích cực vào việc xây dựng vật trưng bày.

3. Học sinh lập kế hoạch làm vật trưng bày theo nhóm (10')

3.1. Học sinh làm việc theo nhóm lập kế hoạch làm vật trưng bày với các nội dung sau:

- Hình thức vật trưng bày của nhóm?
- Nội dung/thông điệp của vật trưng bày?
- Sẽ đặt vật trưng bày ở đâu? (Trường học, nơi công cộng...)
- Phân công công việc trong nhóm? Ai làm việc gì, lúc nào? Khi nào hoàn thiện sản phẩm. *Cố gắng tận dụng mọi khả năng viết, vẽ của chính học sinh khi sản xuất vật trưng bày. Nếu vật trưng bày là báo tường, học sinh cần vẽ hoặc dán tranh, ảnh trực tiếp lên báo tường theo một bố cục vui nhộn, hấp dẫn, đẹp mắt.*

Lưu ý: Giáo viên cần làm việc với từng nhóm để thảo luận về chủ đề của vật trưng bày mà nhóm đã chọn, giúp học sinh kiểm tra lại nội dung, thông điệp sẽ được thể hiện trên vật trưng bày.

3.2. Trước khi ra về, cần đảm bảo các nhóm đã hoàn thành kế hoạch làm vật trưng bày.

Xem phần lưu ý dưới cùng về đánh giá và trưng bày sản phẩm của học sinh.

4. Kết thúc (5')

4.1. Học sinh suy nghĩ và tự viết vào Sổ sinh hoạt CLB một hành động mà mình sẽ làm để bảo vệ tài nguyên biển Côn Đảo. Gọi 1-2 em chia sẻ và nhận xét nhanh.

4.2. Hướng dẫn học sinh về buổi sinh hoạt tiếp theo.

Lưu ý:

1. Đến ngày nộp sản phẩm, các nhóm mang vật trưng bày của mình đến CLB trình bày trước lớp về vật trưng bày của nhóm mình.
2. Giáo viên có thể đánh giá và trao phần thưởng cho vật trưng bày tốt nhất.
3. Sau đó, học sinh có thể trưng bày sản phẩm của mình theo kế hoạch. Khi vật trưng bày đã được đặt tại các vị trí xác định, yêu cầu học sinh thỉnh thoảng kiểm tra xem có cần chỉnh sửa vật trưng bày hay không. Trong trường hợp không thể đặt vật trưng bày tại nơi công cộng, có thể đặt vật trưng bày ngay tại trường hoặc VQG Côn Đảo. (Lưu ý: có thể trưng bày những sản phẩm tốt nhất vào những sự kiện đặc biệt, ví dụ buổi tổng kết CLB, Lễ tổng kết năm học...)

Hoạt động 15. Hướng dẫn viên biển Côn Đảo

Mục tiêu

- **Kiến thức:** Học sinh biết thông tin, kiến thức về những điểm hấp dẫn của tài nguyên biển Côn Đảo.
- **Kỹ năng:** Học sinh có khả năng thuyết trình, nghiên cứu, thuyết phục.
- **Thái độ:** Học sinh trân trọng và sẵn sàng tham gia bảo vệ tài nguyên biển Côn Đảo.

Nội dung

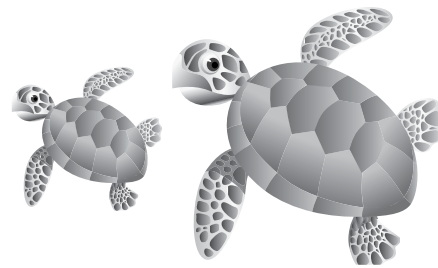
Học sinh học kỹ năng nói chuyện trước đám đông, sau đó chuẩn bị và thực hiện bài nói ngắn nhằm giới thiệu về Biển Côn Đảo cho khách du lịch hoặc những người bạn từ nơi khác tới. Giáo viên và cả lớp góp ý về bài nói của từng bạn. Tập hợp những bài viết tốt nhất để chia sẻ với toàn trường hoặc khách du lịch.

Thời gian

90 phút.

Chuẩn bị

1. Phô-tô và cắt rời các **Chủ đề bài nói** cho học sinh bốc thăm.
2. Phô-tô **Phiếu nhận xét bài nói** cho mỗi học sinh một bản.



Thông tin cơ sở

Sau một thời gian sinh hoạt Câu lạc bộ Bảo tồn Biển, mỗi thành viên đều có kiến thức tốt về biển Côn Đảo. Điều quan trọng là làm sao truyền đạt hiểu biết của mình cho mọi người trong xã hội, giúp cộng đồng hiểu hơn về biển. Để làm được như vậy, mỗi thành viên CLB cần rèn luyện khả năng nói chuyện thành thạo như một hướng dẫn viên du lịch của biển Côn Đảo.

Đặc điểm của một bài nói chuyện hiệu quả

- **Bài nói phải có thông điệp.** Nghĩa là bài nói phải truyền tải một lời khuyên cụ thể về việc bảo tồn biển mà bạn muốn chuyển tới cho khán giả. Bài nói có thông điệp sẽ tập trung mà không bị sa đà vào những ý không cần thiết, đồng thời thú vị và dễ nhớ hơn với khán giả.
- Bài nói cần **cập nhật và thực tế**. Do đó, bạn cần giành thời gian nghiên cứu và chuẩn bị thông tin cho bài nói. Bạn có thể tham khảo nhiều nguồn thông tin khác nhau như từ VQG Côn Đảo, từ những lớn trong cộng đồng, từ thầy cô giáo, sách giáo khoa, thư viện hoặc tra cứu trên mạng.
- **Bài nói không nên tập trung vào số liệu mà tập trung vào diễn giải ý nghĩa.** Ví dụ, bài nói về đa dạng sinh học biển Côn Đảo không nên chỉ bao gồm các thông tin khoa học về số loài sinh vật biển hiện có tại Côn Đảo mà nên giải thích và diễn giải các thông tin đó một cách vui nhộn và sáng tạo, có liên quan đến người nghe. Bằng cách đó, bạn đã tạo được ấn tượng sâu sắc với người nghe, khiến họ nhớ và có khả năng liên hệ các thông tin này với cuộc sống của mình.

- **Bài nói nên vui vẻ và hấp dẫn.** Bạn có thể sử dụng các « thủ pháp » làm cho nội dung bài nói ấn tượng hơn, ví dụ: Phóng đại kích cỡ, phóng đại thời gian, sự tương đồng, thủ pháp nhân cách hóa, tình huống giả tưởng, tập trung vào một cá nhân..., ví dụ, khi nói về rạn san hô dưới đáy biển, bạn có thể nói: Nếu bạn là một chú cá nhỏ trong rạn san hô, bạn sẽ thấy nơi sống của bạn thật tuyệt vời, đầy màu sắc lung linh, được tạo ra bởi vô số nhánh san hô rực rỡ và nhiều loài sinh vật đẹp đẽ...

Cấu trúc bài nói

Bất cứ bài trình bày nào cũng phải gồm ba phần. Đó là phần giới thiệu, phần thân và phần kết luận.

- **Phần giới thiệu:** Nhằm **thu hút sự chú ý** của người nghe về bài nói và **giới thiệu cho người nghe về nội dung bạn sẽ trình bày cũng như thông điệp của bài nói.** Bài nói có thể bắt đầu bằng một thông tin gây bất ngờ hoặc hài hước, một câu hỏi tu từ hoặc một câu trích dẫn.
- **Phần thân:** Cần truyền tải được **các ý chính xoay quanh thông điệp** sao cho có liên quan, có ý nghĩa và tạo sự thích thú đối với người nghe. Phần thân cần truyền tải thông điệp thông qua nhiều nhất là **năm hoặc bảy ý chính.** Nếu phần thân không mang thông điệp, bài trình bày của bạn sẽ không đáp ứng được các mục tiêu đặt ra và ít hấp dẫn đối với người học. Để bài trình bày hiệu quả hơn, các ý chính trong phần thân cần được minh họa bằng nhiều cách khác nhau như sử dụng các phương tiện trực quan, đồ vật minh họa, ảnh, bản đồ, biểu đồ, đồ thị hoặc sử dụng các hình ảnh tưởng tượng thông qua các thủ pháp ẩn dụ, so sánh và các trường hợp tương đồng. Hãy làm cho các chủ đề nhàm chán trở nên sống động.
- **Phần kết luận** có tác dụng tóm tắt các ý chính và nhấn mạnh thông điệp, liên hệ chúng với cuộc sống hàng ngày của người nghe. Phần kết có thể là một câu trích dẫn gây suy nghĩ hoặc một kết thúc mang tính kịch nhằm tác động vào cảm xúc của người nghe.

Cách xây dựng nội dung bài nói

Để có một bài nói chuyện hiệu quả, học sinh cần chú ý đến việc xây dựng nội dung bài nói thật tốt.

Trước hết, bạn cần trả lời câu hỏi then chốt: Bạn muốn người nghe học được gì hoặc làm gì sau khi nghe bài nói của bạn? Trả lời câu hỏi then chốt này cũng chính là **xác định mục tiêu của bài nói.** Bạn nên chọn các chủ đề có tác dụng hỗ trợ cho mục đích giáo dục truyền thông bảo tồn Biển Côn Đảo, các bài nói có thể giúp người nghe thay đổi nhận thức, thái độ và hành vi của mình trong việc bảo tồn biển Côn Đảo.

Khi chuẩn bị nội dung bài nói, bạn nên tuân theo **quy tắc 2-3-1.** Tên của quy tắc này xuất phát từ thứ tự chuẩn bị các phần của bài trình bày, bắt đầu là 2 (phần thân), rồi đến 3 (kết luận) và 1 (phần giới thiệu). Rất nhiều người thường mắc phải sai lầm khi chuẩn bị phần giới thiệu đầu tiên. Hãy nhớ rằng phần giới thiệu có tác dụng thu hút sự chú ý của người học và cách tổ chức của bài trình bày. Và bạn không thể làm được điều này nếu bạn chưa có phần thân. Hơn nữa, một phần trình bày tốt còn có tác dụng chuẩn bị đưa người nghe đến với các kết luận. Do đó, nên chuẩn bị phần thân đầu tiên, tiếp đến là phần kết luận và cuối cùng là phần giới thiệu.

Cách thực hiện bài nói

Bạn đó có một bài hướng dẫn hoàn chỉnh và chuẩn bị nói với người nghe. Tuy nhiên, cách trình bày cũng quyết định phần lớn thành công bài trình bày của bạn. Bạn cần thể hiện sao cho bài hướng dẫn thật sống động và đạt được các mục tiêu đặt ra.

- **Chuẩn bị trước khi nói chuyện:** Bạn cần chú ý đến quần áo và tác phong khi gặp người nghe. Việc bạn ăn mặc chỉnh tề cho thấy bạn là một người tự tin. Điều bộ nói lên năng lực

của bạn. Quần áo cho thấy sự đáng tin cậy của bạn. Do đó, bạn nên chú ý đến quần áo, cách ăn mặc và điệu bộ sao cho tạo được sự tin cậy và thể hiện được năng lực của mình với người nghe.

- Ngoài ra, bạn cần thể hiện mình là một người chủ động bằng cách đến sớm hơn người nghe để có thời gian chuẩn bị mọi thiết bị và sắp xếp mọi thứ, nếu cần. Bạn nên chào hỏi người nghe khi họ đến và làm quen với càng nhiều người càng tốt. Bằng cách này, bạn có thể phá vỡ hàng rào ngăn cách với người nghe của mình.
- **Bắt đầu bài nói:** Hãy nhớ rằng 30 giây đầu tiên khi bạn bắt đầu nói có vai trò hết sức quan trọng trong việc thiết lập mối quan hệ giữa bạn và người nghe. Bạn nên bắt đầu một cách nhẹ nhàng, tự tin và thông minh. Đừng để vật gì ngăn cách giữa bạn và người nghe. Khi đứng nói chuyện ngoài thiên nhiên, bạn không nên che mắt vật hoặc cảnh quan khỏi người nghe. Nên đứng sang một bên sao cho vẫn quan sát được toàn bộ người nghe đồng thời không che mất vật đang nói tới. Hãy đứng thẳng, hơi mỉm cười và nhìn thẳng vào người nghe. Hãy tỏ ra giản dị nhưng không luộm thuộm. Không ngồi hoặc đứng và bỏ tay trong túi quần. Cũng không nên quá khách sáo, đừng chấp tay phía sau hoặc có điệu bộ cứng nhắc, hoặc quá chải chuốt.
- **Không nên học thuộc toàn bộ bài nói** vì điều này có thể khiến bài nói của bạn thiếu cảm hứng. Chỉ cần học thuộc các ý chính và bạn có thể dễ dàng nhớ được các ví dụ minh họa. Trong trường hợp bạn cần ghi chú và sử dụng chúng trong khi nói, hãy dừng lại xem phần ghi chú và tiếp tục trình bày một cách tự nhiên. Đừng giấu phần ghi chú vì như vậy, trông bạn như đang “nhìn trộm” tài liệu và điều này sẽ gây mất tập trung đối với người nghe.
- **Giọng nói:** Hãy dùng giọng nói thật thân thiện như khi bạn nói chuyện với nhóm bạn của mình. Bạn cần nói đủ to để mọi người đều nghe được. Bạn cũng nên đổi giọng (lên giọng hoặc xuống giọng) và ngữ điệu tùy thuộc vào chủ đề đang nói. Khi muốn nhấn mạnh, hãy nói bằng giọng thấp và chậm chạp. Nhẹ nhàng lướt qua các phần kém quan trọng. Bạn cũng có thể im lặng một lúc trước khi bắt đầu một phần quan trọng. Sự im lặng khiến người nghe nghĩ rằng bạn sắp nói một điều quan trọng.
- **Sử dụng từ ngữ:** Nếu bạn dành thời gian lựa chọn từ ngữ, bài trình bày của bạn sẽ càng đạt hiệu quả cao hơn. Bạn hãy cụ thể và chuyên nghiệp, nói rõ các địa danh, sự kiện, không sử dụng các từ vô nghĩa như thì, là, mà hoặc các cụm từ như “Có vẻ như...”, « «thì », « là », « mà »...
- **Ngôn ngữ cơ thể:** Bạn nên giao tiếp với người nghe không chỉ thông qua lời nói mà còn thông qua ngôn ngữ cơ thể như nét mặt, cử chỉ, điệu bộ. Khi nói, bạn nên nhìn thẳng vào người nghe. Hãy nhìn vào khoảng giao giữa hai lông mày hoặc vào mắt người nghe. Hãy nhìn người ngồi xa nhất bên trái, bên phải, trên cùng, dưới cùng... không nên chỉ nói với những người ngồi trước mặt bạn. Ngôn ngữ cơ thể giúp người nghe cảm thấy hứng thú hơn với những gì bạn nói.
- **Thực hành:** Trước khi trình bày với người nghe, bạn nên tập nói để điều chỉnh cách nói của mình. Bạn có thể thực hành theo nhiều cách khác nhau như tập nói trước gương, với các đồng nghiệp, bạn bè hoặc gia đình. Những người này sẽ góp ý trung thực về bài nói của bạn. Bạn cũng có thể tập nói trước một mình trong phòng hoặc ngoài trời. Cho dù tập theo cách nào bạn cũng nên nói bằng giọng đủ to để mọi người có thể nghe được và hãy làm như bạn đang đứng trước người nghe của mình. Hãy đảm bảo bài nói của bạn được tổ chức hợp lý và đúng thời gian đã định. Hãy cố gắng điều chỉnh để bài trình bày của bạn thêm thú vị.

Tiến hành

1. Mở đầu (5')

- Ổn định, chào hỏi học sinh; hô khẩu hiệu hoặc hát bài hát CLB. Hỏi học sinh xem bạn nào đã thực hiện được những việc mình ghi vào Sổ sinh hoạt CLB lần trước, hãy kể lại cho các bạn cùng nghe. Tuyên dương những việc tốt mà học sinh đã làm được. Giới thiệu với học sinh rằng hôm nay các em sẽ được học cách nói chuyện trước đám đông và trở thành một hướng dẫn viên du lịch biển Côn Đảo.

2. Hướng dẫn chuẩn bị bài nói (20')

- 2.1. Bố trí học sinh ngồi thành vòng tròn. Hỏi học sinh xem các em thấy ấn tượng với thầy/cô giáo hoặc diễn giả nào nhất, vì sao? Gọi vài học sinh chia sẻ. (cố gắng tìm được những bạn nói về ngoại hình, cách nói chuyện/giảng bài, cách ăn mặc, giọng nói.... của các giáo viên, diễn giả khác nhau).
- 2.2. Hỏi học sinh xem, các em có muốn trở thành những người nói chuyện tự tin, ấn tượng trước đám đông không? Các em có muốn trở thành những hướng dẫn viên giới thiệu cho khách du lịch về Côn Đảo xinh đẹp của chúng ta không? Các em có nghĩ là mình sẽ làm được không? Khẳng định với học sinh là mọi người đều có thể làm được, miễn là mình biết cách và rèn luyện chăm chỉ.
- 2.3. Giới thiệu với học sinh rằng để có một bài nói tốt, các em cần phải chuẩn bị được nội dung thật tốt và sau đó nói thật tốt. Dựa vào phần thông tin cơ sở, giáo viên hướng dẫn học sinh cách chuẩn bị bài trình bày và cách thực hiện bài hướng dẫn.
- 2.4. Sau đó, mỗi học sinh bốc thăm một chủ đề để chuẩn bị và thực hiện bài trình bày. Học sinh có 15 phút để chuẩn bị một bài nói dài 1 phút về chủ đề vừa bốc thăm được. Sau đó, lần lượt từng em sẽ đứng lên thực hiện bài nói của mình, giáo viên và các bạn khác sẽ góp ý cho bài trình bày của từng bạn.

3. Thực hiện và góp ý bài nói (60')

- 3.1. Phát cho mỗi học sinh một Phiếu góp ý trình bày. Yêu cầu học sinh dùng phiếu này để góp ý cho bạn, đồng thời ghi lại ý kiến đóng góp của bạn cho bài nói của mình. Cho học sinh 2 phút đọc kỹ Phiếu góp ý.
- 3.2. Gọi học sinh lần lượt xung phong đứng trước lớp thực hiện bài nói trong vòng 1 phút. Học sinh nào trình bày xong sẽ làm người nhắc giờ cho bạn tiếp theo. Học sinh nhắc giờ cho bạn bằng cách giơ các thẻ nhắc giờ lên theo đúng thứ tự thời gian còn lại của bạn là: 10 giây, 5 giây và hết giờ. Giáo viên sẽ là người nhắc giờ cho học sinh đầu tiên.
- 3.3. Ngay sau khi mỗi bạn trình bày, giáo viên và cả lớp có 1 phút để góp ý về bài nói của bạn (dựa trên các tiêu chí đưa ra trong phiếu góp ý). Lưu ý góp ý trên tinh thần tích cực: nêu những điểm tốt trước (gọi 1-2 học sinh góp ý trước khi giáo viên kết luận), sau đó nêu những điểm cần thay đổi để bài nói tốt hơn (gọi 1-2 học sinh góp ý trước khi giáo viên kết luận) và kết thúc bằng việc khích lệ, khen ngợi để học sinh thấy tự tin trong những lần nói sau.
- 3.4. Khen ngợi cả lớp và nhấn mạnh rằng, nếu rèn luyện nhiều hơn nữa, chắc chắn các em sẽ nói tốt hơn và như vậy sẽ có khả năng truyền tải được những thông tin về sự giàu đẹp của tài nguyên biển Côn Đảo đến mọi người.

4. Kết thúc (5')

- 4.1. Học sinh suy nghĩ và tự viết vào Sổ sinh hoạt CLB một hành động mà mình sẽ làm để bảo vệ tài nguyên biển Côn Đảo. Gọi 1-2 em chia sẻ và nhận xét nhanh.
- 4.2. Hướng dẫn học sinh về buổi sinh hoạt tiếp theo.

Chủ đề bài nói

1. Vẻ đẹp biển Côn Đảo	2. Giá trị biển Côn Đảo
3. Mối đe dọa đối với biển Côn Đảo	4. Học sinh bảo vệ biển Côn Đảo
5. Rùa biển Côn Đảo	6. Vườn Quốc gia Côn Đảo
7. San hô Côn Đảo	8. Bò biển Côn Đảo
9. Cỏ biển Côn Đảo	10. Rừng ngập mặn Côn Đảo
11. Đánh bắt cá tại Côn Đảo	12. Ngư dân Côn Đảo
13. Lặn ngắm san hô tại Côn Đảo	14. Xả rác tại Côn Đảo
15. Câu lạc bộ Bảo tồn Biển	16. Các đảo ở Côn Đảo
17. Bơi ở biển Côn Đảo	18. Sóng biển
19. Cá biển	20. Mực
21. Tôm	22. Lưới vây
23. Lưới kéo	24. Nghề lặn biển Côn Đảo
25. Khai thác hải sản bằng thuốc độc	26. Hải sản biển Côn Đảo
27. Du lịch biển Côn Đảo	28. Đặc sản biển Côn Đảo
29. Nuôi trồng hải sản tại Côn Đảo	30. Vịnh Côn Sơn



Phiếu nhận xét bài nói

Hãy sử dụng phiếu này để góp ý cho bạn và ghi lại nhận xét về bài nói của mình

Nội dung đánh giá	Nhận xét
Nội dung trình bày	
Có đúng thời gian 1 phút không? Nếu không thì thừa hay thiếu giờ ?	
Có đúng chủ đề không ?	
Có đủ nội dung ba phần (mở đầu, thân, kết luận) không? Nếu không thì thiếu phần nào?	
Có hấp dẫn, lôi cuốn không?	
Có dễ hiểu không ?	
Có đạt mục tiêu đặt ra không ?	
Phong cách trình bày	
Giọng nói (cường độ, sắc độ) có vừa đủ nghe không? Nói nhanh hay chậm hay bình thường, có lên giọng, xuống giọng không hay đều đều?	
Có các từ thừa không?	
Mắt có nhìn người nghe và nhìn bao quát khắp phòng không?	
Chân tay có cử động tự nhiên không hay đứng yên (có "múa" không?)	
Tác phong có tự nhiên không?	
Có ngắc ngứ vì không biết nói gì không?	
Có sử dụng từ ngữ khó hiểu (thuật ngữ) không?	
Khác.....	



Hoạt động 16. Bạn biết gì về biển Côn Đảo?

Mục tiêu

- **Kiến thức:** Học sinh liên tưởng lại những kiến thức đã học về đa dạng sinh học biển, giá trị của tài nguyên biển, tác động của con người đến biển và những việc học sinh có thể làm để bảo tồn biển.
- **Kỹ năng:** Học sinh có khả năng suy nghĩ thấu đáo, liên kết, phân tích, áp dụng những kiến thức đã học.
- **Thái độ:** Học sinh trân trọng tài nguyên biển và sẵn sàng tham gia bảo tồn biển.

Nội dung

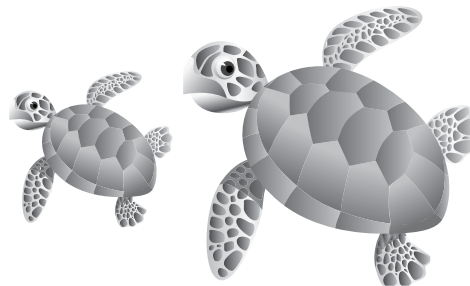
Thi hỏi đáp theo nhóm về bảo tồn tài nguyên biển. Trả lời khảo sát Bạn biết gì về Biển Côn Đảo.

Thời gian

45 phút.

Chuẩn bị

1. Giấy viết và bút phát cho học sinh.
2. Phô-tô và cắt Bộ Câu hỏi thành từng câu hỏi riêng biệt. Gấp đôi các câu hỏi và bỏ vào một hộp giấy để học sinh bốc thăm.
3. Mời đại diện VQG Côn Đảo đến dự. Nếu có đại diện ban giám hiệu càng tốt. Lưu ý: Nếu có nhiều câu lạc bộ, có thể tổ chức một buổi tổng kết chung.



Thông tin cơ sở

Sau khi đã tham gia các hoạt động trong cuốn sách này, học sinh đã khám phá được rất nhiều điều kỳ thú của thiên nhiên. Hoạt động cuối cùng này được thiết kế nhằm mục đích củng cố lại cho học sinh những kiến thức các em đã được học. Nên tiến hành hoạt động này vào buổi sinh hoạt cuối cùng của lớp học hoặc Câu lạc bộ Bảo tồn Biển trong năm học. Bộ câu hỏi để học sinh trả lời trong hoạt động này chỉ là một ví dụ. Giáo viên có thể tự thiết kế bộ câu hỏi phù hợp với khả năng của học sinh. Nên chuẩn bị quà hoặc phần thưởng cho những đội thắng cuộc hoặc những học sinh xuất sắc nhằm khuyến khích các em khám phá thiên nhiên.

Lưu ý: Đây cũng là hoạt động kết thúc chương trình một năm của Câu lạc bộ Bảo tồn Biển.

Tiến hành

1. Mở đầu (5')

- Ổn định, chào hỏi học sinh; hô khẩu hiệu hoặc hát bài hát CLB. Hỏi học sinh xem bạn nào đã thực hiện được những việc mình ghi vào Sổ sinh hoạt CLB lần trước, hãy kể lại cho các bạn cùng nghe. Tuyên dương những việc tốt mà học sinh đã làm được. Giới thiệu với học sinh rằng hôm nay là buổi sinh hoạt cuối cùng của CLB. Các em sẽ được chơi một trò chơi để xem các em



đã biết những gì về Biển Côn Đảo và các em có sẵn sàng bảo vệ biển Côn Đảo không?

2. Cuộc thi *Bạn biết gì về Biển Côn Đảo* (25')

- 2.1. Chia học sinh thành 4 nhóm. Các nhóm có thể đặt tên cho nhóm mình. Giải thích cho học sinh biết rằng hôm nay các em sẽ cùng nhau thi xem nhóm nào có hiểu biết tốt nhất về tài nguyên biển. Phổ biến cách chơi cho học sinh.
- 2.2. Bắt đầu phần thi, mỗi nhóm cử một học sinh lên chọn một câu hỏi bất kỳ trong hộp giấy. Mỗi nhóm có 1 phút thảo luận. Sau đó, các nhóm lần lượt cử một đại diện đọc to câu hỏi và nêu câu trả lời trước lớp. Câu trả lời **đúng** được tính **5 điểm**. Nếu nhóm có câu hỏi trả lời sai hoặc không đủ, các nhóm khác có thể xung phong trả lời câu hỏi và được tính điểm.
- 2.3. Sau đó, các nhóm lại tiếp tục bốc thăm câu hỏi và trả lời cho đến khi các câu hỏi trong hộp giấy đã được dùng hết.
- 2.4. Nhóm nào giành được nhiều điểm nhất là thắng cuộc.



Ảnh: VQG Côn Đảo/Lê Thị Ngọc Dung

*Câu lạc bộ Đại dương xanh, Trường THCS Võ Thị Sáu, Côn Đảo chia nhóm tham gia hội thi *Bạn biết gì về Biển Côn Đảo*.*

3. Khảo sát: *Bạn biết gì về Biển Côn Đảo* (10')

- 3.1. Phát tờ khảo sát cho học sinh và hướng dẫn các em điền đầy đủ thông tin vào tờ khảo sát.

4. Kết thúc (5')

- 4.1. Cảm ơn các em học sinh đã nhiệt tình tham gia CLB, nhiệt tình tìm hiểu về bảo vệ tài nguyên biển Côn Đảo. Hy vọng các em sẽ mang những kiến thức của mình truyền đạt với nhiều người khác, có thể là bạn bè, người thân trong gia đình, người dân trong cộng đồng để mọi người cùng nhau tham gia bảo vệ biển Côn Đảo.
- 4.2. Quan trọng nhất là hy vọng từ nay, các em sẽ cam kết tham gia bảo vệ môi trường biển Côn Đảo, kiên quyết và kiên nhẫn thực hiện những hành động thân thiện với môi trường biển, dù đó là những hành động nhỏ.
- 4.3. Có thể mời đại diện VQG Côn Đảo hoặc đại diện ban giám hiệu phát biểu nhận xét, cảm ơn, khích lệ học sinh.
- 4.4. Cảm ơn các em và tạm biệt. Có thể hô to câu khẩu hiệu của CLB một lần trước khi chia tay.



Bộ câu hỏi

Câu hỏi	Hướng dẫn đáp án (chỉ dành cho giáo viên tham khảo, không cho học sinh đọc phần này)
1. Hãy cho biết 4 giá trị của tài nguyên biển?	Tham khảo phần Biểu diễn giá trị tài nguyên biển và cho điểm câu trả lời của nhóm.
2. Hãy cho biết 5 thông tin về rạn san hô?	Tham khảo phần thông tin về Rạn san hô và đánh giá, cho điểm câu trả lời của nhóm.
3. Việt Nam có bao nhiêu loài rùa biển? (1 điểm). VQG Côn Đảo có bao nhiêu loài rùa biển? (2 điểm). Đó là những loài nào? Trong đó bao nhiêu loài là loài quý hiếm cần được bảo vệ? (2 điểm)	Tham khảo phần thông tin về Rùa biển và đánh giá, cho điểm câu trả lời của nhóm.
4. Hãy cho biết 5 thông tin về rùa biển ở Côn Đảo?	Tham khảo phần thông tin về Rùa biển và đánh giá, cho điểm câu trả lời của nhóm. Cố gắng hướng học sinh để cập đến các mối đe dọa đối với Rùa biển ở Côn Đảo.
5. Hãy cho biết rùa biển ở Côn Đảo đang gặp phải những mối đe dọa gì?	Tham khảo bài Rùa biển để đánh giá.
6. Rừng ngập mặn có giá trị gì?	Tham khảo phần thông tin về Rừng ngập mặn và đánh giá, cho điểm câu trả lời của nhóm.



7. Hãy kể tên 5 sinh vật có trong rừng ngập mặn Côn Đảo?	Tham khảo phần thông tin về Rừng ngập mặn và đánh giá, cho điểm câu trả lời của nhóm.
8. Hãy nêu 5 thông tin về Dugong	Tham khảo phần thông tin về Dugong và đánh giá, cho điểm câu trả lời của nhóm.
9. Nếu không có biển, cuộc sống của con người có bị ảnh hưởng hay không (1 điểm), tại sao (4 điểm)	Có bị ảnh hưởng. Biển mang lại rất nhiều giá trị cho con người như cung cấp nguồn thực phẩm, thuốc chữa bệnh, cân bằng không khí, điều hòa khí hậu, nhiệt độ, các giá trị văn hóa, tinh thần, du lịch, giao thông, ...
10. Chuyện gì sẽ xảy ra nếu con người sử dụng tài nguyên nhanh hơn khả năng tái tạo của chúng? (3 điểm) Tại sao? (2 điểm)	Con người sẽ không có đủ tài nguyên để đáp ứng các nhu cầu sống của mình như ăn, mặc, ở. Chiến tranh và nạn đói có thể xảy ra trên diện rộng và con người có thể đi đến chỗ tuyệt chủng.
11. Là học sinh, em có thể làm gì để bảo vệ tài nguyên biển ?	Mỗi việc làm được tính 1 điểm (Không ăn thịt các loài động thực vật quý hiếm; nói với mọi người về tầm quan trọng của tài nguyên biển và các biện pháp bảo vệ chúng; không xả rác bờ bãi, dọn dẹp bãi biển, kịp thời thông báo cho thầy cô giáo hoặc Phòng Quản lý bảo vệ Nguồn lợi thủy sản về các trường hợp vi phạm, kêu gọi mọi người cùng hành động ...)



12. Đa dạng sinh học biển là gì? (3 điểm). Số lượng thực vật biển nhiều hơn hay ít hơn số lượng thực vật trên cạn? (2 điểm)	- Đa dạng sinh học biển là sự phong phú của các loài động thực vật biển có ở tất cả các hệ sinh thái biển khác nhau và hệ gien của chúng - Số lượng thực vật biển lớn hơn rất nhiều so với số lượng thực vật trên cạn. Kích thước của các loài thực vật biển cũng nhỏ hơn các loài thực vật trên cạn.
13. Khi kết thúc buổi đi chơi với bạn bè ngoài bãi biển, bạn nên làm gì? (3 điểm) Tại sao? (2 điểm)	Bỏ tất cả rác vào thùng rác hoặc mang về nhà nếu ở đó không có thùng rác. Rác sẽ làm hỏng vẻ đẹp của bãi biển. Hơn nữa, rác có tác động xấu đến sức khỏe con người và gây hại cho một số loài sinh vật khác.
14. Trong các hệ sinh thái biển, có yếu tố nào là thừa không (2 điểm) Tại sao? (3 điểm)	Không. Tất cả mọi yếu tố dù là vô sinh hay hữu sinh trong hệ sinh thái biển đều có liên hệ tương hỗ với nhau thông qua mạng lưới sự sống. Chỉ cần một yếu tố bị tác động, tất cả các yếu tố khác đều bị ảnh hưởng.
15. Nếu nhìn thấy một con rùa biển bị mắc nạn trên bãi biển do ăn phải túi ni-lông và bị sóng đánh vào bờ, em sẽ làm gì?	- Nhanh chóng lấy miếng túi nilong trong miệng con vật ra nếu có thể và khẩn trương gọi người lớn đến giúp, đưa con vật về biển khơi. Nếu con vật đã chết, phải báo ngay cho các cơ quan chức năng như Vườn Quốc gia Côn Đảo hoặc Chi Cục Quản lý và bảo vệ nguồn lợi thủy sản của tỉnh.
16. Tiêu thụ các sản phẩm làm từ các loài động vật biển quý hiếm như rùa biển, Bò biển, san hô có ảnh hưởng gì đến cuộc sống của con người mai sau hay không? (1 điểm) Tại sao (4 điểm)	Có. Vì việc tiêu thụ các sản phẩm này sẽ đẩy mạnh việc săn bắt, buôn bán các loài động vật biển quý hiếm, khiến chúng bị tuyệt chủng. Khi đó, các hệ sinh thái biển sẽ bị ảnh hưởng và không thể thực hiện được các chức năng của mình. Do đó, cuộc sống của con người sẽ bị ảnh hưởng.





Ảnh: Đỗ Thị Thanh Huyền

CHƯƠNG 2

Chuyên đề bảo tồn biển -
Hoạt động ngoài giờ lên lớp

2.1. Giới thiệu và hướng dẫn tổ chức

2.1.1. Giới thiệu chuyên đề ngoài giờ lên lớp

Hoạt động giáo dục ngoài giờ lên lớp (NGLL) là những hoạt động giáo dục được thực hiện ngoài thời gian học tập, nhằm lôi cuốn đông đảo học sinh tham gia để mở rộng hiểu biết, tạo không khí vui tươi lành mạnh. Hoạt động NGLL giúp học sinh có điều kiện vận dụng tri thức vào hoạt động hằng ngày, biết tự điều chỉnh hành vi đạo đức, lối sống cho phù hợp, qua đó từng bước làm giàu thêm những kinh nghiệm thực tế, xã hội cho các em; đồng thời góp phần hình thành nhân cách học sinh theo mục tiêu đào tạo, đáp ứng nhu cầu đa dạng của xã hội.

Hoạt động giáo dục NGLL do nhà trường phối hợp với các lực lượng giáo dục trong và ngoài nhà trường tổ chức. Đó có thể là các hoạt động vui chơi, tham quan, du lịch, giao lưu văn hóa, các hoạt động giáo dục môi trường, hoạt động công ích, các hoạt động xã hội, phù hợp với đặc điểm tâm sinh lý của học sinh.

Việc giáo dục học sinh về bảo tồn biển là một trong những nội dung hoàn toàn phù hợp với tiêu chí của các hoạt động NGLL tại trường THCS.

Hiện nay, mỗi trường THCS thường có 2 tiết NGLL/tháng. Nhà trường tự lập kế hoạch hoạt động NGLL vào đầu năm học. Trong kế hoạch này, nhà trường có thể tích hợp chủ đề bảo vệ tài nguyên biển Côn Đảo với thời lượng phù hợp với khả năng tổ chức và cân bằng với các chủ đề NGLL khác.

2.1.2. Mục tiêu tích hợp nội dung bảo tồn biển vào hoạt động ngoài giờ lên lớp

Việc thực hiện tích hợp nội dung bảo vệ môi trường biển vào các hoạt động NGLL tại trường THCS cần đạt được những mục tiêu sau:

Mục tiêu kiến thức

Học sinh nêu và giải thích được các nội dung sau:

- Mở rộng những kiến thức về biển và tài nguyên biển.
- Nâng cao hiểu biết về những mối đe dọa đối với tài nguyên biển hiện nay.
- Củng cố, khắc sâu những biện pháp nhằm bảo vệ tài nguyên biển.

Mục tiêu kỹ năng

- Học sinh biết cách hành động và tham gia tích cực vào các hoạt động bảo vệ môi trường biển. Đặc biệt, biết cách tuyên truyền, kêu gọi mọi người cùng tham gia bảo vệ môi trường biển.
- Học sinh biết phân tích và đánh giá những hành vi, ứng xử đúng hoặc chưa đúng với tài nguyên biển của những người xung quanh.

Mục tiêu thái độ

- Học sinh quan tâm đến các hoạt động bảo vệ môi trường biển
- Học sinh sẵn sàng tham gia hành động bảo tồn biển, đồng thời tích cực đấu tranh với các hành vi làm tổn hại đến môi trường biển và ủng hộ những hành động góp phần bảo vệ biển.

2.1.3. Nguyên tắc thực hiện chuyên đề bảo tồn biển

- Nội dung chuyên đề phải gắn với thực tiễn, thiết thực với học sinh.
- Nội dung chuyên đề và phương pháp thực hiện phải phù hợp với đặc điểm tâm sinh lý của học sinh THCS.
- Hình thức và nội dung chuyên đề gắn với các hoạt động NGLL của học sinh.
- Nội dung chuyên đề được lựa chọn không làm mất thêm quá nhiều thời gian chuẩn bị của giáo viên.
- Phương pháp thực hiện các nội dung chuyên đề hướng học sinh đến những kỹ năng lĩnh hội tri thức ở mức độ cao.

Dưới đây là những kỹ năng lĩnh hội tri thức sắp xếp theo thứ tự từ thấp đến cao.

- a. Ghi nhớ kiến thức: Hồi tưởng các dữ kiện và những quan sát cơ bản.
- b. Lĩnh hội: Học sinh có khả năng tranh luận, giải thích, xác định và tóm tắt các thông tin được cung cấp.
- c. Phân tích: Học sinh có thể chia nhỏ thông tin thành nhiều phần, nhiều ý tưởng sao cho các ý tưởng hoặc các phần này có quan hệ logic với nhau. Học sinh có thể suy luận, tìm hiểu nguyên nhân và đưa ra kết luận.
- d. Tổng hợp: Học sinh có thể liên kết các ý tưởng rời rạc, khác nhau, thành một tổng thể; đồng thời có khả năng giải quyết vấn đề và suy đoán.
- e. Phân biệt: Học sinh có khả năng đối chiếu các ý tưởng khác nhau để tìm ra ý tưởng hợp lý nhất.
- f. Đánh giá: Học sinh có thể đánh giá các lý thuyết hoặc thông điệp khác nhau. Ra quyết định và tán đồng đối với vấn đề.
- g. Áp dụng: Học sinh có thể áp dụng khái niệm đã học vào một bối cảnh mới khác với bối cảnh được học.

(Palmer và Neal, 1994).

2.1.4. Vai trò của Ban Giám hiệu

Đầu năm học, ban giám hiệu xây dựng kế hoạch hoạt động NGLL cho cả năm học, theo chỉ đạo của Bộ Giáo dục và Đào tạo, Sở Giáo dục và Đào tạo và Phòng Giáo dục và Đào tạo. Kế hoạch hoạt động NGLL cần cụ thể theo năm, học kỳ, tháng.

Kế hoạch hoạt động NGLL cần phù hợp với điều kiện cơ sở vật chất của nhà trường, tình hình học sinh, thực tiễn của địa phương.

Ban Giám hiệu, đặc biệt là hiệu trưởng cần kiểm tra kết quả từng hoạt động cụ thể về nội dung, hình thức, biện pháp tổ chức. Mục đích của kiểm tra chủ yếu là để tư vấn, thúc đẩy, rút kinh nghiệm sao cho các chuyên đề bảo tồn biển ngày càng hấp dẫn, hiệu quả với học sinh và phù hợp với giáo viên thực hiện.

2.1.5. Ban Chỉ đạo thực hiện kế hoạch chuyên đề bảo tồn biển

Ban chỉ đạo thực hiện kế hoạch NGLL thường gồm hiệu phó và giáo viên tổng phụ trách đội. Ban chỉ đạo này có nhiệm vụ chỉ đạo, phối hợp các lực lượng trong và ngoài nhà trường để thực hiện kế hoạch NGLL.

Người trực tiếp tổ chức hoạt động NGLL với học sinh là giáo viên tổng phụ trách đội.



Đối với chuyên đề bảo tồn biển, nên có thêm giáo viên dạy sinh học hoặc giáo viên phụ trách CLBTTB tham gia và tư vấn thực hiện nhằm đảm bảo đúng nội dung chuyên môn về bảo tồn biển.

2.1.6. Vai trò của Vườn Quốc gia Côn Đảo và các đơn vị khác trong Chuyên đề bảo tồn Biển

Nên lôi kéo sự tham gia của VQG Côn Đảo vào các chuyên đề bảo tồn biển. VQG Côn Đảo có những thông tin cập nhật và thực tế về hiện trạng tài nguyên thiên nhiên biển Côn Đảo. Hơn nữa, giáo dục bảo tồn Biển cũng là một trong những chức năng của VQG Côn Đảo và do vậy nhà trường có thể nhận được sự hỗ trợ kỹ thuật, tài chính.

Tùy từng chuyên đề bảo tồn Biển mà nhà trường có thể mời các cơ quan, đơn vị, tổ chức khác tham gia. Ví dụ, nếu hoạt động liên quan đến điều hành hoặc tổ chức hoạt động ở nơi công cộng, nhà trường cần được sự cho phép và ủng hộ của Ủy ban Nhân dân Huyện Côn Đảo và các ban ngành liên quan.

Các tổ chức Phi chính phủ như Tổ chức Bảo vệ Động vật hoang dã (WAR), có thể cung cấp những hỗ trợ kỹ thuật và kinh phí.

Doanh nghiệp địa phương, nhà hàng khách sạn... có thể cung cấp hỗ trợ kinh phí hoặc nhân lực cho hoạt động.

2.2. Một số hoạt động ngoài giờ lên lớp

Hình thức 1. Cuộc thi – hội thi

Cuộc thi là hoạt động nâng cao nhận thức rất hiệu quả do có khả năng lôi cuốn sự tham gia của học sinh. Rất nhiều học sinh tham gia cuộc thi vì sự hấp dẫn của giải thưởng, vì muốn thể hiện sự hiểu biết, tài năng của mình. Ngoài ra, khá nhiều học sinh tham gia cuộc thi vì bị ảnh hưởng của bạn bè cùng nhóm, cùng lớp. Ưu điểm của hình thức hoạt động này là cho phép mọi học sinh tham gia. Đồng thời việc tổ chức cuộc thi cũng không mất quá nhiều thời gian và nguồn lực.

Cùng nội dung liên quan đến bảo tồn biển, bảo tồn thiên nhiên và đa dạng sinh học, có nhiều hình thức thi khác nhau. Đó có thể là các cuộc thi vẽ, viết, kể chuyện, hùng biện, hái hoa dân chủ, biểu diễn văn nghệ (kịch, hát, thơ...), thiết kế vật trưng bày, sưu tầm mẫu vật...

Các cuộc thi thường được phát động trong một thời gian, ít nhất là 1 tháng, lâu nhất là 1 năm học. Không nên phát động cuộc thi kéo dài hơn 1 năm học trong nhà trường vì sẽ làm giảm hứng thú của học sinh. Thời gian phát động cuộc thi cũng là lúc học sinh tìm hiểu về nội dung liên quan đến bảo tồn biển để có ý tưởng dự thi. Trong thời gian này, tùy từng nội dung và hình thức cuộc thi, giáo viên cần có kế hoạch hướng dẫn, giúp học sinh thu thập tài liệu và tìm hiểu nhằm đảm bảo chất lượng tác phẩm dự thi.

Trình tự tổ chức cuộc thi và hội thi

1. Xác định chủ đề và mục tiêu
2. Đặt tên cuộc thi
3. Thành lập Ban Tổ chức
4. Xây dựng thể lệ (Hình thức và nội dung thi, đối tượng dự thi, giải thưởng, thời gian, nơi nộp bài hoặc trình bày bài thi, người liên lạc)
5. Phát động cuộc thi
6. Tổ chức các hoạt động tìm hiểu liên quan đến nội dung thi.
7. Tổ chức hội thi
8. Chấm giải
9. Trao giải
10. Kết luận và rút kinh nghiệm.

Một số hoạt động giúp học sinh tìm hiểu và thu thập kiến thức liên quan đến nội dung cuộc thi gồm: Các hoạt động đố vui có thưởng nhỏ, nói chuyện – giao lưu – tọa đàm với học sinh về chủ đề, phát tranh măng non.

Trước khi phát động cuộc thi, giáo viên cần xác định các thành phần ban tổ chức. Nếu là cuộc thi ở cấp lớp, ban tổ chức có thể là giáo viên chủ nhiệm và một vài giáo viên liên quan. Nếu là cuộc thi cấp trường, nhà trường cần xác định một số cán bộ và giáo viên đóng vai trò ban tổ chức. Ban tổ chức cần xây dựng và thống nhất thể lệ cuộc thi trong đó xác định rõ: hình thức và nội dung dự thi, đối tượng dự thi, cơ cấu giải thưởng, thời gian dự thi, nơi nộp bài hoặc trình bày bài dự thi, thời gian công bố giải thưởng, người liên lạc.

Đối với các cuộc thi, lễ trao giải cuộc thi là cơ hội rất tốt để nâng cao nhận thức cho học sinh về bảo tồn biển. Nên tổ chức lễ trao giải dưới hình thức buổi giao lưu văn nghệ. Ngoài việc công bố và trao giải thưởng, cần giải thích rõ tại sao những bài dự thi lại được giải. Đồng thời, bố trí các tiết mục văn nghệ (hát, kịch, thơ...) với nội dung liên quan đến bảo tồn biển trong buổi lễ trao giải. Tạo điều kiện để học sinh được thảo luận về các tác phẩm dự thi.

Đối với các cuộc thi hùng biện, hái hoa dân chủ, kể chuyện, biểu diễn văn nghệ, thiết kế vật trưng bày, sưu tầm mẫu vật... cần tổ chức ngày hội thi để học sinh biểu diễn/trình bày các tác phẩm dự thi của mình. Tổ chức cho học sinh thảo luận về các tác phẩm dự thi. Cuối hội thi, cần công bố giải thưởng và giải thích rõ tại sao những tác phẩm dự thi đó được giải.

Sau cuộc thi, các tác phẩm dự thi có thể được tiếp tục trưng bày tại trường học hoặc nơi công cộng, hoặc được tập hợp lại thành tuyển tập các tác phẩm dự thi. Nếu có điều kiện, hãy in các tuyển tập tác phẩm dự thi này và phát cho học sinh.

Dưới đây là một số ý tưởng tổ chức cuộc thi – hội thi cho học sinh các trường THCS:

- Hội thi Tìm hiểu về Biển (các câu đố kết hợp trò chơi, văn nghệ có quà tặng).
- Hội thi: Rung chuông vàng
- Thi gấp giấy bảo vệ biển
- Thi chụp ảnh
- Thi vẽ tranh
- Thi viết bài: thi viết thư ngắn kêu gọi học sinh tham gia bảo vệ biển.
- Thi làm mô hình bảo tồn biển



Ảnh: VQG Côn Đảo

Học sinh Côn Đảo thi thiết kế bảo tường Biển.



Học sinh Phú Quốc tại hội thi diễn kịch bảo vệ Bò biển với sự tham gia của hơn 700 cán bộ lãnh đạo, học sinh và giáo viên

- Thi làm quà lưu niệm bảo tồn biển
- Thi hát múa về biển
- Thi diễn kịch
- Thi làm báo tường biển
- Thi làm poster
- Thi sáng tác khẩu hiệu bảo vệ biển
- Thi ý tưởng trò chơi bảo vệ biển
- Thi làm phim ngắn/clip bảo vệ biển
- ...

Xin mời tham khảo một số thể lệ thi trong phụ lục 2.

Hình thức 2. Giao lưu và tọa đàm

Các buổi nói chuyện giúp cung cấp thông tin, giải thích các khái niệm, cung cấp kiến thức, giảng dạy kỹ năng cho học sinh trong lĩnh vực bảo tồn biển. Bài nói chuyện có thể được thực hiện ngay trong lớp học, ngoài sân trường hoặc bất cứ nơi nào phù hợp. Bài nói chuyện có thể diễn ra ngay khi bạn đang tổ chức các hoạt động giáo dục với học sinh. Bài nói chuyện có thể diễn ra ban ngày hoặc buổi tối khi học sinh ngồi quanh lửa trại.

Giáo viên có thể chuẩn bị và thực hiện buổi nói chuyện với học sinh. Để bài nói chuyện hiệu quả và hấp dẫn, giáo viên cần xác định một thông điệp chính cho bài nói chuyện. Đồng thời, bài nói chuyện phải cung cấp cho học sinh những thông tin ý nghĩa và có liên hệ với học sinh. Bài nói chuyện không nên có nhiều hơn năm ý chính nhằm giúp học sinh dễ nhớ. Giáo viên cần nghiên cứu kỹ về những nội dung sẽ nói.

Bên cạnh sự chuẩn bị chu đáo về nội dung bài nói chuyện, ngoại hình và thái độ của giáo viên cũng là yếu tố quyết định thành công. Nên tươi cười đúng lúc, giao tiếp với người nghe bằng ánh mắt, cường độ giọng nói thay đổi uyển chuyển. Quan trọng hơn cả là giáo viên phải có một thái độ tích cực. Lời nói xuất phát từ trái tim bao giờ cũng có sức mạnh hơn lời nói xuất phát từ lý trí. Trong thực tế, một số người bỗng nhiên nói chuyện rất hay khi họ thấy hứng khởi hoặc có cảm xúc đối với nội dung định nói. Khi ấy, theo bản năng, họ nhìn thẳng vào mắt khán giả, lên giọng, thể hiện cảm xúc thông qua khuôn mặt, cử chỉ. Như vậy, nếu giáo viên đã chuẩn bị một bài



Ảnh: WAR/Đỗ Thị Thanh Huyền

Học sinh Trường THCS Võ Thị Sáu hào hứng tham gia hội thi Đúng hay sai – Tìm hiểu Biển VQG Côn Đảo.

Trình tự tổ chức giao lưu và tọa đàm

1. Xác định chủ đề và mục tiêu
2. Xác định kế hoạch, thời gian tổ chức giao lưu, tọa đàm
3. Xây dựng nội dung giao lưu
4. Lựa chọn và liên lạc với diễn giả
5. Chuẩn bị (địa điểm và nguyên vật liệu)
6. Thực hiện giao lưu và tọa đàm
7. Tổng kết và rút kinh nghiệm.



Ảnh: WAR/Đỗ Thị Thanh Huyền

Một buổi giao lưu tọa đàm với học sinh Trường THCS Võ Thị Sáu, Côn Đảo.

nói chuyện có nội dung hấp dẫn, lại có thái độ tích cực và hào hứng với chủ đề, cùng với tác phong, giọng điệu phù hợp, bài nói chuyện chắc chắn sẽ lôi cuốn sự chú ý của học sinh.

Trong quá trình nói chuyện, cần cố gắng lôi kéo sự tham gia của học sinh bằng cách đặt câu hỏi để học sinh trả lời, hoặc yêu cầu học sinh làm một việc gì đó.

Nếu có thể, hãy mời các chuyên gia bảo tồn biển hoặc cán bộ VQG Côn Đảo đến nói chuyện với học sinh. Cán bộ bảo tồn có thể giới thiệu cho học sinh về tài nguyên biển độc đáo, giàu đẹp của Côn Đảo, hoặc giải thích cho học sinh các mối đe dọa đối với biển hiện nay tại Côn Đảo.

Các bài nói chuyện có thể diễn ra trong những hoàn cảnh không chính thức, trong khi tọa đàm là những buổi nói chuyện và thảo luận diễn ra trong những hoàn cảnh chính thức, đã được chuẩn bị trước. Trong các buổi tọa đàm, một số chuyên gia về bảo tồn biển từ VQG sẽ được mời đến làm ban chủ tọa. Cuộc tọa đàm thường được bắt đầu bằng một vài bài nói chuyện của các thành viên trong ban chủ tọa, sau đó học sinh sẽ đặt câu hỏi và thảo luận với ban chủ tọa.

Hình thức 3. Tham quan thực tế

Các chuyến tham quan thực tế luôn có sức hấp dẫn và hiệu quả lớn với học sinh; giúp học sinh được trải nghiệm thiên nhiên, khám phá thiên nhiên đa dạng, độc đáo; chứng kiến những tác động của con người đến thiên nhiên. Qua đó, thúc đẩy tình yêu thiên nhiên và tạo cơ hội để học sinh hành động bảo tồn tài nguyên thiên nhiên và đa dạng sinh học.

Để chuẩn bị tốt cho chuyến tham quan, bạn nên phối hợp với cán bộ bảo tồn VQG Côn Đảo để xây dựng nội dung và lộ trình chuyến tham quan.

Trước chuyến tham quan

Sau khi đã xây dựng xong nội dung và lộ trình chuyến tham quan, yêu cầu học sinh xin phép cha mẹ để tham gia chuyến tham quan. Nhà trường có thể yêu cầu bố mẹ học sinh xác nhận bằng chữ ký cho phép con em mình tham gia chuyến tham quan.

Trước chuyến tham quan một ngày, tập hợp học sinh và giới thiệu với các em về chuyến đi. Nói rõ, thời gian, địa điểm, người tham gia hướng dẫn, phương tiện đi lại. Hướng dẫn học sinh mang theo mũ, giày dép, quần áo phù hợp. Để cho việc đi lại và tham gia hoạt động ngoài trời một cách thoải mái, các em không nhất thiết phải mặc đồng phục học sinh. Giáo viên cũng cần nói rõ với học sinh về việc chuẩn bị ăn trưa và nước uống cho chuyến tham quan.

Nếu giáo viên dự định cho học sinh chụp ảnh theo chủ đề, nên phân công rõ chủ đề cho từng

“

Trình tự tổ chức tham quan thực tế

1. Xác định chủ đề và mục tiêu
2. Lựa chọn địa điểm
3. Lên chương trình tham quan
4. Xin phép cha mẹ học sinh
5. Chuẩn bị nội dung và hậu cần chuyến tham quan (Nội dung, trang thiết bị, đi lại, ăn ở, bảo hiểm học sinh, dọn dẹp học sinh ...)
6. Tổ chức tham quan
7. Học sinh phát biểu cảm tưởng
8. Viết thu hoạch hoặc trình bày sản phẩm tham quan.
9. Tổng kết và rút kinh nghiệm.

”



Học sinh Côn Đảo tham quan và nhặt rác trong rừng ngập mặn tại Hòn Bảy Cạnh, Côn Đảo

nhóm học sinh. Với mỗi chủ đề, cho ví dụ cụ thể về bức ảnh mà các em sẽ chụp. Nếu học sinh chưa thạo sử dụng máy ảnh, giáo viên có thể hướng dẫn sơ bộ về cách chụp ảnh. Có thể tập trung vào các chủ đề sau:

- Chụp ảnh thể hiện đa dạng sinh học hoặc vẻ đẹp tài nguyên biển
- Chụp ảnh thể hiện giá trị tài nguyên biển
- Chụp ảnh thể hiện mối đe dọa đối với biển
- Chụp ảnh thể hiện hành động bảo vệ biển.

Trong chuyến tham quan

Trước khi xuất phát, giới thiệu với học sinh về chương trình và nội quy chuyến tham quan. Nội quy chuyến tham quan thường liên quan đến nội quy của khu vực sẽ tham quan. Luôn lưu ý học sinh giữ gìn vệ sinh, không vứt rác bừa bãi tại những khu vực tham quan.

Giáo viên và cán bộ hướng dẫn có thể linh hoạt điều chỉnh để chuyến tham quan đạt được mục tiêu đồng thời phù hợp với sức khỏe của học sinh. Nên lồng ghép các trò chơi, các tiết mục văn nghệ nhằm tạo cảm hứng cho học sinh.

Trước khi ra về, yêu cầu các nhóm cùng thảo luận kết quả bài tập được giao. Nếu học sinh chụp ảnh theo chủ đề, luôn hỗ trợ và giúp đỡ để các em chụp được những bức ảnh đẹp, đúng với chủ đề của nhóm mình.



Ảnh: Đỗ Thị Thanh Huyền

Học sinh Côn Đảo bơi dùng ống thở ngắm san hô và chụp ảnh khi đi tham quan hòn Bảy Cạnh.

Học sinh luôn được quản lý chặt chẽ, tránh xảy ra tai nạn đáng tiếc trong chuyến tham quan. Nên chia học sinh thành từng nhóm (không quá 10 em), mỗi nhóm sẽ do một người lớn quản lý và một em học sinh làm nhóm trưởng. Nhóm này lại có thể chia thành 2 hoặc 3 nhóm nhỏ hơn, mỗi nhóm có một bạn nhóm trưởng. Nhóm này luôn đi cùng nhau trong mọi hoạt động trong ngày.



Sau chuyến tham quan

Cho học sinh phát biểu cảm tưởng của mình và những điều học được trong chuyến tham quan. Nếu học sinh chụp ảnh, đề nghị các nhóm rửa ảnh và làm thành bộ sưu tầm ảnh về chủ đề của mình. Các em có thể dán ảnh lên một tờ giấy khổ rộng. Mỗi ảnh kèm theo lời giới thiệu. Phía trên giấy khổ rộng nên ghi rõ chủ đề chụp ảnh. Sau đó, các nhóm mang bộ sưu tập ảnh của mình đến lớp để các nhóm cùng xem và nhận xét.

Hình thức 4. Diễu hành

Hoạt động diễu hành thường nhận được sự chú ý lớn của công chúng. Đối với học sinh, đoàn diễu hành có thể tổ chức bằng xe đạp hoặc đi bộ, đi qua những trục đường chính hoặc những khu vực nổi tiếng có nhiều dân cư sinh sống.

Cần hướng dẫn và bố trí đội hình diễu hành thật cụ thể để đảm bảo đoàn diễu hành đi đến nơi về đến chốn và an toàn. Cần bố trí xe công an giao thông đi trước dẹp đường, hoặc xe ô tô có loa truyền thanh phát nhạc và đọc khẩu hiệu hưởng ứng. Trong lễ diễu hành, không thể thiếu các loại cờ, biểu ngữ, băng rôn có khẩu hiệu của hoạt động.

Trước khi diễu hành, cần tổ chức một lễ ra quân, trong đó trao đổi về các vấn đề tài nguyên thiên nhiên, có thể kèm theo các hoạt động như biểu diễn văn nghệ, thi đố vui. Lộ trình đi diễu hành cũng cần được thống nhất trước khi đi diễu hành.

Trình tự tổ chức diễu hành.

1. Xác định mục tiêu
2. Xác định đối tượng tham gia
3. Xác định lộ trình diễu hành
4. Xin phép thực hiện
5. Lập kế hoạch và chuẩn bị
6. Ra quân và diễu hành.
7. Tổng kết và rút kinh nghiệm.



Hơn 700 cán bộ, giáo viên và học sinh diễu hành bảo vệ Bò biển tại Phú Quốc

2.2.7. Gợi ý kế hoạch tổ chức chuyên đề bảo tồn biển – hoạt động NGLL

TT	Hoạt động	Mô tả hoạt động	Chuẩn bị
1	Lễ phát động cuộc thi	Hình thức Tổ chức dưới dạng một buổi thi đồ vui có thưởng cho toàn trường hoặc toàn khối. (Tham khảo Thể lệ hội thi bảo tồn biển Côn Đảo trong Phụ lục 2) Thời gian: Một buổi chào cờ đầu năm học Mục tiêu: 1. Nâng cao nhận thức, kiến thức của học sinh về giá trị của tài nguyên biển và những mối đe dọa đối với biển. 2. Kêu gọi học sinh và giáo viên thực hiện những hành động góp phần bảo vệ môi trường biển Côn Đảo 3. Phát động cuộc thi. Gợi ý trình tự nội dung: 1. Văn nghệ của học sinh (ngoài hát, múa, có thể có vở kịch ngắn của Câu lạc bộ Bảo tồn Biển) 2. Giới thiệu, chào hỏi 3. Phát biểu của đại diện VQG Côn Đảo 4. Tổ chức các trò chơi, câu hỏi đồ vui có thưởng, có thể xen kẽ các tiết mục văn nghệ nếu cần. 5. Phát động cuộc thi, dặn dò học sinh nộp bài dự thi. 6. Phát biểu của đại diện ban giám hiệu.	- Bảng rôn sân khấu, âm thanh, ánh sáng (nếu làm vào buổi tối) - Tập trung học sinh - Thể lệ cuộc thi - Bộ câu hỏi/trò chơi đồ vui có thưởng và đạo cụ cần thiết. - Quà tặng các phần đồ vui có thưởng - Thông tin hỗ trợ cuộc thi, dán lên bảng tin tại trường học
2	Tìm hiểu về môi trường biển hoặc các thông tin hỗ trợ cuộc thi	• Treo thông tin về môi trường biển hoặc các thông tin hỗ trợ cuộc thi lên bảng tin tại trường học. Có thể phân công học sinh các CLB thường xuyên bổ sung thông tin lên bảng tin. • Học sinh tự tìm hiểu trong các tiết sinh hoạt chủ nhiệm hoặc trên bảng tin. Các thành viên CLB có thể tìm hiểu tại CLB.	- Thông tin về VQG Côn Đảo hoặc môi trường để treo lên bảng tin.

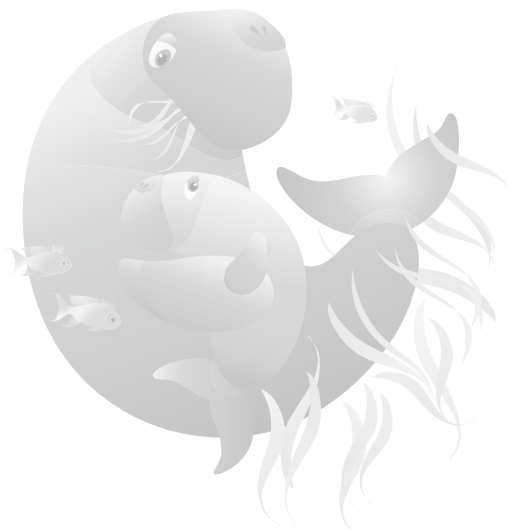
TT	Hoạt động	Mô tả hoạt động	Chuẩn bị
3	Lễ tổng kết, trao giải	- Trước khi tổng kết: nếu là cuộc thi, cần tổ chức thu sản phẩm và chấm giải, tổng kết số học sinh tham gia thi. Nên mời đại diện VQG Côn Đảo hoặc các cơ quan chức năng, chuyên môn làm đại diện ban giám khảo và tham gia Lễ Trao giải cuộc thi. Hình thức Tổ chức dưới dạng một buổi thi đố vui có thưởng cho toàn trường hoặc toàn khối. (Tham khảo Thể lệ hội thi bảo tồn biển Côn Đảo trong Phụ lục 2). Thời gian: Một buổi chào cờ cuối học kỳ 1. Mục tiêu: 1. Nâng cao nhận thức, kiến thức của học sinh về giá trị của tài nguyên biển và những mối đe dọa đối với biển. 2. Kêu gọi học sinh và giáo viên thực hiện những hành động góp phần bảo vệ môi trường biển Côn Đảo 3. Tổng kết và trao giải cuộc thi. Gợi ý trình tự nội dung 1. Văn nghệ của học sinh (ngoài hát, múa, có thể có vở kịch ngắn của CLB BTB) 2. Giới thiệu, chào hỏi, tuyên dương học sinh tham gia cuộc thi. Giới thiệu các sản phẩm cuộc thi 3. Phát biểu của đại diện VQG Côn Đảo 4. Giới thiệu các hoạt động của CLB BTB và những sản phẩm của CLB. 5. Tổ chức các trò chơi, câu hỏi đố vui có thưởng (giáo viên lựa chọn trong các hoạt động tại các buổi sinh hoạt Chủ nhiệm, có thể xen kẽ các tiết mục văn nghệ nếu cần). Có thể chơi một số trò chơi đã tổ chức ở lễ phát động. Tuy nhiên, nội dung kiến thức nên khó hơn lần phát động cuộc thi. 6. Tổng kết cuộc thi, trao giải. 7. Phát biểu của khách mời (nếu có). 8. Phát biểu của đại diện ban giám hiệu.	- Bảng rôn sân khấu, âm thanh, ánh sáng (nếu làm vào buổi tối) - Tập trung học sinh - Những sản phẩm dự thi tốt nhất, đặc biệt là những sản phẩm đoạt giải. - Bộ câu hỏi/trò chơi đố vui có thưởng và đạo cụ cần thiết. - Quà tặng các phần đố vui có thưởng. - Quà tặng/giải thưởng cho học sinh đoạt giải. - Thông tin hỗ trợ cuộc thi, dán lên bảng tin tại trường học

TT	Hoạt động	Mô tả hoạt động	Chuẩn bị
4	Hội thi giao lưu bảo vệ tài nguyên biển cấp Quận/Huyện (Nếu có nhiều trường cùng tổ chức các hoạt động NGLL trong năm học).	- Trước khi tổ chức, chọn ra những bạn tự tin nhất để tham gia hội thi. Hình thức Tổ chức dưới dạng một hội thi: Nghĩa là học sinh tham gia thi trực tiếp. Đó có thể là hội thi với hình thức, nội dung giống cuộc thi đã phát động, hoặc là hội thi bảo tồn biển Côn Đảo theo mẫu trong phụ lục 2. Có thể tích hợp tổ chức hội thi với chuyến tham quan khám phá thiên nhiên cho học sinh tại một địa điểm du lịch đẹp, hấp dẫn cho học sinh, ví dụ tại Hòn Bảy Cạnh, Bãi Ông Đụng... xem hướng dẫn tổ chức hoạt động tham quan già ngoại ở trang 132 Thay vì một hội thi hoặc chuyến tham quan già ngoại, có thể tổ chức dưới hình thức một buổi diễn hành cho học sinh toàn trường. (Xem hướng dẫn tổ chức hoạt động diễn hành ở trang 136) Thời gian: Một buổi chào cờ cuối học kỳ 1. Mục tiêu 1. Nâng cao nhận thức, kiến thức của học sinh về giá trị của tài nguyên biển và những mối đe dọa đối với biển. 2. Kêu gọi học sinh và giáo viên thực hiện những hành động góp phần bảo vệ môi trường biển Côn Đảo 3. Tổ chức hội thi và tổng kết trao giải. Tuyên dương những tấm gương bảo vệ môi trường biển của năm. Gợi ý trình tự nội dung Tùy hình thức cuộc thi mà trình tự các hoạt động có thể khác nhau, nhưng cần bao gồm các phần sau: 1. Văn nghệ của học sinh 2. Giới thiệu, chào hỏi, khai mạc. 3. Phát biểu của đại diện VQG Côn Đảo. 4. Tuyên dương những em học sinh đã tích cực tham gia tìm hiểu, học tập và bảo vệ biển. Giới thiệu các hoạt động của Câu lạc bộ Bảo tồn Biển và những sản phẩm của CLB. 5. Tổ chức hội thi 6. Chấm và trao giải hội thi. Trao giải tấm gương bảo vệ môi trường biển Côn Đảo. 7. Thảo luận với học sinh về hội thi 8. Phát biểu của khách mời (nếu có). 9. Phát biểu của đại diện ban giám hiệu.	1. Băng rôn sân khấu, âm thanh, ánh sáng (nếu làm vào buổi tối) 2. Tập trung học sinh 3. Bộ câu hỏi/trò chơi đố vui có thưởng và đạo cụ cần thiết cho hội thi. 4. Quà tặng học sinh đoạt giải hội thi, quà tặng tấm gương bảo vệ môi trường biển.

Một số gợi ý để các buổi sinh hoạt ngoài giờ lên lớp dưới cờ thêm vui nhộn, hấp dẫn với học sinh.

Người dẫn chương trình nên cố gắng tạo không khí vui tươi hứng khởi, sôi động từ đầu đến cuối chương trình nhằm tăng cường sự chú ý tham gia của học sinh. Sau đây là một số hướng dẫn để chương trình thêm vui tươi, sôi động!

1. Lôi kéo sự tham gia của toàn bộ học sinh, ví dụ học sinh liên tục vỗ tay. Hoặc cho phép khán giả nhắc các bạn đang chơi, đang trả lời câu hỏi.
2. Nên lập quy ước về vỗ tay để toàn trường cùng vỗ tay theo nhịp, nhằm khích lệ tinh thần học sinh. Ví dụ: 12 123 12 123; hoặc 12 123 12 12345.
3. Quy ước khen thưởng: Ví dụ: khi một bạn hoặc một nhóm nào đó làm đúng, nhóm đó sẽ được cả trường khen. Khi đó, người dẫn chương trình có thể hô tên bạn/nhóm được khen thưởng, cả trường đồng thanh hô GIỎI QUÁ! Hoặc TUYỆT VỜI! ...
4. Lập quy ước về hô đáp giữa người dẫn chương trình và toàn bộ học sinh. Ví dụ: Khi học sinh không giữ trật tự, ồn ào hoặc bàn tán về một việc khác, người dẫn chương trình gọi tên một con vật và học sinh trả lời bằng một con vật khác. Ví dụ: Cua ơi? Học sinh trả lời: Ốc đây. Hoặc: Rùa ơi? Học sinh trả lời: Cá mập đây.





Ảnh: WAR/Lê Thị Kim Ngân

CHƯƠNG 3

Giáo dục bảo tồn biển
trong sinh hoạt chủ nhiệm

3.1. Giới thiệu

Tiết sinh hoạt chủ nhiệm là một dạng hoạt động giáo dục tập thể, là một hình thức tổ chức tự quản cho học sinh và là một trong những biện pháp cơ bản góp phần xây dựng tập thể học sinh đoàn kết. Đây cũng là dịp để học sinh làm quen với nhiều loại hình hoạt động khác nhau, giúp các em phát triển các kỹ năng cơ bản và cần thiết cho học sinh như: Phát triển về trí tuệ, tình cảm, đạo đức, sức khỏe.

Một số hoạt động ngắn, nhằm tạo không khí vui tươi, xây dựng tinh thần nhóm, đồng thời giúp học sinh tìm hiểu về biển sẽ rất thích hợp để tổ chức tại các buổi sinh hoạt chủ nhiệm này. Với thời lượng 1 tiết học 45 phút mỗi tuần, có thể dành ra 5-7 phút cho các hoạt động ngắn, thú vị nhằm giáo dục bảo vệ môi trường biển cho học sinh, đồng thời tăng tính hấp dẫn cho tiết sinh hoạt chủ nhiệm.

3.2. Gợi ý hoạt động giáo dục bảo tồn biển

1. Cùng hát về biển

Mục đích: Tạo không khí thân thiện, khởi động. Khích lệ tình yêu biển.

Thời gian: 5 phút.

Chuẩn bị: Không cần.

Cách chơi: Giáo viên và học sinh cùng hát một bài hát về biển mà cả lớp cùng thuộc. Lần một, hát bình thường. Lần hai, toàn bộ học sinh hát nhanh, vỗ tay nhanh theo giáo viên.

Nếu học sinh không thuộc bài hát, có thể mở bài hát, đồng thời phát lời bài hát cho học sinh hát theo. Xem danh sách một số bài hát về biển trong Phụ Lục 3.



Cùng hát về biển tại lớp 7A, Trường THCS - THPT Võ Thị Sáu, Côn Đảo.

2. Thi hát về biển

Mục đích: Tạo không khí thân thiện, khởi động. Khích lệ tình yêu biển.

Thời gian: 5 phút.

Chuẩn bị: Không cần.

Cách chơi: Chia lớp thành 2 đội, có thể chia theo dãy bàn học sinh đang ngồi. Hai đội thi hát các bài hát về biển hoặc có tên các loài sinh vật biển. Mỗi bài hát chỉ cần hát một câu. Yêu cầu, các nhóm không được hát lại các bài hát đã hát. Đội nào không tìm được bài hát là đội thua cuộc.

Nếu có quá nhiều bài hát, có thể tăng độ khó cho cuộc thi, ví dụ chỉ hát về một loài sinh vật biển, hoặc chỉ hát những bài hát có từ biển và một loài sinh vật biển.



3. Hát chuyện ốc biển.

Mục đích: Tạo không khí thân thiện, khởi động. Khích lệ tình yêu biển.

Thời gian: 5 phút.

Chuẩn bị: Chuẩn bị một con Ốc biển hoặc vỏ sò thật to ấn tượng hoặc một đồ vật liên quan đến biển, có thể dễ dàng cầm nắm và truyền tay nhau.

Cách chơi: Học sinh ngồi tại chỗ. Giáo viên đưa ốc biển đã chuẩn bị cho bạn đầu tiên và quy ước hướng chuyển ốc biển. Yêu cầu cả lớp không làm rơi con ốc. Giáo viên đứng phía trên lớp, quay lưng lại học sinh và bắt nhịp một bài hát. Trong khi giáo viên và cả lớp hát, bạn cầm ốc biển truyền cho bạn tiếp theo, bạn này lại chuyển cho bạn tiếp theo, đúng hướng đã quy ước. Giáo viên ngừng hát ở một từ bất kỳ, học sinh nào đang cầm ốc biển sẽ phải lên trên, thay chỗ cho giáo viên và bắt nhịp cho các bạn hát. Cứ như vậy cho đến khi hết thời gian 5 phút.



Hát chuyện ốc biển tại lớp 7A, Trường THCS Võ Thị Sáu, Côn Đảo.

4. Tài biểu diễn

Mục đích: Tạo không khí vui tươi, khởi động. Khích lệ tình yêu biển.

Thời gian: 5 phút.

Chuẩn bị: Thẻ ghi tên một số con vật hoặc hành động sẽ biểu diễn. Một số con vật có thể biểu diễn như: Rùa biển, Bò biển, Rắn biển, Cá ngựa, San hô, Cua xe tăng ... Một số hành động biểu diễn như: Không ăn trứng rùa biển, không ăn thịt rùa biển, không săn bắt trứng biển, điện thoại thông báo khi thấy hành vi xâm hại đến biển, tuyên truyền giáo dục mọi người về bảo tồn biển...

Cách chơi: Mời 2 hoặc 3 học sinh xung phong cùng biểu diễn một con vật hoặc hành động ghi trên thẻ. Nhóm này bí mật nhiệm vụ biểu diễn của mình. Sau khi thảo luận nhanh, cả nhóm biểu diễn con vật hoặc hành động đó. Cả lớp đoán xem đó là con vật hay hành động gì.

5. Ai giống nhất

Mục đích: Tạo không khí vui tươi, khởi động. Khích lệ tình yêu biển.

Thời gian: 5 phút.

Chuẩn bị: Nhạc sôi động và loa phát nhạc.

Cách chơi: Mời 5 hoặc 10 học sinh xung phong lên phía trước. Những học sinh này sẽ được yêu cầu biểu diễn hành động của một loài sinh vật biển. Giáo viên bật nhạc. trong khi còn nhạc, các học sinh phải liên tục biểu diễn. Khi hết nhạc, cả lớp biểu quyết xem bạn nào biểu diễn giống con vật đó nhất. Giáo viên có thể cung cấp thêm một số thông tin về loài sinh vật biển đó.

Một số con vật có thể biểu diễn gồm: Rùa biển, Bò biển, Rắn biển, Cá ngựa, San hô.



Ai giống Rùa biển nhất - tại lớp 7A, Trường THCS Võ Thị Sáu, Côn Đảo.

6. Oản tù tì

Mục đích: Tạo không khí vui tươi, khởi động. Khích lệ tình yêu biển.

Thời gian: 5 phút.

Chuẩn bị: Không.

Cách chơi: Giáo viên giải thích với học sinh rằng nếu con cá mập gặp anh ngư dân thì ai thắng? Học sinh trả lời là anh ngư dân thắng. Con cá mập gặp cô gái đẹp đang bơi ngoài biển thì ai thắng? Học sinh trả lời là con cá mập thắng. Còn cô gái đẹp gặp anh ngư dân thì ai thắng? Học sinh trả lời là cô gái đẹp thắng. Giáo viên quy ước điều bộ của ba nhân vật Cá mập, ngư dân và cô gái đẹp. Nên dùng cả âm thanh và điều bộ cho sinh động. Giáo viên chia học sinh thành 2 nhóm đứng hoặc ngồi ở hai phía. Giải thích rằng hai nhóm sẽ oản tù tì với nhau bằng cách sử dụng điều bộ của ba nhân vật trên. Các nhóm hội ý xem nhóm mình sẽ ra nhân vật nào. Khi giáo viên hô: Oản tù tì, hai đội cùng lúc ra nhân vật của nhóm mình. Thế theo luật trên để quyết định người chiến thắng. Làm như vậy 3 lần để quyết định đội thắng.

7. Ra khơi

Mục đích: Tạo không khí thoải mái, khởi động. Khích lệ tình yêu biển.

Thời gian: 5 phút.

Chuẩn bị: Không cần.

Cách chơi: Giáo viên giải thích rằng chúng ta sẽ đóng vai là những hành khách đang đi tàu trên biển. Khi có bão, thuyền bị vỡ và chúng ta phải vào phao cứu sinh. Mỗi phao chỉ có thể cứu hộ được một số người nhất định. Nếu quá tải, phao sẽ bị chìm. Nếu phao trống thì sẽ lãng phí. Sau đó, giáo viên hướng dẫn học sinh xếp thành vòng tròn quanh lớp và mặt quay về cùng một chiều.

Khi giáo viên hô: mưa phùn, mưa phùn... học sinh đi chậm, đều và vỗ nhẹ lên vai người trước. Khi giáo viên hô “mưa rào, mưa rào”, học sinh đi nhanh hơn và vỗ mạnh hơn lên vai người trước. Khi giáo viên hô “bão”, học sinh dừng lại và uốn mình, lắc lư tại chỗ tùy ý. Giáo viên hô tên phao với một số người nhất định, học sinh lập tức đứng về thành các nhóm có số người như phao yêu cầu. Nhóm nào thừa người hay thiếu người đều bị “chìm” (ngồi xuống). Sau đó học sinh đứng lên và giáo viên tiếp tục hô số phao khác để học sinh lập nhóm.



Ảnh: VQG Côn Đảo/Lê Thị Ngọc Dung

Học sinh lớp 7A Trường THCS - THPT Võ Thị Sáu, Côn Đảo “ra khơi”.

8. Đoán đồ vật từ biển

Mục đích: Tạo không khí thoải mái, khởi động. Khích lệ tình yêu biển, định hướng hành động bảo tồn biển.

Thời gian: 5 phút.

Chuẩn bị: Giáo viên chuẩn bị hoặc giao cho học sinh chuẩn bị sẵn một bộ gồm 5-7 đồ vật sưu tầm từ bãi biển như: vỏ sò, vỏ ốc, đá san hô, vỏ chai, vỏ hộp, cành cây, túi ni-lông. Bỏ bộ đồ vật này vào một chiếc hộp kín, có nắp sao cho học sinh có thể sờ tay vào nhưng không nhìn thấy đồ vật.

Cách chơi: Học sinh ngồi tại chỗ. Giáo viên giải thích với học sinh rằng trong hộp này là những đồ



vật thu được trên bãi biển tại Vịnh Côn Sơn của chúng ta. Các em sẽ đoán xem trong hộp có những gì. Mời một bạn học sinh xung phong lên sờ đồ vật, thăm đoán xem đó là vật gì và giải thích với cả lớp. Học sinh này phải mô tả đồ vật và không được dùng các từ trùng với tên đồ vật (học sinh có thể mô tả về loại đồ vật, kích thước, màu sắc, trạng thái, mục đích...) Trong khi đó, cả lớp đoán xem đó là đồ vật gì. Nếu đoán đúng, bạn học sinh lấy đồ vật đó ra khỏi thùng. Giáo viên tuyên dương những bạn đoán đúng và cả học sinh mô tả đúng. Gọi học sinh tiếp theo lên đoán đồ vật. Cứ như vậy cho đến hết. Kết thúc trò chơi, giáo viên giải thích với học sinh rằng, trên bãi biển ở Vịnh Côn Sơn và các bãi biển khác tại Côn Đảo của chúng ta, ngoài các đồ vật từ thiên nhiên, vẫn còn có những đồ vật không thuộc về thiên nhiên. Đó là rác thải do con người bỏ lại. Biển không cần những đồ vật như vậy. Rác thải có thể giết chết sinh vật biển. Rùa biển có thể nuốt nhầm chiếc túi ni lông vì tưởng là con sứa... Vì vậy chúng ta hãy cùng nhau bảo vệ biển bằng cách khi đi chơi, không bỏ rác bừa bãi trên bãi biển.

9. Thuyền trưởng đến

Mục đích: Tạo không khí vui tươi, khởi động. Khích lệ tình yêu biển.

Thời gian: 5 phút.

Chuẩn bị: Không cần.

Cách chơi: Học sinh xếp thành hàng dọc trong lớp hoặc đứng nguyên tại chỗ. Nói với học sinh rằng bây giờ chúng ta ra biển và mỗi người là một thuyền trưởng điều hành con tàu. Học sinh sẽ thi xem những ai là thuyền trưởng xuất sắc nhất. Khi giáo viên hô “Thuyền trưởng đến”, toàn bộ học sinh giơ tay chào (có thể quy ước cách chào cho vui nhộn). Khi giáo viên hô: “Sóng xô mạn phải”, học sinh di chuyển sang trái một bước. Khi giáo viên hô: “sóng xô mạn trái”, học sinh di chuyển sang phải một bước. Giáo viên hô: “Nước tràn vào tàu”, tất cả học sinh ngồi xuống. Những học sinh làm sai hoặc chậm sẽ bị loại và mời lên trên. Cả lớp có thể nghĩ ra hình phạt vui nhộn cho các thuyền trưởng này. Ví dụ, cả lớp hát một bài còn các thuyền trưởng sẽ múa minh họa.



Học sinh lớp 7A, Trường THCS - THPT Võ Thị Sáu, Côn Đảo với trò chơi Khi thuyền trưởng đến.

10. Đóng vai rùa biển

Mục đích: Tạo không khí vui tươi, khởi động. Khích lệ tình yêu biển. Cung cấp cho học sinh thông tin về rùa đẻ tại Côn Đảo.

Thời gian: 5 phút.

Chuẩn bị: Không.

Cách chơi: Học sinh đứng tại các lối đi trong lớp. Nói với học sinh rằng các em sẽ đóng vai một chú rùa biển. Giáo viên đọc một đoạn văn mô tả về rùa biển, học sinh làm theo. Nên quy ước trước một số động tác để học sinh cùng thực hiện. Ví dụ cách làm rùa biển, rùa biển bơi, rùa biển ăn, rùa biển đẻ trứng, rùa biển đi trên cát và ra biển, rùa biển giao phối (hai bạn đứng cạnh nhau nắm tay hoặc ôm nhau), rùa biển mắc lưới đánh cá... Khi giáo viên đọc, bạn nào không làm theo đúng cách động tác sẽ được mời lên trên làm mẫu cho cả lớp. Kết thúc hoạt động, giáo viên nói với học sinh rằng: Côn Đảo chúng ta tự hào là nơi có nhiều rùa biển lên đẻ trứng nhất Việt Nam, chủ yếu là Vích hay còn gọi là Rùa xanh. Năm 2014, VQG Côn Đảo đã ghi nhận và cứu hộ cho 542 cá thể rùa mẹ lên đẻ trứng với 1.626 tổ và khoảng 119.283 rùa con đã được thả về biển.

Ví dụ, đoạn mô tả rùa biển như sau: “Tôi là một cô nàng Rùa xanh, sinh sống tại một rạn san hô ở nơi xa lắm. Ngày ngày tôi bơi lội kiếm ăn và vui đùa với hàng triệu chú cá nhỏ và vô vàn sinh vật đẹp

để trong rạn san hô. Một ngày kia, tôi đã gặp một anh chàng Vích thật mạnh mẽ, đáng yêu. Chúng tôi “bò kết” nhau lắm... và giờ đây tôi phải đi tìm một bãi biển để trứng thôi. Tôi sẽ bơi đến hòn Bảy Cạnh, Vườn Quốc gia Côn Đảo vì đó là nơi tôi đã được sinh ra, từ hơn 40 năm trước. Ôi, chuyển đi nguy hiểm quá, tôi phải liên tục tránh tàu thuyền đi lại, rồi ẩn nấp khỏi lũ cá mập vô tình nữa chứ! Thế mà tôi cũng không thoát khỏi chiếc lưới đánh cá. Tôi sợ quá, chắc tôi sẽ bị bắt giết ăn thịt. Ôi nhưng may sao, chiếc lưới có một lối thoát, tôi được nước cuốn ra ngoài. Thật là may mắn! Tôi thận trọng bơi tiếp. Kia rồi, tôi mừng rỡ bò lên bãi cát, cẩn thận đào một cái hố và đẻ vào đấy 156 quả trứng nóng hổi tròn tròn trắng xinh. Rồi tôi vội vã trở về biển, chờ đợi ngày tái ngộ với đàn con yêu dấu!”

11. Sóng biển sóng biển

Mục đích: Tạo không khí vui tươi, khởi động. Khích lệ tình yêu biển.

Thời gian: 5 phút.

Chuẩn bị: Không cần.

Cách chơi: Học sinh đứng yên tại chỗ hoặc xếp thành vòng tròn, tay bá vai nhau.

Khi giáo viên hô: “Sóng biển sóng biển”, học sinh đồng thanh trả lời: “Rì rào, rì rào” đồng thời lắc lư thân mình tại chỗ qua trái phải thật nhịp nhàng theo vòng tròn. (Giáo viên lặp lại một lần nữa, học sinh cũng lặp lại)

Khi giáo viên hô: “Sóng biển nhấp nhô, nhấp nhô”, học sinh trả lời: “Sóng biển nhấp nhô, nhấp nhô” đồng thời đứng lên ngồi xuống hoặc giơ tay về phía trước và làm động tác nhấp nhô như sóng biển.

Khi giáo viên hô: “Sóng nghiêng về bên phải”, học sinh trả lời: “Sóng nghiêng về bên phải” đồng thời nghiêng người về bên phải. Giáo viên có thể nói thêm: “Nghiêng qua tí nữa...Nghiêng qua tí nữa”. Mỗi lần nói như vậy, học sinh lại nghiêng thêm tí nữa về bên phải.

Tương tự như vậy với “Sóng biển nghiêng về bên trái”, “Sóng biển ngã về phái sau”, “Sóng biển đổ về phía trước”.



Học sinh lớp 7A, Trường THCS - THPT Võ Thị Sáu, Côn Đảo với trò chơi Sóng biển sóng biển.

12. Truyền tin

Mục đích: Tạo không khí vui tươi, khởi động. Khích lệ tình yêu biển.

Thời gian: 5 phút.

Chuẩn bị: Viết ra giấy một câu phức, nhận định về biển, tài nguyên biển. Ví dụ: Hôm qua trong lúc đi bơi ở Vịnh Côn Sơn, tôi thấy 16 con rùa biển đang bơi lội ở thềm cỏ biển, cạnh những con tàu đang thả neo.

Cách chơi: Học sinh xếp thành 2 hàng hoặc ngồi yên tại chỗ. Chia học sinh thành 2 nhóm, quy ước cách truyền thông tin giữa các thành viên trong nhóm. Nhóm nào truyền tin nhanh và chính xác nhất là thắng cuộc. Sau đó cho 2 học sinh đầu tiên của hai nhóm xem thật kỹ mảnh giấy. Khi giáo viên hô: Bắt đầu, bạn đầu tiên nói thầm thông tin vừa được xem cho bạn tiếp theo. Khi đã ghi nhận xong thông tin, bạn này tiếp tục nói thầm với bạn tiếp theo. Cứ như vậy, cho đến khi bạn cuối cùng đã ghi nhận thông tin. Hỏi cả hai nhóm xem thông tin bạn cuối cùng ghi nhận được là gì? Giáo viên tuyên bố nhóm thắng cuộc. Sau đó, giải thích với học sinh rằng trong quá trình truyền đạt, thông tin có thể bị thay đổi, điều chỉnh, chúng ta vẫn thường gọi là “tam sao thất bản”. Vì vậy, mỗi khi định truyền đạt thông tin nào, đặc biệt là các thông tin về biển, chúng ta cần truyền tải những thông tin đúng, xác thực về tài nguyên biển để đảm bảo khán giả nhận được nguồn tin chính xác nhất có thể.

13. Cá lớn, cá bé

Mục đích: Tạo không khí thân thiện, khởi động. Khích lệ tình yêu biển.

Thời gian: 5 – 7 phút.

Chuẩn bị: Không cần.

Cách chơi: Học sinh đứng tại chỗ, giơ tay theo hiệu lệnh của giáo viên. Phổ biến luật chơi cho cả lớp: Khi giáo viên nói “Cá lớn”, học sinh giơ tay lên cao, xòe tay ra. Khi giáo viên nói “Cá bé”, học sinh hạ tay xuống ngang bằng vai và nắm tay lại. Nhắc học sinh phải làm theo lời giáo viên nói, không làm theo giáo viên. Ai vi phạm sẽ được mời lên phía trên. Sau vài lần thực hành các động tác, giáo viên có thể hô Cá lớn nhưng lại làm động tác của “Cá bé” và ngược lại. Những bạn làm sai sẽ được mời lên trên. Cả lớp nghĩ ra hình thức phạt với nhóm bạn này. Hình phạt nên vui vẻ, ví dụ yêu cầu cả nhóm dùng móng viết chữ Biển.



Lớp 7A, Trường THCS - THPT Võ Thị Sáu, Côn Đảo với trò chơi Cá lớn cá bé.

14. Phản ứng nhanh

Mục đích: Tạo không khí thân thiện, khởi động. Khích lệ tình yêu biển.

Thời gian: 5-7 phút.

Chuẩn bị: Không cần.

Cách chơi: Tập hợp học sinh đứng thành vòng tròn. Giáo viên chỉ vào một bạn bất kỳ và nói tên một sinh vật ở biển, hai bạn ở hai bên bạn học sinh đó lập tức cùng với bạn học sinh được chỉ định làm thành con vật/yếu tố đó. Những bạn làm sai sẽ bị phạt bằng cách múa minh họa cho một bài hát của cả lớp. Quy ước trước với học sinh khoảng 3 sinh vật biển, ví dụ: San hô (cả 3 bạn giơ tay, lên cao và xòe tay ra, hai bạn hai bên hơi nhún chân để thấp hơn bạn ở giữa), Rùa biển (bạn ở giữa đứng thẳng, hai tay để song song với chỉ quần, hai bạn hai bên đứng thật sát vào bạn ở giữa, giơ tay ra như tay bơi trước của rùa, chân làm thành tay bơi sau của rùa, Bò biển (bạn ở giữa hơi khom người xuống và dùng hai tay quạt về phía trước làm con Bò biển đang bơi, hai bạn hai bên làm cỏ biển bằng cách giơ hai tay lên cao và uốn lượn toàn thân từ trên xuống dưới và từ dưới lên trên như khi cỏ biển đung đưa theo sóng).

15. Hướng dẫn gấp sinh vật biển

Mục đích: Tạo không khí thân thiện, khởi động. Khích lệ tình yêu biển.

Thời gian: 10-15 phút.

Chuẩn bị: Hướng dẫn gấp một số sinh vật biển như rùa biển, cá biển, rùa biển mẹ cõng con... Một con vật mẫu đã gấp sẵn. Học sinh chuẩn bị giấy thủ công hoặc giấy vụn, giấy A4 để gấp con vật và màu vẽ để trang trí con vật nếu cần.

Cách chơi: Cho học sinh xem con vật mẫu đã gấp sẵn, và giải thích với học sinh là các em sẽ được học cách gấp con vật này. Giáo viên phát cho mỗi học sinh một tờ hướng dẫn gấp con vật, đồng thời hướng dẫn cách gấp con vật đó cho học sinh. Sau khi đã gấp xong, học sinh viết lên con vật một hành động mà mình sẽ làm để bảo vệ biển Côn Đảo. Lưu ý, học sinh cần viết những hành động cụ thể của mình, có thể bắt đầu bằng câu: “Tôi sẽ...”.

Giáo viên tham khảo một số hướng dẫn gấp rùa biển, cá biển tại phụ lục 2.

Phụ lục 1

Mẫu khảo sát

Bạn biết gì về biển Côn Đảo

Lưu ý: Sử dụng mẫu khảo sát này vào buổi sinh hoạt đầu tiên và cuối cùng của Câu lạc bộ Bảo tồn Biển để đánh giá thay đổi về kiến thức, thái độ của học sinh về bảo tồn biển Côn Đảo.

Bạn biết gì về Biển Vườn Quốc gia Côn Đảo?

Xin chào các bạn!

Vườn Quốc gia Côn Đảo rất quan tâm đến hiểu biết của bạn về biển của Côn Đảo. Mời bạn trả lời các câu hỏi dưới đây bằng cách đánh dấu vào ô tròn tương ứng!

Mong bạn đọc thật kỹ và trả lời theo đúng ý mình. Nếu bạn không biết câu trả lời, cứ tự tin khoanh vào phương án “Tôi không biết”. Thông tin này cũng rất quan trọng với chúng tôi. Xin cảm ơn bạn rất nhiều!

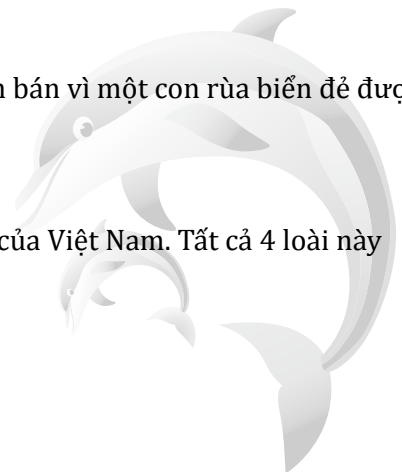
Chúng ta bắt đầu nào:

- Nước biển có màu xanh là do phản chiếu ánh sáng mặt trời?
☐ Đúng ☐ Sai ☐ Tôi không biết
- Nước biển mặn là do nước thải sinh hoạt của con người và do các loài sinh vật tiết ra?
☐ Đúng ☐ Sai ☐ Tôi không biết
- Biển không có khả năng hấp thu khí CO₂ và do vậy không giúp điều hòa khí hậu của Trái Đất?
☐ Đúng ☐ Sai ☐ Tôi không biết
- Biển có thể cung cấp nguồn dược liệu quý hiếm?
☐ Đúng ☐ Sai ☐ Tôi không biết
- Biển là nguồn cảm hứng bất tận cho thơ ca, âm nhạc, làm giàu thêm đời sống tinh thần của chúng ta.
☐ Đúng ☐ Sai ☐ Tôi không biết

5. Các sinh vật biển có mối quan hệ tương hỗ với nhau và với cuộc sống của con người?
- ☐ Đúng ☐ Sai ☐ Tôi không biết
6. Các loài sinh vật biển không bao giờ biến mất vĩnh viễn (tuyệt chủng), chúng sẽ trở lại sau một thời gian?
- ☐ Đúng ☐ Sai ☐ Tôi không biết
7. Con người có thể sống mà không cần đến biển. Điều này đã được chứng minh bởi thực tế là có rất nhiều người hiện đang sinh sống tại những nơi không hề có biển.
- ☐ Đúng ☐ Sai ☐ Tôi không biết
8. Việt Nam có một quyển sách có tên là “Sách Đỏ” trong đó ghi tên tất cả các loài động thực vật quý hiếm, đang bị đe dọa tuyệt chủng ở Việt Nam?
- ☐ Đúng ☐ Sai ☐ Tôi không biết
9. Sử dụng bền vững tài nguyên biển là sử dụng ít tài nguyên hơn khả năng phục hồi của nó trong cùng một thời gian. Như vậy sẽ luôn có đủ tài nguyên cho chúng ta và con cháu mai sau.
- ☐ Đúng ☐ Sai ☐ Tôi không biết
10. Ô nhiễm môi trường biển do xả rác và nước thải không phải là mối đe dọa đối với các loài động vật biển quý hiếm ở Côn Đảo như Bò biển, Rùa biển?
- ☐ Đúng ☐ Sai ☐ Tôi không biết
11. Săn bắt, buôn bán Bò biển, Rùa biển và các loại sinh vật biển quý hiếm sẽ bị tịch thu ngư cụ, bị phạt tiền đến 2 tỷ đồng và bị phạt tù đến 15 năm.
- ☐ Đúng ☐ Sai ☐ Tôi không biết
12. Côn Đảo là một trong những vùng biển được ưu tiên bảo vệ cao nhất Việt Nam do có sự đa dạng, phong phú lớn về các loài sinh vật biển quý hiếm, với nhiều rạn san hô độc đáo?
- ☐ Đúng ☐ Sai ☐ Tôi không biết
13. Vườn Quốc gia (VQG) Côn Đảo nổi tiếng bởi có Rùa biển sinh sống và đẻ trứng?
- ☐ Đúng ☐ Sai ☐ Tôi không biết
14. Trên logo VQG Côn Đảo có một con rùa biển?
- ☐ Đúng ☐ Sai ☐ Tôi không biết
15. Vùng biển thuộc VQG Côn Đảo có 3 hệ sinh thái chính là: Hệ sinh thái Cỏ biển, Hệ sinh thái rừng ngập mặn và Hệ sinh thái rạn san hô?
- ☐ Đúng ☐ Sai ☐ Tôi không biết
16. Vùng biển thuộc VQG Côn Đảo được chia thành vùng bảo vệ nghiêm ngặt, vùng phục hồi sinh thái và vùng phát triển kinh tế?
- ☐ Đúng ☐ Sai ☐ Tôi không biết



17. Được khai thác hải sản và nuôi trồng thủy hải sản trong các vùng biển VQG Côn Đảo, trừ những vùng bảo vệ nghiêm ngặt và vùng phục hồi sinh thái?
☐ Đúng ☐ Sai ☐ Tôi không biết
18. Được đánh bắt rùa biển tại VQG Côn Đảo, không quá 05 con mỗi năm?
☐ Đúng ☐ Sai ☐ Tôi không biết
19. Được thoải mái xả rác và nước thải xuống biển bởi vì biển rất rộng nên có khả năng làm sạch rất tốt?
☐ Đúng ☐ Sai ☐ Tôi không biết
20. Được đi bơi, lặn ngắm san hô, thưởng thức vẻ đẹp của biển và thư giãn tại VQG Côn Đảo?
☐ Đúng ☐ Sai ☐ Tôi không biết
21. Được phép dùng lưới mắt nhỏ, cào bay tại VQG Côn Đảo để tăng sản lượng hải sản khai thác và tăng thu nhập?
☐ Đúng ☐ Sai ☐ Tôi không biết
22. VQG Côn Đảo được thành lập để khai thác tài nguyên phục vụ nhu cầu của con người.
☐ Đúng ☐ Sai ☐ Tôi không biết
23. Rùa biển là một loài động vật có vú?
☐ Đúng ☐ Sai ☐ Tôi không biết
24. Năm 2014, Côn Đảo có hai loài rùa biển đến đẻ trứng là Đồi mồi và Vích?
☐ Đúng ☐ Sai ☐ Tôi không biết
25. Rùa biển không thể ăn nhầm túi ni lông trôi nổi ngoài biển vì túi ni lông không giống con sứa?
☐ Đúng ☐ Sai ☐ Tôi không biết
26. Có thể nhặt vài quả trứng rùa biển Côn Đảo về ăn hoặc đem bán vì một con rùa biển đẻ được tới 200 trứng một lần?
☐ Đúng ☐ Sai ☐ Tôi không biết
27. Côn Đảo có 04 loài rùa biển trong tổng số 05 loài Rùa biển của Việt Nam. Tất cả 4 loài này đều là loài quý hiếm, cần được bảo vệ?
☐ Đúng ☐ Sai ☐ Tôi không biết
28. Bò biển (hay còn gọi là Dugong) là một loài bò sát?
☐ Đúng ☐ Sai ☐ Tôi không biết
29. Bò biển phải ngoi lên mặt biển để hít thở không khí. Nhưng chúng bơi rất nhanh và do vậy không bị va vào tàu thuyền?
☐ Đúng ☐ Sai ☐ Tôi không biết



30. Ăn thịt Bò biển hay uống thuốc được chế biến từ các bộ phận của Bò biển làm tăng sinh lực cho cơ thể và chữa được một số bệnh hiểm nghèo?
- ☐ Đúng ☐ Sai ☐ Tôi không biết
31. Cỏ biển có thể sống tốt ở cả những nơi nước ô nhiễm, nước đục?
- ☐ Đúng ☐ Sai ☐ Tôi không biết
32. Cỏ biển có thể làm sạch môi trường (lọc sạch nước thải)?
- ☐ Đúng ☐ Sai ☐ Tôi không biết
33. Chỉ có Bò biển sinh sống ở các thảm cỏ biển và ăn cỏ biển?
- ☐ Đúng ☐ Sai ☐ Tôi không biết
34. Côn Đảo không có rừng ngập mặn?
- ☐ Đúng ☐ Sai ☐ Tôi không biết
35. Rất ít loài sinh vật sống được trong rừng ngập mặn tại Côn Đảo vì nước quá mặn?
- ☐ Đúng ☐ Sai ☐ Tôi không biết
36. Rừng ngập mặn mang lại nhiều giá trị sinh thái như điều hòa khí hậu, chắn sóng, chắn gió, bão...?
- ☐ Đúng ☐ Sai ☐ Tôi không biết
37. Rác thải trên bãi biển hoặc trên biển Côn Đảo có thể bị cuốn vào rừng ngập mặn ảnh hưởng không tốt đến các sinh vật trong rừng ngập mặn?
- ☐ Đúng ☐ Sai ☐ Tôi không biết
38. San hô là một loài thực vật?
- ☐ Đúng ☐ Sai ☐ Tôi không biết
39. Rạn san hô giúp chắn sóng, hạn chế tác hại của bão?
- ☐ Đúng ☐ Sai ☐ Tôi không biết
40. Trong rạn san hô, có rất ít loài cá tôm sinh sống vì chúng không thể bơi được trong rạn san hô?
- ☐ Đúng ☐ Sai ☐ Tôi không biết
41. Có rất nhiều san hô ở dưới biển Côn Đảo, nên bạn có thể lấy một cành nhỏ về nhà mà không ảnh hưởng đến rạn san hô?
- ☐ Đúng ☐ Sai ☐ Tôi không biết
42. Không có rạn san hô, biển Côn Đảo vẫn hấp dẫn du khách và người dân Côn Đảo không bị ảnh hưởng gì bởi hiện nay họ không khai thác được gì từ san hô?
- ☐ Đúng ☐ Sai ☐ Tôi không biết

43. Bạn nghĩ gì về biển Côn Đảo? (Có thể chọn nhiều câu).

- ☐ Tôi không thích biển vì tôi sợ biển.
- ☐ Tôi hoàn toàn không quan tâm đến biển
- ☐ Tôi nghĩ biển rất quan trọng với con người và các loài sinh vật.
- ☐ Tôi nghĩ biển là để con người chúng ta khai thác hải sản
- ☐ Tôi muốn tìm hiểu thêm về biển
- ☐ Tôi không biết

44. Nếu thấy một người buôn bán, nuôi nhốt rùa biển, bò biển và các loài quý hiếm, đánh bắt trái phép hải sản (đánh bắt ở vùng không được phép đánh bắt, đánh bắt những loài quý hiếm, dùng lưới mắt nhỏ và các phương tiện khai thác trái phép như chất hóa học, mìn...), bạn sẽ làm gì? (Có thể chọn nhiều câu).

- ☐ Thông báo cho cơ quan chức năng
- ☐ Nói với thầy/cô
- ☐ Nói với bạn bè và gia đình
- ☐ Thuyết phục người đó không buôn bán nữa
- ☐ Không làm gì.
- ☐ Tôi không biết

44.1. Hãy cho biết tên cơ quan chức năng hoặc số điện thoại bạn sẽ thông báo khi thấy những hành vi xâm phạm đến biển và các loài sinh vật biển?

- ☐
- ☐ Tôi không biết

45. Nếu một người bạn tặng một món đồ từ mai đồi mồi, bạn sẽ làm gì? (chỉ chọn 1 câu)

- ☐ Nhận và sử dụng
- ☐ Nhận, sử dụng nhưng thuyết phục bạn từ nay không mua bán, sử dụng các sản phẩm đó nữa.
- ☐ Từ chối không nhận
- ☐ Từ chối không nhận, giải thích cho bạn rằng không nên mua sản phẩm từ mai đồi mồi, đồng thời hỏi nơi bạn mua mai đồi mồi rồi thông báo với cơ quan chức năng.

46. Nếu ba mẹ làm món ăn từ thịt rùa biển, bò biển cho bạn ăn, bạn sẽ làm gì? (chỉ chọn 1 câu)

- ☐ Không ăn
- ☐ Không ăn và thuyết phục ba mẹ từ nay không làm món đó nữa
- ☐ Ăn
- ☐ Ăn nhưng thuyết phục ba mẹ từ nay không làm món đó nữa

47. Giới tính của bạn ☐ Nam ☐ Nữ

48. Bạn đang học lớp nào?

49. Tên Trường bạn?

Phụ lục 2

Một số thể lệ thi

Phụ lục 2.1. Mẫu thể lệ Thi Gấp giấy và hướng dẫn gấp giấy - Bảo tồn Biển Côn Đảo

Bạn có muốn tham gia bảo vệ biển Côn Đảo? Bạn có muốn dùng một món đồ chơi/đồ lưu niệm bằng giấy để nói với mọi người về việc bảo vệ biển Côn Đảo? Mời bạn tham gia cuộc thi gấp giấy "Bảo vệ Biển Côn Đảo".

1. Đối tượng: Toàn bộ học sinh THCS.
2. Nội dung: Bạn hãy gấp hình một loài động vật biển trên giấy. Con vật cần có kích thước khoảng 10cm – 40cm (tính chiều dài nhất). Trên mỗi con vật, cần ghi rõ một hành động mà bạn sẽ làm để bảo vệ Biển Côn Đảo. Bạn cũng cần ghi rõ họ tên, lớp, trường, quận, trên con vật.

Lưu ý :

- Chú ý ghi lên con vật một HÀNH ĐỘNG MÀ BẠN SẼ THỰC HIỆN để bảo vệ động vật hoang dã, tránh ghi chung chung. Hãy nghĩ đến những việc nhỏ mà bạn có thể làm hàng ngày, bắt đầu bằng Cụm từ : « Tôi sẽ...»
- Nếu không có giấy trắng, giấy thủ công, bạn có thể tận dụng sách báo, vở viết đã sử dụng. Khi đó, bạn nên viết các thông tin yêu cầu vào mẫu giấy nhỏ và gắn chắc chắn lên con vật.
- Bạn có thể tô màu hoặc trang trí cho con vật thêm sinh động/ấn tượng.
- Mỗi học sinh có thể gửi một hoặc hai tác phẩm dự thi.
- Các tiêu chí chấm giải gồm: tính nghệ thuật, nội dung hành động ghi trên con vật (đặc biệt là tính khả thi/khả năng thực hiện của hành động đó).
- Học sinh nên chú ý lấy thông tin, kiến thức từ Góc Bảo vệ Động vật hoang dã trên bảng tin và từ thầy cô giáo để làm tác phẩm dự thi thật tốt.

3. Thời gian dự thi

Từ ngày đến ngày

4. Cơ cấu giải thưởng

1 Giải Nhất: 2 Giải Nhì:

2 Giải Ba: 10 Giải khuyến khích:

Những sản phẩm đẹp nhất mỗi tháng sẽ được trưng bày tại bảng tin của trường.

5. Nộp tác phẩm dự thi

Tác phẩm dự thi (cần viết rõ họ tên, lớp, trường, quận, trên con vật), gửi đến

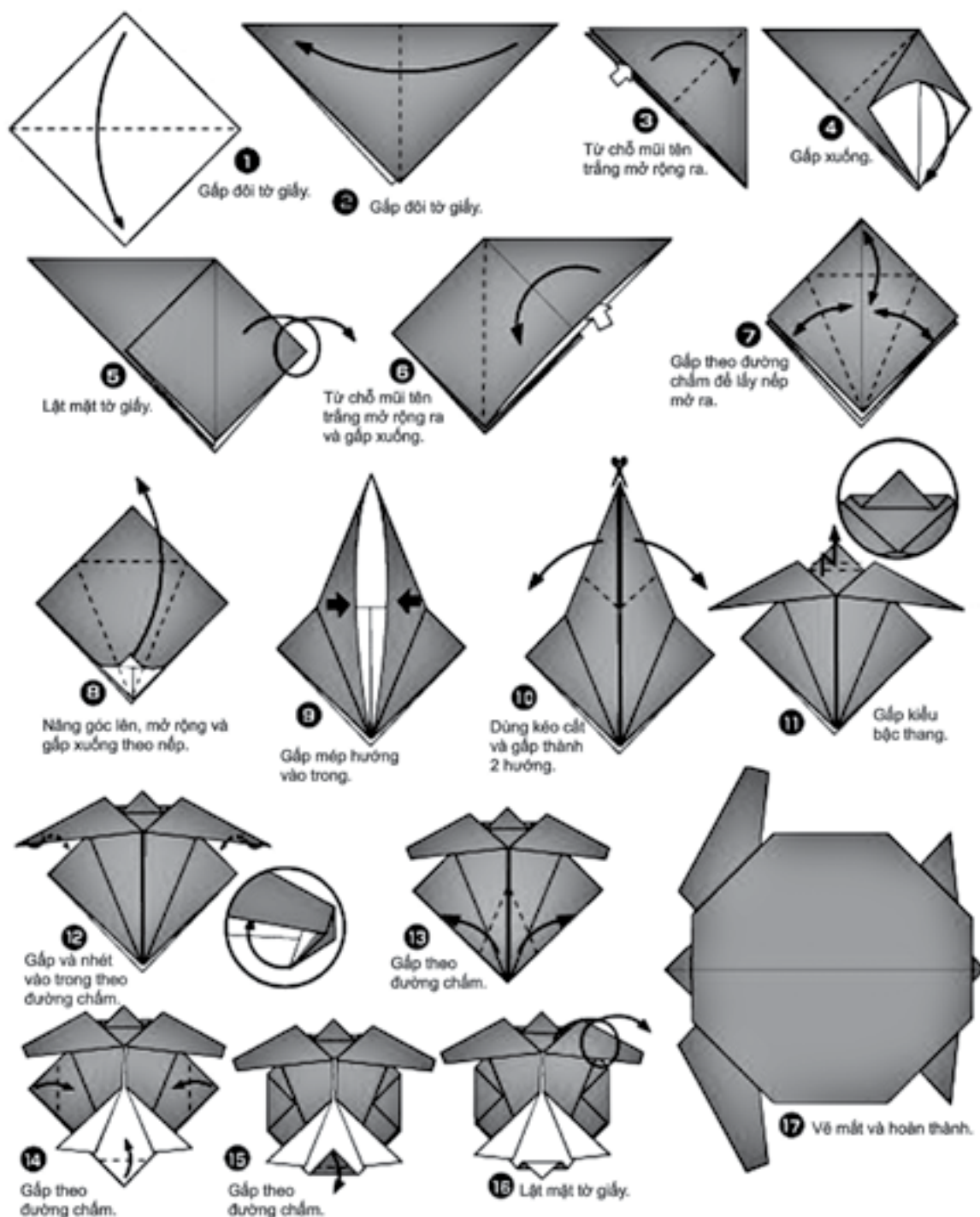
Thầy/cô Điện thoại:

6. Mọi thông tin, xin liên hệ

Thầy/cô Điện thoại:

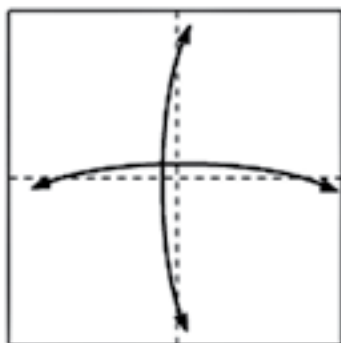
Hướng dẫn gấp

Rùa biển

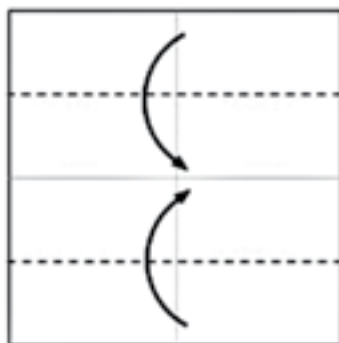


Hướng dẫn gấp

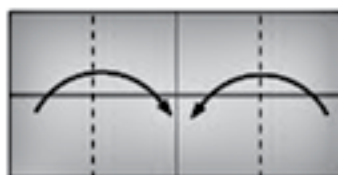
Rùa mẹ và con



1 Gấp đôi tờ giấy theo chiều dọc và ngang để lấy nếp rồi mở ra.



2 Gấp theo đường chấm vào chính giữa tờ giấy.



3 Gấp theo đường chấm để lấy nếp rồi mở ra.



4 Gấp theo đường chấm để lấy nếp rồi mở ra.



5 Tại chỗ mũi tên trắng mở ra và gấp xuống.



6 Gấp theo đường chấm.



7 Gấp kiểu bậc thang theo đường chấm.



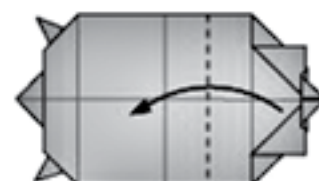
8 Lật mặt sau tờ giấy.



9 Gấp kiểu bậc thang theo đường chấm.



10 Gấp kiểu bậc thang theo đường chấm.



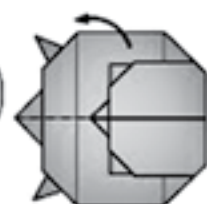
11 Gấp theo đường chấm.



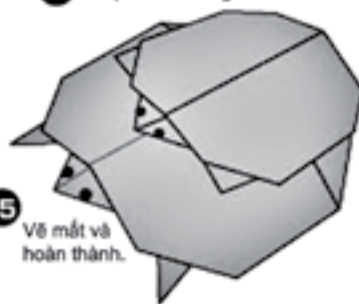
12 Gấp lấy nếp rồi mở ra.



13 Gấp vào trong theo đường chấm.



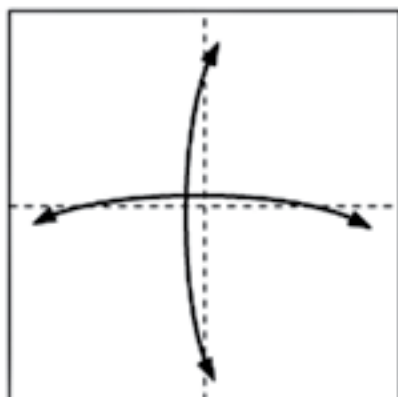
14 Gấp nhẹ ở giữa.



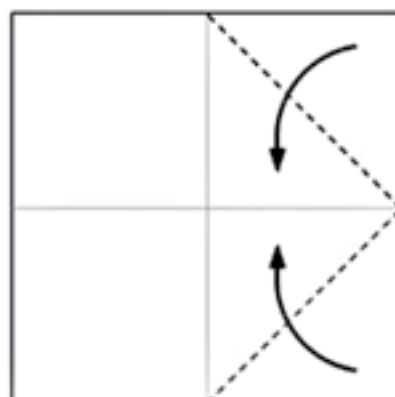
15 Vẽ mắt và hoàn thành.

Hướng dẫn gấp

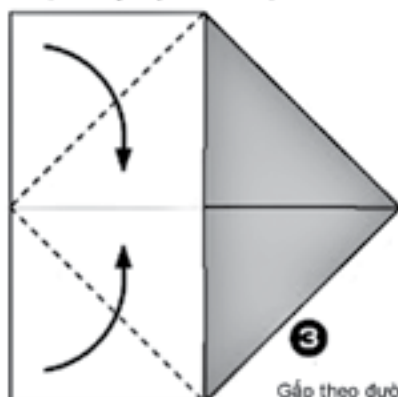
Chú Cá nhỏ



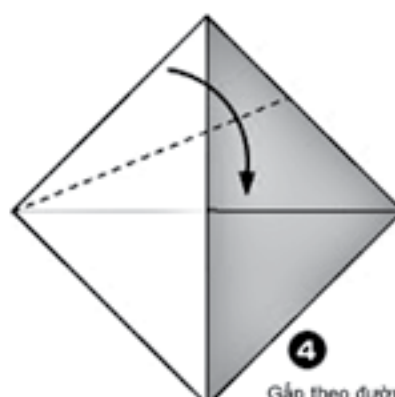
1 Gấp đôi tờ giấy theo chiều ngang, chiều dọc để lấy nếp rồi mở ra lại như cũ.



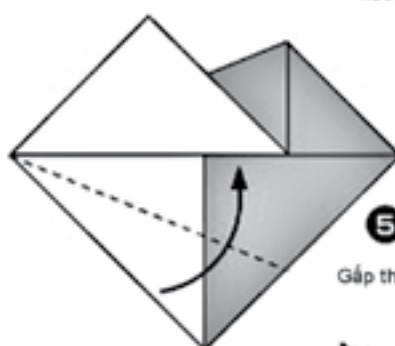
2 Gấp theo đường chấm.



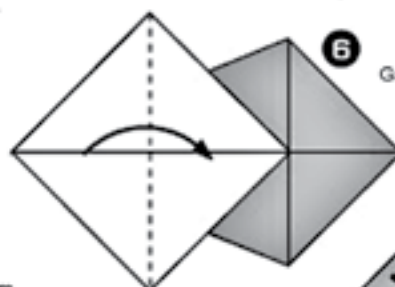
3 Gấp theo đường chấm, hướng ra mặt sau.



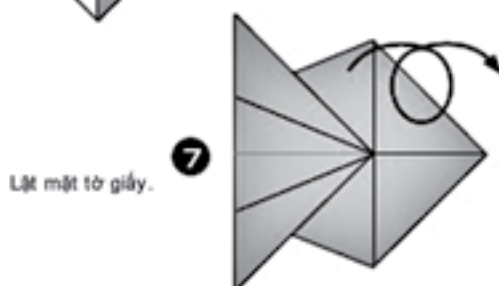
4 Gấp theo đường chấm.



5 Gấp theo đường chấm.

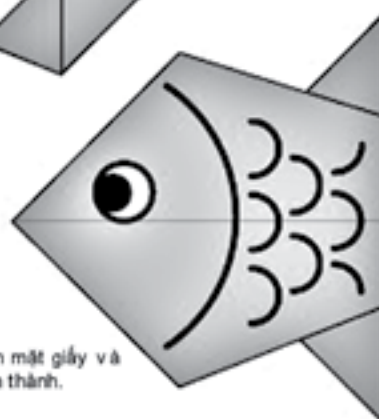


6 Gấp theo đường chấm.



7 Lật mặt tờ giấy.

Vẽ lên mặt giấy và hoàn thành.



Hướng dẫn gấp

Cá thiên thần 1



1 Gấp đôi tờ giấy lại để tạo nếp, sau đó mở ra.



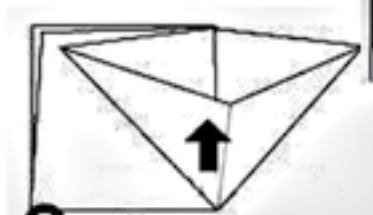
2 Gấp đôi tờ giấy lại để tạo nếp, sau đó mở ra.



3 Gấp đôi tờ giấy sang trái.



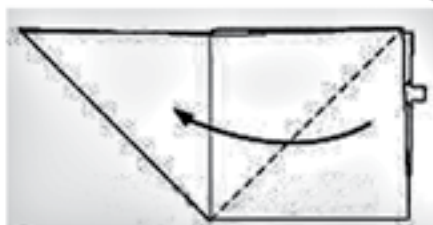
4 Mở lớp giấy trên cùng ra, kéo sang phải.



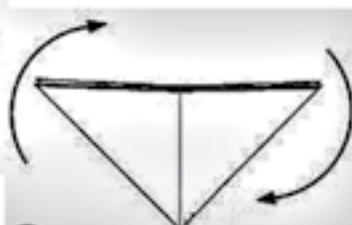
5 Gấp tờ giấy xuống.



6 Lật mặt sau ra đằng trước.



7 Làm tương tự giống bước 4 và bước 5.



8 Xoay tờ giấy.



9 Gấp cạnh lớp giấy trên cùng xuống dưới.



10 Gấp cạnh giấy lên trên.



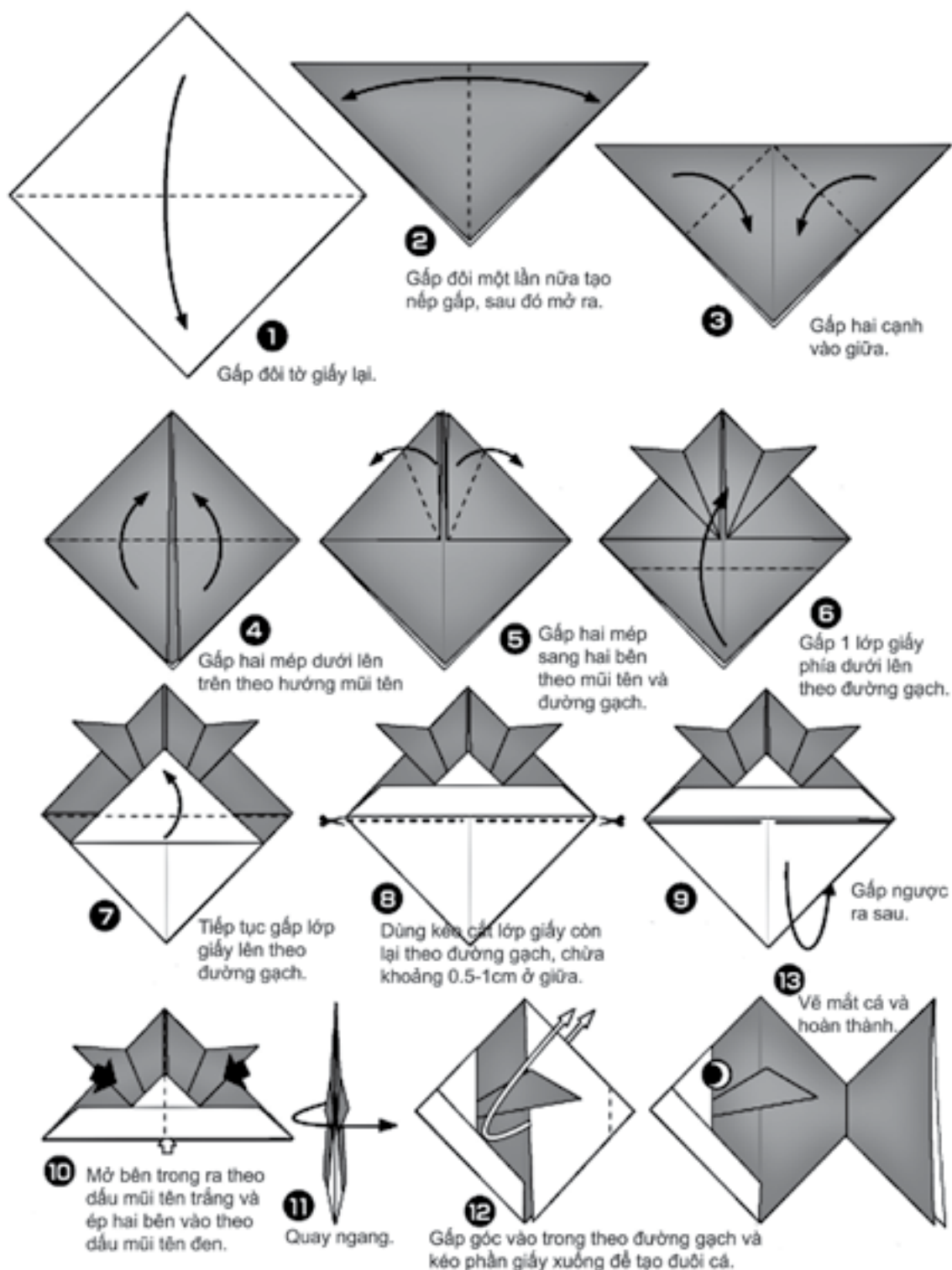
11 Lật mặt đằng sau ra đằng trước



12 Vẽ mắt, vận đề hoàn thành xếp con cá thiên thần.

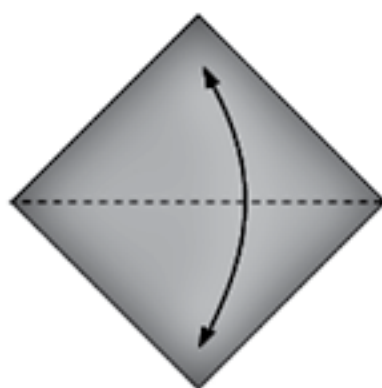
Hướng dẫn gấp

Cá thiên thần 2

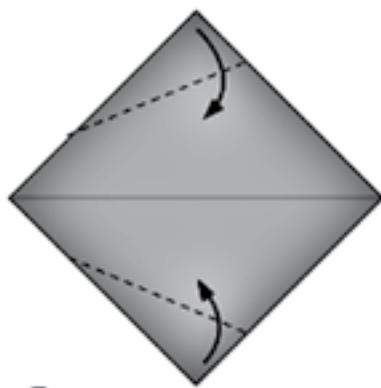


Hướng dẫn gấp

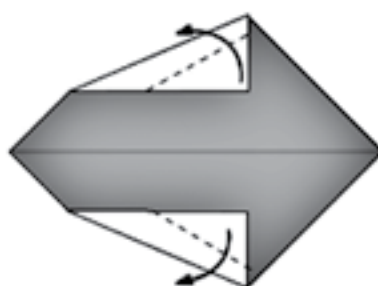
Cá Voi



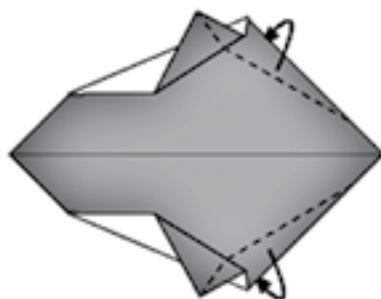
❶ Gấp đôi tờ giấy lại để tạo nếp gấp, sau đó rồi lại mở ra.



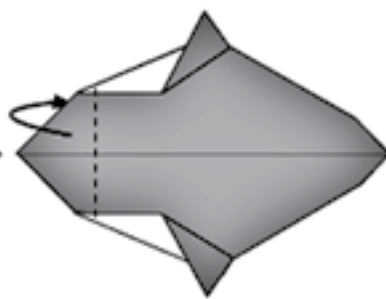
❷ Gấp chéo hai cạnh giấy vào trong.



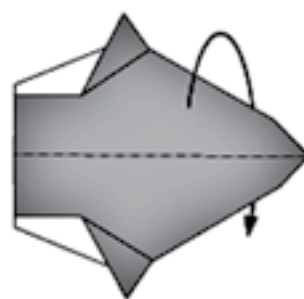
❸ Gấp chéo hai cạnh giấy ra ngoài.



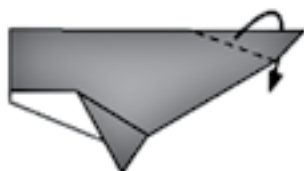
❹ Gấp hai cạnh giấy về phía mặt sau.



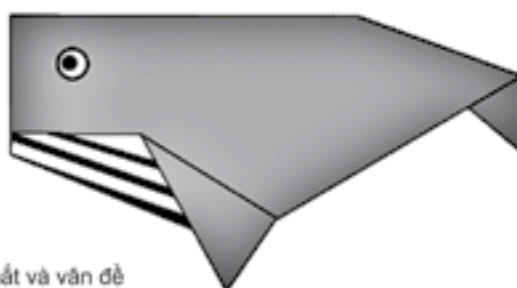
❺ Gấp cạnh giấy về phía mặt sau.



❻ Gấp đôi tờ giấy về phía mặt đằng sau.



❼ Gấp chéo cạnh giấy về phía mặt sau.



❽

Vẽ mắt và vân đề hoàn thành.

Phụ lục 2.2.

Mẫu thể lệ thi vẽ tranh - Bảo tồn Biển Côn Đảo

Bạn có muốn tham gia bảo vệ biển Côn Đảo? Bạn có muốn dùng tranh vẽ của mình để nói với mọi người về việc bảo vệ biển Côn Đảo? Mời bạn tham gia cuộc thi vẽ tranh "Bảo tồn Biển Côn Đảo".

1. Đối tượng: Toàn bộ học sinh THCS.
2. Nội dung: Bạn hãy vẽ một bức tranh với chủ đề bảo tồn biển Côn Đảo. Bạn có thể vẽ tranh theo một trong các nội dung gợi ý sau:
 - Vẻ đẹp và giá trị của biển Côn Đảo
 - Mối đe dọa đối với biển Côn Đảo
 - Hành động bảo vệ biển Côn Đảo.

Lưu ý:

- Mỗi tác phẩm dự thi bao gồm 1 tranh vẽ kèm theo phần giải thích ý tưởng vẽ tranh (không quá 200 chữ và được viết trên tờ giấy riêng).
- Tranh vẽ trên giấy trắng A4, chất liệu màu tự do;
- Mỗi học sinh có thể gửi một hoặc nhiều tác phẩm dự thi và tranh của mình phải mang tính nghệ thuật, sáng tạo. Những tranh có ý tưởng và nội dung tốt sẽ được đánh giá cao.
- Học sinh nên chú ý lấy thông tin, kiến thức từ Góc bảo vệ động vật hoang dã trên bảng tin và từ thầy/cô để làm bài thi thật tốt.

3. Thời gian dự thi

Từ ngày đến ngày

4. Cơ cấu giải thưởng

1 Giải Nhất: 2 Giải Nhì:

2 Giải Ba: 10 Giải khuyến khích:

Những sản phẩm đẹp nhất mỗi tháng sẽ được trưng bày tại bảng tin của trường.

5. Nộp tác phẩm dự thi

Tác phẩm dự thi (cần viết rõ họ tên, lớp, trường, quận, trên con vật), gửi đến

Thầy/cô Điện thoại:

6. Mọi thông tin, xin liên hệ

Thầy/cô Điện thoại:

Phụ lục 2.3. Mẫu thể lệ Hội thi Đúng hay Sai- Bảo tồn Biển Côn Đảo

Nội dung:

- Học sinh toàn trường tham gia hội thi kiến thức về bảo tồn biển Côn Đảo.

Mục tiêu:

- Nâng cao nhận thức, kiến thức của học sinh về tài nguyên biển và các mối đe dọa đối với biển Côn Đảo.
- Khích lệ tình yêu biển và sẵn sàng tham gia bảo vệ môi trường biển của học sinh

Chuẩn bị

1. Mỗi học sinh 2 tờ bìa màu (10 x 20cm), một tờ xanh và một tờ đỏ.
2. Sân chơi rộng, không nắng.
3. Loa
4. Phong sân khấu
5. Trưng bày các sản phẩm của nhà trường hoặc các Câu lạc bộ Bảo tồn Biển trong năm học qua, nếu có.
6. Giải thưởng cho học sinh gồm:
1 giải nhất, 2 giải nhì, 2 giải ba và 10 giải khuyến khích. (Tùy khả năng, nhà trường có thể tăng số quà tặng để khích lệ học sinh. Nếu có điều kiện, có thể tặng mỗi em tham gia hội thi một món quà nhỏ).

Tiến hành

1. Tập trung học sinh tại sân trường, học sinh ngồi thành các hàng dọc. Có thể tổ chức mỗi lớp xếp thành 02 hàng dọc. Giáo viên chủ nhiệm làm trọng tài và quản lý lớp mình. Ôn định trật tự hoặc văn nghệ của học sinh.
2. Giới thiệu hội thi
3. Giới thiệu đại biểu
4. Đại diện Vườn Quốc Côn Đảo hoặc đại diện ban giám hiệu phát biểu nhanh
5. Hướng dẫn rõ ràng thể lệ hội thi cho học sinh:
 - Khi giáo viên đọc một phát biểu. Nếu thấy đúng, học sinh giơ cao thẻ xanh, nếu sai, học sinh giơ cao thẻ đỏ.
 - Những bạn nào trả lời đúng, tiến lên phía trên, những bạn trả lời sai lùi xuống phía dưới. Nhóm học sinh đã bị loại đứng cách nhóm trả lời đúng khoảng 1-2m, vẫn theo hai hàng dọc của từng lớp. Giáo viên chủ nhiệm sẽ giúp theo dõi và ổn định học sinh sau mỗi câu trả lời.
6. Phát cho mỗi học sinh 2 tờ bìa màu khác nhau đã chuẩn bị. Quy ước với học sinh màu xanh nghĩa là Đúng, màu đỏ là Sai.

7. Giáo viên lần lượt đọc các phát biểu trong Bộ câu hỏi Hội thi Bảo tồn biển Côn Đảo. Đọc xong, giáo viên cho học sinh suy nghĩ 3 giây và đồng loạt giơ cao câu trả lời khi có hiệu lệnh. Giáo viên sẽ giải thích thêm thông tin liên quan trước khi đưa ra đáp án. Trong khi đó, yêu cầu học sinh tự giác, không đổi câu trả lời. Giáo viên chủ nhiệm giúp quản lý học sinh.
8. Sau đó, giáo viên công bố đáp án. Mời các bạn trả lời đúng tiến lên phía trên, những bạn trả lời sai lùi xuống phía dưới. Hai khối này cách nhau khoảng 2m.
9. Giáo viên đặt câu hỏi tiếp theo. Học sinh đang chơi được quyền tham khảo ý kiến các bạn. Những học sinh bị loại sẽ giúp bạn bằng cách giơ thẻ thể hiện câu trả lời của mình.
10. Đến câu hỏi thứ 15, hoặc khi thấy học sinh đã bị loại gần hết, cho phép giáo viên chủ nhiệm được quyền cứu 10 học sinh bị loại ở mỗi lớp trở lại cuộc chơi.
11. Tiếp tục cho tới khi chỉ còn một bạn duy nhất. Có thể trao giải nhất, nhì, ba khuyến khích cho những bạn ở lại cuộc thi lâu nhất theo thứ tự.
12. Mời đại diện VQG Côn Đảo lên phát biểu đánh giá về hội thi
13. Mời khách mời lên trao giải cho các học sinh đoạt giải.
14. Đại diện ban giám hiệu phát biểu tổng kết hội thi.



Bộ câu hỏi Hội thi Đúng hay Sai - Bảo tồn biển Côn Đảo

Lưu ý: Đáp án cho câu hỏi ở cuối mỗi câu. Giáo viên nên giải thích cho học sinh trước khi kết luận câu hỏi đó là đúng hay sai!

1. Nước biển có màu xanh là do phản chiếu ánh sáng mặt trời? **Đúng.** *Chúng ta thường cho rằng nước biển có màu xanh. Trong thực tế, nước biển không màu. Màu xanh của nước biển mà chúng ta thường thấy là do nước biển phản chiếu bầu trời xanh. Nước biển phản chiếu màu sắc của tất cả mọi thứ gần chúng và trên bầu trời. Vì thế, những ngày trời u ám, nước biển cũng có màu xám.*
2. Nước biển mặn là do nước thải sinh hoạt của con người và do các loài sinh vật tiết ra? **Sai.** *Nước biển rất mặn do một số khoáng chất tiết ra. Đó có thể là những khoáng chất trên đất liền hay từ các núi lửa ngầm dưới đáy biển. Trên đất liền, nước mưa hoà tan các loại khoáng chất có vị mặn này rồi theo sông suối ra biển.*
3. Biển không có khả năng hấp thụ khí CO₂ và do vậy không giúp điều hòa khí hậu của Trái Đất? **Sai.** *Mỗi giọt nước biển có hàng triệu thực vật biển. Các loài thực vật này cũng có khả năng quang hợp như các loài thực vật trên cạn. Phần lớn khí ô-xy trong khí quyển (50 đến 75%) đều do các loài thực vật biển tạo ra trong quá trình quang hợp. Biển cũng hấp thụ phần lớn lượng khí Các-bon-níc trên Trái Đất. Do vậy biển giúp điều hòa khí hậu, nhiệt độ và cân bằng không khí trên Trái Đất.*
4. Biển có thể cung cấp nguồn dược liệu quý hiếm? **Đúng.** *Rất nhiều loại thuốc chữa bệnh được chiết xuất từ các loài động thực vật biển, ví dụ như thuốc kháng sinh, giảm đau, chữa bệnh ung thư, các loại kem dưỡng da, kem chống nắng... Các loại dịch tiết ra từ các loài động, thực vật, hoặc thậm chí các bộ phận của cơ thể chúng đều có thể được sử dụng làm thuốc.*
5. Các loài sinh vật biển không bao giờ biến mất vĩnh viễn (tuyệt chủng), chúng sẽ trở lại sau một thời gian? **Sai.** *Rất nhiều loài động thực vật trên Trái Đất đã tuyệt chủng. Hiện nay, khoảng 25% số loài sinh vật biển đang đứng trước nguy cơ tuyệt chủng!*
6. Con người có thể sống mà không cần đến biển. Điều này đã được chứng minh bởi thực tế là có rất nhiều người hiện đang sinh sống tại những nơi không hề có biển? **Sai.** *Biển có rất nhiều giá trị to lớn cho con người như nguồn lương thực, nguồn thuốc chữa bệnh, biển giúp điều hoà khí hậu, giữ cân bằng sinh thái, biển cũng có các giá trị văn hóa, nghiên cứu khoa học, nghỉ dưỡng...*
7. Việt Nam có một quyển sách có tên là “Sách Đỏ” trong đó ghi tên tất cả các loài động thực vật quý hiếm, đang bị đe dọa tuyệt chủng ở Việt Nam? **Đúng.** *Sách Đỏ Việt Nam hiện ghi danh hơn 400 loài thực vật và hơn 450 loài động vật đang bị đe dọa tuyệt chủng tại Việt Nam.*
8. Sử dụng bền vững tài nguyên biển là sử dụng ít tài nguyên hơn khả năng phục hồi của nó trong cùng một thời gian. Như vậy sẽ luôn có đủ tài nguyên cho chúng ta và con cháu mai sau. **Đúng.** *Nếu chúng ta khai thác tài nguyên nhiều hơn khả năng phục hồi của tài nguyên đó trong cùng một thời gian, tài nguyên sẽ bị cạn kiệt.*
9. Săn bắt, buôn bán Bò biển, Rùa biển và các loại sinh vật biển quý hiếm sẽ bị phạt tiền, tịch thu ngư cụ, nhưng không phải đi tù? **Sai.** *Săn bắt, buôn bán Bò biển, Rùa biển và các loại sinh vật biển quý hiếm sẽ bị phạt tiền, tịch thu ngư cụ, và thậm chí có thể bị xử lý hình sự (phạt tù).*
10. Côn Đảo là một trong những vùng biển được ưu tiên bảo vệ cao nhất Việt Nam do có sự đa dạng, phong phú lớn về các loài sinh vật biển, với nhiều rạn san hô độc đáo? **Đúng.** *Chúng ta cần nỗ lực học tập về biển đồng thời chung tay bảo vệ Biển Côn Đảo.*
11. Vườn Quốc gia Côn Đảo nổi tiếng bởi có Rùa biển sinh sống và đẻ trứng? **Đúng.** *Côn Đảo là một trong số ít những nơi có rùa biển đến đẻ trứng tại Việt Nam và Côn Đảo là nơi có số lượng cá thể rùa biển đến đẻ trứng nhiều nhất nhì tại Việt Nam.*



12. Vườn Quốc gia Côn Đảo là vùng biển có nhiều Bò biển (Dugong) nhất Việt Nam? **Sai.** Hiện nay, Việt Nam còn khoảng không quá 100 cá thể Bò biển ở hai nơi duy nhất là Côn Đảo và Phú Quốc. Côn Đảo có khoảng 6-10 cá thể Bò biển, số còn lại là ở Phú Quốc.
13. Vườn Quốc gia Côn Đảo có Cá heo mõm dài quý hiếm? Đúng. Cá heo mõm dài là động vật quý hiếm được xếp ở nhóm VU (Sẽ nguy cấp) trong Sách Đỏ Việt Nam.
14. Vườn Quốc gia Côn Đảo không có Cá voi xanh? **Sai.** Biển Côn Đảo có Cá voi xanh. Đây là loài động vật khổng lồ, có thể dài tới 30 m và bị đe dọa tuyệt chủng ở mức Nguy cấp (EN), theo Danh sách đỏ của IUCN.
15. Trên logo Vườn Quốc gia Côn Đảo có một con rùa biển? **Sai.** Mặc dù Vườn Quốc gia Côn Đảo là nơi có nhiều rùa biển đến đẻ trứng nhất nhì Việt Nam, nhưng trên logo của VQG Côn Đảo có hình một con tàu đang đi trên sóng biển, cách điệu từ chữ C và D (Viết tắt của Côn Đảo).
16. Biển Vườn Quốc gia Côn Đảo được chia thành vùng bảo vệ nghiêm ngặt, vùng phục hồi sinh thái và vùng phát triển kinh tế? Đúng. Biển Vườn Quốc gia Côn Đảo được chia thành các phân khu riêng, mỗi phân khu có chức năng, nhiệm vụ riêng. Người dân cần tìm hiểu để biết rõ hành động khai thác của mình có được phép thực hiện trong các phân khu này không.
17. Được khai thác hải sản trong các vùng biển VQG Côn Đảo, trừ những vùng bảo vệ nghiêm ngặt và vùng phục hồi sinh thái? Đúng. Người dân có thể khai thác hải sản tại vùng phát triển kinh tế sau khi xin phép VQG Côn Đảo, hoặc khai thác hải sản tại vùng đệm. Cần đảm bảo hoạt động khai thác tuân theo quy định của nhà nước về việc khai thác hải sản.
18. Được đánh bắt rùa biển tại VQG Côn Đảo, không quá 5 con mỗi năm? **Sai.** Rùa biển là động vật quý hiếm được luật pháp bảo vệ. Đánh bắt rùa biển là vi phạm pháp luật, người dân có thể bị phạt tiền đến 2 tỷ đồng và phạt tù đến 15 năm nếu vi phạm.
19. Được phép nuôi trồng thủy hải sản trong các vùng biển VQG Côn Đảo, trừ những vùng bảo vệ nghiêm ngặt và vùng phục hồi sinh thái? Đúng. Người dân có thể nuôi trồng thủy hải sản tại vùng phát triển kinh tế, sau khi xin phép VQG Côn Đảo, hoặc nuôi trồng thủy hải sản tại vùng đệm. Cần đảm bảo hoạt động nuôi trồng thủy hải sản tuân theo quy định của nhà nước.
20. Được thoải mái xả rác và nước thải xuống biển bởi vì biển rất rộng nên có khả năng làm sạch rất tốt? **Sai.** Khả năng làm sạch của nước biển là có hạn. Chúng ta không nên xả rác xuống biển vì rác sẽ ảnh hưởng rất xấu đến môi trường và các loài sinh vật biển.
21. Được phép dùng lưới mắt nhỏ, cào bay tại VQG Côn Đảo để tăng sản lượng hải sản khai thác và tăng thu nhập? **Sai.** Theo quy định pháp luật, bạn không được phép sử dụng các phương tiện như lưới mắt nhỏ, cào bay tại VQG Côn Đảo. Lưới mắt nhỏ và cào bay đánh bắt cả các loài cá nhỏ khiến quần thể cá biển không thể hồi phục. Ngoài ra, sử dụng cào bay trên rạn san hô còn làm gãy san hô và phá hủy môi trường sống của các loài sinh vật biển. Việc sử dụng các loại ngư cụ này sẽ khiến năng suất đánh bắt ngày càng suy giảm, ảnh hưởng đến đời sống ngư dân.
22. VQG Côn Đảo được thành lập để khai thác tài nguyên phục vụ nhu cầu của con người? **Sai.** VQG Côn Đảo được thành lập để bảo tồn đa dạng sinh học biển, phục hồi và phát triển những hệ sinh thái biển đang bị suy thoái, bảo vệ và phục hồi các nguồn lợi thủy sản; đồng thời tổ chức các hoạt động du lịch sinh thái, nghiên cứu khoa học và giáo dục môi trường.
23. Rùa biển là một loài động vật có vú? **Sai.** Rùa biển là một loài bò sát cổ xưa nhất Trái Đất.
24. Rùa biển có thể ăn túi ni lông trôi nổi ngoài biển vì tưởng nhầm là con sứa và chết? Đúng. Hàng năm có rất nhiều rùa biển bị chết do nuốt nhầm túi ni-lông trôi lơ lửng trong nước biển mà chúng tưởng nhầm là con sứa.

25. Có thể nhặt vài quả trứng rùa biển Côn Đảo về ăn hoặc đem bán vì một con rùa biển đẻ được tới 200 trứng một lần? **Sai.** Nhặt trứng rùa về ăn hoặc đem bán là vi phạm pháp luật. Hơn nữa, 1000 con rùa biển mới nở, chỉ có 1 con sống sót đến tuổi trưởng thành. Ăn một quả trứng rùa, bạn cũng đẩy loài này đến bờ tuyệt chủng.
26. Côn Đảo có 4 loài rùa biển trong tổng số 5 loài Rùa biển của Việt Nam. Đúng. Tất cả 4 loài này đều là loài quý hiếm, cần được bảo vệ? Đúng. Côn Đảo có 4 loài rùa biển gồm: Vích, Đồi mồi, Quắn đống, Rùa da.
27. Bò biển (hay còn gọi là Dugong) là một loài bò sát? **Sai.** Bò biển là một loài động vật có vú. Chúng đẻ con và nuôi con bằng sữa mẹ.
28. Ăn thịt Bò biển hay uống thuốc được chế biến từ các bộ phận của Bò biển làm tăng sinh lực cho cơ thể và chữa được một số bệnh hiểm nghèo? **Sai.** Không có bằng chứng khoa học nào về công dụng này của Bò biển. Ăn thịt Bò biển hay uống thuốc chế biến từ các bộ phận của Bò biển, bạn đang đẩy loài này đến bờ tuyệt chủng.
29. Cỏ biển có thể sống tốt ở cả những nơi nước ô nhiễm, nước đục? **Sai.** Cỏ biển cần ánh sáng mặt trời để quang hợp giống như cây xanh trên đất liền. Vì vậy, chúng chỉ có thể sống được ở những nơi nước trong, không bị ô nhiễm.
30. Chỉ có Bò biển sinh sống ở các thảm cỏ biển và ăn cỏ biển? **Sai.** Thảm cỏ biển là nơi sinh sống của không chỉ Bò biển mà vô số loài thủy hải sản như tôm, cua, cá, mực. Đặc biệt, đây là nơi ương giống của con con và ấu trùng của nhiều loại thủy hải sản.
31. Côn Đảo không có rừng ngập mặn? **Sai.** Vườn Quốc gia Côn Đảo hiện có 31 ha rừng ngập mặn phân bố chủ yếu tại vịnh Đầm Tre (Côn Sơn); Đầm Quốc, Đầm The (Hòn Bà); Bãi Bờ Đập; Bãi Dương (Bãi Cạnh). Đây là nơi sinh sống của nhiều loài động thực vật đặc hữu, quý hiếm.
32. Rừng ngập mặn mang lại nhiều giá trị sinh thái như điều hòa khí hậu, chắn sóng, chắn gió, bão...? Đúng. Ngoài các giá trị kinh tế, rừng ngập mặn có vai trò to lớn trong việc điều hòa khí hậu, chắn sóng, chắn gió bão... giúp cân bằng cuộc sống của con người.
33. Rác thải trên bãi biển hoặc trên biển Côn Đảo có thể bị cuốn vào rừng ngập mặn ảnh hưởng không tốt đến các sinh vật trong rừng ngập mặn? Đúng. Rất nhiều rác thải từ biển bị cuốn và mắc vào các cành cây tại rừng ngập mặn, ảnh hưởng xấu đến sự phát triển của cây rừng ngập mặn, làm ô nhiễm nguồn nước, tác động đến nơi sống và kiếm ăn của các loài sinh vật rừng ngập mặn. Hàng năm, VQG Côn Đảo đều phải tổ chức nhiều đợt nhặt rác làm sạch rừng ngập mặn.
34. San hô là một loài thực vật? **Sai.** Mặc dù san hô thường hay bị nhầm là đá hay thực vật, thực chất san hô được cấu tạo từ muôn vàn động vật nhỏ bé, được gọi là Pô-líp (pô-líp). Cơ thể Pô-líp san hô có hình dáng giống như cái túi, miệng túi được bao quanh bằng những xúc tu bắt mồi.
35. Rạn san hô giúp chắn sóng, hạn chế tác hại của bão? Đúng. Sự có mặt của rạn san hô giúp giảm tác động của sóng biển vào đới bờ và do vậy chúng giúp hạn chế tác hại của bão.
36. Trong rạn san hô, có rất ít loài cá tôm sinh sống vì chúng không thể bơi được trong rạn san hô? **Sai.** Rạn san hô là nơi sinh sống và cung cấp thức ăn cho hàng ngàn loài sinh vật khác nhau, từ các loài 2 mảnh đến cá ngựa, cá mập... Rạn san hô với sự sống phong phú và giá trị sinh thái to lớn thường được ví như những khu rừng nhiệt đới dưới đáy biển. Đây là một trong những hệ sinh thái độc đáo và có tính đa dạng sinh học cao nhất trên Trái Đất.
37. Có rất nhiều san hô ở dưới biển Côn Đảo, nên bạn có thể lấy một cành nhỏ về nhà mà không ảnh hưởng đến rạn san hô? **Sai.** Hãy tưởng tượng, hàng trăm ngàn khách du lịch đến Côn Đảo mỗi năm, ai cũng lấy một cành san hô nhỏ về nhà làm lưu niệm? Chắc chắn rạn san hô ở Côn Đảo sẽ nhanh chóng cạn kiệt và biến mất.

38. Nếu thấy một người buôn bán, nuôi nhốt rùa biển, bò biển và các loài quý hiếm, đánh bắt trái phép hải sản (đánh bắt ở vùng không được phép đánh bắt, đánh bắt những loài quý hiếm, dùng lưới mắt nhỏ và các phương tiện khai thác trái phép như chất hóa học, mìn...), bạn có thể thông báo đến VQG Côn Đảo? **Đúng.** Đây là một việc làm rất ý nghĩa, giúp bảo vệ VQG Côn Đảo. Chúng ta cùng thực hiện nhé!
39. Các sinh vật biển có mối quan hệ tương hỗ với nhau và với cuộc sống của con người? **Đúng.** Sự biến mất của một loài sinh vật biển bất kỳ, dù nhỏ bé hay to lớn sẽ ảnh hưởng đến các sinh vật biển khác và cuối cùng sẽ ảnh hưởng đến chính cuộc sống của chúng ta.
40. Các loài sinh vật biển có sức chịu đựng rất tốt với các loại hóa chất, rác thải con người thải xuống biển? **Sai.** Mỗi loài sinh vật biển chỉ có sức chịu đựng nhất định với các loại ô nhiễm. Khi biển bị ô nhiễm quá nặng, các sinh vật biển sẽ bị tiêu diệt.
41. Người săn bắt, vận chuyển, buôn bán Rùa biển, Rùa biển chỉ bị phạt rất nhiều tiền mà không phải đi tù. **Sai.** Săn bắt, buôn bán, vận chuyển Rùa biển và các loài sinh vật quý hiếm sẽ bị phạt đến 2 tỷ đồng, bị tịch thu ngư cụ và có thể bị phạt tù đến 15 năm.
42. Ô nhiễm môi trường biển do xả rác và nước thải là một trong những mối đe dọa nguy hiểm nhất của các loài động vật biển quý hiếm ở Côn Đảo như Bò biển, Rùa biển? **Đúng.** Hiện nay, các hoạt động xả rác và nước thải của người dân và khách du lịch tại Côn Đảo đang khiến nước biển bị ô nhiễm, ảnh hưởng đến môi trường sống và nguồn thức ăn của các loài sinh vật biển như Bò biển, Rùa biển.
43. Sự đa dạng, phong phú của các loài sinh vật biển không mang lại lợi ích cho con người? **Sai.** Sự đa dạng, phong phú của các loài sinh vật biển có giá trị to lớn, giúp cân bằng cuộc sống của con người do tiềm năng cung cấp các loại thực phẩm, thuốc chữa bệnh, cân bằng sinh thái và duy trì các giá trị tinh thần.
44. Biển Côn Đảo có 3 hệ sinh thái chính là: Hệ sinh thái cỏ biển, hệ sinh thái rừng ngập mặn và hệ sinh thái rạn san hô? **Đúng.** Cả 3 hệ sinh thái này là nơi sinh sống của rất nhiều loài sinh vật biển quý hiếm và các loại thủy hải sản.
45. Không được dùng mìn và chất độc để khai thác hải sản tại Côn Đảo? **Đúng.** Việc khai thác hải sản bằng mìn và chất độc mang tính hủy diệt và làm ô nhiễm môi trường. Đây là những hành vi bị nghiêm cấm, theo pháp luật Việt Nam.
46. Được phép bắt không quá 1 con Bò biển mỗi năm? **Sai.** Bò biển là loài động vật quý hiếm, chúng bị đe dọa tuyệt chủng ở mức cực kỳ nguy cấp trong Sách Đỏ Việt Nam. Bạn không được phép săn bắt, buôn bán, tàng trữ, vận chuyển bò biển. Người vi phạm có thể bị phạt đến 2 tỷ đồng và phạt tù đến 15 năm.
47. Năm 2014, Côn Đảo có hai loài rùa biển đến đẻ trứng là Đồi mồi và Vích? **Sai.** Vài năm trở lại đây, người ta không còn thấy Đồi mồi đến Côn Đảo đẻ trứng nữa.
48. Thức ăn chính của Bò biển là cỏ biển? **Đúng.** Khi ăn, bò biển thường rúc cái miệng bè rộng của mình vào thảm cỏ biển để gặm cỏ ăn và tạo thành một vệt dài rất dễ nhận ra trên thảm cỏ biển.
49. Bò biển phải ngoi lên mặt biển để hít thở không khí. Nhưng chúng bơi rất nhanh và do vậy không bị va vào tàu thuyền? **Sai.** Cứ vài phút, Bò biển phải ngoi lên mặt nước để hít thở không khí. Với thân hình to lớn và bơi lội chậm chạp, Bò biển rất dễ bị va vào tàu thuyền dẫn đến bị thương hoặc thậm chí bị chết.
50. Cỏ biển có thể làm sạch môi trường (lọc sạch nước thải)? **Đúng.** Cỏ biển là một loài thực vật, chúng có khả năng hấp thu khí CO₂ và thải ra khí O₂. Khả năng lọc sạch nước thải của Cỏ biển là do chúng hấp thu các chất hữu cơ (thường có trong nước thải sinh hoạt) làm "thức ăn" cho mình.

Phụ lục 3

Một số bài hát về Biển

(Giáo viên và học sinh có thể tìm và nghe các bài hát này trên mạng).

1. Bé yêu biển lắm

Sáng tác: Vũ Hùng

Biển to quá bé chẳng dám tắm đâu.
Biển xanh quá tung bọt cát trắng phau.
Bé nghịch cát xây bao nhiêu nhà lầu.
Ba ơi đừng tắm con cá sấu kia kìa.
la la la la
Ngoài khơi xa con tàu thấy tí teo.
Làm cho bé ngỡ cá sấu tới nơi.
Sóng biển hát con sóng xô vào bờ.
Bé yêu biển lắm biển có biết không nào.

2. Hát cho hành tinh xanh

Sáng tác: Huy Tuấn

Đoạn 1.

Xanh xanh một đại dương mênh mông, bạn
thấy biển nói gì không?
Xôn xao nơi rừng cây như mơ, bạn có thấy cây
nói gì không?
Đại dương trào lên, một màu xanh ngát
trong lành
Và tiếng rừng ngân nga, để rừng xanh mãi
cho đời.
Cùng màu xanh xanh ngát chân trời, cho mây
trắng bay.
Điệp khúc.
Này bạn ơi hãy nhớ đất đã muôn đời nuôi
dưỡng với.
Bao nguồn suối nước mát là dòng sữa.
Đất như mẹ nuôi ta, có lẽ có lẽ nào bạn ơi để
trái đất yêu mình ta!

Một hành tinh xanh biếc lấp lánh giữa muôn
vàn tinh tú sáng.

Vòng quay tròn nổi mãi niềm vui sống.

Cho nụ cười em thơ, nở trong nắng sớm.

Để ngày xanh xanh mãi trên hành tinh mến yêu
của ta.

Đoạn 2.

Long lanh một giọt sương ban mai, bạn thấy
sương nói gì không?

Ríu rít bầy chim sơn ca, bạn nghe thấy chim nói
gì không?

Giọt sương thầm nói, đừng cạn khô hết
sông ngòi.

Bầy chim cùng cất tiếng, để tôi ca hát cho đời.

Cùng màu xanh xanh ngát chân trời, cho mây
trắng bay.

Lặp lại Điệp khúc và hết.

3. Hành khúc kiểm lâm Côn Đảo

Từ Côn Sơn tàu ta vượt sóng ra khơi.

Mang trong tim tình yêu người lính kiểm lâm.

Đi giữ rừng bằng ghe máy.

Nổi đảo xa gần lại bên nhau.

Đây Bông Lan bốn mùa nắng gió.

Kìa Hòn Cau xanh mát rừng dừa.

Qua Hòn Tre nghe sóng xô vách đá.

Ngắm hoàng hôn mà nhớ đất liền.

Rồi đêm đêm nằm nghe biển hát quanh ta.

Côn Sơn ơi còn đây nổi nhớ đậm đà.

Và đêm đêm trong tiếng máy bộ đàm.

Hát lên nào sưởi ấm lòng nhau.

Trường Sơn Đông gọi Huế tự hào.
 Trong mệnh mông rùng cũng nao nao.
 Nghe tiếng rùng thì thảo trong gió.
 Hãy giữ màu xanh mãi mãi tươi xanh.
 Giữ lấy rừng xanh mãi mãi tươi xanh.

4. Về biển

Nhạc: Xò-cốt-len

Ngày mới hát vang khúc ca yêu cuộc đời.
 Bạn nhé nắm tay nhau về biển khơi.
 Ngọn sóng nhấp nhô hát ca bao đêm ngày.
 Mời ta đến vui đùa cùng biển xanh.
 Biển hỡi, chờ nhé!
 Chúng ta vui bên nhau mùa hè sang.
 Bạn nhé! Biển ơi, gọi gió
 Hát vang câu ca vui chào hè sang.

5. Biển đảo tổ quốc em

Sáng tác: Chu Công Cương

Vì một ngày mai sáng tươi ngọn cờ tổ quốc
 phất cao, nào bạn cùng nhau tiếp bước những
 anh hùng. Biển đảo Tổ quốc chớ quên trọn một
 tình yêu thiết tha, hòa ngàn lời ca gửi anh lính
 đảo xa.

Thiếu niên nhi đồng chúng em ngàn hoa dâng
 Bác Hồ kính yêu, ra sức học hành để xứng đáng
 cháu ngoan của Bác.

Vì một ngày mai sáng tươi ngọn cờ tổ quốc
 phất cao, nào bạn cùng nhau tiếp bước những
 anh hùng. Biển đảo Tổ quốc chớ quên trọn một
 tình yêu thiết tha, hòa ngàn lời ca gửi anh lính
 đảo xa.

Khắp nơi vang vọng khúc ca Trường Sa ơi khắc
 hình dáng anh. Giữ vững biển đảo bình yên mãi
 sóng reo biển hát.

Vì một ngày mai sáng tươi ngọn cờ tổ quốc
 phất cao, nào bạn cùng nhau tiếp bước những
 anh hùng. Biển đảo Tổ quốc chớ quên trọn một
 tình yêu thiết tha, hòa ngàn lời ca gửi anh lính
 đảo xa.

(Vì một ngày mai sáng tươi ngọn cờ tổ quốc phất
 cao, nào bạn cùng nhau tiếp bước những anh
 hùng. Biển đảo Tổ quốc chớ quên trọn một tình
 yêu thiết tha, hòa ngàn lời ca gửi anh lính đảo xa)2

6. Cháu hát về đảo xa

Sáng tác: Trần Xuân Tiên

Nơi biên cương, nơi hải đảo xa xôi chú bộ đội
 ngày đêm giữ yên đất trời.

Cho nơi đây chúng cháu vui đến trường.

Nắng hồng trang sách thơm và bao ước mơ xa.

Chú bộ đội ơi, nơi đảo xa vì bình yên đất nước
 nên chú mới xa nhà.

Biển muôn trùng ngàn sóng trắng trời, chắc cây
 súng kiên cường để gieo bao niềm vui mới.

Hát ngàn bài ca về đảo xa, vì bình yên đất nước
 nên chú mới xa nhà

Ở nơi này, màu nắng dất phong, chúng cháu hát
 bài ca gửi chú nơi đảo xa...

Bao yêu thương xin gửi về đảo xa

Với hàng ngàn bông hoa cháu ngoan Bác Hồ

Đi đi lên những thiếu niên nước nhà

Nắng còn vang tiếng ca gọi bao ước mơ xa.

Chú bộ đội ơi, nơi đảo xa vì bình yên đất nước
 nên chú mới xa nhà.

Biển muôn trùng ngàn sóng trắng trời, chắc cây
 súng kiên cường để gieo bao niềm vui mới.

Hát ngàn bài ca về đảo xa, vì bình yên đất nước
 nên chú mới xa nhà.

Ở nơi này, màu nắng dất phong, chúng cháu hát
 bài ca gửi chú nơi đảo xa...

Chúng cháu hát bài ca gửi chú nơi đảo xa...

7. Em yêu biển xanh

Sáng tác: Lê Quốc Thắng

Em ca hát bên biển xanh.

Em yêu lắm ơi biển xanh.

Biển đẹp quá, hát khúc yêu thương ngân vang
 tiếng sóng bỗng bình đong đưa.

Biển đẹp quá, sóng trôi dịu êm ngân vang câu
 ca trên bầu trời xanh xanh.

Biển biển rộng đầy lòng yêu thương.

Mây trên trời tựa như biển xanh.

Em ngược nhìn bầu trời trên cao.

Yêu biển rộng niềm vui tung tăng

Biển biển rộng sắt son thật vui.

Trôi êm đêm cùng em hát ca.
Theo tháng ngày biển xanh cho những nụ cười.
Em yêu sao biển xanh.

8. Về biển quê hương

Sáng tác: Hiền Minh

Trên trang giấy trắng em vẽ biển quê hương.
Vẽ một hàng dương đêm ngày đứng hát.
Tung tăng trên cát em vẽ con còng hoa.
Thuyền đi khơi xa dập dề sóng vỗ.
Vẽ ông mặt trời đỏ tỏa ánh nắng vàng.
Biển xanh mênh mông nắng chiếu lấp lánh.
Em vẽ nắng Trường Sa có cây Phong ba.
Có con tàu hải quân gió tung bay cờ đỏ.
Có người lính trẻ đang canh giữ biển trời.
Chú đứng nhìn em sao trên mũ ngôi sáng.

9. Biển xanh và nắng vàng

Sáng tác: Hà Okio

ah ya i ah.....

Đoạn 1

Mùa đầy nắng, nắng chiếu muôn nơi muôn nơi
như bừng lên.

Cỏ hoa rất nhẹ nhàng.

Mùa đầy gió, gió vút lên cao lên cao mây thật êm.

Lòng ta lại thấy rộn ràng.

Điệp khúc

Ngày nắng mới, lòng phơi phới.

Hè đang tới, miền nhiệt đới yeah , yeah.

Quanh đây cuộc sống gọi mời.

Mùa hè ơi chờ tôi với.

Từ muôn nơi, người đông vui yeah yeah...

Và ta cùng nhau hát vang.

Ơ..u.. hờ...

Biển xanh biển xanh và nắng vàng.

Rộn vang bài ca cùng sóng tràn.

Lời ca mãi ngân vang.

Ơ..u.. hờ...

Trời mây trời mây và gió ngàn .
Đàn chim liệng bay cùng với đàn.
không gian thênh thang..

Đoạn 2

Chiều biển vắng, trắng bóng ai kia ai kia xa vời xa.

Từng cơn sóng xô ào.

Lời biển hát, hát khúc hoan ca hoan ca.

Vang vọng thêm..lại nghe thấy nao nao.

10. Bến cảng quê hương tôi

Sáng tác: Hồ Bắc

Khi xuân sang trên bến cảng,
đàn hải âu tung cánh bay rợp trời.
Cảng của ta vui đón bao chuyến hàng,
những chuyến hàng bè bạn từ xa xôi,
những chuyến hàng Việt Nam gửi đi muôn nơi!
Tuổi thanh xuân thiết tha với bến cảng

Ta chiến đấu nơi đây bao ngày đêm.

Nghe sóng vỗ mênh mang khi triều lên.

Ta bám biển, ta bám tàu.

Cho những con tàu mau rời sang bến mới.

Cho những chuyến hàng đi dựng xây đất nước.

Ơi cô gái lái xe trên cảng!

Xe em bon nhanh và tóc em bay trên sóng biển
quê hương.

Anh công nhân bốc xếp đã mang bao tấn thép,
như dũng sĩ biển đông vai sắt chân đồng.

Cảng thân yêu ơi, miền quê hương ta ơi!

Tổ quốc đã cho ta cuộc đời hôm nay.

Và sức sống tin yêu vì một ngày mai.

Mùa xuân vang muôn tiếng hát,
trên bến cảng quê ta trung dũng kiên cường.

Có những người công nhân bắt khuất
anh hùng!

Biển ơi ta hát, hát lên vì ngày mai!

11. Việt Nam quê hương tôi

Sáng tác: Đỗ Nhuận

Lời 1.

Bạn ơi hãy đến thăm quê hương chúng tôi.
Ngắm mặt biển xanh xa tít chân trời.
Nghe sóng vỗ dạt dào biển cả.
Vút phi lao gió thổi trên bờ.
Buồm vươn cánh vượt sóng ra ngoài khơi.
Trong nắng hồng bừng lên sáng ngời.

Miền Nam đất nước quê hương chúng tôi.
Có rừng dừa xanh xa tít chân trời.
Người thiếu nữ dạt dào tình trẻ.
Dáng xinh tươi đang tuổi yêu đời.
Lòng trai tráng rộng lớn như biển khơi.
Với cánh tay dựng nên đất trời.

Lời 2.

Mùa xuân đã đến quê hương chúng tôi.
Mía ngọt chè xanh bông trắng lưng đồi.
Đồng xanh lúa rập rờn biển cả.
Tiếng ai ru con ngủ ru hời.
Đồng xanh lúa thẳng cánh bay cò bay
Đưa nước về đồng quê sáng rời.

Việt Nam yêu dấu xanh xanh lũy tre.
Suối đổ về sông qua những nương chè.
Dòng sông cuốn dòn về biển cả.
Lứa thanh niên vui thỏa cuộc đời.
Mùa xuân tới nguồn sống đang sục sôi.
Đất nước tôi Việt Nam sáng ngời.

12. Tổ quốc nhìn từ biển

Sáng tác: Quỳnh Hợp

Tổ quốc đang bao đông từ biển.
Có một phần máu thịt ở Hoàng Sa.
Ngàn năm trước con theo cha xuống biển.
Mẹ lên rừng thương nhớ mãi Trường Sa.

Đất Tổ quốc khi chập chờn bóng giặc.
Các con nằm thao thức phía Trường Sơn.
Biển Tổ quốc chưa một ngày yên ả.
Lời cha dặn từng thước đất giữ gìn.
Đêm trần trọc nổi mưa nguồn chớp bể.
Thương Lý Sơn đảo khuất giữa mây mù.
Thương Côn Cỏ gối đầu lên sóng dữ.
Thương Hòn Mê bão tố phía âm u.
Thương đất nước trên ba ngàn hòn đảo.
Suốt ngàn năm bóng giặc vẫn chập chờn.
Sóng lớp lớp đè lên thêm lục địa.
Trong hồn người có ngọn sóng nào không?
Nếu Tổ quốc neo mình đầu sóng cả.
Những chàng trai ra đảo đã quên mình.
Hồn dân tộc ngàn năm không chịu khuất.
Dáng con tàu vẫn hướng mãi ra khơi.

13. Biển đảo quê hương

Sáng tác: Nguyễn Thành

Biển trời của chúng ta, đảo gọi ngàn tiếng ca.
Từng ngày con sóng vỗ, một màu xanh bao la.
Biển trời biết mấy yêu thương, đảo là gấm vóc
quê hương.
Ngàn năm cha ông mở cõi, giờ đây ta quyết
giữ gìn.
Về đây biển trời bao la bát ngát.
Biển Đông thuyền vui tôm cá được mùa.
Ngàn dặm khơi xa, muôn đời xanh thắm.
Đâu đâu cũng thân quen như một ngôi nhà.
Về đây biển trời bao la bát ngát.
Việt Nam ngàn năm khiêu hãnh oai hùng.
Vì cuộc đời vui, non sông rạng rỡ.
Nào cùng sát vai nhau bảo vệ biển đảo
quê hương.

14. Linh đảo đợi mưa

Nhạc: Quỳnh Hợp, Thơ: Trần Đăng Khoa

Chúng tôi ngồi trên đảo đợi mưa.
Bóng đen sẫm như gốc cây khô cháy.

Mắt đắm đắm nhìn về nơi ấy.
Nơi cơn mưa thăm thẳm khơi xa.
Chúng tôi ngồi ôm súng đợi mưa rơi.
Lòng thấp thỏm niềm vui không nói hết.
Nhưng làm sao mưa cứ ngại ngùng.
Chập chờn lấp loáng phía chân trời.
Điệp khúc
Mưa đi mưa đi, mưa đi mưa đi, mưa cho táo bạo!
Mưa như chưa bao giờ mưa!
Mưa đi mưa đi, mưa đi mưa đi, mưa cho mãnh liệt!
Mưa hạt nhỏ lính đảo chẳng thích đâu!
Dẫu chẳng có mưa, chúng tôi vẫn sinh tồn trên
mặt đảo!
Đảo vẫn sinh tồn trên đại dương gió bão,
Như đã vững bền, như đã tốt tươi!

15. Biển hát chiều nay

Sáng tác: Hồng Đăng

Chân trời rất xanh gọi nắng xôn xao .
Con thuyền rất vui và gió hát ngọt ngào.
Môi cười rất xinh lung linh màu áo.
Mây trắng gợn lên những cánh chim hải âu.

Có gì sáng nay mà sóng xôn xao?
Chân trời vẫn xanh màu nắng vẫn ngọt ngào.
Môi cười rất xinh lung linh màu áo.
Câu hát gọi lên những khát khao đại dương.

Ơi biển Việt Nam, ơi sóng Việt Nam!
Qua bao nhiêu thăng trầm mà chiều nay vẫn
dịu dàng.
Vùi sâu dưới đáy những gì đau thương.
Biển lại hát tình ca biển kể chuyện quê hương.

Mỗi một tình yêu, mỗi một cuộc đời.
Qua bao nhiêu thăng trầm lửa thử vàng mới
nên người.
Biển xanh vẫn nhắc những lời yêu thương.
Biển lại hát tình ca biển kể chuyện quê hương.

16. Sao Biển

Sáng tác: Phạm Minh Tuấn

Tôi yêu biển, và tôi yêu em!
Một mái chèo rẽ sóng trong đêm.
Một con tàu mang khát vọng trong tim.
Về quê hương về quê hương, thuở còn
bom đạn.
Một tấm lòng đẹp ánh trăng soi.
Một con người tung lưới ngang trời.
Vì quê hương vì quê hương
Hôm nay và mai sau.

Sao biển, ngôi sao biển.
Sao nhớ ai vì đâu không nói.
Sao thương ai vì đâu không nói.
Hãy nói đi hãy nói đi.
Nói đi - Một lời nồng nàn.

17. Chuyện tình của biển

Sáng tác: Thanh Tùng

Ngày xưa, biển không có cát như bây giờ.
Ngày xưa, biển không có sóng vỗ bờ.
Và gió, gió hát thật hay!
Và mây, mây trôi thật hiền!
Biển ngây thơ, và biển không như bây giờ...

Rồi một ngày em đến, biển hát em nghe
Bài hát có đôi câu chuyện buồn
Rồi một ngày em đến, biển hát em nghe
Bài hát có những niềm vui thật vui...
Rồi một ngày em vắng, làn gió nhớ tóc ai,
Bờ cát nhớ chân ai, để sóng hát ru miệt mài.
Rồi một ngày em vắng, biển nhớ mong ai
Biển thức đã bao đêm, biển thấy trong mình có
một trái tim...
Ôi ngày xưa ngày xưa, lắng nghe tôi kể chuyện
ngày xưa..

Lặp lại từ đầu

Ôi tình yêu tình yêu, tình yêu... lỗi tại tình yêu!
 Nếu em không biết gì về chuyện tình của biển!
 Nếu thật em không biết gì, tôi sẽ kể
 ... em ... nghe!

18. Thuyền và Biển

Sáng tác: Phan Huỳnh Điểu

Chỉ có thuyền mới hiểu biển mênh mông
 nhường nào!
 Chỉ có biển mới biết thuyền đi đâu về đâu.
 Những ngày không gặp nhau biển bạc đầu
 thương nhớ.
 Những ngày không gặp nhau lòng thuyền đau
 rạn vỡ.
 Nếu từ giã thuyền rồi biển chỉ còn sóng vỗ.
 Nếu phải cách xa em anh chỉ còn bão tố.
 Nếu phải cách xa em anh chỉ còn bão tố.
 Những ngày không gặp nhau biển bạc đầu
 thương nhớ.
 Những ngày không gặp nhau lòng thuyền đau
 rạn vỡ.
 Nếu từ giã thuyền rồi biển chỉ còn sóng vỗ.
 Nếu phải cách xa em anh chỉ còn bão tố.
 Nếu phải cách xa em anh chỉ còn bão tố.

19. Lời yêu thương

Nhạc nước ngoài, lời Việt: Đức Huy

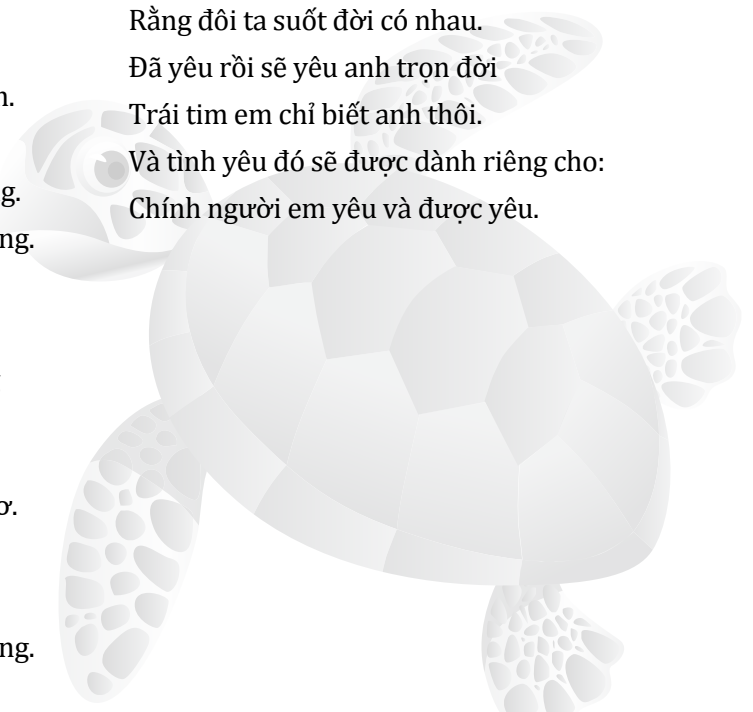
Ngày nhện nhện về trên khu phố,
 Có cô em tung tăng, đôi môi cười hoa thắm.
 Và mặt trời của miền nhiệt đới
 Trên vai em, buông chân cho anh mơ mộng.
 Anh muốn được cùng em, về vùng biển vắng.
 Mình sẽ sống những ngày hè ươm nắng.
 Dưới bóng dừa lá loi, sẽ nói yêu em mãi
 nói lời yêu thương đã từ lâu anh giữ trong
 lòng hoài
 Lần đầu gặp, gặp em trên phố.
 Anh ngỡ ngàng, thần thờ như người ngủ mơ.
 Chỉ một lần nhìn vào đôi mắt,
 Em đã cho anh quên, quên đi tất cả.
 Anh muốn được cùng em, về vùng biển vắng.

Mình sẽ sống những ngày hè ươm nắng.
 Dưới bóng dừa lá loi, sẽ nói yêu em mãi
 Nói lời yêu thương đã từ lâu anh giữ trong
 lòng hoài.

20. Nắng vàng, biển xanh và anh

Sáng tác: Lê Hựu Hà

Nắng lên rồi đêm vội đi ngày đang tới.
 Đất với trời bắt tay nói câu chào nhau!
 Gió tung tăng vui đùa bay làn tóc rối
 Cả thiên nhiên cũng hân hoan đón mặt trời.
 Biển trong xanh nhẹ hôn bờ cát trắng
 Sóng lao xao mơn man vuốt ve bàn chân
 Khẽ trao nhau nụ hôn thật êm ái.
 Khép đôi mi để chiếc hôn ngắn được dài.
 Có anh rất hiền, có em yếu mềm.
 Cho đôi ta nghe trái tim mình dịu dàng
 lên tiếng
 Men tình ngây ngất!
 Hương tình lâng lâng!
 Còn chờ đợi chi anh ơi hãy ôm em vào lòng!
Điệp khúc
 Trái tim này sẽ không quay lưng lại
 Dẫu cho bao thăng trầm đổi thay.
 Hãy hứa một lời với em nào hỡi người
 Rằng đôi ta suốt đời có nhau.
 Đã yêu rồi sẽ yêu anh trọn đời
 Trái tim em chỉ biết anh thôi.
 Và tình yêu đó sẽ được dành riêng cho:
 Chính người em yêu và được yêu.



TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Cade, Adams. Science for Survival: Plants & Rainforests in the Classroom. WWF- UK Environmental Education Project. Richmond Publishing Co.Ltd.
2. Center for Environmental Education. 1997. The Green Club - A Guide to Setting Up and Running Clubs for the Environment. Ahmedabad, India
3. Center for Environmental Education. 1996. Joy of Learning. Ahmedabad India. Vol.3
4. Center for Environmental Education. 1997. Green Games. Ahmedabad, India.
5. Đỗ Thị Thanh Huyền, 2008. Giáo dục Bảo tồn Tài nguyên Biển – Hướng dẫn thực hiện hoạt động với học sinh, WWF Chương trình Việt Nam. Hà Nội.
6. Đỗ Thị Thanh Huyền, 2006. Giáo dục Bảo tồn Động thực vật hoang dã khỏi buôn bán trái phép. Hà Nội, WWF Chương trình Việt Nam
7. Hệ thống khu bảo tồn biển Việt Nam: <http://thuvienphapluat.vn/van-ban/Tai-nguyen-Moi-truong/Quyết-dinh-742-QĐ-TTg-phe-duyet-Quy-hoach-he-thong-khu-bao-ton-bien-Viet-Nam-106261.aspx> và http://www.rimf.org.vn/bantin/news.asp?cat_id=3&news_id=2087
8. Lê Xuân Ái, Nguyễn Trường Giang, Trần Đình Huệ, Nguyễn Đức Thắng, 2009. Cẩm nang giám sát đa dạng sinh học biển Vườn Quốc gia Côn Đảo. Nxb Thanh Niên. Vườn Quốc gia Côn Đảo. Bà Rịa - Vũng Tàu.
9. Matarasso, M., Nguyễn Việt Dũng và Đỗ Thị Thanh Huyền. 2002. Khám phá Thiên nhiên: Hướng dẫn thực hiện hoạt động giáo dục môi trường với học sinh. Hà Nội, WWF Chương trình Đông Dương.
10. Matarasso, M. và Nguyễn Việt Dũng. 2002. Giáo dục Môi trường: Hướng dẫn tập huấn cho tập huấn viên. Hà Nội, WWF Chương trình Đông Dương.
11. Nguyễn Văn Vững, 2013. Điều tra, khảo sát chi tiết diện tích phân bố rạn san hô, thảm cỏ biển trong hợp phần bảo tồn biển Vườn Quốc gia Côn Đảo năm 2013. Báo cáo chuyên đề. Vườn Quốc gia Côn Đảo.
12. Palmer, Douglas. 2000. The Atlas of the Prehistoric World. London. Marshall Publishing.
13. Phạm Thanh Duy, 2011. Sáng kiến kinh nghiệm hoạt động giáo dục ngoài giờ lên lớp ở trường trung học cơ sở. Trang web: <http://tailieu.vn/doc/sang-kien-kinh-nghiem-hoat-dong-giao-duc-ngoai-gio-len-lop-o-truong-thcs--446497.html>
14. Schauble C. et al, 2004. Hãy cứu rùa biển và Nơi sinh sống của chúng – Tài liệu hướng dẫn giáo viên. IUCN Việt Nam.
15. Terry Jennings, 1988. Ocean and the Seas – The Young Geographer Investigates. Oxford University Press. Hong Kong.
16. Terry Jennings, 1981. Sea and Seashore – The Young Geographer Investigates. Oxford University Press. Hong Kong.
17. TRAFFIC Southeast Asia –Indochina, 2004. The Trade in Marine Turtle Products in Vietnam. A report prepared for the Marine Turtle Conservation and Management Team, Viet Nam. TRAFFIC Southeast Asia. Hà Nội.
18. Trường Trung học Cơ sở Lộc An, 2013. Công tác chủ nhiệm lớp. Trang web: <http://thcs-lan.phuloc.thuathienhue.edu.vn/tin-tuc/tin-van-hoa-xa-hoi/chuyen-de-cong-tac-giao-vien-chu-nhiem.htm>
19. Vườn Quốc gia Côn Đảo, 2012. Bản tin tuyên truyền công ước Ramsar và đất ngập nước.
20. WB, Bộ tài nguyên và môi trường, Đại sứ quán Thụy Điển, 2005. Báo cáo Diễn biến Môi trường ở Việt Nam 2005: Đa dạng sinh học. Nxb Lao động xã hội. Hà Nội.
21. WWF Chương trình Đông Dương, 2002. Coral Sea. Hà Nội
22. WWF Chương trình Đông Dương, 2003. Câu chuyện Rùa biển. Hà Nội
23. WWF Malaysia, Cục Cá Malaysia, Bộ Giáo dục Malaysia, 1997. Marine Education kit. Hong Kong.
24. WWF US. 1999. Windows on the Wild: Biodiversity Basics: An Educator's Guide to Exploring the Web of Life. Tustin, California. Acorn Naturalists.
25. WWF US, 1999. Windows on the Wild: Oceans of life: An Educator's Guide to Exploring the Marine Biodiversity. Tustin, California. Acorn Naturalists.



WAR
WILDLIFE AT RISK



Tổ chức Bảo vệ Động vật hoang dã (WIAR) là một tổ chức phi chính phủ với mục tiêu bảo tồn đa dạng sinh học ở Việt Nam thông qua việc ngăn chặn hoạt động nuôi nhốt, buôn bán, tiêu thụ bất hợp pháp các loài động thực vật hoang dã và hỗ trợ bảo tồn các loài bị đe dọa tuyệt chủng cũng như sinh cảnh sống của chúng.

www.wildlifeatrisk.org

Vườn Quốc gia Côn Đảo có gần 5.000ha rừng và 14.000ha biển. Sự phát triển của rạn san hô, thảm cỏ biển và rừng ngập mặn đã tạo nên một môi trường thuận lợi cho sinh sản, ương giống và bảo tồn các loài sinh vật biển. Vùng nước nông ven đảo cũng là nơi phân bố nhiều loài động vật quý như rùa biển, cá heo, bò biển. Biển Côn Đảo là một trong những vùng biển quan trọng và cần ưu tiên bảo tồn tại Việt Nam.

<http://www.condopark.com.vn/>



ISBN: 978-604-63-2051-7



Sách không bán