

**ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH NINH BÌNH
TRƯỜNG ĐẠI HỌC HOA LƯ**

ĐỀ TÀI NGHIÊN CỨU KHOA HỌC

TÊN ĐỀ TÀI

**SUÙ TẦM, XÂY DỰNG VÀ SỬ DỤNG HỆ THỐNG TƯ
LIỆU TRỰC QUAN TRONG DẠY HỌC HỌC PHẦN
ĐA DẠNG SINH HỌC**

Chủ nhiệm đề tài: ThS. HOÀNG THỊ BẰNG

Thành viên đề tài: ThS. ĐINH BÁ HOỀ

Cấp quản lý: Cấp trường

NINH BÌNH 2016-2017

CÁC CHỮ VIẾT TẮT TRONG ĐỀ TÀI

TT	Chữ viết tắt	Đọc là
1	BVMT	Bảo vệ môi trường
2	ĐDDT	Đa dạng di truyền
3	ĐDL	Đa dạng loài
4	ĐDHST	Đa dạng hệ sinh thái
5	ĐDSH	Đa dạng sinh học
6	GV	Giảng viên
7	HST	Hệ sinh thái
8	SV	Sinh viên
9	TLTQ	Tư liệu trực quan
10	VD	Ví dụ
11	PPGD	Phương pháp giảng dạy
12	PPDH	Phương pháp dạy học

MỤC LỤC

PHẦN MỞ ĐẦU.....	5
1.Lý do chọn đề tài.....	5
2. Mục tiêu nghiên cứu của đề tài	7
3. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu.....	7
4. Phương pháp nghiên cứu	7
NỘI DUNG NGHIÊN CỨU	9
Chương I. MỘT SỐ VẤN ĐỀ LÝ LUẬN VÀ THỰC TIỄN CỦA ĐỀ TÀI.....	9
1.1. Tổng Quan vấn đề nghiên cứu của đề tài	9
1.2. Cơ sở lí luận của đề tài.....	12
1.3. Cơ sở thực tiễn của đề tài	17
Chương 2. SƯU TẦM, XÂY DỰNG HỆ THỐNG TƯ LIỆU TRỰC QUAN TRONG DẠY HỌC HỌC PHẦN ĐA DẠNG SINH HỌC	20
2.1. Phân tích mục tiêu, nội dung học phần “Đa dạng sinh học”	20
2.2. Nguyên tắc sưu tầm, xây dựng hệ thống tư liệu trực quan trong dạy học.	21
2.3. Quy trình sưu tầm, xây dựng TLTK.....	23
2.4. Kết quả sưu tầm, xây dựng hệ thống TLTK dưới dạng hình ảnh và phim video trong dạy học ĐDSH.....	25
Chương 3. ĐỀ XUẤT SỬ DỤNG VÀ ĐÁNH GIÁ HỆ THỐNG TƯ LIỆU TRỰC QUAN CỦA ĐỀ TÀI	31
3.1. Quy trình sử dụng tư liệu trực quan dưới dạng hình ảnh và phim video.	31
3.2. Trong hình thức dạy bài lý thuyết trên lớp.....	32
3.3. Trong hình thức học tập ngoại khoá.	33
3.4. Kết quả đánh giá hệ thống tư liệu trực quan của đề tài thông qua hội thảo	34
KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ	36

1. Kết luận	36
2. Đề nghị.....	36
PHỤ LỤC 1	38
PHỤ LỤC 2	49
TÀI LIỆU THAM KHẢO.....	Error! Bookmark not defined.

PHẦN MỞ ĐẦU

1. Lý do chọn đề tài

Học phần “ Đa dạng sinh học” là một trong những học phần bắt buộc và chiếm 2 tín chỉ trong chương trình đào tạo ngành Sinh học cho sinh viên hệ đại học. Học phần bao gồm nhiều nội dung kiến thức phức tạp và mang tính lịch sử, thời sự cấp thiết . Đặc biệt trong những năm gần đây vấn đề suy thoái và mất đa dạng sinh học đang diễn ra nghiêm trọng ở nhiều nơi trên toàn cầu với tốc độ ngày càng nhanh chóng. Bảo tồn ĐDSH đang trở thành một vấn đề chính trị liên quan đến toàn xã hội, chứ không phải là công việc của những người làm công tác bảo tồn. Việc hiểu biết về đa dạng sinh học trở nên quan trọng và cấp bách đối với các cá nhân, các tổ chức, các bộ, ban, ngành, trong nước và Quốc tế.

Vấn đề ĐDSH trọng tâm hiện nay là điều tra nghiên cứu, xem xét để nhận biết ngày càng đầy đủ hơn sự phong phú và đa dạng các nguồn gen, các loài và các HST trên bề mặt Trái đất, giá trị của nó đối với cuộc sống con người. Thấu hiểu hơn tình trạng mất ĐDSH đang ngày càng gia tăng, sử dụng công nghệ sinh học, công nghệ gen mà con người đang ngày càng làm giàu thêm ĐDSH, mà sự hiểu biết đó hiện nay đang còn quá ít ỏi. Đặc biệt ở vùng nhiệt đới trong đó có Việt Nam, nơi chứa đựng phần lớn ĐDSH của hành tinh chúng ta và cũng là nơi dân số đang tăng nhanh và phát triển mạnh. Để thực hiện việc nâng cao nhận thức ĐDSH cho quảng đại quần chúng, ở Việt Nam trong nhiều năm qua chính phủ đã quyết định đưa những nội dung kiến thức của học phần này vào giảng dạy ở tất cả các bậc học ngành học dưới nhiều hình thức nội dung ở các mức độ khác nhau. Các hoạt động giáo dục, đào tạo về ĐDSH và môi trường đã được triển khai rộng rãi trong cộng đồng, trong các trường phổ thông, trong hệ thống đào tạo đại học và sau đại học, trong hệ thống quản lý nhà nước và các lĩnh vực chuyên môn... Tuy nhiên các tài liệu chính thống chuyên viết về ĐDSH để giảng dạy trong các trường phổ thông và Đại học còn hạn chế về số lượng và nội dung[1], đặc biệt các tư liệu về hình ảnh còn ít, hình ảnh còn mờ, hoặc hình ảnh trắng đen chưa đẹp và sắc nét. Hầu hết sinh viên trong các trường đại học hiện nay vẫn chưa được học môn học riêng về ĐDSH. Chỉ có một số ít trường đại học đào tạo sinh viên về môi trường có môn học về ĐDSH[1]. Ở trường Đại học Hoa Lư bắt đầu từ vài ba năm gần đây mới có học phần riêng đào tạo về ĐDSH cho sinh viên chuyên ngành sinh học hệ

đại học. Còn trước đây nội dung về ĐDSH chỉ được đề cập đến dưới dạng 1 chương, 1 phần nhỏ lồng ghép vào học phần sinh thái môi trường và chưa được tách thành một học phần riêng như hiện nay. Nội dung học phần ĐDSH tách riêng này thường chứa đựng khá nhiều kiến thức phức tạp, mang tính liên môn, liên ngành, trừu tượng và khái quát cao cho nên làm cho người học khó khăn hơn trong việc tiếp thu và lĩnh hội nội dung kiến thức.

Hiện nay Bộ giáo dục đang thực hiện đổi mới phương pháp dạy học, trong đó có đổi mới phương pháp giáo dục ở bậc Đại học. Việc đổi mới phương pháp giáo dục không phải là tìm ra một phương pháp mới mà là phải biết cách sử dụng mềm dẻo, thông minh linh hoạt các phương pháp giảng dạy trong quá trình dạy học. Việc lựa chọn phương pháp dạy học thích hợp cho từng nội dung, từng chương, từng bài... đòi hỏi người dạy phải có kiến thức vững vàng sâu rộng trong các lĩnh vực chuyên môn của học phần đồng thời phải tâm huyết với nghề và có kinh nghiệm nhất định trong giảng dạy học phần này. Qua nhiều năm giảng dạy các nội dung của học phần, tôi nhận thấy có một số phần, chương và bài của học phần mang tính, lịch sử, khái quát và trừu tượng cao thì việc đưa hệ thống tư liệu trực quan vào hỗ trợ trong quá trình dạy học là hết sức phù hợp và cần thiết, bên cạnh đó thì hệ thống tư liệu trực quan này lại khá phong phú và sinh động trên thông tin mạng Internet và ngoài thực tế. Hơn thế nữa trong nhiều tiết dự giờ đồng nghiệp, theo đánh giá chủ quan của chúng tôi thì những giờ dạy có sử dụng tư liệu trực quan trong quá trình dạy học thường thu hút sự chú ý, gây hứng thú trong học tập của người học hơn. Việc sử dụng tư liệu trực quan hỗ trợ trong quá trình dạy học qua kênh hình đã biến những trừu tượng thành cụ thể giúp người học dễ tiếp thu kiến thức và nhớ lâu, tạo ra động cơ, sự say mê trong học tập và nghiên cứu.

Chính vì vậy, để phát huy hiệu quả của việc sử dụng tư liệu trực quan hỗ trợ trong quá trình dạy học nhằm phát huy và tăng cường tính tích cực của người học, tăng cường tác dụng của “kênh hình” trong giảng dạy nói chung và giảng dạy học phần “Đa dạng sinh học” nói riêng. Từ đó nâng cao hiểu biết cho người học về lĩnh vực khoa học này để có những chương trình hành động đúng kịp thời và cấp thiết trong việc bảo tồn đa dạng sinh học trong giai đoạn hiện nay. Xuất phát từ những lý do trên, chúng tôi lựa chọn đề tài: *“Sưu tầm, xây dựng và sử dụng hệ thống tư liệu trực quan trong dạy học học phần Đa dạng sinh học”*

2. Mục tiêu nghiên cứu của đề tài

Mục tiêu nghiên cứu của đề tài là sưu tầm, xây dựng hệ thống tư liệu trực quan dưới dạng hình ảnh và phim video một cách có hệ thống để sử dụng trong quá trình dạy học học phần “ Đa dạng sinh học” trong chương trình trình độ Đại học ngành Sư phạm sinh học ở trường Đại học Hoa Lư, phát huy tính tích cực chủ động của người học góp phần nâng cao hiệu quả dạy học học phần.

3. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu

3.1. Đối tượng nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu của đề tài là nội dung kiến thức của học phần “Đa dạng sinh học” và các tư liệu hình ảnh và phim video có liên quan đến nội dung học phần.

3.2. Phạm vi nghiên cứu

Phạm vi nghiên cứu của đề tài bao gồm các tư liệu hình ảnh, phim video có liên quan đến kiến thức học phần “Đa dạng sinh học” dành cho đối tượng sinh viên ngành Sư phạm Sinh học, trình độ đại học của trường Đại học Hoa Lư.

4. Phương pháp nghiên cứu

* Phương pháp nghiên cứu lí thuyết: Nghiên cứu nội dung kiến thức của học phần, lí luận dạy học sinh học, các tài liệu về đa dạng sinh học làm cơ sở cho việc thiết kế hệ thống hình ảnh và phim minh họa hợp lí trong quá trình dạy học học phần.

* Phương pháp thu thập tài liệu: Tiến hành sưu tầm các tài liệu có liên quan đến nội dung đề tài nghiên cứu, các tài liệu bao gồm: giáo trình, sách chuyên khảo, tham khảo, tài liệu từ internet (bài giảng trực tuyến, hình ảnh, video, phim...)

* Phương pháp điều tra và xử lý số liệu: Sau khi đưa nội dung nghiên cứu vào giảng dạy thực nghiệm chúng tôi đã tiến hành điều tra bằng phiếu. Phiếu được thiết kế bằng dạng câu hỏi mở và kín. Số liệu thu thập được sau khi điều tra được xử lý theo phương pháp thống kê.

* Phương pháp chuyên gia: Hỏi ý kiến của chuyên gia dưới dạng phiếu thăm dò hoặc phỏng vấn trực tiếp.

* Phương pháp thực địa kết hợp nghiên cứu sử dụng phương tiện kỹ thuật và công nghệ thông tin, chụp ảnh để sưu tầm và xây dựng hệ thống tư liệu hình ảnh và phim, sử dụng hỗ trợ trong quá trình dạy học.

NỘI DUNG NGHIÊN CỨU

Chương I. MỘT SỐ VẤN ĐỀ LÝ LUẬN VÀ THỰC TIỄN CỦA ĐỀ TÀI

1.1. Tổng quan vấn đề nghiên cứu của đề tài

1.1.1. Trên thế giới.

Sau khi Công ước ĐDSH được 157 nước ký kết tại Rio de Janeiro (1992), việc nghiên cứu, giáo dục và đào tạo về bảo tồn đa dạng sinh học đã được đẩy mạnh ở nhiều góc độ khác nhau trên phạm vi toàn cầu. Giáo dục về ĐDSH nói riêng, về môi trường nói chung, là một hợp phần quan trọng của Kế hoạch hành động ĐDSH và chiến lược bảo vệ môi trường của các nước. Trong những năm gần đây, trên thế giới, nội dung về bảo tồn ĐDSH, Bảo vệ môi trường đã được giảng dạy lồng ghép trong các giáo trình, chương trình giảng dạy của nhiều bậc đào tạo thuộc nhiều ngành khác nhau: Địa lý học, khoa học môi trường, sinh học và nhiều ngành khoa học có liên quan như Nông nghiệp, Lâm nghiệp, Thủy sản, kinh tế, chính trị, du lịch sinh thái ... các tài liệu, giáo trình về ĐDSH rất đa dạng phong phú và thay đổi tùy thuộc vào đối tượng mục đích và phạm vi phục vụ[1]. Trên thế giới PPDH phát huy tính tích cực học tập ở người học đã có mầm mống từ cuối thế kỉ XIX, được phát triển từ những năm 20 và phát triển mạnh ở những năm 70 của thế kỉ XX. [18]

Dạy học theo hướng phát huy tính tích cực của người học được chú trọng quan tâm và triển khai đưa vào dạy học một cách có quy mô và đạt hiệu quả cao, đặc biệt ở các nước phát triển: Hàn Quốc, Thái lan, Hoa Kỳ...[18].

Dạy học có sử dụng hệ thống tư liệu nói chung và tư liệu trực quan nói riêng là một trong những phương pháp dạy học tích cực đang được áp dụng rộng rãi trên thế giới hiện nay. Tư liệu thì có thể có nhiều dạng khác nhau, nhưng đặc biệt là hệ thống tư liệu hình ảnh trực quan, gần đây đã được xây dựng và đưa vào quá trình

dạy học ở hầu hết các quốc gia, kích thích sự đam mê học hỏi, tìm tòi kiến thức của người học. Đặc biệt các nước tiên tiến có khoa học kỹ thuật và công nghệ phát triển, thì việc xây dựng tư liệu trực quan và ứng dụng hỗ trợ cho quá trình dạy học được phát triển rộng rãi [18].

Việc sử dụng tư liệu trực quan trong giảng giải một số nội dung liên quan đến ĐDSH đã được sử dụng tương đối nhiều trong các chương trình hội thảo về ĐDSH của các tổ chức nước ngoài tại Việt Nam như báo cáo của Drake, J.A năm 1989 “Biological Invasion” . Năm 2002 John Wiley & Sons đã báo cáo tại hội thảo với tiêu đề “A Global Perspective and The effects of Invasion on a wide range of ecosystems” trong báo cáo này nói về viễn cảnh Trái Đất và sự ảnh hưởng của sự xâm thực các hệ sinh thái rừng rậm nhiệt đới. Chương trình nghị sự và hội thảo sinh học quốc tế năm 2001, tại Hà Nội mang tên “Proceeding of of International workshop on Biology”, đã có nhiều báo cáo của các tổ chức nước ngoài đã sử dụng nhiều tư liệu hình ảnh đẹp, có ý nghĩa lịch sử và rất thời sự về ĐDSH... Các hội thảo này đã thu hút sự quan tâm chú ý của nhiều người tham gia hội thảo trong và ngoài nước.

1.1.2. Ở Việt Nam.

Các hoạt động giáo dục, đào tạo về ĐDSH và môi trường đã được triển khai rộng rãi trong cộng đồng, trong các trường phổ thông, trong hệ thống đào tạo đại học và sau đại học, trong hệ thống quản lý nhà nước và các lĩnh vực chuyên môn... Tuy nhiên các tài liệu viết về ĐDSH chuyên sâu dành riêng cho chuyên ngành còn hạn chế về số lượng và nội dung, đặc biệt các tư liệu về hình ảnh còn ít. Hầu hết sinh viên trong các trường đại học trong những năm gần đây vẫn chưa được học môn học riêng về ĐDSH. Chỉ có một số ít trường đại học đào tạo sinh viên về môi trường có môn học về ĐDSH [1]. Ở trường Đại học Hoa Lư bắt đầu từ vài năm gần đây mới có học phần riêng đào tạo về ĐDSH cho sinh viên chuyên ngành sinh học

hệ đại học. Còn trước đây nội dung về ĐDSH chỉ được đề cập đến dưới dạng 1 chương, 1 phần nhỏ lồng ghép vào học phần sinh thái môi trường chưa được tách thành một học phần riêng và cũng chưa có kiến thức sâu rộng như trong chương trình dạy hiện nay.

Tư liệu trực quan có liên quan đến học phần này trong các sách và giáo trình cũ còn ít, các hình ảnh còn chưa đẹp và còn nằm tản mạn trong các sách có liên quan đến ĐDSH, hay giáo trình chính thống viết dành riêng cho ĐDSH. Nhưng các tư liệu hình ảnh và phim có liên quan đến ĐDSH có trên thông tin mạng internet rất đa dạng về chủng loại và thời lượng cho mỗi bộ phim là rất khác nhau, nhưng việc lựa chọn, sưu tầm và xây dựng một cách có hệ thống logic để sử dụng một cách thích hợp vào trong quá trình dạy học học phần ĐDSH ở các trường đại học vẫn còn ở mức rất khiêm tốn. Ở trường Đại học lâm nghiệp cũng đã có chương trình đào tạo theo dự án cho các cán bộ làm công tác lâm nghiệp hoặc trong tài liệu trực tuyến môn ĐDSH – PGS.TS.Trịnh Xuân Ngọ có một số tư liệu hình ảnh đẹp, phim về đa dạng loài các loài động, thực vật trên thế giới và ở Việt Nam được thực hiện cùng với một số chuyên gia về ĐDSH của nước ngoài đến nghiên cứu. Tuy nhiên những hình ảnh này chỉ sử dụng thành công cho một lĩnh vực nào đó của đa dạng sinh học chẳng hạn như đa dạng loài. Còn những phần khác về ĐDSH chưa được đề cập đến một cách đầy đủ.

Đi liền với những định hướng về đường lối và quan điểm chỉ đạo của nhà nước về sự đổi mới PPGD, đã có nhiều đề tài, luận văn, sáng kiến kinh nghiệm... về việc đổi mới phương pháp dạy và học. Trong đó việc sưu tầm, xây dựng và sử dụng tư liệu nói chung và tư liệu trực quan dưới dạng hình ảnh và phim video là một trong những điều kiện thuận lợi để thực hiện phương pháp dạy học tích cực trong thời đại phát triển mạnh mẽ của công nghệ thông tin.

Việc sưu tầm tư liệu được rất nhiều các nhà giáo dục chú trọng, đã có một số công trình nghiên cứu về việc sưu tầm, sử dụng tư liệu trong dạy học. có thể kể đến các công trình sau:

Trương Đức Kiên (2001), *Sưu tầm và sử dụng tư liệu về đặc điểm thích nghi của sinh vật để tích cực hoá hoạt động của học sinh trong quá trình dạy học ở trường phổ thông*, Luận văn thạc sĩ Khoa học giáo dục, trường Đại học Sư phạm Hà Nội.

Phí Thị Bảo Khanh (1998), *Phân tích nội dung, sưu tầm tư liệu để giảng dạy sinh thái học 11 trung học phổ thông*, Luận văn Thạc sĩ Khoa học Sư phạm tâm lí, Đại học Sư phạm Hà Nội.

Ở trường Đại học Hoa Lư có một số giảng viên, sinh viên thuộc chuyên ngành sinh học cũng đã nghiên cứu xây dựng tư liệu trực quan đưa vào trong dạy học sinh học, ví dụ như công trình nghiên cứu khoa học của GV Lê Nguyệt Hải Ninh về lĩnh vực xây dựng hệ thống tư liệu hình ảnh trên phần mềm PowerPoint phục vụ giảng dạy học phần Thực vật học 1 cho sinh viên hệ đại học Sư phạm sinh học, công trình nghiên cứu xây dựng, sưu tầm và sử dụng bộ tư liệu gắn với thực tiễn để hỗ trợ dạy học nội dung chương III. Sinh trưởng và phát triển, sinh học 11 (THPT) của SV Nguyễn Thị Thuỳ Liên cũng khá thành công đã khơi dậy hứng thú, niềm say mê trong học tập của sinh viên, học sinh phát huy tính tích cực chủ động của người học và tất nhiên cũng còn những hạn chế nhất định bởi giáo viên chưa có kĩ năng thật thành thạo trong việc sử dụng tư liệu trực quan trong dạy học, đôi khi ở một số mục trong bài dạy do kĩ năng sử dụng hình ảnh thiếu kinh nghiệm của giảng viên nên còn hạn chế tính chủ động tích cực của người học.

1.2. Cơ sở lí luận của đề tài

1.2.1. Khái niệm về tư liệu và tư liệu trực quan:

- Dựa theo từ điển Tiếng Việt, chúng ta có khái niệm tư liệu và tư liệu dạy học:
 - Tư liệu là cơ sở vật chất được con người sử dụng trong một lĩnh vực nào đó, đôi khi cũng là tài liệu phục vụ cho việc nghiên cứu
 - Tư liệu dạy học là loại thông tin mà dựa vào đó người học có thể tìm tòi, suy luận dẫn đến một kết luận tri thức[22].
- Phân loại tư liệu dạy học

Có thể phân loại tư liệu dựa vào nhiều tiêu chí khác nhau, có thể nêu ra một số cách phân loại sau[14]:

 - Dựa vào hình thức cung cấp thông tin:
 - + Tư liệu ngôn ngữ: Ngôn ngữ nói, ngôn ngữ viết.
 - + Tư liệu phi ngôn ngữ: Tranh ảnh, mô hình, mẫu vật thật, sơ đồ.
 - Dựa vào nguồn cung cấp thông tin:
 - + Tư liệu khai thác từ các loại sách tham khảo.
 - + Tư liệu từ bài giảng, các luận văn, luận án.
 - + Tư liệu phòng thí nghiệm
 - + Tư liệu được khai thác được từ các loại báo, tạp chí.
 - + Tư liệu từ các chương trình truyền hình
 - + Tư liệu khai thác từ các đĩa CD
 - + Tư liệu khai thác từ mạng Internet.
 - Dựa vào mục đích sử dụng:
 - + Tư liệu để dạy bài mới giờ trên lớp
 - + Tư liệu để hướng dẫn tự học
 - + Tư liệu học tập ngoại khoá.
- Khái niệm về tư liệu trực quan.
 - Tư liệu trực quan là loại tư liệu dạy học qua quan sát trực tiếp mà người học thu nhận được kiến thức, kỹ năng hoàn thiện nhân cách[14] .

- Tư liệu trực quan trong dạy học thực chất là các vật thật, thực nghiệm hay mô hình, sơ đồ, biểu đồ, bức tranh, hình ảnh, băng hình dùng để trình bày minh họa về một sự vật, hiện tượng, hành động hoặc một nội dung thực tế.
- Tư liệu hình ảnh bao gồm (hình vẽ, ảnh chụp) giúp hình thành biểu tượng, hình ảnh các quá trình các sơ đồ, bảng biểu, công thức và các hình ảnh trong phim video.

1.2.2. Vai trò của tư liệu trực quan trong dạy học nói chung và dạy học ĐDSH nói riêng.

- Bổ sung tư liệu cho giáo trình và sách tham khảo, hỗ trợ trong quá trình dạy học. [14]

Tư liệu góp phần làm cho kiến thức trong sách và giáo trình đầy đủ, cụ thể hơn, mở rộng hơn, đi sâu vào bản chất của sự vật hiện tượng. Trong giáo trình chứa đựng những kiến thức cơ bản nhất mang tính khái quát cao và trừu tượng. Tuy nhiên trong quá trình dạy học nói chung và dạy ĐDSH nói riêng thì tư liệu trực quan có vai trò vô cùng quan trọng để hỗ trợ đắc lực cho quá trình dạy học và bổ sung cho những kiến thức cô đọng, biến những kiến thức trừu tượng thành những vấn đề cụ thể, giúp người học dễ hình dung, hiểu sâu hơn vào bản chất và nhớ lâu hơn.

Thực tế đã chứng minh rằng, trong mọi trường hợp, quá trình nhận thức của con người đều bắt nguồn từ thực tiễn, từ những hình tượng trực quan mà con người quan sát được. V.I.Lênin đã chỉ ra rằng: “Từ trực quan sinh động đến tư duy trừu tượng và từ tư duy trừu tượng đến thực tiễn – đó là con đường biện chứng của sự nhận thức chân lí, của sự nhận thức hiện thực khách quan”.

Trong dạy học, tư liệu trực quan thay thế cho những sự vật hiện tượng và các quá trình xảy ra trong thực tiễn mà người dạy và người học không thể tiếp cận được. Chúng giúp cho GV phát huy được tất cả các giác quan của người học trong

quá trình truyền thụ tri thức, từ đó giúp cho người học dễ dàng lĩnh hội, nắm bắt tri thức, phát triển tư duy.

Tư liệu hình ảnh trên phần mềm powerpoint hay phim video là phương tiện thiết bị dạy học dễ sử dụng, dễ lưu trữ, phù hợp với nhiều trường học ở nước ta trong điều kiện hiện nay[9].

Hình ảnh cho phép mô tả sinh vật một cách chính xác, sinh động và hấp dẫn, dễ hình dung. Tư liệu hình ảnh và hình ảnh trong phim video (vật tượng hình) làm sáng tỏ những hiện tượng sinh học, quá trình sinh học giúp cho người học có biểu tượng xác thực gần tương đương với mẫu vật thực tế mà không làm tổn hại đến đa dạng sinh học.[20]

Các tư liệu hình ảnh giúp cho người học có biểu tượng cụ thể về sự đa dạng các đặc điểm, hình dạng, màu sắc, cấu tạo, môi trường sống, tập tính hoạt động của các loài động vật, thực vật, sinh vật nói chung và các HST một cách xác thực chỉ trong khuôn khổ của tiết dạy trên lớp hoặc học tập ngoại khoá. Nhất là các tư liệu hình ảnh thiết kế nhờ sự hỗ trợ của các phần mềm dạy học đã giúp tiết kiệm thời gian, nâng cao hiệu quả của tiết học.

- Tư liệu trực quan tạo ra sự hấp dẫn, thích thú, kích thích sự tìm tòi, khám phá của người học, rèn luyện và phát triển các năng lực trí tuệ.[20]

Tư liệu trực quan càng phong phú đa dạng, tinh xảo và mới lạ gắn liền với nội dung bài học thì càng góp phần làm tăng tính hấp dẫn người học từ đó kích thích người học thêm phần chán, hăng hái, muốn tự mình khám phá, tìm hiểu vấn đề, giải quyết nhiệm vụ học tập. Niềm hứng thú, say mê là mấu chốt quan trọng làm cho con người đạt được những thành công lớn trong mọi lĩnh vực của cuộc sống trong đó có cả học tập và nghiên cứu khoa học.

Tư liệu trực quan là chỗ dựa để hiểu sâu sắc bản chất kiến thức, là phương tiện có hiệu lực để hình thành các khái niệm giúp sinh viên nắm vững các qui luật, các phương pháp và thao tác kĩ thuật của nghề nghiệp chuyên môn.

Tư liệu trực quan có vai trò rất lớn giúp người học hiểu sâu nhớ kĩ những hình ảnh. Hình ảnh được giữ lại cực kì vững chắc trong trí nhớ là hình ảnh chúng ta thu nhận được bằng trực quan. Vì vậy, cùng với việc góp phần tạo biểu tượng và hình ảnh, khái niệm, tư liệu trực quan còn phát triển khả năng quan sát, trí tưởng tượng, tư duy và ngôn ngữ của người học

- Góp phần đổi mới phương pháp dạy học

Tư liệu trực quan làm cho nội dung phong phú, sinh động, đầy đủ và cập nhật hơn, nhờ đó mà GV có điều kiện đổi mới phương pháp dạy học. Có được tư liệu hình ảnh trực quan chỉ là một trong các phương tiện hỗ trợ trong dạy học. Nó không quyết định toàn bộ chất lượng dạy học của bài học và không phải nội dung nào trong chương trình cũng sử dụng được nguồn tư liệu này. Bởi thế đòi hỏi GV phải lựa chọn phương pháp thích hợp hoặc phối hợp với các PPDH khác để phát huy ưu điểm và hạn chế khắc phục những nhược điểm của loại tư liệu dạy học này nhằm tích cực hoá hoạt động nhận thức của sinh viên, do đó tư liệu trực quan góp phần đổi mới PPDH.

- Ngoài ra tư liệu hình ảnh còn có vai trò ý nghĩa lịch sử quan trọng trong việc ghi lại và phản ánh những sự vật hiện tượng xảy ra trong lịch sử của thế giới ĐDSH mà kênh ngôn ngữ cũng không thể phản ánh một cách chính xác và đầy đủ được.

Ví dụ như những loài sinh vật, hệ sinh thái đã có trước đây như thế nào, bây giờ đã bị tuyệt chủng hay bị biến đổi khác đi không còn như xưa nữa thì hình ảnh, mô hình lưu lại của chúng trước đây trở nên tư liệu có giá trị thiết thực giúp người ta

hình dung và tìm lại được những thông tin về chúng phục vụ cho công tác nghiên cứu

1.3. Cơ sở thực tiễn của đề tài

Để có được cơ sở thực tiễn làm nền tảng cho những công tác nghiên cứu tiếp theo của đề tài, chúng tôi đã tiến hành tìm hiểu, khảo sát thực trạng sưu tầm, xây dựng và sử dụng hệ thống tư liệu trực quan trong dạy học sinh học nói chung và học phần ĐDSH nói riêng của một số trường đại học có ngành sinh học trong đó có học phần ĐDSH hoặc nội dung liên quan đến ĐDSH. Việc xác định thực trạng này nhằm khẳng định sự cần thiết của đề tài và định hướng cho việc sưu tầm, xây dựng, đề xuất biện pháp sử dụng tư liệu trực quan trong dạy học sinh học nói chung và dạy ĐDSH nói riêng ở bậc Đại học.

Kết quả khảo sát 37 GV dạy sinh học, trong đó có 18 GV đã từng tham gia dạy học phần ĐDSH ở bậc Đại học như Đại học Lâm Nghiệp, Đại học Hồng Đức, Đại học Quốc Gia Hà Nội, Đại học Sư phạm Hà Nội được thể hiện như sau:

Bảng 1.3.1. Tần xuất sử dụng tư liệu trực quan trong dạy học sinh học ở một số trường Đại học.

TT	Nội dung	Kết quả	
		Số lượng	%
1	Thường xuyên	27	72,97
2	Thỉnh thoảng	10	27,02
3	Không bao giờ	0	0

Bảng 1.3.2. Sử dụng tư liệu trực quan (hình ảnh) trong các hình thức tổ chức dạy học các học phần sinh học

HTTC dạy học	Lý thuyết	Thực hành	HD tự học	Kiểm tra-Đánh giá	Học ngoại khóa
Tỷ lệ %	54,7	32,2	1,6	11,5	0

Qua bảng 1.3.1, ta thấy giảng viên ở các khoa bộ môn sinh học ở các trường Đại học được điều tra đều sử dụng tư liệu trực quan trong dạy học sinh học, trong đó phần lớn GV thường xuyên sử dụng, phần ít hơn thì thỉnh thoảng sử dụng và không có giảng viên nào không sử dụng. Điều đó cho thấy việc sử dụng tư liệu trực quan vào dạy học các học phần sinh học là rất cần thiết, đúng hướng và phù hợp với ngành sinh học, bởi vì các kiến thức thuộc chuyên ngành sinh học thường trừu tượng, liên quan đến hình thái, cấu tạo phức tạp, các cơ chế, quá trình xảy ra bên trong cơ thể sinh vật, hoặc kiến thức có độ khái quát cao hay các sự vật hiện tượng thực tế mà nhiều khi GV và sinh viên khó hoặc không có điều kiện để tiếp cận được.

Việc sử dụng tư liệu trực quan hình ảnh trong các hình thức tổ chức dạy học các học phần sinh học ở bậc đại học là rất khác nhau. Điều này được thể hiện ở bảng 1.3.2 . Tư liệu trực quan được sử dụng nhiều nhất trong bài dạy lý thuyết và dạy thực hành, ít sử dụng trong khâu kiểm tra, đánh giá, hướng dẫn tự học và hầu như không được sử dụng trong học tập ngoại khóa cho sinh viên. Sở dĩ xảy ra tình trạng như trên có thể do một số nguyên nhân sau:

Thứ nhất, do áp lực của việc học thuộc, học tủ lý thuyết trong học tập và cách kiểm tra đánh giá, đề cao việc học thuộc nhiều hơn là học hiểu đã là thói quen cũ của một số GV và SV dẫn tới tốn nhiều thời gian học tập lý thuyết trên lớp của SV nên tâm lý SV không muốn tham gia học tập ngoại khóa, mặt khác người dạy

cũng có tâm lý ngại không muốn thay đổi hình thức tổ chức dạy học vì tốn thêm thời gian đầu tư cho việc dạy thêm tiết cho buổi học ngoại khoá.

Thứ hai, do thời lượng kiến thức và tính đặc thù của nội dung kiến thức của mỗi chương, mỗi học phần sinh học và mỗi hình thức tổ chức dạy học là khác nhau, nên không phải nội dung nào cũng sử dụng tư liệu trực quan. Mặt khác loại tư liệu hình ảnh được sử dụng nhiều nhất trong bài dạy lý thuyết và thực hành có thể là do tính tiện lợi và phù hợp của loại tư liệu này đối với thời gian thực hiện giờ lý thuyết trên lớp và sự sẵn có của phương tiện thiết bị chuyển tải loại tư liệu hình ảnh.

Thứ ba, do GV còn chưa tích cực và đầu tư nhiều thời gian trong việc sưu tầm, xây dựng và sử dụng tư liệu trực quan, trong dạy học các học phần sinh học, thêm vào đó là khả năng sử dụng phương tiện chuyển tải tư liệu trực quan của một số GV còn chưa thành thạo đã gây ra tâm lý ngại sử dụng trong quá trình giảng dạy.

Chương 2. SƯU TẦM, XÂY DỰNG HỆ THỐNG TƯ LIỆU TRỰC QUAN TRONG DẠY HỌC HỌC PHẦN ĐA DẠNG SINH HỌC

2.1. Phân tích mục tiêu, nội dung học phần “Đa dạng sinh học”

Để tiến hành việc sưu tầm, xây dựng và sử dụng tư liệu trực quan được đúng hướng, logic và phù hợp thì mục tiêu và nội dung của học phần chính là căn cứ để ta có thể lựa chọn sưu tầm, xây dựng và đề xuất sử dụng thích hợp với nội dung học phần làm tăng hiệu quả dạy học.

*** Mục tiêu của học phần**

- + Trình bày được khái niệm ĐDSH, phân tích được tính đa dạng sinh học ở Việt Nam và thế giới;
- + Phân tích được thực trạng và nguyên nhân gây suy thoái ĐDSH và đề xuất các biện pháp bảo tồn ĐDSH;
- + Xây dựng được các phương pháp điều tra, giám sát, tính toán các chỉ số ĐDSH cơ bản.
- + Sinh viên phải biết vận dụng kiến thức và việc giảng dạy ở trường THPT, tham gia hoạt động xã hội, tổ chức và hướng dẫn các hoạt động bảo vệ môi trường sống. Có khả năng điều tra giám sát và đánh giá ĐDSH tại một địa điểm cụ thể.
- + Thấy được sự đa dạng phong phú của thế giới sống. Từ đó hình thành tình yêu đối với thiên nhiên và ý thức bảo vệ môi trường.

***Phân tích nội dung học phần**

Toàn bộ học phần Đa dạng sinh học bao gồm 4 chương, đề cập đến những kiến thức về khái niệm Đa dạng sinh học, Đa dạng di truyền, đa dạng loài, đa dạng hệ sinh thái; sự phân bố của đa dạng sinh học trên thế giới, những yếu tố tạo nên tính đa dạng sinh học của Việt Nam và Thế giới; các giá trị của đa dạng sinh học;

Sự suy thoái và bảo tồn đa dạng sinh học ở Việt Nam; công tác điều tra giám sát đa dạng sinh học. trong mỗi chương bao gồm nhiều kiến thức trừu tượng, phức tạp và mang tính chất liên môn liên ngành. Để giảng dạy và tiếp thu kiến thức phần này ngoài kiến thức riêng của học phần giảng viên và sinh viên còn phải chuẩn bị và vận dụng các môn học có liên quan như Di truyền và tiến hoá, các kiến thức về sinh thái học, kể cả kiến thức về địa lý, và các kiến thức xã hội khác.

2.2. Nguyên tắc sưu tầm, xây dựng hệ thống tư liệu trực quan trong dạy học.

* Nguyên tắc 1: Hệ thống TLTK sưu tầm, xây dựng phải phù hợp và gắn liền với thời lượng và đặc điểm của mỗi nội dung kiến thức trong chương trình giảng dạy.

Xây dựng hệ thống TLTK phải liên quan mật thiết đến nội dung chương trình học của SV và phải căn cứ vào đặc điểm và thời gian dành cho mỗi nội dung kiến thức cụ thể cần chuyển tải trong quá trình dạy học. Có như vậy thì mới có tác dụng tích cực trong việc hỗ trợ cho quá trình dạy học của GV nhằm tạo ra động cơ và hứng thú học tập. Từ đó phát huy và nâng cao hiệu quả của quá trình dạy học.

Khi sưu tầm, xây dựng TLTK để sử dụng dạy mục nào, phần nào trong chương trình, chúng tôi phải nghiên cứu kỹ đặc điểm nội dung và xác định mục đích cần chuyển tải của kiến thức đó và nguồn sưu tầm tư liệu để lựa chọn sưu tầm được những TLTK thích hợp nhất.

Ví dụ: Khi dạy mục 1.1. Khái niệm về ĐDSH của chương 1

GV có thể cung cấp một số hình ảnh ở nhóm 1 trong phần phụ lục:

Đặc điểm nội dung kiến thức của phần này là liên quan tới nhiều khái niệm mở đầu cho chương và học phần, mang tính chất trừu tượng khó hiểu, khó hình dung như Đa dạng di truyền, đa dạng loài, đa dạng HST, các nguyên nhân gây ra tính ĐDDT, ĐDL và ĐDHST. Đây là những khái niệm nền tảng để cho SV tiếp tục nghiên cứu các chương tiếp theo của học phần. Hình thức tổ chức dạy học cho

phần kiến thức này là bài dạy lý thuyết trên lớp với thời lượng khoảng 2 tiết. Bởi vậy việc sử dụng TLTQ dưới dạng hình ảnh để hỗ trợ, minh họa cho kiến thức mục này là hoàn toàn phù hợp và cần thiết.

* Nguyên tắc 2: Hệ thống TLTQ phải đảm bảo tính chính xác, khoa học và hiện đại.

Trong hệ thống TLTQ, đặc biệt là hệ thống tư liệu hình ảnh và video vô cùng phong phú từ các nguồn khác nhau, có thể là từ các giáo trình chính thống của các trường, các ngành khác nhau ở bậc đại học hoặc từ tài liệu các buổi tập huấn, hội thảo hay trên Internet hay ngoài thực tế... Bên cạnh những tư liệu hình ảnh đã được trích dẫn từ những tài liệu đã được thẩm định còn có nhiều tư liệu hình ảnh khai thác từ nguồn thông tin mở qua Internet. Do đó tư liệu hình ảnh hay phim video mà GV cung cấp phải được nghiên cứu kỹ để sàng lọc, lựa chọn những hình ảnh đẹp, mới lạ, phản ánh trung thực chuẩn xác nhất bắt kịp với những phát minh và sự tiến bộ khoa học hiện đại, tránh lỗi thời lạc hậu.

Nguyên tắc 3: Hệ thống TLTQ phải đảm bảo tính thẩm mỹ, tính logic.

Hệ thống tư liệu hình ảnh, phim video mà GV cung cấp phải rõ ràng, sắc nét, có màu sắc sinh động dễ quan sát tạo sự hấp dẫn lôi cuốn đối với SV. Với yêu cầu này của nguồn tư liệu hình ảnh sử dụng trong giảng dạy học phần ĐDSH thì đây là một thế mạnh, bởi lẽ những hình ảnh hầu hết là ảnh chụp hoặc ảnh trong phim video nên khá sắc nét và có màu sắc đẹp. Tuy nhiên dù hình ảnh đẹp, hấp dẫn mới chỉ là điều kiện ban đầu để gây chú ý đối với SV. Nhưng nếu chúng không được sắp xếp theo trình tự logic với kiến thức của nội dung chương trình thì sẽ trở nên rào cản cho sự tiếp thu và lĩnh hội kiến thức của người học. Bởi thế từ các nguồn tư liệu hình ảnh sưu tầm được phải qua sàng lọc lựa chọn và sắp xếp logic theo kiến thức của mục, chương và chương trình giảng dạy.

2.3. Quy trình sưu tầm, xây dựng TLTQ.

Bước 1: Xác định mục tiêu của bài dạy

Trước khi sưu tầm, xây dựng hệ thống TLTQ cần xác định rõ mục tiêu của bài dạy. Vì mục tiêu là nhân tố soi đường cho việc lựa chọn sử dụng phương pháp, phương tiện cũng như là tư liệu dạy học, hình thức tổ chức dạy học

Ví dụ: Khi dạy mục 1.1. Khái niệm về ĐDSH.

- Sau khi học xong mục này sinh viên phải phát biểu được khái niệm về ĐDSH, khái niệm ĐDDT, ĐDL, ĐDHST. Các nguyên nhân gây nên tính ĐDDT, ĐDL, ĐDHST. Nhắc lại một số khái niệm về gen, loài, HST.
- Thấy được sự đa dạng, phong phú của thế giới sống. từ đó hình thành tình yêu đối với thiên nhiên và ý thức BVMT.

Bước 2: Xác định nội dung và đặc điểm của nội dung kiến thức.

Xác định đặc điểm nội dung kiến thức của bài học góp phần quan trọng cho việc lựa chọn hình thức tổ chức dạy học, phương pháp và tư liệu dạy học thích hợp

Ví dụ: Khi dạy mục 1.1. Khái niệm về ĐDSH.

Kiến thức của mục này bao gồm các khái niệm về ĐDDT, ĐDL, ĐDHST, các nguyên nhân gây nên sự đa dạng đó. Đây là những khái niệm ban đầu, mới, trừu tượng, khó hình dung nên hình thức tổ chức dạy học phải là loại bài lý thuyết trên lớp và phương pháp dạy học trực quan với nguồn tư liệu hình ảnh để có thể giải thích minh họa cho những nội dung kiến thức trừu tượng, tương đối khó tiếp cận đối với sinh viên trong khuôn khổ có hạn của giờ lý thuyết trên lớp.

Mặt khác xác định nội dung kiến thức bài học giúp cho hoạt động dạy và học diễn ra một cách hợp lý, phù hợp với thời lượng của tiết học. Qua đó xác định được nội dung chính, phụ trong bài, sự logic về cấu trúc của các nội dung kiến thức

trong bài. Đồng thời xác định được mối liên quan giữa nội dung kiến thức với những TLTQ được đưa ra trong bài. Từ đó, việc sưu tầm và xây dựng TLTQ được thực hiện một cách dễ dàng hơn, phù hợp với kiến thức cần chuyển tải đem lại hiệu quả cao trong dạy học.

Bước 3: Chọn và sưu tầm TLTQ cần cho bài dạy.

Chúng ta có thể dựa vào nội dung của bài học, đặc điểm và xu hướng học tập của sinh viên hiện nay, điều kiện cơ sở vật chất mà lựa chọn phương pháp cho phù hợp với từng bài. Khi đó sẽ có cơ sở để tìm TLTQ phù hợp cần thiết để thiết kế các hoạt động học tập của sinh viên.

Tư liệu trực quan dưới dạng hình ảnh có thể sưu tầm từ nhiều nguồn khác nhau như sách, báo, các giáo trình tài liệu trực tuyến, nguồn thông tin mạng Internet...bởi vậy phải lựa chọn cách thức và phương tiện phù hợp để sưu tầm được thuận lợi và có chất lượng.

Ví dụ:

1.Khi dạy mục 1.2. Sự phân bố ĐDSH trên thế giới.

Các TLTQ cần sưu tầm như:

Hình ảnh, bản đồ, bảng số liệu về sự phân bố ĐDSH trên trái đất.

2.Khi dạy mục 1.3. Giá trị của ĐDSH

Các hình ảnh cần sưu tầm:

Hình ảnh minh họa cho các giá trị của đa dạng sinh học(giá trị trực tiếp, giá trị gián tiếp và giá trị lựa chọn)

Bước 4: Xử lý tư liệu trực quan.

Những TLTQ dưới dạng hình ảnh sưu tầm được mới ở dạng thô, vì vậy cần phải xử lý sơ bộ cho phù hợp với nội dung và tiến trình của bài học đồng thời giúp

cho GV có thể sử dụng dễ dàng, linh hoạt trong quá trình giảng dạy, tiết kiệm thời gian và tăng hiệu quả học tập.

- Xử lý kênh hình: Cắt các phần không cần thiết, dịch và chú thích các từ bằng tiếng nước ngoài, đặt tên cho hình ảnh.
- Xử lý kênh phim: Cắt, nối, thêm chữ, thêm âm thanh, lồng tiếng

Bước 5: Xây dựng thành kho TLTQ (dưới dạng hình ảnh) hoặc video

Tư liệu về hình ảnh rất đa dạng và phong phú về chủng loại, nguồn sưu tầm vì vậy dựa trên những kiến thức chuyên môn có được, nội dung của chương trình để phân loại và sắp xếp theo trình tự logic phù hợp với tiến trình giảng dạy. Sau đó tiến hành xây dựng theo cây thư mục, lưu trữ vào các file trong máy tính hoặc ổ USB, hay đĩa CD để bảo quản và sử dụng cho thuận tiện.

2.4. Kết quả sưu tầm, xây dựng hệ thống TLTQ dưới dạng hình ảnh và video trong dạy học ĐDSH.

2.4.1. Hệ thống TLTQ dưới dạng hình ảnh trên phần mềm PowerPoint trong dạy bài lý thuyết trên lớp

Bảng 2.4.1. Hệ thống tư liệu hình ảnh dùng dạy bài lý thuyết trên lớp học phần Đa dạng sinh học.

Nội dung		Hình vẽ	Ảnh chụp	Sơ đồ, Công thức, Bảng biểu
Chương 1. Tổng quan về ĐDSH	1.1. Khái niệm về ĐDSH	8	46	5
	1.2. Sự phân bố của ĐDSH trên thế giới	8	0	6
	1.3. Giá trị của ĐDSH	8	65	6
Chương 2. Đa dạng sinh học ở Việt Nam	Các yếu tố tạo nên tính ĐDSH Việt Nam	1	0	1
	Mức độ ĐDSH ở Việt Nam	1	68	5
Chương 3. Suy thoái và Bảo tồn ĐDSH	1. Suy thoái ĐDSH	2	37	9
	2. Suy thoái ĐDSH tại Việt Nam	0	9	1
	5. Các phương thức bảo tồn ĐDSH	0	22	0
Tổng		28	247	33

2.4.2. Hệ thống TLTQ dưới dạng videos phục vụ cho bài học ngoại khoá

Bảng 2.4.2.hệ thống hình ảnh dưới dạng video dùng cho bài học ngoại khoá

Nội dung	Tên video	số lượng (bộ)
Đa dạng một số loài sinh vật của Việt Nam	1.Đa dạng về Bướm 2.Đa dạng về Dơi 3.Đa dạng Rùa	3 bộ
Giá trị đa dạng sinh học	Giá trị dược liệu của ĐDSH	1 bộ
Suy giảm đa dạng sinh học	Hành trình tê giác 1 sừng tuyệt chủng ở VN	1 bộ
Bảo tồn đa dạng sinh học	1.Tầm quan trọng của việc bảo tồn 2. Sắc hương Hang Kia-Pà Cò 3.Vườn quốc gia Tràm chim – Khu Ramsar TG 4.Bảo tồn những hoạt động củaWWF-VN	4 bộ
Đa dạng sinh học Việt Nam	Giới thiệu đa dạng sinh học Việt nam	1 bộ
Tổng		10 Bộ

Qua quá trình nghiên cứu đề tài đã sưu tầm được 28 ảnh vẽ, 247 ảnh chụp và 33 bảng biểu, sơ đồ, công thức. Trong đó có một số hình ảnh là do chính tác giả đã chụp, còn lại phần lớn hình ảnh được sưu tầm từ những nguồn tư liệu khác nhau có trích dẫn nguồn và địa chỉ sưu tầm. phần lớn các hình ảnh là ảnh chụp và ảnh trong videos nên khá sắc nét và đẹp, sinh động và dễ quan sát tạo ra sự hấp dẫn lôi cuốn đối với SV trong tiết học. Mặt khác hệ thống ảnh chụp này cũng phản ánh khá trung thực, chuẩn xác tương đương với những sự vật, hiện tượng hay các quá trình sinh học xảy ra trong thực tế mà nhiều khi SV và GV khó có thể tiếp cận được. Điều này góp phần giải quyết khó khăn nảy sinh trong quá trình dạy học học phần, nâng cao hiệu quả học tập cho SV.

Căn cứ trên kết quả nghiên cứu của bảng 2.4.1. chúng tôi thấy trong chương 1, mục 1.1 với 8 hình ảnh vẽ, 46 hình ảnh chụp và 5 bảng biểu công thức đã hình thành cho SV những nội dung kiến thức mới bao gồm:

- Các khái niệm về Đa dạng sinh học theo công ước đa dạng sinh học; đa dạng di truyền; đa dạng loài; đa dạng hệ sinh thái.
- Phân tích nguyên nhân gây nên tính đa dạng di truyền, đa dạng loài và đa dạng hệ sinh thái. Bên cạnh đó các tư liệu hình ảnh còn giúp SV ôn lại những nội dung kiến thức cũ có liên quan đến bài học như: khái niệm gen, khái niệm loài, khái niệm HST đã học trong các học phần trước.

*Trong mục 1.2 có 8 ảnh vẽ, 6 bảng biểu sơ đồ đa cụ thể hoá nội dung kiến thức về sự phân bố của ĐDSH trên thế giới. Từ đó SV có thể rút ra qui luật phân bố của tính ĐDSH, phân tích được các yếu tố tạo nên tính đa dạng sinh học trên thế giới.

*Trong mục 1.3 có 8 hình vẽ, 65 ảnh chụp và 6 bảng biểu đã minh hoạ và gợi ý cho SV những vai trò, giá trị vô cùng đa dạng và phong phú của thế giới sinh vật, ngay cả những giá trị khó nhìn thấy trước mắt như: giá trị gián tiếp và giá trị lựa

chọn của ĐDSH . Qua đó hình thành tình yêu mến đối với thiên nhiên và trách nhiệm bảo vệ môi trường và bảo vệ ĐDSH.

* Kho tư liệu ở chương 2 đã khai thác những nội dung kiến thức:

- Các yếu tố tạo nên tính ĐDSH ở Việt Nam
- Mức độ ĐDSH ở Việt Nam
- Sự đa dạng loài trong các HST trên cạn, HST ngập nước nội địa và HST biển và ven bờ.

Giúp cho SV nhận diện được một số loài đặc hữu và loài mới của Việt Nam; gợi mở ra những kế hoạch hành động cho công tác nghiên cứu và bảo tồn ĐDSH ở Việt Nam.

*Kho tư liệu chương 3 chuyển tải những nội dung kiến thức cơ bản về suy thoái và bảo tồn ĐDSH như:

- Các bậc thang phân hạng mức đe dọa suy thoái
- Các nguyên nhân gây suy thoái ĐDSH trên thế giới và ở Việt Nam
- Các phương thức bảo tồn ĐDSH(Bảo tồn nội vi và Bảo tồn ngoại vi).

Như vậy việc sử dụng hệ thống TLTK của đề tài trong dạy bài lý thuyết của học phần bên cạnh sự hình thành và phát triển cho SV những kiến thức vừa nêu trên còn hình thành những kĩ năng vận dụng để giảng dạy các nội dung liên quan đến ĐDSH ở các trường phổ thông; tham gia các hoạt động xã hội, tổ chức và hướng dẫn các hoạt động bảo vệ môi trường.

*Kho tư liệu hình ảnh dưới dạng các phim videos sử dụng cho bài học ngoại khoá với 10 bộ phim videos đã khắc sâu và bổ trợ thêm cho SV những kiến thức về ĐDSH như:

- Đa dạng sinh học của một số loài ở Việt Nam

- Giá trị dược liệu của đa dạng sinh học
- Tầm quan trọng của bảo vệ ĐDSH
- Sự tuyệt chủng, công tác bảo tồn loài và những hoạt động củaWWF-Việt Nam.

Qua đó giúp cho SV hiểu sâu thêm về nguyên nhân của sự suy thoái ĐDSH, các phương pháp, cách thức bảo tồn ĐDSH. Từ đó gợi cho SV lòng say mê và những định hướng nghiên cứu các đề tài khoa học về các lĩnh vực của đa dạng sinh học.

Chương 3. ĐỀ XUẤT SỬ DỤNG HỆ THỐNG TƯ LIỆU TRỰC QUAN TRONG DẠY HỌC HỌC PHẦN

3.1. Quy trình sử dụng tư liệu trực quan dưới dạng hình ảnh và video.

Tư liệu trực quan là phương tiện phục vụ cho hoạt động giảng dạy của GV vừa là cơ sở để SV tiến hành hoạt động nhận thức một cách chủ động tích cực. Việc sử dụng tư liệu trực quan (dạng hình ảnh) thường diễn ra theo quy trình sau:

Bước 1: GV cung cấp tư liệu trực quan dưới dạng hình ảnh hoặc video đã có địa chỉ trong kho tư liệu hoặc đã cài sẵn trong bài giảng điện tử powpoint. GV giới thiệu, giải thích các nội dung trong TLTQ mà GV đã đưa ra

Bước 2: GV đưa ra câu hỏi hoặc bài tập xung quanh tư liệu trực quan vừa cung cấp, yêu cầu SV trả lời.

Bước 3: SV thảo luận theo nhóm hoặc làm việc độc lập tùy theo yêu cầu GV, GV giám sát và điều hành hoạt động nhận thức của SV vào các nội dung kiến thức cần chuyển tải qua TLTQ đã đưa ra, để phát huy tối đa tác dụng của nó.

Bước 4: SV đưa ra câu trả lời câu hỏi, hoặc có thể viết bài thu hoạch theo yêu cầu của GV.

Bước 5: GV nhận xét, bổ sung, chỉnh sửa và đưa ra kết luận cho từng vấn đề mà GV đã đặt ra ở Bước 2.

Qua nghiên cứu và tìm hiểu mục tiêu, nội dung và đặc điểm kiến thức học phần, Tư liệu trực quan dưới dạng hình ảnh và phim video có thể sử dụng để dạy một số nội dung kiến thức của học phần Đa dạng sinh học trong các hình thức tổ chức dạy học sau:

- Hình thức bài lý thuyết trên lớp
- Học tập ngoại khoá

3.2. Trong hình thức dạy bài lý thuyết trên lớp.

Đặc điểm kiến thức của bài lý thuyết trên lớp thường chứa đựng những nội dung mới, khó và trừu tượng, nên việc sử dụng tư liệu hình ảnh đẹp và sinh động đã kích thích sự chú ý, trí tò mò, khám phá của SV giúp SV nỗ lực, sáng tạo và hứng thú giải quyết các vấn đề đặt ra trong nội dung bài học. Mặt khác trong bài lý thuyết trên lớp bên cạnh những kiến thức mới còn có những kiến thức đã học từ các học phần trước, hoặc các học phần có liên môn, liên ngành với học phần đa dạng sinh học. Nên thông qua việc sử dụng tư liệu hình ảnh vào dạy loại bài này có thể vừa củng cố và kiểm tra SV về những kiến thức đã học của các học phần trước đó vừa rèn cho SV khả năng vận dụng phối hợp các kiến thức liên môn liên ngành đã học để giải quyết những vấn đề mới trong bài học. Tư liệu hình ảnh có tác dụng biến những kiến thức trừu tượng thành cụ thể giúp sinh viên dễ hiểu, dễ nhớ tăng hiệu quả học tập cho những bài lý thuyết trên lớp. Hơn thế nữa thời lượng sử dụng cho bài lý thuyết trên lớp có hạn, trong khi GV lại muốn cung cấp cho SV những thông tin về ĐDSH một cách xác thực tương đương ngoài thực tế mà không làm tổn hại đến ĐDSH và nhiều khi là GV và SV không có khả năng tiếp cận trực tiếp. Nên việc sử dụng tư liệu hình ảnh cho những bài lý thuyết trên lớp là rất thích hợp, khắc phục được những khó khăn đặc thù trong quá trình giảng dạy của học phần.

VD1: Khi dạy Bài 1. Khái niệm Đa dạng sinh học chẳng hạn, bài này có liên quan đến Đa dạng di truyền, ĐDL, ĐDHST nên kiến thức cũ có liên quan cần nhắc lại và kiểm tra lại SV là các khái niệm về gen, thuộc học phần di truyền học, hay khái niệm về Đa dạng loài, Đa dạng HST lại liên quan đến những khái niệm về sinh thái học như quần thể, quần xã, hệ sinh thái trong học phần sinh thái học

Tư liệu hình ảnh đưa ra trong phần này có thể nhắc lại kiến thức cũ hoặc kiểm tra kiến thức cũ của SV, từ đó SV có cơ sở để tiếp thu kiến thức mới đó là khái niệm về đa dạng di truyền và nguyên nhân gây nên tính đa dạng di truyền,

khái niệm đa dạng loài, đa dạng HST, các nguyên nhân gây ra đa dạng loài, đa dạng HST.

VD2: Khi dạy chương 2 . Đa dạng sinh học Việt Nam.

Để SV phát huy tính chủ động tích cực, nêu được các yếu tố tạo ra tính đa dạng sinh học ở Việt Nam. Giảng viên cung cấp hệ thống tư liệu hình ảnh trong kho tư liệu đã chuẩn bị sẵn của chương 2, giới thiệu và giải thích về những hình ảnh vừa nêu, sau đó với hệ thống câu hỏi xung quanh tư liệu hình ảnh được đưa ra bởi GV, kích thích SV chủ động tích cực tư duy giải quyết vấn đề đặt ra của bài học đó là: nêu và phân tích được những yếu tố tạo ra tính đa dạng sinh học của Việt Nam, tìm ra quy luật phân bố của tính ĐDSH dựa trên những tư liệu hình ảnh vừa cung cấp.

3.3. Trong hình thức học tập ngoại khoá.

Trong các học phần về sinh học thường có các bài thực hành kèm theo tùy theo từng học phần. Tuy nhiên trong chương trình chi tiết của học phần này lại không có bài thực hành mà phải chờ đến khi học học phần thực tế thiên nhiên các em mới có cơ hội tiếp cận. Để khắc sâu kiến thức, thay đổi hình thức học tập, tăng hứng thú học tập cho SV, bắt nhịp với xu hướng học tập của SV ngày nay là nghe nhìn nhiều hơn là viết thì việc sử dụng các bộ phim video về đa dạng sinh học trong buổi học ngoại khoá có lẽ sẽ khắc phục sự thiếu vắng của bài thực hành ngay trong thời gian dạy học phần, đồng thời kết hợp với bài tiểu luận hay bài thu hoạch mà GV yêu cầu sau buổi xem phim video, sẽ nâng cao kỹ năng viết bài hoặc làm đề tài của SV trong những năm tiếp theo.

VD. Khi cho SV xem đoạn phim video về đa dạng bướm và dơi Việt Nam.

GV yêu cầu SV viết bài thu hoạch về những nội dung sau:

1. Nêu số lượng các loài bướm, dơi có ở Việt Nam, tên khoa học của chúng?

2. Nêu các đặc điểm sinh học, sinh thái học, vòng đời phát triển của chúng.
3. Nêu các tập tính sinh học đa dạng của bướm và dơi.
4. Các môi trường sống của chúng
5. Kẻ thù của chúng là gì ?
6. Lợi ích của mối quan hệ giữa chúng với các loài khác.
7. Ý nghĩa sinh học của chúng trong hệ sinh thái.
8. Bảo vệ, phát triển hay kìm hãm sự phát triển của chúng như thế nào?

Thông qua những hoạt động dạy và học nói trên sẽ rèn được cho SV kỹ năng viết bài tiểu luận, làm đề tài nghiên cứu khoa học sau này

3.4. Kết quả đánh giá hệ thống tư liệu trực quan của đề tài thông qua hội thảo

Sau khi sưu tầm và xây dựng được hệ thống tư liệu trực quan dưới dạng hình ảnh và phim video, chúng tôi đã tiến hành đề xuất sử dụng hệ thống tư liệu hình ảnh vào một số bài với hai hình thức dạy bài lý thuyết trên lớp và bài ngoại khóa lấy ý kiến thông qua hội thảo, kết quả khảo sát trên 12 người như sau:

Về tổ chức hệ thống hình ảnh so với logic kiến thức học phần có 66,6% ý kiến cho rằng hệ thống hình ảnh có tính tổ chức và logic nên giúp cho người học dễ theo dõi và tiếp thu kiến thức. Tuy nhiên cũng có 33,3% ý kiến cho rằng hệ thống hình ảnh có đôi chỗ còn gây khó khăn cho việc tiếp thu kiến thức. Sở dĩ có kết quả như vậy là do một số thành viên trong hội thảo cũng không có chuyên môn sâu hoặc chuyên môn gần với nội dung kiến thức trong học phần đa dạng sinh học, số lượng hình ảnh xây dựng trong kho tư liệu thì nhiều, thời gian hội thảo có hạn nên những thành viên tham gia hội thảo chưa kịp theo dõi và cho rằng đôi chỗ còn gây khó hiểu cho người học.

Về mức độ khai thác nội dung kiến thức của học phần có 83,3% ý kiến cho rằng hệ thống tư liệu hình ảnh của đề tài đã khai thác được khoảng từ 50-59% kiến

thức của học phần; 16,7% ý kiến đánh giá mức độ khai thác kiến thức học phần đạt mức khá (trên 60%) và 0% số ý kiến trả lời là hệ thống tư liệu của đề tài không khai thác được nội dung gì hay khai thác đạt ở mức độ cao trên 90%. Điều này phản ánh hoàn toàn đúng với mức độ khai thác kiến thức học phần của hệ thống tư liệu hình ảnh trong đề tài bởi lẽ toàn bộ kiến thức của học phần có 4 chương, đề tài chỉ xây dựng được tư liệu hình ảnh để dạy cho kiến thức của một số bài của các chương 1,2 và 3. Điều này cũng dễ hiểu rằng hệ thống tư liệu hình ảnh có những ưu điểm có thể khắc phục khó khăn trong giảng dạy và học tập ở một số nội dung kiến thức, nó không thể chuyển tải và phản ánh được tất cả mọi nội dung của học phần. Hệ thống TLTQ của đề tài chỉ là công cụ hỗ trợ cho các tiết dạy nhằm làm sáng tỏ kiến thức và trực quan hoá một số nội dung làm tăng hứng thú cho SV giúp họ dễ hiểu kiến thức hơn và tham gia học tập chủ động, tích cực hơn. Nó chỉ hỗ trợ để chuyển tải nội dung và tự nó không thể là nội dung kiến thức của học phần.

Có 91,6% ý kiến chất lượng hình ảnh đẹp và 8,4% cho rằng hình ảnh có đôi chỗ còn mờ. Thực tế có một số hình ảnh chụp sao lại nhiều lần từ ảnh vệ tinh chụp được nên hơi mờ, tuy nhiên để minh hoạ đúng nội dung kiến thức chúng tôi vẫn phải lựa chọn.

Tổng số có 100% ý kiến cho rằng hệ thống TLTQ của đề tài đã phù hợp với những nội dung kiến thức cần minh hoạ, khắc phục được một số khó khăn trong dạy học học phần làm sinh động tiết dạy và gây hứng thú cho người học.

Như vậy thông qua khảo sát đánh giá có thể khẳng định hệ thống tư liệu hình ảnh đã xây dựng của đề tài có hình thức đẹp, số lượng phong phú đã khắc phục được một số khó khăn nảy sinh trong quá trình dạy học học phần, làm sinh động tiết dạy và gây hứng thú học tập cho sinh viên góp phần nâng cao hiệu quả học tập của SV.

KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ

1. Kết luận

Qua quá trình nghiên cứu, thực hiện đề tài, chúng tôi đã đạt được một số kết quả sau đây:

1.Góp phần khẳng định vai trò của tư liệu hình ảnh trong giảng dạy nói chung và trong dạy học học phần Đa dạng sinh học nói riêng.

2.Sưu tầm, xây dựng hệ thống tư liệu trực quan dưới dạng hình ảnh trên phần mềm powerpoint và phim video đã hỗ trợ cho quá trình dạy học học phần Đa dạng sinh học, góp phần thực hiện phương pháp dạy học tích cực trong thời đại phát triển mạnh mẽ của công nghệ thông tin hiện nay.

3.Hệ thống TLTQ dưới dạng hình ảnh đã được sưu tầm và xây dựng dựa trên các nguyên tắc cơ bản và có quy trình chặt chẽ đã bám sát được nội dung chương trình học phần, có tính khoa học, logic, đảm bảo các yêu cầu về bản quyền, hình thức, song vẫn đảm bảo tính linh hoạt của hệ thống để giảng viên lựa chọn, thiết kế, bổ sung tư liệu mới trong quá trình dạy học.

4.Hệ thống TLTQ của đề tài đã chuyển tải, minh họa cho một số nội dung kiến thức quan trọng của học phần, khắc phục được một số khó khăn, đáp ứng cho quá trình dạy học học phần Đa dạng sinh học ở trình độ Đại học.

5.Hệ thống tư liệu trực quan của đề tài bước đầu được đề xuất sử dụng vào quá trình dạy học với hai hình thức dạy bài lý thuyết trên lớp và bài học ngoại khoá đã nhận được ý kiến phản hồi tích cực từ phía giảng viên bộ môn tham gia hội thảo. Điều này góp phần khẳng định ý nghĩa thực tiễn của đề tài.

2. Đề nghị

Sưu tầm, xây dựng và sử dụng hệ thống tư liệu hình ảnh để dạy học học phần đa dạng sinh học có nhiều lợi thế. Đề nghị những đề tài sau nên tiếp tục nghiên cứu việc sưu tầm, xây dựng TLTQ dưới dạng hình ảnh và video để bổ sung

cho kho tư liệu thêm phong phú hỗ trợ đắc lực hơn nữa cho quá trình giảng dạy học phần ĐDSH và tiếp tục tiến hành thực nghiệm giảng dạy đồng thời có kiểm tra đánh giá trên đối tượng sinh viên của lớp thực nghiệm để khẳng định rõ ràng hơn về hiệu quả của việc sử dụng hệ thống tư liệu này trong quá trình giảng dạy học phần

Kết quả nghiên cứu của đề tài sẽ được chuyển giao cho GV tham gia giảng dạy và SV học tập học phần ĐDSH ngành Sư phạm Sinh học, trình độ đại học của trường Đại học Hoa Lư hoặc các GV và SV tham gia giảng dạy và học tập học phần này ở các trường Đại học khác trong nước.

PHỤ LỤC 1

Một số hình ảnh sử dụng trong giảng dạy học phần Đa dạng sinh học

1. Hình ảnh dùng dạy khái niệm ĐDSH theo công ước ĐDSH

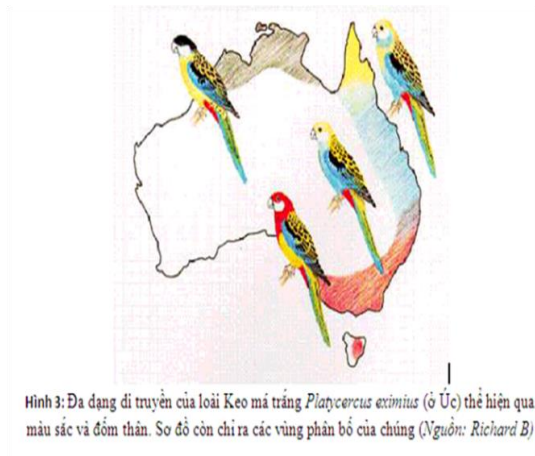


Hình 1. Đa dạng sinh học là bao gồm tất cả các cơ thể sống trên trái đất



Hình 2. Hình ảnh minh họa đa dạng sinh học

Nguồn: loaimages.search.yahoo.com/search/images;_ylt=AwrSbnOavQtZpWAAzgVXNyoA;_ylu=X3oDMTBByNWU4cGh1BGNvbG8DZ3ExBHBvcwMxBHZ0aWQDBHNIYwNzYw--?p=Đa+dạng+sinh+học



Hình 3. Hình ảnh minh họa cho ĐDDT



Hình 4. HST rừng thường xanh



Hình 50.1. Mô tả một hệ sinh thái rừng nhiệt đới

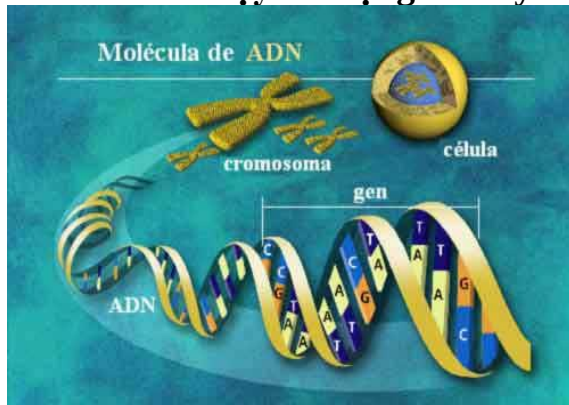
Hình 6. HST rừng nhiệt đới



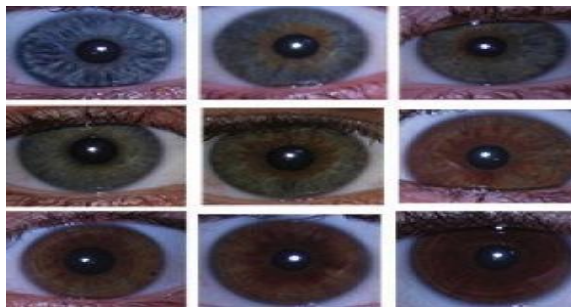
Hình 5: Hệ sinh thái biển rạn san hô

Nguồn: [google.com.vn/search?q=các+loài+hoa+đẹp&tbm=isch&tbo=u&source=univ&sa=X&ved=0ahUKEwijkluj](https://www.google.com.vn/search?q=các+loài+hoa+đẹp&tbm=isch&tbo=u&source=univ&sa=X&ved=0ahUKEwijkluj)

2. Hình ảnh dạy Đa dạng di truyền



Mỗi người có 100-200 đột biến ở ADN. (Ảnh: Geekologie.com)



Nguồn: G. Beadle và Tatum

Hình 7. Gen qui định sự khác nhau về màu mắt ở người

3. Hình ảnh dạy biểu hiện của đa dạng di truyền



Nguồn: G. Beadle và Tatum

Hình 8. Tính trạng màu sắc mắt, màu thân ở ruồi giấm

4. Hình ảnh dạy nguyên nhân gây nên tính ĐDDT



Hình 9. Đột biến gen gây bệnh hồng cầu lưỡi liềm **Hình 10. DB NST ở chuối**

Nguồn:

images.search.yahoo.com/search/images;_ylt=AwrTcYBExwtZ90EADYqJzbfF;_ylu=X3oDMTBsZ29xY3ZzBHNIYwNzZ



Nguồn: Trịnh Đình Đạt

Hình 11. Các loài cây có hoa sỡ sỡ thu hút côn trùng



Hình 12. Các dạng gà cảnh

Nguồn: <http://www.google.com.vn/search?q=gà+cảnh&tbm=isch&tbo=u&source=univ&sa=X&sqi=2&ved=0ahUKEwiY7qmA6dXTAhUBlZQKHcSlDO4QsAQIHg&biw=1024&bih=675>

5. Hình ảnh dạy Đa dạng loài

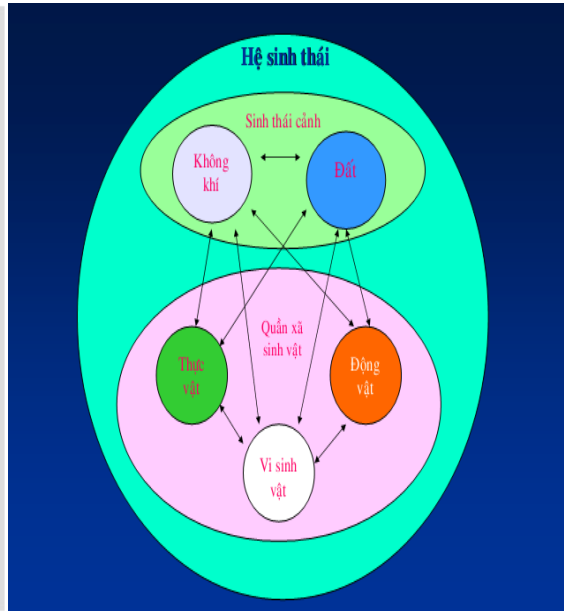
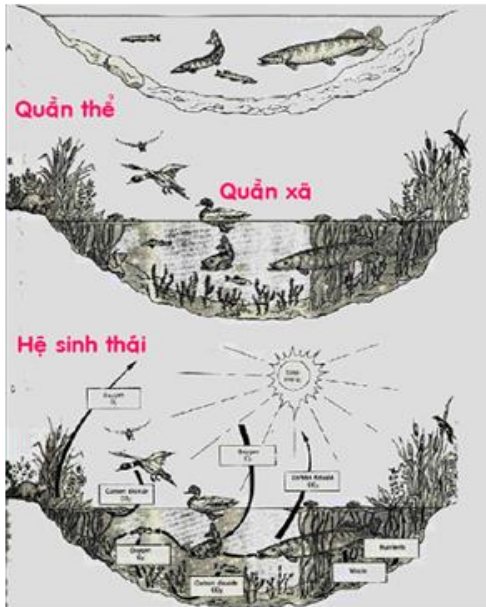




Hình 13. Hình ảnh về đa dạng loài

Nguồn: [www.google.com.vn/search?q=các+loài+hoa+đẹp&tbm=isch&tbo=u&source=univ&sa=X&ved=0ahUKEwijklj-6dXTAhVBKZQKHVVBBcIQsAQIHg&biw=1024&bih=675#tbm=isch&q=%C4%91a+dang+lo%C3%](http://www.google.com.vn/search?q=các+loài+hoa+đẹp&tbm=isch&tbo=u&source=univ&sa=X&ved=0ahUKEwijklj-6dXTAhVBKZQKHVVBBcIQsAQIHg&biw=1024&bih=675#tbm=isch&q=%C4%91a+dang+lo%C3%91a+dang+lo)

5. Hình ảnh dạy đa dạng HST



Hình 14. Hình ảnh về HST **Hình 15. Sơ đồ mối quan hệ giữa các thành phần trong HST**

Nguồn: [google.com.vn/search?q=các+loài+hoa+đẹp&tbm=isch&tbo=u&source=univ&sa=X&ved=0ahUKEwikkuj6dXTAhVBKZQKHVVBBcIQsAQIHg&biw=1024&bih=675#tbm=isch&q=qu%E1%BA%A7n+x%C3%A3+sinh+v%E1%BA%ADt](https://www.google.com.vn/search?q=các+loài+hoa+đẹp&tbm=isch&tbo=u&source=univ&sa=X&ved=0ahUKEwikkuj6dXTAhVBKZQKHVVBBcIQsAQIHg&biw=1024&bih=675#tbm=isch&q=qu%E1%BA%A7n+x%C3%A3+sinh+v%E1%BA%ADt)



Hình 16: Hệ sinh thái biển rạn san hô

Nguồn: [google.com.vn/search?q=các+loài+hoa+đẹp&tbm=isch&tbo=u&source=univ&sa=X&ved=0ahUKEwikkuj6dXTAhVBKZQKHVVBBcIQsAQIHg&biw=1024&bih=675#tbm=isch&q=qu%E1%BA%A7n+x%C3%A3+sinh+v%E1%BA%ADt](https://www.google.com.vn/search?q=các+loài+hoa+đẹp&tbm=isch&tbo=u&source=univ&sa=X&ved=0ahUKEwikkuj6dXTAhVBKZQKHVVBBcIQsAQIHg&biw=1024&bih=675#tbm=isch&q=qu%E1%BA%A7n+x%C3%A3+sinh+v%E1%BA%ADt)



Nguồn: Botanical society of America

Hình 17. Sa mạc (Deserts) .



Nguồn: Botanical society of America

Hình 18. Rừng lá kim (Taiga, Boreal Forest)

Rừng lá kim phân bố rộng ở hầu hết các vùng phía Bắc của Bắc Âu và Bắc Mỹ. Ngoài ra, rừng này còn có vành đai xuất hiện ở một vài nơi khác, ở đó có các tên gọi khác nhau:

6. Hình ảnh dạy giá trị đa dạng sinh học



Hình 19. Hình ảnh minh họa các giá trị của ĐDSH

Nguồn: www.google.com.vn/search?q=gia+tri+da+dang+sinh+hoc



Hình 20. Cây cối xay



Hình 21. Hươu sao và nhung hươu

7. Hình ảnh dạy đa dạng sinh học Việt Nam



Hình 22. Một số loài bò sát thuộc bộ Có vảy

www.google.com.vn/search?q=các+loài+hoa+đẹp&tbm=isch&tbo=u&source=univ&sa=X&ved

8.Hình ảnh dạy suy thoái đa dạng sinh học



Hình 23. Cây Mai Dương vườn quốc gia trầm chìm

Nguồn: www.google.com.vn/search?noj=1&tbm=isch&sa=1&q=vườn+quốc+gia+cham+chim&oq=vườn+quốc+gia+cham+chim

9.Hình ảnh dạy bảo tồn đa dạng sinh



Hình 24. Vườn xương rồng trong điều kiện bảo tồn ngoại vi



Hình 25. Rùa trong Hội quán Ôn Lăng, chùa Quan Âm, TT cứu hộ rùa Củ Chi

PHIẾU TRƯNG CẦU Ý KIẾN VỀ VIỆC SỬ DỤNG HỆ THỐNG TƯ LIỆU TRỰC QUAN TRONG DẠY HỌC SINH HỌC Ở BẬC ĐẠI HỌC

Kính thưa các thầy cô!

Để nâng cao chất lượng, đáp ứng yêu cầu đổi mới phương pháp dạy học hiện nay, có cơ sở đề xuất biện pháp nâng cao hiệu quả sử dụng hệ thống tư liệu trực quan trong dạy học sinh học ở bậc Đại học. Xin quý thầy cô vui lòng trao đổi một số ý kiến bằng cách đánh dấu(x) vào ô trống mà quý thầy cô đồng ý và cho biết quan điểm của quý thầy cô.

I.Sơ lược bản thân:

Xin quý thầy cô cho biết một số thông tin cá nhân

- Họ và tên:.....
- Khoa và chuyên ngành giảng dạy:.....

II.Thầy cô vui lòng trao đổi một số ý kiến bằng cách đánh dấu (X) vào ô trống mà quý thầy cô đồng ý và cho biết quan điểm của quý thầy cô.

1.Tần suất sử dụng tư liệu trực quan trong dạy học Sinh học ở bậc Đại học của thầy (cô):

- ☐ Thường xuyên
- ☐ thỉnh thoảng
- ☐ Không bao giờ

2. Thầy (cô) nghĩ như thế nào về việc đưa tư liệu trực quan vào dạy học học phần đa dạng sinh học ở bậc Đại học? Vì sao?

- ☐ Không nên đưa vào
- ☐ Nên đưa vào
- ☐ Cần thiết phải đưa vào
- ☐ Ý kiến khác

Lý do:

3. Khi sử dụng tư liệu trực quan trong dạy học Sinh học ở bậc Đại học thầy (cô) thường sử dụng để:

- ☐ Dạy lý thuyết
- ☐ Hướng dẫn tự học
- ☐ Dạy thực hành
- ☐ Học ngoại khóa
- ☐ Kiểm tra –Đánh giá

4. Thầy cô đã thu được kết quả gì khi sử dụng hệ thống tư liệu trực quan trong dạy học Sinh học ở bậc Đại học

- ☐ Tạo cho SV hứng thú học tập
- ☐ SV tích cực chủ động học tập hơn
- ☐ SV tiếp thu kiến thức nhanh, nhớ lâu
- ☐ Gv dễ dàng và truyền đạt kiến thức tới sinh viên
- ☐ Nâng cao hiệu quả dạy và học

5. Theo thầy (cô) việc xây dựng, sử dụng tư liệu trực quan có ưu, nhược điểm gì, từ đó thầy cô cho ý kiến? Việc sử dụng tư liệu trực quan có thực sự cần thiết không?

.....
.....
.....
.....
.....
.....

6. Khi sử dụng tư liệu trực quan trong dạy học Sinh học ở bậc Đại học gặp phải những khó khăn gì? Thầy (cô) có đề xuất gì về vấn đề này?

.....

Xin chân thành cảm ơn quý thầy (cô)!

**PHIẾU HỎI Ý KIẾN VỀ VIỆC SỬ DỤNG HỆ THỐNG TƯ LIỆU HÌNH ẢNH
TRONG DẠY HỌC HỌC PHẦN ĐA DẠNG SINH HỌC**

Kính thưa các thầy cô!

Để giúp nhận xét, đánh giá và góp ý kiến về hệ thống tư liệu trực quan dùng trong dạy học học phần Đa dạng sinh học, chúng tôi xin gửi đến quý thầy cô phiếu Hỏi.

Kính mong các thầy cô vui lòng trả lời,

I. Sơ lược bản thân:

Xin quý thầy cô cho biết một số thông tin cá nhân

- Họ và tên:.....
- Khoa và chuyên ngành giảng dạy:.....

II. Thầy cô vui lòng trao đổi một số ý kiến bằng cách đánh dấu (X) vào ô trống mà quý thầy cô đồng ý và cho biết quan điểm của quý thầy cô.

1. Tổ chức hệ thống hình ảnh giảng viên cung cấp so với logic kiến thức của học phần Đa dạng sinh học, theo thầy cô:

- ☐ Lộn xộn, chưa giúp hiểu được kiến thức cần minh họa
- ☐ Có sắp xếp tổ chức, nhưng đôi chỗ vẫn gây khó khăn cho tiếp thu kiến thức
- ☐ Được tổ chức tốt, có logic nên dễ theo dõi và tiếp thu kiến thức

2. Thầy (cô) nghĩ như thế nào về mức độ khai thác nội dung kiến thức học phần của hệ thống tư liệu hình ảnh trong đề tài.

- ☐ Mức độ cao (trên 90% trở lên)
- ☐ Mức độ khá (60 – 89 %)
- ☐ Mức độ trung bình (40-59%)
- ☐ Không khai thác được nội dung kiến thức học phần

3.Theo thầy cô, hình thức hình ảnh giảng viên cung cấp trong bài dạy:

- ☐ Không đẹp, chưa gây được sự chú ý
- ☐ Chưa rõ, mờ,...
- ☐ Trung bình
- ☐ Đẹp và gây hứng thú cho người học

4. Thầy cô nghĩ như thế nào về tính phù hợp giữa hệ thống tư liệu hình ảnh của đề tài với nội dung kiến thức cần chuyển tải của học phần Đa dạng sinh học? Vì sao?

- ☐ Rất phù hợp(90% trở lên)
- ☐ Phù hợp (60 – 89%)
- ☐ Tương đối phù hợp (50% - 59%)
- ☐ Chưa phù hợp

5. Tính khả thi trong việc khắc phục những khó khăn khi giảng dạy và học tập học phần đa dạng sinh học của hệ thống tư liệu trực quan mà giảng viên cung cấp, theo thầy (cô):

- ☐ Khắc phục hoàn toàn và triệt để những khó khăn
- ☐ Khắc phục được một số khó khăn
- ☐ Không khắc phục được điều gì

6. Thầy (cô) nghĩ như thế nào về việc sử dụng tư liệu hình ảnh trong bài dạy của giảng viên:

- ☐ Làm sinh động tiết dạy,
- ☐ Tăng hứng thú cho người theo dõi
- ☐ Dễ hiểu kiến thức bài học
- ☐ Tăng mức độ chú ý
- ☐ Không mang lại gì

Xin chân thành cảm ơn quý thầy (cô)!

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ tài nguyên và môi trường, cục bảo vệ môi trường (2004). *Đa dạng sinh học và bảo tồn*, Hà Nội.
2. Bộ giáo dục và đào tạo, *Chương trình giáo dục phổ thông môn sinh học*
3. Hoàng chung (2008), *Các phương pháp nghiên cứu quần xã thực vật*, NXB Giáo dục.
4. Lê trọng Cúc, 2002. *Đa dạng sinh học và bảo tồn thiên nhiên*. NXB Đại học Quốc gia Hà Nội.
5. Các vườn quốc gia và khu bảo tồn thiên nhiên của Việt Nam, 1995, NXB Nông nghiệp, Hà Nội
6. Trần Ngọc Hải, Phạm Thanh Hà (2006), *Nhận biết một số loài thực vật rừng quý hiếm ở Việt Nam* (Theo nghị định số 32/2006 NĐCP). NXB Văn hóa thông tin
7. Phan Nguyên Hồng, Mai sỹ Tuấn và CS (2008), *Đa dạng sinh học và bảo tồn ĐDSH*. NXB Đại học sư phạm Hà Nội.
8. Trần Bá Hoàn (1996), *Phát triển các phương pháp dạy học tích cực trong bộ môn SH*, NXB giáo dục Việt Nam.
9. Trần Bá Hoàn (2006), *Đổi mới phương pháp dạy học, chương trình và sách giáo khoa*
10. Nguyễn Thị Thuỳ Liên (2013), *Xây dựng và sử dụng bộ tư liệu gắn với thực tiễn để hỗ trợ dạy học nội dung chương III. Sinh trưởng và phát triển, sinh học 11 (THPT)*, Khoá luận tốt nghiệp Đại học. Đại học Hoa Lư.
11. Cao Thị Lý, Trần Mạnh Đạt (2002), *Bài giảng bảo tồn đa dạng sinh học*, Hà Nội.
12. Nguyễn Hoàng Nghĩa (1999), *Bảo tồn đa dạng sinh học*. NXB Nông nghiệp
13. Phạm Nhật, Đỗ Quang Huy (1999), *Động vật rừng*. NXB Nông nghiệp
14. Đào Mộng Ngờ, Trần Thị Ngọc Hân, Lê Hồng Ân (2010), *Sưu tầm và sử dụng kho tư liệu để dạy môn sinh học 7 ở trường THCS theo hướng phát huy tính tích cực của HS*, khoá luận tốt nghiệp đại học, Đại học Đồng Tháp
15. Trịnh Xuân Ngọ, *Tài liệu môn đa dạng sinh học*.
16. Lê Nguyệt Hải Ninh (2009), *Xây dựng hệ thống tư liệu hình ảnh trên phần mềm Powerpoint phục vụ giảng dạy học phần “Thực vật học 1”*, Đề tài nghiên cứu khoa học cấp khoa.
17. Odum E.P (bản dịch tiếng việt). *Cơ sở sinh thái học (tập1 và 2)*. London, NXB KHKT, 1971.
18. Quốc hội khoá X, kì họp thứ 10 (2001), *Luật giáo dục*, <http://edu.net.vn>.

19. <http://doc.edu.vn/tai-lieu/de-tai-cac-gia-tri-cua-da-dang-sinh-hoc-9101/>
20. www.biodivn.com/2014/06/phuong-phap-giao-duc-bao-ton-da-dang-sinh-hoc.html
21. <https://miennui.wordpress.com>. Biodiversity. www.wviews.org.
22. [Http://wikipedia.org](http://wikipedia.org)
23. [https://Vi.Wikipedia.org/wiki/đa](https://vi.wikipedia.org/wiki/Đa_dạng_sinh_học) dạng sinh học
24. [www. Biodivn.com/2014/05/DN ĐDSH. Html.](http://www.biodivn.com/2014/05/DN_ĐDSH.html)
25. [https://Plus.google.com](https://plus.google.com)

