

Thiết kế một số chủ đề dạy học Sinh học bằng tiếng Anh trong Chương trình Sinh học Trung học phổ thông

Lê Thị Phương

Trường Đại học Giáo dục - Đại học Quốc gia Hà Nội
144 Xuân Thủy, Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Email: lethiphuong.dhgd@gmail.com

TÓM TẮT: Ngày nay, việc sử dụng thành thạo ngoại ngữ nói chung và tiếng Anh nói riêng là cấp thiết vì nó là một trong những chìa khóa để hội nhập quốc tế và tiếp cận với các nước phát triển. Bên cạnh đó, việc dạy học theo chủ đề cũng ngày càng được quan tâm trong các trường trung học phổ thông khi học sinh được tiếp cận với đơn vị kiến thức một cách trọn vẹn, logic, giúp học sinh có thể hình thành và phát triển được nhiều năng lực cần thiết. Bài viết tập trung nghiên cứu cách thức để thiết kế một số chủ đề dạy học Sinh học bằng tiếng Anh trong Chương trình Sinh học Trung học phổ thông gồm 5 bước: Xác định tên chủ đề; Xây dựng hệ thống từ vựng chuyên ngành; Xây dựng nội dung chủ đề dạy học Sinh học bằng tiếng Anh; Thiết kế kế hoạch dạy học; Kiểm tra, đánh giá và rút kinh nghiệm. Kết quả thực nghiệm sư phạm đã chứng minh được hiệu quả của việc dạy học các chủ đề Sinh học bằng tiếng Anh trong việc phát triển năng lực Sinh học, năng lực ngoại ngữ và các năng lực cần thiết khác của học sinh. Giáo viên có thể tham khảo quy trình trên để thiết kế các chủ đề dạy học Sinh học bằng tiếng Anh ở trường trung học phổ thông.

TỪ KHÓA: Dạy học bằng Tiếng Anh; dạy học chủ đề; năng lực; trung học phổ thông.

→ Nhận bài 08/3/2021 → Nhận bài đã chỉnh sửa 27/4/2021 → Duyệt đăng 05/7/2021.

1. Đặt vấn đề

Trong xu thế toàn cầu hóa hiện nay, việc sử dụng thành thạo ngoại ngữ nói chung và tiếng Anh nói riêng là cấp thiết vì nó là một trong những chìa khóa để hội nhập quốc tế và tiếp cận với các nước phát triển. Vì vậy, việc nâng cao vốn tiếng Anh, đặc biệt là vốn tiếng Anh dùng trong khoa học cho học sinh (HS) phổ thông sẽ giúp HS nâng cao khả năng tìm tòi nghiên cứu, tận dụng tốt cơ hội và có khả năng tư duy khoa học bằng tiếng Anh. Việc này còn giúp HS có thể học tốt trong các môi trường học tập tiên tiến, đồng thời cũng là một yêu cầu cấp thiết của giáo dục nước ta hiện nay. Sinh học là một ngành khoa học gắn với thế giới tự nhiên, khối lượng tri thức Sinh học tăng không ngừng cùng với đà phát triển chung của khoa học thế giới. Bởi vậy, không thể cung cấp cho HS những kiến thức Sinh học rời rạc mà phải sắp xếp lại một cách khoa học, có hệ thống theo một trình tự logic, phù hợp với sự tiếp thu của HS thông qua các chủ đề dạy học. Các hoạt động dạy học, các chủ đề Sinh học bằng tiếng Anh sẽ góp phần phát triển năng lực (NL) ngoại ngữ cho HS, giúp HS giao tiếp, học tập và nghiên cứu các tài liệu khoa học một cách cập nhật nhất, đồng thời cũng giúp HS có thể dễ dàng tiếp thu các nội dung kiến thức Sinh học đã được hệ thống hóa vào một chủ đề cụ thể, có tính liên kết chặt chẽ.

2. Nội dung nghiên cứu

2.1. Dạy học theo chủ đề

Theo Nguyễn Kỳ Loan (2016), chủ đề là một đơn vị nội dung kiến thức mà khi tổ chức HS tìm hiểu, khám phá sẽ giải quyết được một vấn đề lí luận hay thực tiễn, do đó vừa lĩnh hội được kiến thức khoa học, vừa rèn luyện hình thành được các NL cơ bản như: giải quyết vấn đề, sử dụng ngôn ngữ, tính toán, sáng tạo, tư duy phê phán, tự học [1]. Dạy học theo chủ đề là hình thức dạy học trong đó việc tìm hiểu các khái niệm, đơn vị kiến thức, vấn đề có sự liên quan tương đồng với nhau có ý nghĩa thực tiễn và thể hiện các mối liên hệ trong một bài giảng của một môn học hay một nhóm môn học liên quan. HS được giao nhiệm vụ, nội dung kiến thức có sự tích hợp những nội dung từ một số đơn vị bài học, môn học có liên hệ với nhau thành một chủ đề, từ đó HS có thể liên hệ được kiến thức với thực tế thông qua quá trình tự tìm kiếm và chắt lọc thông tin cũng như sử dụng kiến thức vào giải quyết các vấn đề có ý nghĩa thực tiễn [2].

Như vậy, có thể thấy, dạy học theo chủ đề chính là một trong các phương thức tốt nhất góp phần phát triển NL cho người học, nhờ có NL giúp cho các cá nhân đó thực hiện tốt được các nhiệm vụ trong mọi lĩnh vực và NL của HS sẽ là đích đến cuối cùng của quá trình dạy - học.

2.2. Dạy học Sinh học bằng tiếng Anh

Việc cho HS học các môn khoa học bằng tiếng Anh cũng là một trong những nhiệm vụ của “Đề án phát triển hệ thống trường trung học phổ thông (THPT) chuyên giai đoạn 2010 - 2020” (Số 959/QĐ-TTG ngày 26 tháng 6 năm 2010). Đề án đã nêu rõ nhiệm vụ trọng tâm trong các trường THPT Chuyên giai đoạn 2015 - 2020 là nâng cao chất lượng dạy học ngoại ngữ, tin học, tăng cường tiếng Anh và triển khai dạy và học các môn Hóa học, Vật lý, Sinh học bằng tiếng Anh ở 30% số trường, mỗi năm tăng thêm 15-20% số trường và hoàn thành vào năm 2020 [3].

Việc dạy học các môn học bằng tiếng Anh, nhất là các môn Toán và Khoa học tự nhiên đã và đang được tiến hành ở một số thành phố lớn, trong các môi trường có sự liên kết, hợp tác quốc tế. Việc này sẽ giúp HS rèn luyện các kỹ năng sử dụng ngôn ngữ tiếng Anh trong học tập, tự tin giao tiếp học thuật bằng tiếng Anh và sẵn sàng hội nhập với giáo dục thế giới.

Để dạy học các môn học bằng tiếng Anh thực sự mang lại hiệu quả, cần tuân thủ một số nguyên tắc như sau (Buck, G. A., 2000) [4]:

Thứ nhất, xác định đúng khả năng ngoại ngữ của HS: Việc xây dựng kế hoạch dạy học sẽ phù hợp và hiệu quả hơn khi giáo viên (GV) xác định đúng trình độ ngoại ngữ đối với từng nhóm HS, hiệu quả dạy - học cũng sẽ được cải thiện.

Thứ hai, HS có thể thấy được ý nghĩa trong các hiện tượng được học trong giới hạn hiểu biết của mình. Theo đó, HS sẽ dễ dàng hiểu được một khái niệm hơn nếu như những khái niệm đó có sự kết nối với những hiểu biết sẵn có của HS. Đây là yếu tố tạo động lực cho các em tìm hiểu tri thức mới.

Thứ ba, GV nên tạo cơ hội cho HS được thử thách sự hiểu biết của mình về các khái niệm khoa học tự nhiên, giúp HS có thể tự sắp xếp được các ý tưởng của mình sao cho hợp lý. Điều này đòi hỏi GV phải chuẩn bị sẵn tâm lý và kiến thức để giải quyết những sai lệch trong cách hiểu của HS về một vấn đề, hướng các em đến những tri thức đúng đắn, chính xác.

Thứ tư, vận dụng sáng tạo và linh hoạt các phương pháp, hình thức dạy học tích cực. Các phương pháp học tập tích cực có vai trò quan trọng đối với sự thành công trong học tập của HS, vì nó có thể tác động hiệu quả đến động lực học tập của HS. HS chủ động khám phá kiến thức, đặt ra giả thuyết và tìm hiểu về nhiệm vụ bài học giúp các em hứng thú và vận dụng kiến thức tốt hơn.

Thứ năm, HS phải được thực hành các kỹ năng cơ bản trong học tập các môn khoa học tự nhiên như: đo lường, phân tích, đánh giá, thực hành, ... khi tiếp cận với các khái niệm mới. Tự bản thân HS khi tham gia vào các quá trình của nhiệm vụ được giao sẽ giúp tăng khả năng

ghi nhớ và sáng tạo của các em.

2.3. Một số lưu ý khi xây dựng chủ đề Sinh học bằng tiếng Anh ở trường trung học phổ thông

Không chỉ vận dụng các nguyên tắc của dạy học Sinh học bằng tiếng Anh, GV cần phải lưu ý một số điểm khi xây dựng các chủ đề dạy học để đạt được hiệu quả tối ưu nhất.

2.3.1. Tìm hiểu hiện trạng năng lực tiếng Anh của học sinh

Trước khi quyết định dạy học các chủ đề Sinh học bằng tiếng Anh, GV cần tìm hiểu kiến thức tiếng Anh nền tảng của HS để từ đó xây dựng chủ đề và thiết kế các hoạt động học tập thích hợp. Nếu tiếng Anh của HS chưa đủ tốt để có thể tự học, tự nghiên cứu thì có thể tổ chức các hoạt động học tập dạng nhóm để HS có cơ hội hỗ trợ, giúp đỡ lẫn nhau. Ngoài ra, căn cứ vào thực trạng NL tiếng Anh, GV có thể quyết định dạy bằng tiếng Anh 100% hay dạy có hỗ trợ tiếng Việt đối với một số từ/câu/hoạt động khó.

2.3.2. Xây dựng hệ thống từ vựng, thuật ngữ Sinh học bằng tiếng Anh

Trong dạy học Sinh học bằng tiếng Anh, việc cung cấp từ vựng cho HS và giúp HS nhớ để vận dụng những kiến thức truyền thụ của GV là khâu hết sức quan trọng. Khi xây dựng hệ thống từ vựng có thể lựa chọn sắp xếp hệ thống từ vựng theo thứ tự A, B, C theo từ điển Sinh học Việt - Anh hoặc sắp xếp hệ thống từ vựng theo từng chủ đề, từng chương của nội dung Sinh học và phù hợp với từng nhóm đối tượng HS [5].

2.3.3. Xây dựng hệ thống mẫu câu tiếng Anh giao tiếp sử dụng trong dạy học

Trong dạy học nói chung và trong dạy học Sinh học bằng tiếng Anh nói riêng ở mỗi chương trình đều có các mẫu câu giao tiếp được sử dụng trong quá trình dạy học. Để thuận lợi trong việc dạy học bằng tiếng Anh, GV nên xây dựng hệ thống các mẫu câu giao tiếp trong lớp học như: Câu mệnh lệnh, câu yêu cầu, câu đề nghị, câu hỏi, bắt đầu bài học, kết thúc bài học [5].

2.3.4. Xây dựng công cụ kiểm tra, đánh giá trong dạy học chủ đề Sinh học bằng tiếng Anh

Kiểm tra, đánh giá là một phần không thể thiếu của quá trình dạy học vì sự tiến bộ của HS, cung cấp những thông tin phản hồi giúp HS biết mình tiến bộ đến đâu, những phần kiến thức/kỹ năng nào có sự tiến bộ, phần kiến thức/kỹ năng nào còn yếu để điều chỉnh quá trình dạy và học. Không những vậy, nó còn giúp cho GV có cơ sở thực tế để nhận ra những điểm mạnh và điểm yếu của mình, tự hoàn thiện hoạt động dạy, nâng cao chất lượng và hiệu quả dạy học. Có thể sử dụng một số công

cụ kiểm tra dưới dạng trắc nghiệm khách quan như: dạng câu hỏi ghép nối, dạng câu hỏi nhiều lựa chọn, dạng câu hỏi điền khuyết, dạng câu hỏi đúng/sai, hay sử dụng rubrics để đánh giá các kỹ năng: nghe, nói, đọc và viết [6].

2.4. Quy trình thiết kế một chủ đề dạy học Sinh học bằng tiếng Anh

Sau khi tìm hiểu các nguyên tắc và các lưu ý khi dạy học chủ đề Sinh học THPT bằng tiếng Anh, chúng tôi đề xuất quy trình thiết kế một chủ đề dạy học Sinh học bằng tiếng Anh như sau:

Bước 1: Xác định tên chủ đề

GV cần rà soát nội dung chương trình, sách giáo khoa (SGK) hiện hành để điều chỉnh, sắp xếp hợp lý những nội dung trong SGK của môn học và xác định các nội dung nào có thể thực hiện dạy theo chủ đề và mục đích của việc dạy chủ đề đó. Ví dụ, trong Chương trình Sinh học THPT, có thể xây dựng một số chủ đề như (xem

Bảng 1):

Ví dụ, nội dung chương III Sinh học 10 gồm có 4 bài có nội dung đều nói về virut và các bệnh truyền nhiễm gây ra bởi virut, có thể tích hợp thành chủ đề dạy học *Virut và các bệnh truyền nhiễm (Viruses and infectious diseases)*.

Bước 2: Xây dựng hệ thống từ vựng chuyên ngành

Khi đã xác định được tên của chủ đề, GV thực hiện xây dựng hệ thống từ vựng chuyên ngành cho mỗi chủ đề (dựa vào từ điển chuyên ngành Sinh học) với thông tin như: Từ tiếng Anh (vocabulary), cách phát âm (pronunciation), loại từ vựng (part of speech) và nghĩa của từ theo tiếng Việt (Vietnamese meaning). Với chủ đề *Virut và các bệnh truyền nhiễm (Viruses and infectious diseases)* có thể xây dựng hệ thống từ vựng chuyên ngành như sau (xem Bảng 2).

Bước 3: Xây dựng nội dung chủ đề dạy học Sinh học bằng tiếng Anh

Sau khi tổng hợp lại các nội dung kiến thức, một chủ

Bảng 1: Một số chủ đề trong Chương trình Sinh học THPT

Lớp	Nội dung chính	Tên chủ đề
	<ul style="list-style-type: none"> Tên các bào quan có trong cấu tạo của tế bào nhân sơ và nhân thực. Vị trí, cấu trúc và chức năng các bào quan trong cấu tạo của tế bào của nhân thực và nhân sơ. So sánh cấu trúc tế bào nhân thực và nhân sơ. 	Tế bào (Cell)
10	<ul style="list-style-type: none"> Cấu trúc cơ bản của virut. Hình thái của virut. Quá trình nhân lên của virut trong tế bào vật chủ. Các loại virut gây bệnh truyền nhiễm ở người. Các bệnh truyền nhiễm gây ra bởi virut. Cách bảo vệ cơ thể trước sự lây lan của virut gây bệnh. 	Virut và các bệnh truyền nhiễm (Viruses và Infectious diseases)
	<ul style="list-style-type: none"> Dinh dưỡng, chuyển hóa vật chất và năng lượng ở vi sinh vật. Quá trình tổng hợp và phân giải các chất ở vi sinh vật. Sinh trưởng của vi sinh vật. Các yếu tố ảnh hưởng đến sinh trưởng của vi sinh vật. Sinh sản của vi sinh vật. Thực hành: Lên men êtilic và lactic. 	Vi sinh vật (Microorganism)
	<ul style="list-style-type: none"> Khái niệm quang hợp ở thực vật. Các yếu tố bên ngoài ảnh hưởng đến quá trình quang hợp ở thực vật. Một số biện pháp tăng năng suất cây trồng dựa vào quang hợp. 	Quang hợp (Photosynthesis)
11	<ul style="list-style-type: none"> Khái niệm ứng động, hướng động. Các kiểu ứng động, hướng động. Vai trò của ứng động, hướng động với thực vật. 	Cảm ứng ở thực vật (Induction in plants)
	<ul style="list-style-type: none"> Khái niệm tập tính. Các loại tập tính ở động vật. Các hình thức học tập ở động vật. Ứng dụng hiểu biết về tập tính vào đời sống. 	Tập tính của động vật (The habits of animals)
12	<ul style="list-style-type: none"> Khái niệm hệ sinh thái. Các thành phần của một hệ sinh thái. Các dạng sinh thái trên Trái Đất. 	Hệ sinh thái (Ecosystem)
	<ul style="list-style-type: none"> Khái niệm ô nhiễm môi trường. Thực trạng ô nhiễm môi trường tại Việt Nam. Các biện pháp khắc phục và bảo vệ môi trường. 	Bảo vệ môi trường (Environmental protection)

Bảng 2: Hệ thống từ vựng chủ đề Virus và các bệnh truyền nhiễm

Vocabulary	Pronunciation	Part of speech	Vietnamese meaning
Assembly	/ə'sembli/	N	Sự lắp ráp
Asymptomatic	/,eɪsɪmptə'mætɪk/	Adj	Không có triệu chứng
Attachment	/ə'tætʃmənt/	N	Sự hấp phụ
Bacteria	bæk'tɪəriə/	N	Vi khuẩn
Bacteriophages	/bæk'tɪəri.əʊ, feɪdʒ/	N	Virus kí sinh trên vi khuẩn
Biosynthesis	/bəɪθə'sɪnθɪsɪs/	N	Sinh tổng hợp
Cancer	/'kænsə(r)/	N	Ung thư
Composition	/'kɒmpə'zɪʃn/	N	Thành phần (hóa học)
Chronic	/'krɒnɪk/	Adj	Mãn tính
Complex	/'kɒmpleks/	N	Hỗn hợp
Contagious	/kən'teɪdʒəs/	Adj	Truyền nhiễm
Double-stranded	/'dʌbl strænd/	N	Mạch kép (DNA)
Droplet	/'drɒplət/	N	Giọt nhỏ
Endocytosis	/,endəʊsɪ'təʊsɪs/	N	Nhập bào
Envelope	/ɪn'veləp/	N	Vỏ (virus)
Fusion	/'fju:ʒ(ə)n/	N	Sự dung hợp
Helical	/'helɪk(ə)l/	Adj	Dạng xoắn
Host-cell	/həʊst - sɛl/	N	Tế bào vật chủ
Immune system	/'ɪmjʊ:n sɪstəm/	N	Hệ miễn dịch
Infectious	/ɪn'fɛkʃəs/	Adj	(Bệnh) Truyền nhiễm
Lipid bilayer	/'lɪpɪd 'bɪleɪə/	N	Màng lipid kép
Naked virus	/'neɪkɪd 'vʌɪrəs/	N	Virus trần
Opportunistic illness	/,ɒpətju:'nɪstɪk 'ɪlnəs/	N	Bệnh cơ hội
Penetration	/,penə'treɪʃn/	N	Sự xâm nhập
Polyhedral	/,pɒli'hi:drəl/	Adj	Dạng
Receptor	/'ri'septə(r)/	N	Thụ thể
Release	/'ri:li:s/	V	Phóng thích
Replication	/,replɪ'keɪʃn/	N	Sự nhân lên
Single - stranded	/'sɪŋgl strændɪd/	N	Mạch đơn
Synthesis	/'sɪnθə'sɪs/	N	Sự tổng hợp
Trans-membrane proteins	/trænz 'membreɪn 'prəʊti:n/	N	Protein xuyên màng
Tuberculosis	/'tju: ,bɜ:kju'ləʊsɪs/	N	Bệnh lao phổi

đề sẽ được xây dựng hoàn toàn bằng tiếng Anh bao gồm các mục tiêu cần đạt của HS khi học xong chủ đề, hệ thống từ vựng chuyên ngành tương ứng với chủ đề, các từ khóa quan trọng trong chủ đề và tóm tắt kiến thức cần nhớ của mỗi đề mục. Ví dụ, với chủ đề *Virus và các bệnh truyền nhiễm (Viruses and infectious diseases)*:

* *Xác định mục tiêu chủ đề*

By the end of this topic the student will be able to:

- Describe the basic structure and morphology of a virus.

- Describe the process of viral replication.

- List infectious diseases caused by viruses and common ways to prevent them.

* *Hệ thống lại từ vựng chuyên ngành (Bước 2) bổ sung các thuật ngữ liên quan:*

Expression

- To engulf the entire virus: nhấn chìm toàn bộ virut
- To reverse transcribed: phiên mã ngược.
- To incorporate into the host cell genome: cài vào bộ gen của tế bào chủ.
- To enter the host-cell: xâm nhập vào tế bào vật chủ.
- To transmit people to another: lây truyền từ người này sang người khác.

* *Xác định từ khóa quan trọng (keyword):*

Host-cell, replication, attachment, assembly, biosynthesis, infectious disease

* *Tóm tắt kiến thức (Summary)*

Viruses are the smallest of all the microbes. A virus is made up of a core of genetic material, either DNA or RNA, surrounded by a protective coat called a capsid which is made up of protein. Sometimes the capsid is surrounded by an additional spikey coat called the envelope. Viral replication cycle include 5 stages: Attachment, penetration, biosynthesis, assembly and release.

Bước 4: Thiết kế kế hoạch dạy học

GV cần tiến hành thiết kế kế hoạch dạy học chi tiết/ giáo án dựa trên theo các mục tiêu của chủ đề đã xác định trước đó và tiến hành tổ chức các hoạt động dạy học trên lớp nhằm đạt được mục tiêu dạy học, hình thành tri thức, kỹ năng, thái độ và hành vi cho HS. Kế hoạch dạy học có thể linh hoạt: với đối tượng HS có NL tiếng Anh tốt, có thể thiết kế kế hoạch dạy học hoàn toàn bằng tiếng Anh; với đối tượng HS có NL tiếng Anh chưa thực sự tốt, có thể thiết kế đan xen tiếng Anh và tiếng Việt. Đặc biệt, các phần củng cố, tổng kết kiến thức nên có cả bằng tiếng Anh và tiếng Việt, tránh để HS hiểu sai kiến thức do NL tiếng Anh chưa thực sự tốt.

Bước 5: Kiểm tra, đánh giá và rút kinh nghiệm

GV yêu cầu HS tự đánh giá và đánh giá các thành viên còn lại trong cả quá trình thực hiện các nhiệm vụ dựa vào các tiêu chí GV đã đề ra thông qua các cộng cụ

và rubrics đánh giá. Thông qua các bài kiểm tra ngắn (trắc nghiệm khách quan, điền khuyết, ghép nối, ...) và bảng rubrics đánh giá một số kỹ năng nhằm phát triển NL ngoại ngữ của HS để kiểm tra mức độ ghi nhớ bài, đồng thời đánh giá sự phát triển các kỹ năng tiếng Anh của HS thông qua học Sinh học bằng tiếng Anh. Ví dụ, với chủ đề *Virut và các bệnh truyền nhiễm (Viruses and infectious diseases)*:

- Để đánh giá NL Sinh học của HS, GV có thể sử dụng câu hỏi sau:

Compare the differences between virus and bacteria by writing “yes” or “no” on the below table:

Characteristic	Virus	Bacteria
Have cell structure		
Contain DNA or RNA		
Contain both DNA and RNA		
Contain Ribosome		
Reproduction independently		

- Để đánh giá NL ngoại ngữ chuyên ngành của HS, có thể sử dụng rubrics (xem Bảng 3):

2.5. Đánh giá kết quả thực nghiệm

Qua thực hiện thực nghiệm sư phạm với chủ đề *Virut và các bệnh truyền nhiễm (Viruses and infectious diseases)*, sử dụng bảng khảo sát và rubrics đánh giá, chúng tôi đã thu được kết quả như sau:

Về thái độ học tập: Các bài giảng sử dụng tiếng Anh có hiệu quả trong việc thu hút HS vào các hoạt động học và ôn tập các từ vựng chuyên ngành Sinh học, trả lời các câu hỏi trong bài học, chia sẻ về những hiểu biết của mình về các cách phòng tránh cũng như đề xuất các biện pháp để bảo vệ cơ thể mình trước sự lây nhiễm của

Bảng 3: Rubrics đánh giá NL ngoại ngữ chuyên ngành của HS

Tiêu chí	Mức độ 1	Mức độ 2	Mức độ 3
Phát âm các từ vựng chuyên ngành Sinh học	- Phát âm chưa đúng các từ vựng, thuật ngữ chuyên ngành Sinh học.	- Phát âm tương đối tốt các từ vựng, thuật ngữ chuyên ngành Sinh học, đôi khi còn phát âm sai một số từ vựng.	- Phát âm đúng tất cả các từ vựng, thuật ngữ chuyên ngành Sinh học.
Diễn đạt các khái niệm, hiện tượng, quá trình trong Sinh học	- Chưa diễn đạt được các khái niệm, hiện tượng, quá trình trong Sinh học bằng ngôn ngữ khoa học.	- Đã sử dụng ngôn ngữ khoa học trong diễn đạt nhưng đôi khi còn chưa chính xác.	- Sử dụng đúng các từ vựng chuyên ngành để diễn đạt các khái niệm, hiện tượng, quá trình trong Sinh học.
Vốn từ vựng chuyên ngành Sinh học	- Vốn từ vựng chuyên ngành Sinh học còn hạn chế.	- Vốn từ vựng chuyên ngành Sinh học khá đa dạng.	- Vốn từ vựng chuyên ngành Sinh học rất đa dạng, bao quát được nội dung bài học.
Khả năng nghe - hiểu các thuật ngữ khoa học	- Chưa nghe - hiểu được các thuật ngữ khoa học.	- Nghe hiểu được một đa số các thuật ngữ khoa học.	- Nghe hiểu được hết các thuật ngữ khoa học.

virut. Tuy nhiên, nhiều HS còn khá rụt rè, tự ti về việc trả lời câu hỏi bằng tiếng Anh.

Về kiến thức: Đánh giá qua rubric cho thấy, tỉ lệ HS sử dụng được các mẫu câu giao tiếp tiếng Anh cơ bản trong lớp học và khả năng nghe hiểu từ vựng chuyên ngành sau khi thực nghiệm đã bước đầu tăng lên so với trước thực nghiệm (khi chưa được học các chủ đề bằng tiếng Anh).

Về kỹ năng: Có thể thấy, thông qua việc dạy học Sinh học bằng tiếng Anh vào dạy học chủ đề Virut và bệnh truyền nhiễm, một số kỹ năng tiếng Anh của HS như đọc - hiểu, nghe - hiểu hay kỹ năng sử dụng tiếng Anh giao tiếp đã có sự thay đổi tích cực hơn so với thời điểm trước khi thực nghiệm.

3. Kết luận

Dạy học chủ đề Sinh học bằng tiếng Anh góp phần phát triển NL ngoại ngữ cho HS đồng thời làm cho môn học trở nên sinh động, thu hút sự hứng thú của HS, giúp các em chủ động học tập và tự giác tiếp thu kiến thức. Các từ vựng tiếng Anh về chuyên ngành được xây dựng sẽ làm cho việc tìm kiếm thông tin trở nên đa dạng và cập nhật hơn từ đó nâng cao kỹ năng tìm kiếm và xử lý thông tin cho các em HS. Để thực hiện tốt việc dạy học chủ đề Sinh học bằng tiếng Anh, GV cần nâng cao trình độ tiếng Anh của bản thân kết hợp với việc áp dụng các phương pháp dạy học tích cực, nhằm tạo được các tiết học hiệu quả cho HS, đồng thời phát triển được các kỹ năng tiếng Anh cho HS trong thời kỳ hội nhập hiện nay.

Tài liệu tham khảo

- [1] Nguyễn Kỳ Loan, (2016), *Giáo dục môi trường trong dạy học Sinh học 6 ở trường trung học cơ sở*, Luận án Tiến sĩ Giáo dục học, Trường Đại học Sư phạm Hà Nội.
- [2] Đỗ Hương Trà, (2011), *Các kiểu tổ chức dạy học hiện đại trong dạy học Vật lí ở trường phổ thông*, NXB Đại học Sư phạm Hà Nội.
- [3] Chính phủ, (2010), Quyết định số 959/QĐ-TTg ngày 24 tháng 6 năm 2010 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt *Đề án Phát triển hệ thống trường trung học phổ thông chuyên giai đoạn 2010 - 2020*.
- [4] Buck, G. A, (2000), *Teaching Science to English-as-Second-Language Learners: Teaching, learning, and assessment strategies for elementary ESL students*, Faculty Publications: Department of Teaching, Learning and Teacher Education, 20.
- [5] Cao Cự Giác, (4/2014), *Thực trạng và giải pháp dạy học các môn khoa học tự nhiên bằng tiếng Anh ở trường trung học phổ thông Việt Nam*, Tạp chí Giáo dục, Số đặc biệt, tr.205-207.
- [6] Sái Công Hồng, (2017), *Giáo trình Kiểm tra, đánh giá trong dạy học*, NXB Đại học Quốc gia Hà Nội.

DESIGNING SOME THEMES TO TEACH BIOLOGY IN ENGLISH FOR STUDENTS AT HIGH SCHOOLS

Le Thi Phuong

VNU University of Education,
Vietnam National University, Hanoi
144 Xuan Thuy, Cau Giay, Hanoi, Vietnam
Email: lethiphuong.dhgd@gmail.com

ABSTRACT: *Nowadays, proficiency in foreign languages in general and English in particular is essential because it is one of the keys to the processes of international integration and access to developed countries. In addition, theme-based teaching has also received more attention in high schools when students can acquire complete and logical knowledge to form and develop their competence. This paper focuses on designing some themes for teaching Biology in English with the 5-step method in high school Biology curriculum, including: Determining the topic title; Building a specialized vocabulary system; Creating content for teaching Biology in English; Designing teaching plans; Testing, evaluating and learning from experience. The results of pedagogical experiment have proven the effectiveness of teaching Biological themes in English to develop Biology, foreign language and other necessary competencies for students. This article can be regarded as a reference for teachers to design themes for teaching Biology in English at high schools.*

KEYWORDS: *Teaching in English; theme-based teaching; competence; high schools.*