

TÍCH HỢP HOẠT ĐỘNG ĐỊNH HƯỚNG NGHỀ NGHIỆP TRONG DẠY HỌC CHỦ ĐỀ "ĐA DẠNG THẾ GIỚI SỐNG" (KHOA HỌC TỰ NHIÊN 6)

¹Trường Đại học Giáo dục - Đại học Quốc gia Hà Nội;

+Tác giả liên hệ • Email: hungmv@ynu.edu.vn

²Trường THCS Giao Thủy, huyên Giao Thủy, tỉnh Nam Đinh

Mai Văn Hung^{1,+}, Nguyễn Quỳnh Trang²

A DOWN A

Article history
Received: 02/3/2023

ABSTRACT
Vocational ed

Accepted: 17/4/2023 Published: 20/5/2023

Keywords

Career orientation, integrated teaching, natural science secondary school, vocational education Vocational education, which begins in high school, is an urgent task to channel students and create favorable conditions for them to choose appropriate careers. Based on an analysis of the characteristics of the Natural Science subject, the research has provided the principles and procedures for designing and organizing teaching and learning that integrates career-oriented activities for the topic of "Diversity in the living world" with a sample lesson of the topic "Mushroom". Also, the research suggested some activities on the topic for incorporating career orientation. The results of the study serve as a reference for teachers to use to improve the effectiveness of teaching and learning Natural Science in junior high schools, and at the same time support career orientation for students.

1. Mở đầu

Việc lựa chọn nghề nghiệp phù hợp với năng lực và khả năng bản thân, nhu cầu xã hội là rất cần thiết. Hiện nay, nhiều HS còn lúng túng trong việc chọn ngành học tại bậc đại học do chưa xác định được nhu cầu nghề nghiệp từ cấp trung học. Chương trình giáo dục phổ thông 2018 đã chú trọng việc định hướng nghề nghiệp cho HS thông qua chương trình môn học Hoạt động trải nghiệm và Hoạt động trải nghiệm, hướng nghiệp. Tại cấp tiểu học, HS bước đầu tìm hiểu về một số nghề nghiệp quen thuộc, những phẩm chất và năng lực cần có trong những lĩnh vực đó. Ở cấp THCS, HS chủ yếu tìm hiểu về các ngành nghề phổ biến, truyền thống tại địa phương, một số ngành nghề cá nhân quan tâm. Hết cấp THCS, HS có thể tự ra quyết định lựa chọn con đường học tập và làm việc (Bộ GD-ĐT, 2018b). Như vậy, với định hướng rõ ràng của Chương trình giáo dục phổ thông 2018, HS cần được trang bị đầy đủ kiến thức về các nghề nghiệp để có thể đạt được những mục tiêu đề ra cũng như đưa ra được lựa chọn nghề nghiệp trong tương lai.

Khoa học tự nhiên (KHTN) là môn khoa học thực nghiệm, nội dung môn học có sự kết hợp chặt chẽ giữa lí thuyết và thực hành, gắn liền với thực tiễn cuộc sống và liên quan tới nhiều ngành nghề khác nhau. Môn học tích hợp nội dung từ các lĩnh vực Hóa học, Sinh học, Vật lí, Khoa học Trái đất; do đó khả năng tích hợp các hoạt động trải nghiệm, hướng nghiệp trong quá trình học tập là lớn và có thể đạt hiệu quả cao. Chương "Đa dạng thế giới sống" trong Chương trình giáo dục phổ thông môn KHTN lớp 6 có nội dung tìm hiểu về các nhóm sinh vật trong tự nhiên và vai trò của chúng. Các nhóm sinh vật gần gũi với đời sống con người và có tác động qua lại với đời sống con người. Một số nhóm chính là nguyên liệu trong nhiều ngành nghề hiện nay. Tổ chức dạy học tích hợp (DHTH) những hoạt động giáo dục hướng nghiệp (GDHN) trong chương học này cũng chính là tổ chức dạy học trải nghiệm, tìm hiểu sâu hơn về vai trò, tác động của các nhóm sinh vật đối với đời sống con người. Chính vì vậy, nghiên cứu được tiến hành và làm sáng tỏ một số khái niệm, các nguyên tắc, từ đó đề xuất quy trình thiết kế và tổ chức tích hợp hoạt động định hướng nghề nghiệp trong day học chương "Đa dang thế giới sống" và đưa ra ví du minh hoa cu thể.

2. Kết quả nghiên cứu

2.1. Một số vấn đề lí luận

2.1.1. Khái niệm và vai trò của giáo dục hướng nghiệp

- Khái niệm GDHN: Lawal (2013) cho rằng, GDHN là loại hình giáo dục dành cho một cá nhân để chuẩn bị cho cá nhân đó những kĩ năng cần thiết để làm việc hiệu quả hoặc tự làm chủ. Theo Đặng Danh Ánh (2010), GDHN là hoạt động phối hợp giữa nhà trường, gia đình, trong đó tập thể sư phạm nhà trường giữ vai trò quyết định nhằm giúp HS chọn nghề trên cơ sở khoa học. Theo Nguyễn Văn Hộ và Hà Thị Đức (2002), "GDHN (trong nhà trường phổ thông) là quá trình tác động của các lực lượng giáo dục trong và ngoài nhà trường tới HS giúp họ định hướng được

nghề nghiệp tương lai sao cho phù hợp với năng lực của bản thân đồng thời đáp ứng với yêu cầu khách quan của xã hội" (tr 18).

Trên cơ sở phân tích các định nghĩa đã được đưa ra, chúng tôi định nghĩa: *GDHN là tổ hợp các hoạt động nhằm* hình thành và phát triển năng lực định hướng nghề nghiệp phù hợp với khả năng, sở thích, hoàn cảnh của bản thân và nhu cầu của xã hôi.

- *Vai trò của GDHN: Về mặt kinh tế*, GDHN gắn liền với khả năng cạnh tranh kinh tế (OECD, 2010). Trong thỏa thuận Lisbon, Liên minh châu Âu (EU) đã tuyên bố rõ mục tiêu trở thành "nền kinh tế tri thức năng động và cạnh tranh nhất trên thế giới" và xác định "đóng góp quan trọng của GDHN như là các yếu tố tăng trưởng kinh tế, đổi mới, khả năng có việc làm bền vững và gắn kết xã hội" (Council, 2002). *Về mặt giáo dục*, GDHN góp phần cho nhà trường thực hiện mục tiêu giáo dục toàn diện cho HS; trong đó một trong những mục tiêu quan trọng là giáo dục cho HS có hứng thú và động cơ nghề nghiệp đúng đắn, có lí tưởng và thái độ đúng đắn với lao động trong tương lai. Do đó, hướng nghiệp chính là một bộ phận không thể thiếu trong nội dung giáo dục. *Về mặt xã hội*, GDHN sớm cho HS, giúp HS định hướng được cuộc sống lao động trong tương lai. GDHN hỗ trợ HS tìm được công việc phù hợp với năng lực, sở thích và yêu cầu của xã hội.

2.1.2. Khái niệm và vai trò của day học tích hợp

- Khái niệm DHTH: Quan điểm của Ban chỉ đạo đổi mới chương trình, sách giáo khoa sau 2015 cho rằng, DHTH được hiểu là GV tổ chức để HS huy động đồng thời kiến thức, kĩ năng thuộc nhiều lĩnh vực khác nhau nhằm giải quyết các nhiệm vụ học tập, thông qua đó lại hình thành những kiến thức, kĩ năng mới, từ đó phát triển những năng lực cần thiết (Đinh Quang Báo và Hà Thị Lan Hương, 2014).

WHO (1998) định nghĩa, DHTH là quá trình dạy học có sự phối hợp nhiều hoạt động khác nhau một cách hài hòa. Theo Chương trình giáo dục phổ thông 2018, "DHTH là định hướng dạy học giúp HS phát triển khả năng huy động tổng hợp kiến thức, kĩ năng... thuộc nhiều lĩnh vực khác nhau để giải quyết có hiệu quả các vấn đề trong học tập và trong cuộc sống, được thực hiện ngay trong quá trình lĩnh hội tri thức và rèn luyện kĩ năng" (Bộ GD-ĐT, 2018a, tr 36).

- *Vai trò của DHTH:* + Đối với *GV*, DHTH giúp GV có liên quan chủ động tương tác, phối hợp, hỗ trợ nhau trong quá trình giảng dạy, mang lại hiệu quả giảng dạy. DHTH còn giúp GV tổng hợp kiến thức, tinh giản nội dung, tập trung được nội dung trọng yếu, tránh sự dàn trải và trùng lặp. DHTH góp phần làm tăng tương tác giữa thầy và trò, giúp GV sáng tạo hơn, do phương pháp này luôn khuyến khích HS đặt câu hỏi, trình bày ý kiến, thắc mắc và các quan điểm cá nhân; + *Đối với HS*: DHTH giúp phát triển năng lực toàn diện. HS có cơ hội vận dụng kiến thức vào đời sống thực tiễn, hoặc tìm hiểu cách nội dung kiến thức đang hiện diện trong cuộc sống như thế nào. DHTH hướng HS tìm tòi, tự phát hiện ra vấn đề, học qua thực hành. DHTH tạo động lực học tập cho HS. Nội dung bài học tích hợp liên quan mật thiết với thực tế, cùng với cách truyền tải sinh động, HS có hứng thú với bài học hơn, trở nên tự tin hơn. HS có cơ hội tiếp xúc với nguồn tài nguyên học tập dồi dào khi được học tập tích hợp. Trong DHTH, HS luôn chủ động tìm tòi kiến thức, vì vậy, HS được tiếp xúc với nguồn tài nguyên học tập từ nhiều phía như sách báo, mạng Internet, hỏi các chuyên gia.

2.2. Tích hợp các hoạt đồng định hướng nghề nghiệp trong day học

Chủ đề "Đa dạng thế giới sống" (KHTN 6) tìm hiểu về các nhóm sinh vật gần gũi với con người (Bộ GD-ĐT, 2018c). Trong cuộc sống, sinh vật và con người luôn tác động qua lại lẫn nhau, thể hiện qua những mối quan hệ khác nhau. Do đó, những hoạt động của con người gắn liền với sinh vật và ngược lại sự tồn tại và phát triển của sinh vật tác động tới đời sống con người. Sinh vật có những tác động tích cực và tiêu cực tới cuộc sống của con người. Những mối liên hệ là cơ sở cho các ngành nghề, công việc của con người. Hơn nữa, cuối các bài học, HS đều tìm hiểu về ứng dụng của các nhóm sinh vật trong đời sống. Khi khai thác các ứng dụng này, có thể dễ dàng liên hệ với các ngành nghề liên quan. Bởi lẽ sinh vật, môi trường và những ứng dụng của chúng tạo ra công việc cho con người, phục vụ lợi ích phát triển bền vững cho con người. Chủ đề được thiết kế với nhiều hoạt động thực hành trải nghiệm. Đây cũng chính là cơ hội để HS trải nghiệm công việc như một nhà khoa học. Những hoạt động tham quan, tìm hiểu sinh vật ngoài thiên nhiên cũng phù hợp để tổ chức các hoạt động hướng nghiệp. Đặc biệt, các hoạt động bảo tồn là cơ hội giáo dực cho thế hệ sau về trách nhiệm cũng như khơi gợi tình yêu của HS với công việc bảo tồn sinh vật.

2.3. Nguyên tắc thiết kế và tổ chức tích hợp các hoạt động định hướng nghề nghiệp

- Đảm bảo tính mục tiêu GDHN: GDHN là một quá trình diễn ra lâu dài nhằm tạo ra sự chuyển biến trong nhận thức, tình cảm, động cơ hành động lựa chọn nghề của HS. GDHN cần giúp HS chuẩn bị tâm lí, năng lực trí tuệ, thể chất để chọn đúng nghề, yêu nghề, đáp ứng được các yêu cầu xã hội của nghề. Do vậy, biện pháp đề xuất phải nhằm đảm bảo thực hiên tốt mục tiêu GDHN là góp phần đinh hướng nghề nghiệp cho HS.

- Đảm bảo nội dung dạy học: Để đạt được yêu cầu cần đạt mà Chương trình giáo dục phổ thông môn KHTN đề ra, đảm bảo mục tiêu của bài học, GV cần bám sát nội dung bài học của chương trình và sách giáo khoa. GV cần linh hoạt trong cách tổ chức hoạt động học tập, nội dung GDHN cần được tích họp dựa trên nội dung của bài học KHTN, tránh biến bài học môn KHTN thành bài học GDHN; giờ học KHTN thành giờ GDHN.
- Đảm bảo phù hợp với tâm lí lứa tuổi HS: Ở mỗi lứa tuổi, với mỗi trải nghiệm khác nhau sẽ khiến HS có khả năng tiếp nhận, ham muốn tìm hiểu về nghề nghiệp ở những mức độ khác nhau. HS THCS đã phần nào hiểu rõ mong muốn, sở thích, năng lực của bản thân và đang cần/ phải đưa ra lựa chọn của mình về khối thi, ngành thi. Do đó, GV cần nắm được điều này để thiết kế được những nội dung, hoạt động hướng nghiệp phù hợp trong quá trình giảng dạy bài KHTN.
- Đảm bảo tính thực tiễn và hiệu quả: Những nội dung GDHN mà GV lựa chọn tích hợp với bài học cần gắn với thực tiễn tình hình kinh tế, nghề nghiệp của từng địa phương cụ thể và đảm bảo hiệu quả đạt được. Cần tiên liệu trước những thuận lợi, khó khăn, kết quả khi thực hiện DHTH hoạt động hướng nghiệp trong bài học môn KHTN. Chú ý tính đồng bộ, hệ thống của các nội dung tích hợp, phát huy tối đa hiệu quả của nội dung tích hợp khi triển khai dạy học.
- Đảm bảo tính khả thi, ứng dụng: Để đảm bảo tính thực tiễn và khách quan, các hoạt động tích hợp GDHN với bài học KHTN cần có khả năng ứng dụng cũng như phổ biến với mọi đối tượng HS ở môi trường, trường học thuộc cấp THCS.

2.4. Quy trình thiết kế và tổ chức dạy học tích hợp hoạt động định hướng nghề nghiệp

Trên cơ sở lí luận, các nguyên tắc thiết kế và tổ chức kết hợp với nghiên cứu nội dung chủ đề "Đa dạng thế giới sống" (KHTN 6), nghiên cứu đề xuất quy trình thiết kế và tổ chức tích hợp các hoạt động định hướng nghề nghiệp như sau:

- Bước 1. Xác định mục tiêu bài học: Để thiết kế và tổ chức DHTH hoạt động định hướng nghề nghiệp, GV cần xác định rõ mục tiêu bài học, bao gồm mục tiêu về năng lực, phẩm chất. Về mục tiêu năng lực, cần xác định rõ mục tiêu về năng lực chung, năng lực đặc thù môn KHTN và năng lực định hướng nghề nghiệp
- Bước 2. Lựa chọn nội dung và xây dựng các hoạt động tích hợp định hướng nghề nghiệp: Sau khi xác định mục tiêu, cần xác định vị trí của bài học, mạch nội dung bài học. Với mạch nội dung bài học như vậy, cần triển khai các hoạt động dạy học nào. Cần lựa chọn các hoạt động có thể tích hợp định hướng nghề nghiệp đảm bảo nội dung tích hợp không tách riêng khỏi các hoạt động giảng dạy kiến thức bộ môn. Về hình thức tổ chức, có thể tổ chức dưới dạng trò chơi, các câu hỏi trắc nghiệm, câu hỏi mở rộng hoặc tổ chức thành dự án học tập, hoạt động trải nghiệm,...
- Bước 3. Thiết kế các hoạt động học tập: Đây được xem như bước hoàn thành giáo án chi tiết bao gồm các hoạt động cụ thể, mục tiêu của từng hoạt động, phương pháp, hình thức, thời gian tổ chức các hoạt động. Cần lưu ý các cách đánh giá hiệu quả dạy và học trong bước này.
- Bước 4. Thực nghiệm, đánh giá và điều chỉnh: Tiến hành thực nghiệm để kiểm chứng mức độ hiệu quả của những hoạt động tích hợp định hướng nghề nghiệp và kiểm chứng mức độ đạt được của mục tiêu đề ra. Kiểm chứng thông qua đánh giá. Có thể kết hợp cả hai hình thức đánh giá quá trình và đánh giá tổng kết. Sau khi đánh giá, cần đối chiếu lại với mục tiêu đề ra, tìm hiểu những điểm đã hiệu quả, những điểm chưa hiệu quả, cách cải thiện và lên kế hoạch hành động, điều chỉnh cho phù hợp.

Ví dụ minh họa: Thiết kế và tổ chức DHTH hoạt động định hướng nghề nghiệp nội dung "Thực nghiệm chủ đề Nấm (KHTN 6)".

- Bước 1. Xác định mục tiêu bài học: Căn cứ vào những yêu cầu cần đạt nội dung tiểu chủ đề "Nấm" trong Chương trình giáo dục phổ thông môn KHTN 2018, cùng với mục tiêu năng lực định hướng nghề nghiệp, nghiên cứu đã xác định mục tiêu tiểu chủ đề "Nấm" như sau:
 - 1. Năng lực
 - 1.1. Năng lực đặc thù năng lực KHTN
- + Năng lực nhận thức KHTN: (1) Nhận biết được một số đại diện của nấm, nêu được sự đa dạng của nấm; + Trình bày được vai trò của nấm trong tự nhiên và trong đời sống; (2) Nêu được một số bệnh do nấm gây ra và cách phòng tránh bệnh.
- + Năng lực tìm hiểu tự nhiên: (1) Đặt được các câu hỏi về nấm, sự đa dạng của nấm, vai trò của nấm; + Thực hành quan sát được một số loại nấm; (2) Đề ra được một số giả thuyết về vai trò của nấm.
- + Năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng đã học: (1) Tìm hiểu được cách phân biệt các loại nấm độc và nấm không động; (2) Vận dụng được kiến thức để giải thích được một số bệnh.

- 1.2. Năng lực định hướng nghề nghiệp
- + Hiểu biết về nghề nghiệp: Trình bày được đặc điểm của một trong số các nghề sau: Nuôi trồng nấm; công nghệ thực phẩm; dược phẩm; bác sĩ da liễu.
- + Hiểu biết và rèn luyện phẩm chất, năng lực liên quan đến nghề nghiệp: Phân tích được sự phù hợp của bản thân với các nghề đã giới thiệu (nuôi trồng nấm; công nghệ thực phẩm; dược phẩm; bác sĩ da liễu).
- + Kĩ năng ra quyết định và lập kế hoạch học tập: (1) Lựa chọn được một nghề phù hợp với bản thân (thuộc 1 trong 4 nghề đã giới thiệu): (2) Lập được kế hoạch học tập và rèn luyện phù hợp với hướng đi đã chọn.
 - 1.3. Năng lực chung
- + Năng lực tự chủ và tự học: Tìm hiểu được thông tin để hoàn thành các nhiệm vụ học tập, phiếu học tập cũng như dự án liên quan đến nấm, sự đa dạng của nấm, vai trò của nấm và nghề nghiệp có liên quan.
- + Năng lực giao tiếp và hợp tác: (1) Xác định được mục đích, nội dung, phương tiện giao tiếp khi làm việc nhóm và thảo luận: (2) Có thái độ đúng mực trong các hoạt động tập thể.
 - 2. Phẩm chất
- + Trách nhiệm: Có tinh thần trách nhiệm trong các hoạt động nhóm, hoạt động tập thể, giúp đỡ và chia sẻ trong các hoat đông nhóm.
 - + Chăm chỉ: Tỉ mỉ, cẩn thận, ghi chép đầy đủ khi thực hành quan sát nấm.
- Bước 2. Lựa chọn nội dung và xây dựng các hoạt động tích hợp định hướng nghề nghiệp: Tiểu chủ đề "Nấm" bao gồm các nội dung chính tương ứng với hoạt động sau: Hoạt động 1: Đa dạng nấm; Hoạt động 2: Vai trò của nấm; Hoạt động 3: Một số bệnh do nấm; Hoạt động 4: Thực hành: Quan sát một số loại nấm.

Tích hợp hoạt động định hướng nghề nghiệp trong giảng dạy tiểu chủ đề "Nấm" ở hoạt động 2: Vai trò của nấm; hoạt động 3: Một số bệnh do nấm; hoạt động 4: Thực hành quan sát một số loại nấm. Cụ thể, nội dung tích hợp từng hoạt động như sau (bảng 1):

Bảng 1. Nôi dung hoạt động tích hợp định hướng nghề nghiệp tiểu chủ đề "Nấm"

Nội dung hoạt động	Tích hợp hoạt động định hướng nghề nghiệp
Vai trò của nấm	- Khi học về vai trò "dùng làm thực phẩm", GV liên hệ: Nấm rơm, nấm kim châm, nấm mỡ, được trồng như một nguồn cung cấp thực phẩm cho con người. Cách thức trồng nấm có giống với trồng cây không? HS tìm hiểu về quy trình trồng nấm và nghề trồng nấm Khi học về vai trò "dùng làm dược liệu" GV liên hệ: Linh chi, đông trùng hạ thảo - nguồn dược liệu đông y, nấm mốc sản sinh penicillin - nguồn dược liệu tây y Khi học về vai trò "dùng trong công nghiệp chế biến thực phẩm" GV liên hệ: nấm men sản xuất bánh mì, bia rượu.
Một số bệnh do nấm	- GV yêu cầu HS tự tìm hiểu một số bệnh do nấm. GV tổ chức trò chơi "bác sĩ da liễu": + GV phát một tờ giấy bí mật có ghi tên bệnh và các triệu chứng. Một HS đóng vai bệnh nhân và 1 nhóm HS đóng vai bác sĩ; + Các "bác sĩ" lần lượt hỏi bệnh, dấu hiệu và triệu chứng bệnh; + "Bác sĩ" chẩn đoán bệnh và thử đưa ra cách điều trị. Trong quá trình chẩn đoán và đưa ra phác đồ điều trị, "bác sĩ" được sử dụng các phương tiện để tra cứu thông tin.
Thực hành: Quan sát một số loại nấm	 - Lấy mẫu nấm rom/nấm mỡ/ tại trang trại nấm hoặc mời chuyên gia trồng nấm về chia sẻ. HS quan sát nấm tại trang trại. - Thu mẫu nấm men bằng cách cho nấm men vào nước đường và giới thiệu đây là một công đoạn trong quy trình sản xuất bánh mì. - Nuôi cấy nấm mốc - một công việc trong lĩnh vực được phẩm.

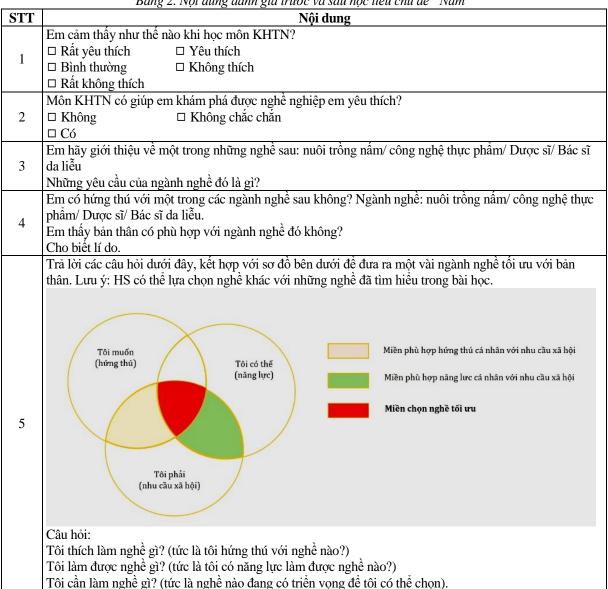
⁻ Bước 3. Thiết kế các hoạt động học tập: Tiến hành xây dựng các hoạt động chi tiết cho toàn bộ nội dung của bài học dựa trên cơ sở mục tiêu đề ra ở bước 1, mạch nội dung ở bước 2.

Đánh giá hiệu quả hoạt động tích hợp định hướng nghề nghiệp bằng phiếu phỏng vấn sâu trước và sau khi kết thúc bài học. Đánh giá mức độ đạt được của năng lực định hướng nghề nghiệp ở 03 mức độ: Không đáp ứng, đáp

⁻ Bước 4. Thực nghiệm, đánh giá và điều chỉnh: Tiến hành thực nghiệm sư phạm và đánh giá mức độ đạt được của mục tiêu, đặc biệt là mục tiêu về năng lực hướng nghiệp. Đánh giá năng lực hướng nghiệp dựa trên các tiêu chí đã thiết kế, thông qua bộ câu hỏi trong phiếu hỏi sâu sau thực nghiệm.

ứng vừa phải và đáp ứng tốt. Mức độ không đáp ứng tương ứng với các biểu hiện như HS không trả lời được các câu hỏi hoặc trả lời câu hỏi không đúng trọng tâm. Mức độ đáp ứng vừa phải tương ứng với biểu hiện HS đã trả lời được các câu hỏi đặt ra, tuy nhiên chưa đánh giá được mức độ phù hợp của bản thân với ngành nghề được hỏi. Mức độ đáp ứng tốt tương ứng với biểu hiện HS trả lời được các câu hỏi, phân tích, đánh giá được mức độ phù hợp của bản thân với nghề nghiệp đó.

Bảng 2. Nội dung đánh giá trước và sau học tiểu chủ đề "Nấm"



Cần lưu ý rằng, sau quá trình đánh giá, vẫn có những HS chưa chọn được nghề nghiệp mình hứng thú hoặc cảm thấy bản thân chưa phù hợp với một trong số ngành nghề được tích hợp trong bài học. Điều này là hoàn toàn bình thường do quá trình định hướng nghề nghiệp là quá trình lâu dài, cần nhiều thời gian để mở rộng vốn hiểu biết của HS về các ngành nghề. Từ đó, HS mới có thể có những lựa chọn phù hợp và đúng đắn với bản thân.

3. Kết luận

Kết quả nghiên cứu cho thấy, DHTH và GDHN có vai trò quan trọng đối với giáo dục nói chung và với HS nói riêng. Nghiên cứu đã đề xuất quy trình thiết kế và tổ chức DHTH các hoạt động định hướng nghề nghiệp dựa trên 05 nguyên tắc. Quy trình gồm 04 bước: xác định mục tiêu bài học; lựa chọn nội dung và xây dựng các hoạt động tích hợp định hướng nghề nghiệp; thiết kế các hoạt động học tập; thực nghiệm, đánh giá và điều chỉnh. Ví dụ minh họa

trong tiểu chủ đề "Nấm" giúp GV hình dung rõ hơn về quy trình cũng như xác định mục tiêu năng lực định hướng nghề nghiệp sau khi học. Nghiên cứu cũng đề xuất 05 tiểu chủ đề trong chủ đề "Đa dạng thế giới sống" (KHTN 6) có thể tích hợp các hoạt động định hướng nghề nghiệp. Kết quả của nghiên cứu là tài liệu tham khảo để GV có thể vận dụng nhằm nâng cao hiệu quả dạy và học môn KHTN ở trường THCS, đồng thời hỗ trợ công tác định hướng nghề nghiệp cho HS.

Tài liệu tham khảo

Bộ GD-ĐT (2018a). *Chương trình giáo dục phổ thông - Chương trình tổng thể* (ban hành kèm theo Thông tư số 32/2018/TT-BGDĐT ngày 26/12/2018 của Bô trưởng Bô GD-ĐT).

Bộ GD-ĐT (2018b). *Chương trình giáo dục phổ thông - Hoạt động trải nghiệm và hoạt động trải nghiệm, hướng nghiệp* (ban hành kèm theo Thông tư số 32/2018/TT-BGDĐT ngày 26/12/2018 của Bộ trưởng Bộ GD-ĐT).

Bộ GD-ĐT (2018c). *Chương trình giáo dục phổ thông môn Khoa học tự nhiên* (ban hành kèm theo Thông tư số 32/2018/TT-BGDĐT ngày 26/12/2018 của Bộ trưởng Bộ GD-ĐT).

Council (2002). Detailed Work Programme on the Follow-up of the Objectives of the Education and Training Systems in Europe. Available online at: http://www.aic.lv/ace/ace_disk/Bologna/contrib/EU/workprog.pdf

Đăng Danh Ánh (2010). Giáo duc hướng nghiệp ở Việt Nam. NXB Văn hóa - Thông tin.

Đinh Quang Báo, Hà Thị Lan Hương (2014). *Dạy học tích hợp - Phương thức phát triển năng lực học sinh*. Kỉ yếu hội thảo Khoa học "Nâng cao năng lực đào tạo giáo viên dạy tích hợp môn Khoa học Tự nhiên" (tr 23-24), Hà Nội.

Lawal, A. W. (2013). Technical and vocational education, a tool for national development in Nigeria. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 4(8), 85.

Nguyễn Văn Hộ, Hà Thị Đức (2002). Giáo dục học đại cương (tập 1). NXB Giáo dục.

OECD (2010). Learning for Jobs: Summary and Policy Messages. http://www.oecd.org/edu/skills-beyond-school/46972427.pdf

Vũ Văn Hùng (2021). Khoa học tư nhiên 6. NXB Giáo dục Việt Nam.

WHO (1998). Educational Handbook for Health Personnel (6th edition). World Health Organization.