

Đề xuất chuẩn đầu ra và khung chương trình đào tạo cử nhân Sư phạm Công nghệ cấp Trung học cơ sở

Phạm Thị Hương¹, Nguyễn Thị Nhi²,
Lê Đức Giang³

¹ Email: phamhuongdhv@gmail.com

² Email: hongnhi1076@gmail.com

³ Email: leducgiang@gmail.com

Viện Sư phạm Tự nhiên - Trường Đại học Vinh
182 Lê Duẩn, thành phố Vinh,
tỉnh Nghệ An, Việt Nam

TÓM TẮT: Công nghệ là môn học nền tảng ban đầu để tạo ra nguồn nhân lực đáp ứng yêu cầu của các ngành nghề trong cuộc Cách mạng công nghệ 4.0. Việc đào tạo nguồn giáo viên môn Công nghệ đáp ứng yêu cầu mới là một nhiệm vụ cấp bách nhằm thay đổi thực trạng và trả lại cho môn Công nghệ đúng vị thế của nó trong giáo dục phổ thông. Bài viết giới thiệu chuẩn đầu ra và khung chương trình đào tạo ngành Sư phạm Công nghệ cấp Trung học cơ sở.

TỪ KHÓA: Chương trình đào tạo; Sư phạm Công nghệ; chuẩn đầu ra; khung chương trình.

→ Nhận bài 10/10/2019 → Nhận kết quả phản biện và chỉnh sửa 21/11/2019 → Duyệt đăng 25/12/2019.

1. Đặt vấn đề

Công nghệ là môn học quan trọng và thiết thực, giúp học sinh hình thành những kiến thức hữu ích về công nghệ và một số kỹ năng cơ bản trong việc sử dụng, thiết kế và đánh giá các thiết bị công nghệ xung quanh cuộc sống hàng ngày. Môn Công nghệ cũng là cầu nối với giáo dục (GD) STEM đang là xu thế mà thế giới nói chung và Việt Nam nói riêng hướng tới. Môn học này là nền tảng ban đầu để tạo ra nguồn nhân lực đáp ứng yêu cầu của các ngành nghề trong cuộc Cách mạng công nghệ 4.0. Do đó, việc đào tạo (ĐT) và bồi dưỡng đội ngũ giáo viên (GV) Công nghệ rất cần thiết, đặc biệt khi môn học này được xác định có vai trò quan trọng trong Chương trình GD phổ thông năm 2018. Nhưng có nghịch lý là, nhiều nhà trường, học sinh vẫn chưa nhìn nhận đúng giá trị của môn Công nghệ. Trước đây nay đã có những “điểm nghẽn” trong dạy học và ĐT GV môn Công nghệ. Cả việc dạy môn Công nghệ tại trường phổ thông và ĐT đội ngũ GV cho môn học này đều đang gặp phải nhiều khó khăn, quan niệm từ cấp quản lý nhà trường, GV đến người học, phụ huynh coi Công nghệ là “môn phụ”. Phần lớn các trường phổ thông hiện nay sử dụng GV môn học khác dạy kiêm nhiệm môn Công nghệ nên việc đầu tư cho bài giảng chưa cao, chưa phát huy được những phẩm chất đáng quý của môn học”[1].

Thống kê năm học 2017 - 2018 cho thấy, số GV môn Công nghệ còn rất thấp, chỉ chiếm 1,4% ở cấp Trung học cơ sở (THCS) và 1,3% ở cấp Trung học phổ thông (THPT). Số lượng GV Công nghệ được tuyển dụng mới trong 5 năm qua chỉ chiếm khoảng 2%, trong khi đó số GV dạy đúng chuyên môn có chưa tới 20%. Mỗi trường THPT thường chỉ có 1 đến 2 GV ĐT đúng chuyên ngành Công nghệ, còn lại phần lớn thầy cô dạy môn này là GV chuyên ngành khác kiêm nhiệm. Việc đầu tư cho bài giảng do đó ít được đầu tư. Thậm chí, đôi lúc tiết học Công nghệ còn bị tận dụng để ôn luyện cho môn chính. Qua khảo sát thực tế ở 115 trường THCS tại ba tỉnh Thanh Hoá, Nghệ An, Hà Tĩnh cũng cho thấy công tác bồi dưỡng chuyên môn cho GV chưa được

tiến hành thường xuyên [2]. Về phía học sinh, với tâm lý “học ứng thi”, Công nghệ không phải môn thi nên các em chưa chú trọng học môn này. Các em cũng không có thông tin đầy đủ và chính xác để biết học môn Công nghệ ra có thể làm gì, khiến công tác tuyển sinh của các trường đại học có ĐT ngành này rất khó khăn.

Bên cạnh đó, hiện nay cả nước chưa có cơ sở GD đại học nào ĐT GV Công nghệ bậc THCS, mới chỉ ĐT GV kỹ thuật nông nghiệp và kỹ thuật công nghiệp là hai định hướng tự chọn nghề nghiệp của môn Công nghệ. Do vậy, để đáp ứng yêu cầu của chương trình GD môn Công nghệ năm 2018, các trường đại học phải xây dựng chương trình ĐT GV công nghệ theo định hướng phát triển năng lực. Vì thế, chương trình ĐT GV môn Công nghệ phải được thiết kế theo định hướng sau:

- Xây dựng chuẩn đầu ra, mục tiêu chương trình ĐT phải đáp ứng được yêu cầu của chuẩn nghề nghiệp GV, đồng thời phải đáp ứng được yêu cầu dạy học môn công nghệ theo tinh thần đổi mới thể hiện rất rõ ràng trong chương trình môn Công nghệ năm 2018.

- Nội dung dạy học phải đáp ứng được yêu cầu cần đạt về kiến thức, kỹ năng, năng lực của của từng mạch nội dung, chủ đề trong chương trình môn Công nghệ năm 2018.

- Trong chương trình định hướng phát triển năng lực, phương pháp dạy học chú trọng vào hoạt động trải nghiệm; tăng cường thí nghiệm và thực hành; đa dạng hóa các hình thức dạy học, kết nối kiến thức học đường với thực tiễn đời sống; phát huy tối đa lợi thế trong vai trò hình thành và phát triển năng lực của một số phương pháp, kỹ thuật dạy học tích cực.

- Đánh giá trong chương trình định hướng phát triển năng lực được xác định là thành phần tích hợp ngay trong quá trình dạy học. Chú trọng đánh giá quá trình, đánh giá xác thực và dựa trên tiêu chí. Hoạt động đánh giá cần giúp cho sinh viên nhận thức được những tồn tại hạn chế để khắc phục [3].

Với quan điểm đó, nghiên cứu này giới thiệu chuẩn đầu

ra, khung chương trình ĐT GV Công nghệ cấp THCS, đáp ứng yêu cầu nghề nghiệp GV, đảm bảo dạy được chương trình GD môn Công nghệ năm 2018.

2. Nội dung nghiên cứu

2.1. Đề xuất chuẩn đầu ra và khung chương trình đào tạo ngành Sư phạm Công nghệ cấp Trung học cơ sở

Luật GD (2019) đã xác định chương trình GD đại học cụ thể như sau: “Chương trình GD đại học thể hiện mục tiêu GD đại học, quy định chuẩn kiến thức, kỹ năng, phạm vi và cấu trúc nội dung GD đại học, phương pháp và hình thức tổ chức hoạt động GD, cách thức đánh giá kết quả GD đối với các môn học, ngành, nghề, trình độ ĐT của GD đại học; đảm bảo liên thông với các chương trình GD khác” (Điều 41, Luật GD, 2005) [4].

Theo Thông tư số 04/2016/TT-BGDĐT ban hành ngày 14 tháng 3 năm 2016 của Bộ trưởng Bộ GD&ĐT về tiêu chuẩn đánh giá chất lượng chương trình ĐT các trình độ của GD đại học thì: “Chương trình ĐT của một ngành học (Program) ở một trình độ cụ thể bao gồm: Mục tiêu, chuẩn kiến thức, kỹ năng, thái độ của người học cần đạt được sau khi tốt nghiệp; nội dung, phương pháp và hoạt động ĐT, điều kiện cơ sở vật chất - kỹ thuật, cơ cấu tổ chức, chức năng, nhiệm vụ và các hoạt động học thuật của đơn vị được giao nhiệm vụ triển khai ĐT ngành học đó”. “Chất lượng của chương trình ĐT là sự đáp ứng mục tiêu chung, mục tiêu cụ thể và chuẩn đầu ra của chương trình ĐT ở trình độ cụ thể, đáp ứng các yêu cầu theo quy định của Luật GD đại học và của khung trình độ quốc gia, phù hợp với nhu cầu sử dụng nhân lực của địa phương, của ngành và xã hội” [5].

Thông tư số 07/2015/TT-BGDĐT của Bộ GD&ĐT ban hành khối lượng kiến thức tối thiểu, yêu cầu về năng lực mà người học đạt được sau khi tốt nghiệp đối với mỗi trình độ ĐT của GD đại học và quy trình xây dựng, thẩm định, ban hành chương trình ĐT trình độ đại học, thạc sĩ, tiến sĩ đã xác định: “Chuẩn đầu ra là yêu cầu tối thiểu về kiến thức, kỹ năng, thái độ, trách nhiệm nghề nghiệp mà người học đạt được sau khi hoàn thành chương trình ĐT, được cơ sở ĐT cam kết với người học, xã hội và công bố công khai cùng với các điều kiện đảm bảo thực hiện” [6].

Khung trình độ quốc gia Việt Nam ban hành theo Quyết

định số 1982/QĐ-TTg ngày 18 tháng 10 năm 2016 của Thủ tướng Chính phủ đã quy định rõ về chuẩn đầu ra cho từng bậc học, bao gồm: kiến thức, kỹ năng, mức tự chủ và trách nhiệm, cụ thể đối với bậc 6 (trình độ đại học) như sau: Xác nhận trình độ ĐT của người học có kiến thức thực tế vững chắc, kiến thức lý thuyết toàn diện, chuyên sâu về một ngành ĐT, kiến thức cơ bản về khoa học xã hội, chính trị và pháp luật; Có kỹ năng nhận thức liên quan đến phân biệt, phân tích, tổng hợp; Kỹ năng thực hành nghề nghiệp; Kỹ năng giao tiếp ứng xử cần thiết để thực hiện các nhiệm vụ phức tạp; Làm việc độc lập hoặc theo nhóm trong điều kiện làm việc thay đổi, chịu trách nhiệm cá nhân, trách nhiệm với nhóm trong việc hướng dẫn, truyền bá, phổ biến kiến thức, thuộc ngành ĐT, giám sát người khác thực hiện nhiệm vụ. Bậc 6 yêu cầu khối lượng học tập tối thiểu 120 tín chỉ. Người học hoàn thành chương trình ĐT, đáp ứng yêu cầu chuẩn đầu ra Bậc 6 được cấp bằng đại học [7].

Trong chương trình GD phổ thông mới được ban hành kèm Thông tư 32/2018/TT-BGDĐT ngày 26 tháng 12 năm 2018 [8], Chương trình GD Công nghệ được thực hiện từ lớp 3 đến lớp 12 thông qua môn Tin học và Công nghệ ở Tiểu học, môn Công nghệ ở THCS và THPT. Công nghệ là môn học bắt buộc trong giai đoạn GD cơ bản, là môn học lựa chọn, thuộc nhóm môn Công nghệ và Nghệ thuật trong giai đoạn GD định hướng nghề nghiệp. Ở cấp THCS, môn Công nghệ đề cập tới tri thức, kỹ năng về công nghệ trong phạm vi gia đình; Những nguyên lý cơ bản về các quá trình sản xuất chủ yếu; Cơ sở ban đầu về thiết kế kỹ thuật; Phương pháp lựa chọn nghề cùng với thông tin về các nghề nghiệp thuộc các lĩnh vực sản xuất chủ yếu thông qua các chủ đề: Công nghệ trong gia đình, nông - lâm nghiệp và thủy sản, công nghiệp và thiết kế kỹ thuật, công nghệ và hướng nghiệp. Căn cứ vào các cơ sở pháp lý và khoa học như trên, chúng tôi đã nghiên cứu và đề xuất chuẩn đầu ra, khung chương trình ĐT GV THCS môn Công nghệ như sau:

2.2. Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo cử nhân Sư phạm Công nghệ cấp Trung học cơ sở

Sinh viên tốt nghiệp chương trình ĐT trình độ đại học ngành Sư phạm Công nghệ phải đạt được các chuẩn đầu ra sau đây (xem Bảng 1):

Bảng 1: Chuẩn đầu ra chương trình ĐT cử nhân Sư phạm Công nghệ cấp THCS

1. Kiến thức	
Kiến thức chung	1.1. Trình bày được các nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác - Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh để có được nhận thức và hành động đúng trong cuộc sống, học tập và lao động nghề nghiệp.
	1.2. Vận dụng được những nội dung cơ bản của đường lối đấu tranh cách mạng, các bài học về lý luận và thực tiễn của Đảng Cộng sản Việt Nam để có nhận thức và hành động đúng trong thực tiễn công tác GD và ĐT ở Việt Nam.
	1.3. Phân tích được các vấn đề an ninh, quốc phòng và có ý thức hành động phù hợp để bảo vệ Tổ quốc.
	1.4. Cập nhật được các thành tựu mới của công nghệ thông tin trong nghề nghiệp, sử dụng được các phương tiện công nghệ thông tin trong học tập, trong nghiên cứu khoa học, trong công tác giảng dạy và GD, đạt trình độ tin học IC3, ICDL, MOS hoặc tương đương.
	1.5. Đạt trình độ tương đương tiếng Anh bậc 3/6 theo Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam.

	<p>1.6. Vận dụng được những kiến thức khoa học cơ bản về thể dục thể thao vào quá trình tập luyện, tự rèn luyện để củng cố và tăng cường sức khỏe thể chất và tinh thần của cá nhân và cộng đồng.</p> <p>1.7. Áp dụng kiến thức cơ bản về xã hội, pháp luật trong công tác dạy học và GD.</p>
Kiến thức ngành và cơ sở ngành	<p>1.8. Vận dụng được kiến thức Toán học và khoa học tự nhiên để lĩnh hội khối kiến thức cốt lõi ngành sư phạm công nghệ và thực hiện được các nhiệm vụ dạy học và tổ chức các hoạt động trải nghiệm thuộc lĩnh vực công nghệ cho học sinh ở trường THCS.</p> <p>1.9. Giải thích được bản chất kĩ thuật, công nghệ; mối quan hệ giữa công nghệ với con người, tự nhiên, xã hội; mối quan hệ giữa công nghệ với các lĩnh vực khoa học khác; đổi mới và phát triển công nghệ, phân loại, thiết kế và đánh giá công nghệ ở mức đại cương.</p> <p>1.10. Sử dụng được ngôn ngữ kĩ thuật trong giao tiếp về sản phẩm, dịch vụ kĩ thuật, công nghệ.</p> <p>1.11. Sử dụng một số sản phẩm công nghệ an toàn, hiệu quả.</p> <p>1.12. Thực hiện được một số quy trình kĩ thuật phổ biến trong lĩnh vực nông - lâm nghiệp và thủy sản.</p> <p>1.13. Nhận biết và đánh giá được một số xu hướng phát triển công nghệ.</p> <p>1.14. Đề xuất được tiêu chí chính cho việc lựa chọn, sử dụng một sản phẩm công nghệ thông dụng.</p> <p>1.15. Thiết kế và tạo được một số sản phẩm công nghệ đơn giản.</p>
Kiến thức nghiệp vụ sư phạm	<p>1.16. Vận dụng kiến thức về tâm lí học, GD học để xác định và làm đúng vai trò của mình trong công việc giảng dạy và tư vấn học đường, GD giá trị sống, kĩ năng sống cho học sinh;</p> <p>1.17. Vận dụng kiến thức về lý luận và phương pháp dạy học để thiết kế và triển khai chương trình GD, chương trình dạy học môn công nghệ ở trường THCS; dạy học Công nghệ theo định hướng STEM.</p> <p>1.18. Vận dụng kiến thức về kiểm tra - đánh giá linh hoạt để xây dựng kế hoạch và thực hiện đa dạng phương pháp, hình thức kiểm tra - đánh giá và phản hồi đối với người học.</p>
2. Kĩ năng	
Kĩ năng nghề nghiệp	<p>2.1. Phân tích và phát triển chương trình môn Công nghệ theo định hướng phát triển phẩm chất và năng lực học sinh.</p> <p>2.2. Thiết kế và tổ chức các hoạt động dạy học môn Công nghệ theo định hướng phát triển phẩm chất và năng lực học sinh.</p> <p>2.3. Thực hành và hướng dẫn thực hành Công nghệ theo định hướng GD STEM ở trường phổ thông.</p> <p>2.4. Xây dựng kế hoạch và triển khai kiểm tra, đánh giá và phản hồi trong dạy học Công nghệ.</p> <p>2.5. Tư vấn và hướng nghiệp theo định hướng năng lực cho học sinh.</p> <p>2.6. Sử dụng được ngoại ngữ và tin học trong dạy học Công nghệ ở mức độ cơ bản.</p> <p>2.7. Vận dụng kiến thức trong thiết kế, sử dụng, đánh giá sản phẩm công nghệ.</p> <p>2.8. Tham gia xây dựng văn hóa nhà trường; phối hợp giữa nhà trường, gia đình, xã hội để thực hiện hoạt động dạy học, GD cho học sinh.</p>
Kĩ năng nghiên cứu, phát hiện và giải quyết vấn đề thuộc lĩnh vực Công nghệ và Khoa học GD	<p>2.9. Xây dựng giả thuyết, thực nghiệm khảo sát thông tin, phân tích, kiểm tra và kết luận về giả thuyết, công bố kết quả nghiên cứu thuộc lĩnh vực khoa học công nghệ và khoa học sư phạm ứng dụng.</p>
Kĩ năng làm việc nhóm	<p>2.10. Có kĩ năng thành lập nhóm, tổ chức hoạt động nhóm, phát triển nhóm và lãnh đạo nhóm.</p>
3. Năng lực	
Năng lực tự chủ và trách nhiệm	<p>3.1. Có khả năng dẫn dắt về chuyên môn, nghiệp vụ thuộc lĩnh vực GD công nghệ; có sáng kiến trong quá trình thực hiện nhiệm vụ được giao.</p> <p>3.2. Có khả năng tự định hướng, thích nghi với các môi trường làm việc khác nhau; tự học tập, tích lũy kiến thức, kinh nghiệm để nâng cao trình độ chuyên môn nghiệp vụ; có khả năng đưa ra được kết luận về các vấn đề chuyên môn, nghiệp vụ lĩnh vực GD công nghệ.</p> <p>3.3. Có năng lực lập kế hoạch, điều phối, phát huy trí tuệ tập thể; có năng lực đánh giá và cải tiến các hoạt động chuyên môn trong lĩnh vực GD công nghệ ở mức trung bình.</p> <p>3.4. Có ý thức tổ chức kỉ luật và tinh thần trách nhiệm.</p> <p>3.5. Ứng xử chuyên nghiệp, công bằng trong đánh giá và thực hiện trách nhiệm xã hội.</p> <p>3.6. Thực hiện nghiêm túc các quy định về đạo đức nhà giáo; có tác phong và cách thức làm việc phù hợp với công việc của GV cơ sở GD phổ thông.</p>

2.3. Khung chương trình đào tạo ngành Sư phạm Công nghệ

Chương trình ĐT ngành Sư phạm Công nghệ được thể hiện trong Bảng 2, được chia thành hai khối kiến thức: GD đại cương và GD chuyên nghiệp. Mỗi khối kiến thức bao

gồm các học phần bắt buộc và học phần tự chọn. Tổng số học phần phải hoàn thành là 40 với tổng số tín chỉ tương ứng là 130 tín chỉ (xem Bảng 2).

Bảng 2: Khung chương trình ĐT ngành Sư phạm Công nghệ

STT	Mã HP	Tên học phần	Số tín chỉ	Số tiết cho các hoạt động				Phân kì
				Lý thuyết	Bài tập/ Thảo luận	Thực hành	Tự học	
A KIẾN THỨC GD ĐẠI CƯƠNG								
Bắt buộc								
1	POL10001	Những nguyên lí cơ bản của Chủ nghĩa Mác-Lênin	5	50	25	0	150	1
2	POL10002	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	20	10	0	60	2
3	POL10003	Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam	3	30	15	0	90	6
4	LAW10001	Pháp luật đại cương	2	20	10	0	60	1
5	SCI10001	Phương pháp nghiên cứu khoa học	2	25	5	0	60	1
6	ENG10001	Tiếng Anh 1	3	30	15	0	90	2
7	ENG10002	Tiếng Anh 2	4	45	15	0	120	3
8	INF10001	Ứng dụng ICT trong GD	3	30	0	15	90	3
	NAP10001	GD quốc phòng 1 (Đường lối quân sự)	(3)	45	0	0	90	1-3
	NAP10002	GD quốc phòng 2 (Công tác QPAN)	(2)	30	0	0	60	1-3
	NAP10003	GD quốc phòng 3 (QS chung & chiến thuật, kĩ thuật bắn súng...)	(3)	15	0	30	90	1-3
	SPO10001	GD thể chất	(5)	15	0	60	150	1-3
Tự chọn								
9	SOC10001	Xã hội học đại cương	2	20	10	0	60	3
	LIT10001	Cơ sở văn hóa Việt Nam	2	20	10	0	60	3
	HIS10001	Lịch sử các nền văn minh nhân loại	2	20	10	0	60	3
	GEO10001	Địa lí học đại cương	2	20	10	0	60	3
B KIẾN THỨC GD CHUYÊN NGHIỆP								
I Kiến thức cơ sở ngành								
10	TEC10001	Nhập môn Công nghệ	2	20	10	0	60	1
11	MAT10001	Toán cho công nghệ	4	45	15	0	120	1
12	PHY10001	Vật lí	4	45	15	0	120	2
13	BIO10001	Sinh học	4	45	15	0	120	2
II Kiến thức ngành/chuyên ngành								
Bắt buộc								
14	TEC10002	Kiến trúc nhà ở căn bản	3	30	15	0	90	4
15	TEC10003	Dinh dưỡng và an toàn thực phẩm	3	30	15	0	90	3
16	TEC10004	Thiết kế thời trang căn bản	3	30	15	0	90	5
17	TEC10005	Sản phẩm công nghệ gia đình	3	30	15	0	90	5
18	TEC10006	Trồng trọt cơ bản	3	30	0	15	90	4
19	TEC10007	Chăn nuôi cơ bản	3	30	15	0	90	4
20	TEC10008	Lâm nghiệp cơ bản	3	30	15	0	90	5

STT	Mã HP	Tên học phần	Số tín chỉ	Số tiết cho các hoạt động				Phân kì
				Lý thuyết	Bài tập/ Thảo luận	Thực hành	Tự học	
21	TEC10009	Nuôi và khai thác thủy sản	3	30	15	0	90	5
22	TEC10010	Kĩ thuật công nghiệp	3	30	15	0	90	4
23	TEC10011	Vẽ - thiết kế kĩ thuật	3	30	15	0	90	5
24	TEC10012	Cơ sở kĩ thuật điện - Điện tử	3	30	0	15	90	6
25	TEC10013	GD hướng nghiệp	3	30	0	15	90	6
26	TEC10014	Thực tập Công nghệ gia đình	3	0	0	45	90	7
27	TEC10015	Thực tập Nông nghiệp và Thủy sản	3	0	0	45	90	7
28	TEC10016	Thực tập Công nghiệp	3	0	0	45	90	7
Tự chọn								
Chọn 1 trong các học phần								
29	TEC10024	Kĩ thuật trồng cây ăn quả	3	30	0	15	90	6
	TEC10025	Kĩ thuật chăn nuôi gia cầm	3	30	0	15	90	6
	TEC10026	Kĩ thuật nuôi cá nước ngọt	3	30	0	15	90	6
	TEC10027	Công nghệ sau thu hoạch	3	30	0	15	90	6
Chọn 1 trong các học phần								
30	TEC10028	Kĩ thuật thực thi hệ thống điện	3	30	0	15	90	7
	TEC10029	Kĩ thuật chiếu sáng dân dụng	3	30	0	15	90	7
	TEC10030	Thực hành điện dân dụng	3	30	0	15	90	7
	TEC10031	Kĩ thuật gia công và lắp đặt đồ gỗ nội thất cơ bản	3	30	0	15	90	7
III Kiến thức nghiệp vụ sư phạm								
Bắt buộc								
31	TEC10017	Lý luận dạy học Công nghệ	3	30	15	0	90	4
32	EDU10001	Tâm lí học	4	45	15	0	120	2
33	EDU10002	GD học	4	45	15	0	120	3
34	TEC10018	Kiểm tra đánh giá trong dạy học môn công nghệ	2	20	10	0	60	6
35	TEC10019	Phương pháp dạy học Công nghệ 1 (phần Nông nghiệp)	3	30	15	0	90	5
36	TEC10020	Phương pháp dạy học Công nghệ 2 (phần Công nghệ gia đình và Công nghiệp)	3	30	15	0	90	6
37	TEC10021	Thực hành dạy học Công nghệ	3	0	0	45	90	7
38	TEC10022	Phát triển chương trình môn Công nghệ	3	30	15	0	90	7
39	EDU10003	Kiến tập sư phạm	1	0	0	15	30	5
Tự chọn								
40	TEC10032	Dạy học tích hợp ở trường phổ thông	2	20	10	0	60	7
	TEC10033	Dạy học Công nghệ theo hướng phát triển năng lực người học	2	20	10	0	60	7
	TEC10034	Ứng dụng công nghệ thông tin trong dạy học công nghệ	2	20	10	0	60	7
	TEC10035	Tổ chức hoạt động trải nghiệm	2	20	10	0	60	7
IV Thực tập sư phạm								

STT	Mã HP	Tên học phần	Số tín chỉ	Số tiết cho các hoạt động				Phân kì
				Lý thuyết	Bài tập/ Thảo luận	Thực hành	Tự học	
41	EDU10004	Thực tập sư phạm	5	0	0	75	150	8
V Khóa luận tốt nghiệp hoặc học phần thay thế								
42	TEC10023	Khóa luận tốt nghiệp	6					8
Tổng số tín chỉ toàn khóa			130					
Số môn học là 42								

3. Kết luận

Trước thực trạng coi công nghệ là “môn phụ” trong hệ thống các môn học ở GD phổ thông hiện nay, đã có nhiều đề xuất giải pháp để trả lại vị thế của môn học và tạo ra đội ngũ GV đáp ứng yêu cầu của chương trình mới. Với vị trí là môn học nền tảng ban đầu để tạo ra nguồn nhân lực đáp ứng yêu cầu của các ngành nghề trong cuộc Cách mạng công nghệ 4.0. Việc ĐT và bồi dưỡng đội ngũ GV Công

nghệ có vai trò quan trọng trong bối cảnh đổi mới GD phổ thông toàn diện, nhất là khi thực hiện Chương trình GD phổ thông mới. Trong chương trình ĐT GV Công nghệ, yếu tố quan trọng quyết định chất lượng kết quả ĐT là việc xác định chuẩn đầu ra, từ đó xác định khung chương trình ĐT. Ngoài ra, các yếu tố về cơ sở vật chất, phương pháp giảng dạy cũng là những yếu tố quyết định chất lượng đội ngũ GV Công nghệ tương lai.

Tài liệu tham khảo

- [1] <https://nhandan.com.vn/giaoduc/item/39911802-thoi-4-0-lam-gi-de-cong-nghe-khong-con-la-%E2%80%9Cmon-phu%E2%80%9D.html>.
- [2] Phạm Thị Hương và cộng sự, (8/2019), *Thực trạng dạy học môn Công nghệ ở trường trung học cơ sở tại một số tỉnh Bắc Trung Bộ Việt Nam*, Tạp chí Giáo dục, Số 460 (Kì 2), tr.35-41.
- [3] <http://rgep.moet.gov.vn/tin-tuc/tin-tong-hop/mon-cong-nghe-trong-chuong-trinh-gdpt-moi-thuc-day-giao-duc-stem-4765.html>.
- [4] Quốc hội nước Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam, (2005), *Luật Giáo dục*.
- [5] Thông tư 04/2016/TT-BGDĐT của Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành *Quy định về tiêu chuẩn đánh giá chất lượng chương trình đào tạo các trình độ của giáo dục đại học*.
- [6] Thông tư số 07/2015/TT-BGDĐT của Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành *Khối lượng kiến thức tối thiểu, yêu cầu về năng lực mà người học đạt được sau khi tốt nghiệp đối với mỗi trình độ đào tạo của giáo dục đại học và quy trình xây dựng, thẩm định, ban hành chương trình đào tạo trình độ đại học, thạc sĩ, tiến sĩ*.
- [7] Khung trình độ quốc gia theo Quyết định số 1982/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ ban hành ngày 18 tháng 10 năm 2016.
- [8] Thông tư 32/2018/TT-BGDĐT ngày 26 tháng 12 năm 2018 Ban hành *Chương trình Giáo dục phổ thông của Bộ Giáo dục và Đào tạo*.

A PROPOSAL FOR THE BACHELOR TRAINING PROGRAM ON TECHNOLOGY TEACHER EDUCATION AT SECONDARY SCHOOL LEVEL

Phạm Thị Hương¹, Nguyễn Thị Nhi²,
Lê Đức Giang³

¹ Email: phamhuongdhv@gmail.com

² Email: hongnhi1076@gmail.com

³ Email: leducgiang@gmail.com

School of Natural Sciences Education - Vinh University
182 Le Duan, Vinh city, Nghe An province, Vietnam

ABSTRACT: *Technology is one of the original foundation subjects to develop human resources to meet the requirements of the profession during the industrial revolution 4.0. The training of technology teachers to meet these new requirements is an urgent task in order to change the situation and return the Technology subject to its position in general education. This article introduces the learning outcome standards and the curriculum framework for technology education at secondary school level.*

KEYWORDS: Training program; technology education; learning outcome standards; curriculum.