

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

**PHÁT TRIỂN CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO
GIÁO VIÊN KỸ THUẬT**

*(Tài liệu tập huấn cán bộ, giảng viên các cơ sở đào tạo giáo viên phổ thông
về phát triển chương trình đào tạo)*

Hà Nội, 2015

BAN BIÊN SOẠN TÀI LIỆU:

TS. Nguyễn Hải Thập, Phó Cục trưởng Cục NG&CBQLCSGD - Trưởng ban
PGS.TS Phạm Hồng Quang - Phó trưởng ban

CÁC THÀNH VIÊN:

TS. Hà Lê Kim Anh
TS. Đào Đức Doãn
TS. Phạm Đông Đức
PGS.TS. Nguyễn Phúc Chính
PGS.TS Hoàng Thị Chiên
Ths. Trần Thị Hương Giang
PGS.TS Cao Thị Hà
TS. Vũ Hồng Hạnh
TS. Nguyễn Vũ Bích Hiền
PGS.TS Nguyễn Thị Hồng
TS. Đỗ Thế Hưng
PGS.TS Nguyễn Văn Khôi
TS. Đỗ Tuấn Minh
TS. Nguyễn Danh Nam
GS.TS Bùi Văn Nghị
Th.s Phạm Thị Nụ
PGS.TS Đỗ Hải Phong
PGS.TS Ngô Thị Thanh Quý
PGS.TS Bùi Trung Thành
PGS.TS Hà Thị Thu Thủy
TS. Hà Quang Tiến
PGS.TS Nguyễn Thị Tính
PGS.TS Trịnh Hoài Thu
TS. Trần Đình Tuấn

CHỊU TRÁCH NHIỆM NỘI DUNG:

**CỤC NHÀ GIÁO VÀ CÁN BỘ QUẢN LÝ CƠ SỞ GIÁO DỤC
BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**

MỤC LỤC

LỜI NÓI ĐẦU.....	5
Mục tiêu	6
Nội dung	6
BÀI 1. XÂY DỰNG HỒ SƠ NĂNG LỰC GIÁO VIÊN KỸ THUẬT	7
1.1. Xây dựng hồ sơ nghề nghiệp của GVKT	8
1.1.1. Quy trình xây dựng	8
1.1.2. Hồ sơ nghề nghiệp GVKT Máy tính/Công nghệ thông tin.....	8
1.1.3. Hồ sơ nghề nghiệp GVKT Cơ khí.....	11
1.2. Xây dựng hồ sơ năng lực chuyên môn của GVKT	12
1.2.1. Quy trình xây dựng	12
1.2.2. Hồ sơ năng lực chuyên môn của GVKT Máy tính/Công nghệ thông tin ..	13
1.2.3. Hồ sơ năng lực chuyên môn của GVKT Cơ khí	16
1.3. Xây dựng hồ sơ năng lực nghiệp vụ sư phạm của GVKT (Chuẩn đầu ra nghiệp vụ sư phạm GVKT)	18
1.3.1. Phác thảo CDR nghiệp vụ sư phạm GVKT.....	18
1.3.2. CDR cấp độ môn học	24
1.3.3. Minh họa CDR môn học “Phương pháp và kỹ năng dạy học trong GDNN” 33	
1.4. Thực hành xây dựng hồ sơ năng lực chuyên môn của giáo viên Công nghệ phổ thông hoặc GVKT chuyên ngành khác.....	34
1.4.1. Thiết kế phiếu khảo sát các bên liên quan	34
1.4.2. Thiết lập hồ sơ nghề nghiệp chuyên môn.....	41
1.4.3. Xác lập năng lực chuyên môn kỹ thuật.....	41
BÀI 2. XÂY DỰNG KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO, ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN VÀ THIẾT KẾ BÀI HỌC TRONG ĐÀO TẠO GIÁO VIÊN KỸ THUẬT	42
2.1. Xây dựng danh mục các học phần trong CTĐT	43
2.1.1. Tri thức đại cương.....	43
2.1.2. Tri thức chuyên môn kỹ thuật	45
2.1.3. Tri thức NVSP	47
2.2. Thiết kế đề cương chi tiết môn học	51
2.3. Thiết kế bài học	54
BÀI 3. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO GIÁO VIÊN KỸ THUẬT ĐỊNH DƯỠNG ĐẦU RA	56
3.1. Triết lý dạy học trong đào tạo GVKT	57
3.2. Nguyên tắc dạy học	58

3.2.1.	<i>Phát huy tính chủ động, tích cực của SV</i>	58
3.2.2.	<i>Tính vấn đề của dạy học và các tình huống dạy học</i>	59
3.2.3.	<i>Đảm bảo thống nhất giữa CDR với các hoạt động dạy học và đánh giá.</i>	59
3.3.	Phương pháp, chiến lược và kỹ thuật dạy học	60
3.4.	Học liệu và phương tiện dạy học.....	65
3.5.	Quan điểm và kỹ thuật đánh giá kết quả dạy học	69
3.5.1.	<i>Các nguyên tắc kiểm tra - đánh giá trong chương trình</i>	69
3.5.2.	<i>Hệ thống các phương pháp đánh giá học tập gắn với CDR</i>	73
3.5.3.	<i>Quy trình kỹ thuật để kiểm tra – đánh giá kết quả học tập theo CDR</i>	76
TÀI LIỆU THAM KHẢO		78
PHỤ LỤC		80
PHỤ LỤC 1: PHIẾU KHẢO SÁT XÂY DỰNG CHUẨN ĐẦU RA CTĐT GVKT		80
PHỤ LỤC 2: THÔNG KÊ MÔ TẢ KẾT QUẢ ĐÁNH GIÁ TẦM QUAN TRỌNG VÀ MỨC ĐỘ NĂNG LỰC SV CẦN ĐẠT VỀ CÁC CHỦ ĐỀ CHUẨN ĐẦU RA		85
PHỤ LỤC 3: CHUẨN ĐẦU RA CẤP ĐỘ 3 CỦA CTĐT GVKT TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC		89
PHỤ LỤC 4: PHIẾU KHẢO SÁT ITU		93
PHỤ LỤC 5: TỔNG HỢP KẾT QUẢ KHẢO SÁT ITU CÁC MÔN HỌC NVSP TRONG ĐÀO TẠO GVKT.....		97
PHỤ LỤC 6: KẾT QUẢ ĐIỀU CHỈNH ITU TRONG PHÂN BỐ CHUẨN ĐẦU RA MÔN HỌC.....		99
PHỤ LỤC 7: CHUẨN ĐẦU RA CẤP ĐỘ 4 CTĐT GVKT		101
PHỤ LỤC 8: CHUẨN ĐẦU RA MÔN HỌC “PHƯƠNG PHÁP VÀ KĨ NĂNG DẠY HỌC TRONG GIÁO DỤC NGHỀ NGHIỆP”		112
PHỤ LỤC 9: ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT MÔN HỌC PHƯƠNG PHÁP VÀ KĨ NĂNG DẠY HỌC TRONG GDNN		114
PHỤ LỤC 10: CÁC PHIẾU HỌC TẬP VÀ TÌNH HUỐNG DẠY HỌC.....		128
PHỤ LỤC 11: PHIẾU TỰ ĐÁNH GIÁ MỨC NĂNG LỰC ĐẠT ĐƯỢC CỦA SV SO VỚI CDR		137
PHỤ LỤC 12: KẾ HOẠCH BÀI HỌC		139
DỰ KIẾN KỊCH BẢN BỒI DƯỠNG TRONG 3 NGÀY		151

LỜI NÓI ĐẦU

Ngày 02 tháng 11 năm 2005 Thủ tướng Chính phủ đã ra Nghị quyết số 14/2005/NQ-CP về đổi mới cơ bản và toàn diện GDĐH Việt Nam giai đoạn 2006 – 2020. Một trong những nhiệm vụ và giải pháp đổi mới là: “Triển khai đổi mới phương pháp đào tạo theo 3 tiêu chí: trang bị cách học; phát huy tính chủ động của người học; sử dụng công nghệ thông tin và truyền thông trong hoạt động dạy và học. Khai thác các nguồn tư liệu GD mở và nguồn tư liệu trên mạng Internet. Lựa chọn, sử dụng các chương trình, giáo trình tiên tiến của các nước”. Báo cáo chính trị của Ban Chấp hành Trung ương Đảng tại Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XI của Đảng cũng đã nêu rõ: “Đổi mới chương trình, nội dung, phương pháp dạy và học, phương pháp thi, kiểm tra theo hướng hiện đại; nâng cao chất lượng GD toàn diện, đặc biệt coi trọng GD lí tưởng, GD truyền thống lịch sử cách mạng, đạo đức, lối sống, năng lực sáng tạo, kĩ năng thực hành, tác phong công nghiệp, ý thức trách nhiệm xã hội”.

Khuyến cáo 21 điểm về chiến lược phát triển GD hiện đại của tổ chức UNESCO cũng chỉ rõ: trong đào tạo giáo viên, “thầy giáo phải được đào tạo để trở thành những nhà GD nhiều hơn là những chuyên gia truyền đạt kiến thức” (điểm 18) và đặc biệt là “các CTĐT giáo viên cần triệt để sử dụng các thiết bị và PPDH mới nhất” (điểm 16).

Tuy nhiên, thực tiễn đào tạo giáo viên trong hệ thống SPKT ở nước ta những năm qua còn bộc lộ những hạn chế, đó là: Chương trình chi tiết của các trường, khoa sư phạm đào tạo GVKT chưa thật sự đổi mới, nặng về lí thuyết, nhẹ về thực hành, không bắt kịp với nhu cầu của thực tiễn phát triển xã hội, nghề nghiệp và hội nhập quốc tế. Phương pháp giảng dạy còn lạc hậu, nặng về kiểu truyền thụ một chiều, chưa có tác dụng rèn NVSP cho SV. Công tác hỗ trợ các hoạt động học tập, rèn luyện và việc đảm bảo điều kiện phục vụ đào tạo chỉ đạt mức trung bình. Chất lượng sản phẩm đào tạo chưa thực sự làm cho người học tự tin sau khi ra trường.

Những hạn chế, yếu kém trong GDĐH nói chung và trong đào tạo GVKT nói riêng đã cho thấy, CTĐT hiện nay chưa thực sự hiệu quả. Phát triển CTĐT như thế nào cho phù hợp với xu thế đổi mới giáo dục hiện nay và đáp ứng được nhu cầu của xã hội là câu hỏi đặt ra đối với các nhà trường đại học và các nhà nghiên cứu.

Với một tinh thần đổi mới công tác đào tạo GVKT trong các nhà trường, chúng tôi sẽ cố gắng trình bày một trật tự các bước công việc cần thực hiện khi phát triển một CTĐT cũng như các giải pháp triển khai chương trình. Chúng tôi cũng giới thiệu ở đây Hồ sơ năng lực người tốt nghiệp, hệ thống Chuẩn đầu ra, các Đề cương chi tiết môn học, Kế hoạch bài học và các phụ lục kèm theo trong việc triển khai CTĐT GVKT thuộc Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Hưng Yên như là những ví dụ minh họa.

Mục tiêu

Sau khi hoàn thành chương trình tập huấn này, học viên có khả năng:

- Trình bày được một số vấn đề cơ bản của phát triển CTĐT GVKT
- Xây dựng được hồ sơ năng lực chuyên môn của GVKT
- Xây dựng mục tiêu, chuẩn đầu ra và đề xuất danh mục các học phần trong CTĐT GVKT
- Thiết kế được đề cương chi tiết 01 học phần và thiết kế bài học đáp ứng chuẩn đầu ra đào tạo GVKT
- Giải thích được triết lí dạy học, nguyên tắc, phương pháp chuyển tải nội dung đào tạo để hình thành năng lực cho người học, và thiết kế được các đánh giá học tập nhất quán với chuẩn đầu ra của chương trình.

Nội dung

- Xây dựng hồ sơ năng lực chuyên môn của GVKT
- Xây dựng danh mục học phần trong chương trình đào tạo GVKT
- Xây dựng đề cương chi tiết học phần, kế hoạch bài học trong chương trình
- Hướng dẫn thực hiện CTĐT định hướng đầu ra.

Bài 1. XÂY DỰNG HỒ SƠ NĂNG LỰC GIÁO VIÊN KỸ THUẬT

Mục tiêu: Xây dựng được hồ sơ năng lực của GVKT một ngành cụ thể phù hợp với lĩnh vực nghề nghiệp đảm trách

Sản phẩm: Bộ hồ sơ nghề nghiệp GVKT, hồ sơ năng lực chuyên môn của GVKT, chuẩn đầu ra nghiệp vụ sư phạm GVKT

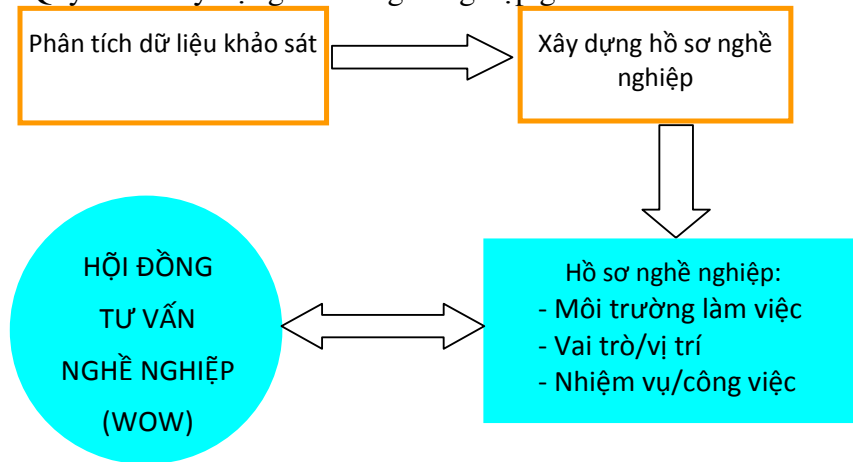
Nội dung:

1. Xây dựng hồ sơ nghề nghiệp của GVKT
2. Xây dựng hồ sơ năng lực chuyên môn của GVKT
3. Xây dựng chuẩn đầu ra nghiệp vụ sư phạm GVKT
4. Thực hành xây dựng hồ sơ năng lực chuyên môn GV công nghệ phổ thông hoặc GVKT chuyên ngành cụ thể

1.1. Xây dựng hồ sơ nghề nghiệp của GVKT

1.1.1. Quy trình xây dựng

Trên cơ sở khảo sát nhu cầu của thị trường lao động, chúng tôi tiến hành phân tích những thông tin thu được để xây dựng hồ sơ nghề nghiệp của GVKT Máy tính/Công nghệ thông tin và Cơ khí. Trong các bản hồ sơ nghề nghiệp này, chúng tôi mô tả môi trường làm việc, vai trò/vị trí công việc và các công việc chính/tiêu biểu của các GVKT. Quy trình xây dựng hồ sơ nghề nghiệp gồm các bước mô tả trong Hình 1.1



Hình 1.1. Quy trình xây dựng hồ sơ nghề nghiệp

1.1.2. Hồ sơ nghề nghiệp GVKT Máy tính/Công nghệ thông tin

Trên thực tế, một người GVKT Máy tính/Công nghệ thông tin có thể làm việc ở một số lĩnh vực (môi trường) có đặc thù khác nhau. Tại mỗi lĩnh vực, người GVKT có thể đảm nhiệm các vai trò khác nhau. Với mỗi vai trò, anh ta phải làm một số công việc có đặc thù và độ phức tạp nhất định. Hơn nữa, do tính chất và đòi hỏi từ mỗi lĩnh vực, yêu cầu người GVKT phải có thái độ, hành vi phù hợp.

Dưới đây chúng tôi đưa ra bản mô tả nghề nghiệp của người GVKT Máy tính/Công nghệ thông tin. Trong bản mô tả này, chúng tôi đề cập đến sáu tiêu chí: Lĩnh vực làm việc, vai trò/trách nhiệm, các công việc, thái độ ứng với mỗi vai trò của GVKT, đồng thời phân tích xu hướng phát triển và cải tiến trong từng lĩnh vực.

A. Lĩnh vực ứng dụng công nghệ thông tin

Người GVKT làm việc trong lĩnh vực này có thể đảm nhiệm vai trò là một **người đào tạo**, một **người quản lý** hoặc một **kỹ thuật viên**. Qua khảo sát thực tế, chúng tôi nhận thấy người GVKT thường đảm nhiệm cả ba vai trò trên. Để đáp ứng yêu cầu công việc, người GVKT phải có sức khỏe, có kiến thức và kỹ năng cơ bản. Bên cạnh đó, anh ta cần có phẩm chất đạo đức tốt, ý thức trách nhiệm cao, yêu nghề, chủ động, ham hiểu biết, cầu tiến và trung thành. Sau đây là một số công việc tiêu biểu:

- Đào tạo tin học cơ bản
- Phát triển phần mềm chuyên dụng
- Tích hợp hệ thống
- Quản lý các hệ thống tin học: Quản trị hệ thống, quản trị mạng...
- Khai thác các ứng dụng tin học
- Vận hành hệ thống
- Quản lý nhân lực
- Xử lý số liệu và báo cáo, thống kê
- Sửa chữa bảo trì hệ thống máy tính

B. Lĩnh vực giáo dục và đào tạo

Người GVKT làm việc trong lĩnh vực này có thể đảm nhiệm một hoặc một số vai trò sau đây:

1) Người đào tạo:

Vai trò này đòi hỏi người GVKT phải có sức khỏe, có kiến thức và kỹ năng cần thiết để đáp ứng được các yêu cầu công việc. Được xã hội tôn vinh, người GVKT cần có phẩm chất đạo đức tốt, tinh thần trách nhiệm cao, chủ động, trung thực, mẫu mực, yêu nghề, nhiệt tình, ham học hỏi... Lĩnh vực này còn đòi hỏi người GVKT phải năng động, sáng tạo, linh hoạt để nắm bắt, cập nhật được các thông tin mới, thay đổi. Sau đây là một số công việc tiêu biểu của GVKT tại vai trò này:

- Giảng dạy chuyên ngành, một số môn cơ sở ngành ở nhà trường GDNN; giảng dạy tin học ở phổ thông
- Sử dụng và phát triển phương pháp, phương tiện dạy học
- Ứng dụng và chuyển giao công nghệ
- Nghiên cứu khoa học
- Triển khai kết quả nghiên cứu
- Biên soạn tài liệu
- Hướng dẫn sinh viên nghiên cứu khoa học, làm đồ án ...

2) Người quản lý:

Trong vai trò là người quản lý, GVKT phải có các phẩm chất, năng lực như mục B1. Ngoài ra, anh ta cần có thêm đức tính cương quyết, tầm nhìn và khả năng lãnh đạo. Sau đây là một số công việc tiêu biểu:

- Quản lý hành chính/Quản lý kế hoạch tổng thể
- Quản lý chuyên môn: chương trình, khung kế hoạch đào tạo, nội dung đào tạo, chất lượng đào tạo ...
- Quản lý nhân lực

C. Lĩnh vực sản xuất và gia công phần mềm

Người GVKT làm việc trong lĩnh vực này có thể đảm nhiệm một hoặc một số vai trò sau đây:

1) Người đào tạo:

Yêu cầu về phẩm chất, năng lực của người đóng vai trò này tương tự như trong mục B1. Tuy nhiên, do tính chất đặc thù của công việc, người GVKT cần có thêm một số kiến thức chuyên biệt. Sau đây là một số công việc tiêu biểu:

- Nghiên cứu
- Đào tạo quy trình phát triển phần mềm
- Đào tạo về công cụ phát triển phần mềm
- Đào tạo sử dụng sản phẩm chuyên biệt
- Đào tạo về quản trị dự án
- Sử dụng và phát triển phương pháp, phương tiện dạy học
- Đào tạo về kỹ năng làm việc theo nhóm
- Chuyển giao công nghệ
- Biên soạn tài liệu

2) Người quản lý:

Người GVKT tại vị trí làm việc này có các phẩm chất và năng lực như trong mục B2. Ngoài ra, anh ta phải có thêm năng lực quản lý, khả năng ngoại giao, tinh thần hợp tác ... Các công việc tiêu biểu tại vị trí này là:

- Quản lý dự án: nhân lực, tiến độ
- Quan hệ khách hàng
- Xây dựng chiến lược phát triển

3) Nhà phân tích thiết kế hệ thống:

Làm việc tại vị trí này cần có các phẩm chất và năng lực tương tự như trong mục B1. Ngoài ra, anh ta phải có kiến thức chuyên sâu về nghiệp vụ của mỗi bài toán, đồng thời phải có khả năng tư duy tổng hợp để giải quyết bài toán. Hơn nữa, anh ta cần phải có kinh nghiệm làm việc và đức tính kiên trì, tỉ mỉ. Các công việc tiêu biểu tại vị trí này là:

- Quan hệ khách hàng
- Đánh giá khả thi
- Tiếp xúc nhóm làm việc
- Khảo sát hệ thống
- Thiết kế hệ thống: chức năng, giao diện, cơ sở dữ liệu ...
- Phát triển các giải pháp
- Phân tích yêu cầu khách hàng
- Lập tài liệu

4) Kỹ thuật viên:

Trong vai trò là người kỹ thuật viên, đòi hỏi họ phải có phẩm chất đạo đức tốt, tinh thần trách nhiệm cao, nhiệt tình, yêu nghề... Ngoài kiến thức và kỹ năng cơ bản để đáp ứng yêu cầu công việc, vị trí này còn đòi hỏi người làm chuyên môn phải có đức tính kiên nhẫn, cẩn thận, cần cù chịu khó. Sau đây là một số công việc tiêu biểu:

- Lập trình
- Kiểm tra, thử nghiệm
- Tiếp xúc nhóm làm việc
- Lập tài liệu
- Cài đặt hệ thống
- Tiếp xúc khách hàng
- Tích hợp hệ thống
- Bảo trì, bảo dưỡng hệ thống

5) Người tư vấn và tiếp thị:

Trong vai trò này, nhà tư vấn phải có chuyên môn nghiệp vụ cao, khả năng giao tiếp, khả năng trình bày và thuyết phục tốt. Đồng thời phải linh hoạt, nhạy bén và thích nghi nhanh chóng với nhiều tình huống khác nhau. Sau đây là một số công việc tiêu biểu:

- Tư vấn giải pháp kỹ thuật
- Tiếp thị sản phẩm
- Tìm hiểu nhu cầu khách hàng

D. Lĩnh vực cung ứng sản phẩm và dịch vụ tin học

Người GVKT làm việc trong lĩnh vực này cần có các phẩm chất và năng lực để giải quyết một số công việc sau đây:

- Đào tạo sử dụng, chuyển giao công nghệ
- Tiếp xúc khách hàng
- Chính sửa hệ thống
- Khai thác các ứng dụng tin học
- Lắp đặt, triển khai
- Tìm hiểu nhu cầu khách hàng
- Sửa chữa, bảo trì
- Tiếp thị, tư vấn

1.1.3. Hồ sơ nghề nghiệp GVKT Cơ khí

Người GVKT Cơ khí có thể đảm nhiệm một hoặc một số vai trò sau đây:

1. Người đào tạo:

Sau đây là một số công việc tiêu biểu:

- Nghiên cứu
- Đào tạo quy trình phát triển sản phẩm cơ khí
- Đào tạo về công cụ phần mềm CAD/CAM
- Đào tạo sử dụng sản phẩm chuyên biệt
- Đào tạo về kỹ năng làm việc theo nhóm
- Chuyển giao công nghệ
- Sử dụng và phát triển phương pháp, phương tiện dạy học
- Biên soạn tài liệu

2. Người quản lý:

Các công việc tiêu biểu tại vị trí này là:

- Quản lý dự án: nhân lực, tiến độ
- Quan hệ khách hàng
- Xây dựng chiến lược phát triển

3. Nhà phát triển sản phẩm:

Các công việc tiêu biểu tại vị trí này là:

- Quan hệ khách hàng
- Đánh giá khả thi
- Tiếp xúc nhóm làm việc
- Phân tích yêu cầu khách hàng
- Thiết kế và phát triển sản phẩm cơ khí
- Phát triển các giải pháp
- Lập tài liệu, dự toán

4. Kỹ thuật viên:

Sau đây là một số công việc tiêu biểu:

- Lập trình gia công
- Kiểm tra, thử nghiệm
- Tiếp xúc nhóm làm việc
- Biên tập tài liệu kỹ thuật
- Thực hiện chế tạo sản phẩm
- Tiếp xúc khách hàng
- Bảo trì, bảo dưỡng hệ

*thống cơ khí***5. Người tư vấn và tiếp thị:**

Trong vai trò này, họ phải có chuyên môn nghiệp vụ cao, khả năng giao tiếp, khả năng trình bày và thuyết phục tốt. Đồng thời phải linh hoạt, nhạy bén và thích nghi nhanh chóng với nhiều tình huống khác nhau. Sau đây là một số công việc tiêu biểu:

- Tư vấn giải pháp kỹ thuật
- Tiếp thị sản phẩm
- Tìm hiểu nhu cầu khách hàng

1.2. Xây dựng hồ sơ năng lực chuyên môn của GVKT**1.2.1. Quy trình xây dựng**

Các tiêu chuẩn chuyên môn của thị trường lao động là cơ sở xây dựng mục tiêu giáo dục đại học định hướng nghề nghiệp. Tiêu chuẩn chuyên môn của thị trường lao động đối với các tình huống nghề nghiệp tiêu biểu được lựa chọn có thể được diễn tả theo nghĩa nhiệm vụ/công việc nhưng cho các mục đích liên quan đến giáo dục và đào tạo, nên thể hiện theo nghĩa hành vi. Để phân biệt được các mức độ năng lực đòi hỏi cho mục đích giáo dục, những năng lực này vì thế được diễn tả theo khả năng nhận thức, kỹ năng và ý thức thái độ.

Năng lực

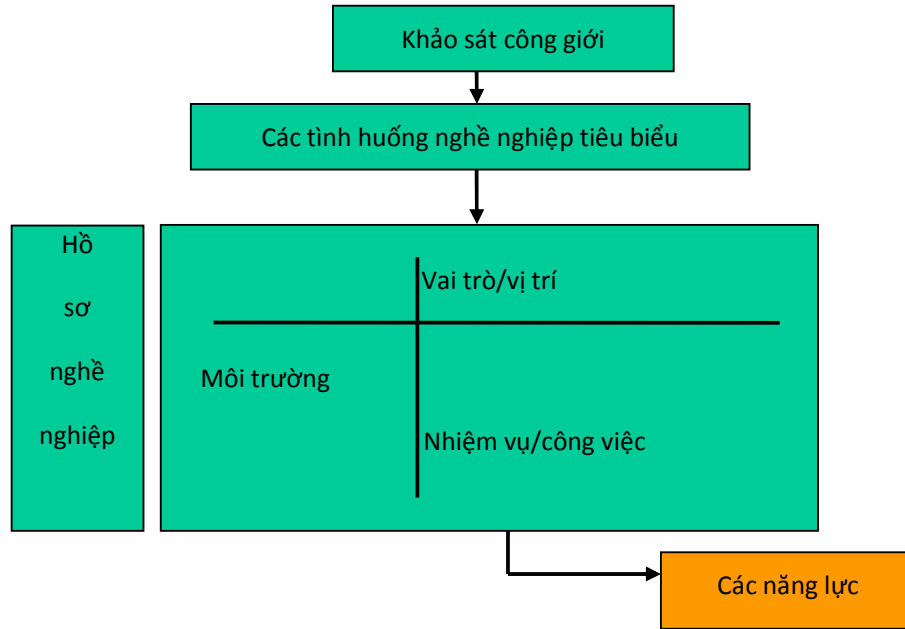
Là khả năng thực hiện hành vi nghề nghiệp phù hợp trong các tình huống nghề nghiệp thực tiễn. Hành vi này dựa trên sự tích hợp của kiến thức, các kỹ năng và thái độ, động cơ và tính cách của cá nhân.

Vì ý nghĩa của thuật ngữ năng lực nghề nghiệp có sự phân biệt với các mục tiêu giáo dục, đối với việc phát triển chương trình, các năng lực nghề nghiệp đã xác định phải được chuyển đổi thành các mục tiêu giáo dục theo nghĩa hành vi nghề nghiệp. Quá trình chuyển đổi này sẽ cho kết quả là một bảng (mô tả các năng lực và mức độ) được gọi là một hồ sơ năng lực.

Trên cơ sở các bản hồ sơ nghề nghiệp của kỹ sư, chúng tôi cùng với các chuyên gia của Hà Lan phân tích và xây dựng các hồ sơ năng lực kỹ sư máy tính/công nghệ thông tin và điện điện tử. Các hồ sơ năng lực này được xây dựng chi tiết cho kỹ sư của từng chuyên ngành (bao gồm cả những chuyên ngành sẽ phát triển trong tương lai). Năng lực bao gồm năng lực nghề nghiệp và năng lực chung. Các năng lực nghề nghiệp được chia ra thành các nhóm: Phân tích, tư vấn, thiết kế, thực hiện và bảo trì. Các nhóm này lại được chia thành nhiều mức độ khác nhau.

Các hồ sơ năng lực cũng được đối chiếu với bảng tiêu chuẩn chất lượng kỹ sư định hướng nghề nghiệp-ứng dụng của châu Âu và hệ thống năng lực bậc đại học và thạc sỹ của Dublin. Các hồ sơ năng lực cuối cùng thu được là kết quả thống nhất của

nhà trường, thế giới việc làm, người lao động và các bên có liên quan trong hệ thống giáo dục. Quy trình xây dựng hồ sơ năng lực tuân thủ sơ đồ sau đây.



Hình 1.2. Quy trình xây dựng hồ sơ năng lực

Lưu ý: trong các bảng mô tả năng lực dưới đây chúng tôi có sử dụng một số thuật ngữ:

- Mức 1 có liên quan đến các công việc với yêu cầu rõ ràng.
- Mức 2 có liên quan đến các môi trường làm việc có mức độ phức tạp nhỏ.
- Mức 3 có liên quan đến các môi trường làm việc (với các yêu cầu công việc) có độ phức tạp trung bình.
- Mức 4 là môi trường làm việc thực tế tại thị trường lao động.

1.2.2. Hồ sơ năng lực chuyên môn của GVKT Máy tính/Công nghệ thông tin

a) Chuyên ngành mạng và truyền thông

	Mức 1	Mức 2	Mức 3	Mức 4
Phân tích	<p>Tìm hiểu yêu cầu người dùng;</p> <p>Phân tích các chức năng của hệ thống có sẵn.</p>	<p>Phân tích các yêu cầu chuyên biệt về một hệ thống mạng doanh nghiệp có quy mô nhỏ;</p> <p>Phân tích nhu cầu người dùng và phân tích các chức năng cho các hệ thống phần mềm mạng.</p>	<p>Thực hiện phân tích rủi ro cho một hệ thống thông tin và hạ tầng phức tạp của một doanh nghiệp có quy mô vừa;</p> <p>Phân tích qui trình nghiệp vụ của hệ thống tác nghiệp.</p>	<p>Phân tích nhu cầu và xu hướng thị trường đối với các hệ thống mạng và các hệ thống thông tin doanh nghiệp.</p>
Tư	Tư vấn về bảo mật	Tư vấn về cách tổ	Tư vấn giải pháp kĩ	Tư vấn về bảo mật

vấn	và thiết lập một hệ thống máy tính đơn lẻ hoặc một mạng máy tính đơn giản; Đưa ra các đánh giá về kỹ thuật, giá cả và lợi ích.	chức bảo trì; Tư vấn về các vấn đề bảo mật và thiết lập một mạng máy tính doanh nghiệp; Thực hiện việc chọn lựa các phần mềm đơn giản cho một hạ tầng phân cứng và phần mềm.	thuật (<i>bảo mật, chức năng, thiết kế, bảo trì ...</i>) và công nghệ; Đánh giá về kỹ thuật, giá cả và lợi ích của các bản thiết kế mạng.	thông tin và tư vấn thiết kế một mạng phức tạp; Tư vấn thiết kế hệ thống thông tin quản lý; Đánh giá về hiệu suất hoạt động của hệ thống.
Thiết kế	Thiết kế lưu đồ thuật toán cho các bài toán đơn giản; Thiết kế một trạm làm việc đơn lẻ hoặc một mạng máy tính đơn giản.	Thiết kế mạng cục bộ với các chuẩn kỹ thuật (một số hệ điều hành, một số máy chủ); Thiết kế hệ thống phần mềm mạng có sự trợ giúp của chuyên gia; Đưa ra các đánh giá về mặt kỹ thuật.	Thiết kế một mạng máy tính (nhiều máy chủ, nhiều hệ điều hành, có kiến trúc tường lửa) cho doanh nghiệp; Đánh giá về kỹ thuật, quy trình nghiệp vụ, pháp chế; Thiết kế phần mềm (<i>phù hợp với các tiêu chuẩn</i>) chạy trên môi trường mạng cho tổ chức.	Thiết kế và lập kế hoạch triển khai một mạng phân tán (sử dụng các công nghệ mới nhất); Thiết kế một hệ thống thông tin quản lý; Đánh giá về kỹ thuật, quy trình nghiệp vụ, pháp chế.
Thực hiện	Cài đặt các bài toán và tham gia vào nhóm phát triển phần mềm.	Xây dựng, cấu hình và cài đặt một mạng máy tính cho doanh nghiệp; Cài đặt phần mềm theo thiết kế & Tham gia nhóm phát triển; Thực hiện kiểm tra, cài đặt và triển khai phần mềm.	Triển khai một dự án mạng máy tính (nhiều máy chủ, nhiều hệ điều hành, có kiến trúc tường lửa) cho doanh nghiệp; Thực hiện khảo sát hệ thống; Cài đặt phần mềm theo chuẩn.	Lập kế hoạch, xây dựng và triển khai một dự án (hạ tầng và dịch vụ) theo yêu cầu chuyên biệt của khách hàng; Thực hiện chuyển giao công nghệ.
Bảo trì	Thực hiện bảo trì kỹ thuật cho hạ tầng và các dịch vụ.	Thiết kế và thực hiện kế hoạch bảo trì về mặt kỹ thuật, bảo trì ứng dụng và các chức năng; Đánh giá hiệu năng làm việc của các dịch vụ và hạ tầng.	Cải tiến và tổ chức kế hoạch bảo trì; đánh giá chất lượng dịch vụ và hạ tầng.	Tối ưu và tổ chức kế hoạch bảo trì; đánh giá chất lượng dịch vụ và hạ tầng.

b) Chuyên ngành kỹ thuật phần mềm

	Mức 1	Mức 2	Mức 3	Mức 4
Phân tích	<p>Tìm hiểu yêu cầu người dùng;</p> <p>Phân tích các chức năng của hệ thống có sẵn.</p>	<p>Cấu trúc dữ liệu & giải thuật sử dụng cho bài toán;</p> <p>Nguyên nhân gây lỗi cho hệ thống/lỗi lập trình;</p> <p>Chức năng cho các hệ thống phần mềm.</p>	<p>Yêu cầu hệ thống;</p> <p>Quy trình nghiệp vụ; Yêu cầu chuyên biệt;</p> <p>Lựa chọn công cụ phát triển phù hợp;</p> <p>Hiệu suất (Performance) thực hiện của phần mềm.</p>	<p>Các kiến trúc phần mềm phát triển hệ thống; Các giải pháp kỹ thuật cho những vấn đề có tính quyết định đến dự án; Các yếu tố gây rủi ro cho dự án; Tính khả thi của dự án; Nhu cầu và xu hướng thị trường.</p>
Tư vấn	<p>Tư vấn về bảo mật và thiết lập một hệ thống máy tính đơn lẻ hoặc một mạng máy tính đơn giản;</p> <p>Đưa ra các đánh giá về kỹ thuật, giá cả và lợi ích.</p>	<p>Lựa chọn các giải thuật, cấu trúc dữ liệu, lưu trữ dữ liệu phù hợp cho bài toán cụ thể;</p> <p>Giải pháp phát hiện các lỗi cho hệ thống/lỗi lập trình.</p>	<p>Lựa chọn công cụ phát triển (ngôn ngữ lập trình, hệ quản trị, case tools...); Lựa chọn công nghệ; Lựa chọn giải pháp về dữ liệu; Bảo mật hệ thống phần mềm.</p>	<p>Lựa chọn công nghệ phát triển hệ thống; Kiến trúc phần mềm phát triển hệ thống; Lựa chọn giải pháp kỹ thuật cho những vấn đề phức tạp (về bảo mật, về hiệu năng...); Tính khả thi của dự án.</p>
Thiết kế	<p>Thiết kế lưu đồ thuật toán cho các bài toán đơn giản;</p> <p>Thiết kế một trạm làm việc đơn lẻ hoặc một mạng máy tính đơn giản.</p>	<p>Hệ thống phần mềm có sự trợ giúp của chuyên gia;</p> <p>Chức năng hệ thống;</p> <p>Giao diện người dùng (GUD);</p> <p>Cơ sở dữ liệu;</p> <p>Thuật toán.</p>	<p>Hệ thống theo mô hình xác định (hướng thành phần, hướng đối tượng); Báo cáo, biểu mẫu, tài liệu đặc tả cho hệ thống; Kế hoạch làm việc nhóm; Các đặc tả kiểm thử phần mềm.</p>	<p>Hệ thống ở mức cao (High level) và mức chi tiết (Detailed design) cho dự án; Qui trình và kế hoạch (con người, thời gian, tiến độ...) thực hiện dự án; Đặc tả đảm bảo chất lượng phần mềm (SQA).</p>
Thực hiện	<p>Cài đặt các bài toán và tham gia vào nhóm phát triển phần mềm.</p>	<p>Cài đặt (Coding) phần mềm theo thiết kế;</p> <p>Tham gia nhóm phát triển;</p> <p>Sửa lỗi; Triển khai phần mềm;</p> <p>Đánh giá chương trình (chức năng, độ phức tạp, giao diện, dữ liệu...);</p>	<p>Khảo sát hệ thống; Xây dựng hệ thống tài liệu; Sử dụng các công cụ hỗ trợ để hiện thực hóa bản thiết kế;</p> <p>Cộng tác với các thành viên trong nhóm thông qua các công cụ phần mềm; Cài đặt (coding) phần mềm theo thiết kế;</p>	<p>Khảo sát hệ thống;</p> <p>Sử dụng các công cụ hỗ trợ xây dựng hệ thống tài liệu khảo sát, tài liệu thiết kế;</p> <p>Triển khai áp dụng các công nghệ phù hợp để hiện thực hóa bản thiết kế;</p> <p>Tổ chức và quản lý nhóm làm việc, lên</p>

		Viết báo cáo; Sử dụng tài liệu Tiếng Anh chuyên ngành.	Phát hiện và gỡ rối chương trình; Thực hiện kiểm thử phần mềm theo đặc tả; Lập kế hoạch bảo trì; Sử dụng tài liệu Tiếng Anh chuyên ngành liên quan tới quá trình xây dựng dự án.	kế hoạch thực hiện; Tích hợp các module; Kiểm định chất lượng phần mềm; Triển khai hệ thống; Trao đổi các vấn đề chuyên môn bằng Tiếng Anh.
Bảo trì	Thực hiện bảo trì kỹ thuật cho hạ tầng và các dịch vụ.	Cải tiến chương trình; Bổ sung chức năng.	Sửa chữa lỗi (Fix bug) module, phần mềm; Tối ưu hóa thuật toán xử lý; Nâng cấp thêm module cho hệ thống theo yêu cầu người dùng; Chuyển đổi phần mềm sang hệ nền (ngôn ngữ, hệ điều hành,...) mới.	Chuyển đổi (Migrate) hệ thống sang công nghệ, hệ điều hành, kiến trúc mới; Nâng cấp hệ thống; Cải tiến các thuộc tính chất lượng phần mềm như bảo mật, hiệu suất, tính tiện lợi...

1.2.3. Hồ sơ năng lực chuyên môn của GVKT Cơ khí

	Mức 1	Mức 2	Mức 3	Mức 4
Phân tích	Tìm hiểu yêu cầu người dùng; Phân tích các chức năng của hệ thống có sẵn.	Phân tích các yêu cầu về một hệ thống sản xuất cơ khí, hệ thống thiết kế và chế tạo CAD/CAM/CNC; Phân tích nhu cầu người dùng và phân tích các chức năng cho các hệ thống sản xuất.	Thực hiện phân tích quy trình công nghệ, trang thiết bị cần thiết cho chế tạo cơ khí của một doanh nghiệp có quy mô vừa;	Phân tích nhu cầu và xu hướng thị trường đối với các sản phẩm cơ khí.
Tư	Tư vấn về thiết	Tư vấn về cách tổ	Tư vấn giải pháp	Tư vấn giải pháp

vấn	<p>kế các chi tiết cơ khí đơn lẻ bằng công cụ CAD/CAM;</p> <p>Đưa ra các đánh giá về kỹ thuật, giá cả và lợi ích.</p>	<p>chức bảo trì;</p> <p>Tư vấn về các vấn đề bảo đảm sản xuất của doanh nghiệp;</p> <p>Thực hiện việc chọn lựa các giải pháp cho thiết kế cơ khí.</p>	<p>kỹ thuật và công nghệ chi tiết;</p> <p>Đánh giá về kỹ thuật, giá cả và lợi ích của các bản thiết kế, phương án sản xuất.</p>	<p>kỹ thuật và công nghệ tổng thể cho một dự án sản xuất;</p> <p>Tư vấn về an toàn lao động, hiệu quả của dự án.</p>
Thiết kế	<p>Thiết kế bản vẽ chế tạo cho các chi tiết đơn lẻ;</p>	<p>Thiết kế quy trình gia công các chi tiết phức tạp;</p> <p>Thiết kế mô phỏng bằng các công cụ phần mềm hỗ trợ;</p> <p>Đưa ra các đánh giá về mặt kỹ thuật.</p>	<p>Thiết kế một quy trình sản xuất cơ khí cho doanh nghiệp;</p> <p>Đánh giá về kỹ thuật, quy trình nghiệp vụ, pháp chế;</p>	<p>Thiết kế và lập kế hoạch triển khai một dự án sản xuất cơ khí, dự toán chi tiết vật tư, nhân lực và các điều kiện sản xuất lớn;</p> <p>Đánh giá về kỹ thuật, quy trình nghiệp vụ, pháp chế.</p>
Thực hiện	<p>Khai thác các công cụ phần mềm thiết kế thông dụng;</p> <p>Thực hiện thiết kế trên máy tính các chi tiết đơn lẻ;</p> <p>Thực hiện gia công các chi tiết đơn lẻ</p>	<p>Khai thác các công cụ phần mềm thiết kế tiên tiến;</p> <p>Thực hiện thiết kế trên máy tính các chi tiết phức tạp, cụm chi tiết;</p> <p>Thực hiện gia công các chi tiết trên máy công cụ vạn năng và máy CNC.</p>	<p>Triển khai một dự án sản xuất cơ khí cho doanh nghiệp;</p> <p>Thực hiện khảo sát hệ thống.</p>	<p>Lập kế hoạch, xây dựng và triển khai một dự án theo yêu cầu chuyên biệt của khách hàng;</p> <p>Thực hiện chuyển giao công nghệ.</p>
Bảo	Thực hiện bảo trì	Thiết kế và thực	Cải tiến và tổ	Tối ưu và tổ

trì	kỹ thuật cho các hệ thống cơ khí đơn lẻ.	hiện kế hoạch bảo trì về mặt kỹ thuật, bảo trì ứng dụng và các chức năng cho các hệ thống máy móc phức tạp; Đánh giá hiệu năng làm việc của các dịch vụ và hạ tầng.	chức kế hoạch bảo trì; đánh giá chất lượng dịch vụ và hạ tầng.	chức kế hoạch bảo trì; đánh giá chất lượng dịch vụ và hạ tầng.
------------	--	--	--	--

1.3. Xây dựng hồ sơ năng lực nghiệp vụ sư phạm của GVKT (Chuẩn đầu ra nghiệp vụ sư phạm GVKT)

1.3.1. Phác thảo CDR nghiệp vụ sư phạm GVKT

Để thiết kế CDR nghiệp vụ sư phạm GVKT (chính là năng lực nghiệp vụ sư phạm của GVKT), chúng tôi dựa vào khung CDR theo tiếp cận “CDIO”, đồng thời đối sánh với chuẩn NVSP GVKT [2], đồng thời dựa vào kết quả nghiên cứu thiết kế CDR của cử nhân sư phạm (giáo viên THPT, TCCN) (Lê Đức Ngọc, 2009) và CDR cấp độ 3 theo “CDIO” (khối kiến thức, kỹ năng, thái độ về khoa học GD) của trường đại học SPKT Thành phố Hồ Chí Minh, để đảm bảo rằng CDR đào tạo GVKT mà chúng tôi đề xuất có tính khả thi và phù hợp với thực tiễn Việt Nam.

Các nhà lí luận cho rằng, Đề cương “CDIO” như một khung CDR cấu trúc mở - toàn diện – chi tiết cho các ngành kĩ thuật và có cấu trúc khái quát cho tất cả các ngành đào tạo khác nhau. Điều đó đã từng được kiểm chứng trong thực tiễn đào tạo các ngành khoa học ứng dụng, ngành quản trị kinh doanh, và kế toán [28]. Có những tiêu chuẩn chung cho nhiều ngành: kĩ năng cá nhân, nghề nghiệp và phẩm chất; kĩ năng giao tiếp và làm việc nhóm, và cũng có những tiêu chuẩn thể hiện sự khác biệt, mang đặc thù của ngành nghề khác nhau: kiến thức và lập luận ngành; kĩ năng thực hành nghề nghiệp/ Áp dụng kiến thức để mang lại lợi ích cho xã hội.

Liên hệ với nghề nghiệp của GVKT có thể thấy 4 năng lực hành nghề của một cử nhân nói chung và GVKT nói riêng bao gồm C, D, I và O qua bảng dưới đây (Lê Đức Ngọc, 2012):

C	D	I	O
C = Conceive = ý tưởng = Đề xuất = Phát hiện	D = Design = Thiết kế = Xây dựng = Lên kế hoạch	I = Implement = Thi hành = Thực hiện = Triển khai	O = Operate = Vận hành = Điều khiển = Quản lí

= Nêu ra	= Lên phương án	= Hoạt động	= Đánh giá
=	=	=	=

Đối sánh với chuẩn NVSP giáo viên TCCN (Bảng 1.1) cũng cho thấy, “CDIO” có mối liên hệ chặt chẽ với các chuẩn mà Bộ GD&ĐT đã xây dựng qua các điểm sau đây:

- “CDIO” và chuẩn NVSP đều xây dựng theo cách tiếp cận năng lực.
- Các hoạt động nghề nghiệp (chuyên môn và nghiệp vụ) của giáo viên TCCN đều hàm chứa trong 4 năng lực trên.
- Các tiêu chuẩn và tiêu chí xây dựng được về cơ bản tuân theo logic của “CDIO” (Đề xuất-Thiết kế-Triển khai-Đánh giá).

Bảng 1.1: Nội dung tóm tắt chuẩn NVSP giáo viên TCCN

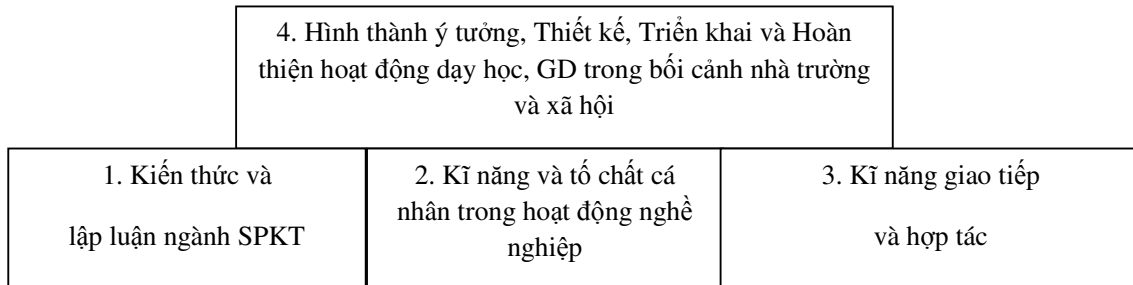
TIÊU CHUẨN	TIÊU CHÍ
1. Năng lực tìm hiểu đối tượng và môi trường GD	1.1. Hiểu biết đối tượng GD
	1.2. Hiểu biết môi trường GD
2. Năng lực dạy học	2.1. Lập kế hoạch dạy học
	2.2. Lập kế hoạch bài dạy
	2.3. Chuẩn bị các điều kiện và phương tiện dạy học
	2.4. Thực hiện kế hoạch dạy học
	2.5. Vận dụng các phương pháp và hình thức tổ chức dạy học
	2.6. Sử dụng phương tiện, thiết bị dạy học
	2.7. Xây dựng môi trường dạy học
	2.8. Đánh giá kết quả học tập của học sinh
	2.9. Quản lí hồ sơ dạy học
3. Năng lực GD	3.1. Lập kế hoạch các hoạt động GD
	3.2. GD qua các hoạt động dạy học
	3.3. GD qua công tác chủ nhiệm lớp và các hoạt động GD khác
	3.4. Hỗ trợ, hướng dẫn nghề nghiệp, việc làm cho học sinh
	3.5. Đánh giá kết quả rèn luyện của học sinh
4. Năng lực hợp tác trong dạy học và GD	4.1. Hợp tác, phối hợp với đồng nghiệp ngoài trường
	4.2. Hợp tác, phối hợp với đồng nghiệp trong trường

5. Năng lực phát triển NVSP	5.1. Bồi dưỡng, tự bồi dưỡng NVSP
	5.2. Đổi mới dạy học và GD

Từ đó, có thể cho rằng *áp dụng cách tiếp cận* của “CDIO” để thiết kế CDR nghiệp vụ sư phạm GVKT là hoàn toàn hợp lí và khoa học. Sau đây là **phác thảo khung CDR (với 3 cấp độ) của cử nhân SPKT**:

Nội dung và cấu trúc CDR cấp độ 1:

Bao gồm bốn chủ đề về kiến thức, kĩ năng và phẩm chất cần thiết của người GVKT mà xã hội mong đợi đối với SV tốt nghiệp trong môi trường nhà trường và xã hội, như được mô tả ở Hình 1.3.

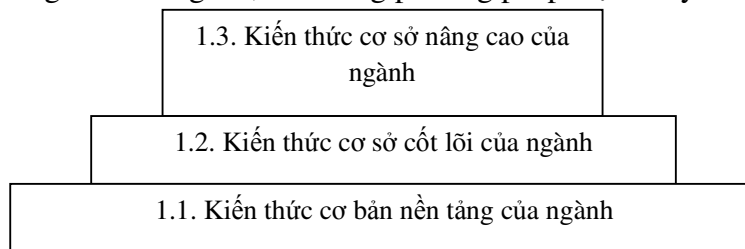


Hình 1.3: Khung cấu trúc CDR NVSP GVKT cấp độ 1

Khung cấu trúc CDR cấp độ 1 trong đào tạo GVKT theo tiếp cận “CDIO” thể hiện rằng, một người trưởng thành, muốn lập nghiệp giáo viên lĩnh vực kĩ thuật, trước tiên cần nắm vững những nền tảng *kiến thức và lập luận ngành SPKT* mới giúp họ có thể phát triển sự nghiệp GD theo mục tiêu của nhà trường và hệ thống. Để giúp họ phát triển bản thân và nghề nghiệp theo bản sắc riêng, mang lại giá trị cá nhân trong cộng đồng sư phạm thì nên sở hữu một tập hợp các *kĩ năng và tố chất cá nhân trong hoạt động nghề nghiệp*. Để làm việc hiệu quả trong nền GD hiện đại mang tính xã hội hóa, dân chủ hóa, hội nhập quốc tế và môi trường tập thể sư phạm nhà trường thì SV cần phải phát triển những *kĩ năng giao tiếp*, (trong đó có cả giao tiếp bằng ngoại ngữ) và *hợp tác*. Cuối cùng, để thực thi các hoạt động của một nhà GD theo nhiệm vụ đảm trách, SV phải được trang bị ở một mức độ nhất định các năng lực *Hình thành ý tưởng, Thiết kế, Triển khai và Hoàn thiện hoạt động dạy học, GD trong bối cảnh nhà trường và xã hội*.

Nội dung và cấu trúc CDR cấp độ 2:

Cấp độ 2 của phần 1- *Kiến thức và lập luận ngành SPKT* (Hình 1.4), là những chủ đề gắn với đòi hỏi cụ thể của đào tạo GVKT về năng lực chuyên môn theo một chuyên ngành nhất định. Đó là những khối kiến thức khoa học cơ bản thuộc các lĩnh vực toán học, tự nhiên kĩ thuật, xã hội nhân văn, lí luận chính trị; khối kiến thức kĩ thuật cơ sở cốt lõi và nâng cao của ngành, và những phương pháp luận chuyên sâu của ngành.



Hình 1.4: Cấu trúc CDR phần 1 - Kiến thức và lập luận ngành SPKT

Phần này là mục tiêu ưu tiên hàng đầu trong đào tạo theo tiếp cận “CDIO” vì nó đưa SV hướng đến những kỹ năng cần thiết để bắt đầu một nghề nghiệp.

Ba phần còn lại hướng vào những kiến thức, kỹ năng và thái độ tổng quát hơn mà tất cả SV tốt nghiệp các ngành đều nên có. Tuy nhiên, “CDIO” khuyến cáo, tùy theo đặc trưng của từng lĩnh vực ngành nghề mà nên sử dụng những thuật ngữ cho phù hợp.

Trong đào tạo GVKT, chúng tôi cho rằng ở phần 3 – *Kỹ năng giao tiếp*, sẽ nhấn mạnh yếu tố đặc trưng của giao tiếp sư phạm và bản chất tương tác trong dạy học. Các kỹ năng tương tác và hợp tác là những kỹ năng cần thiết trong giao tiếp của người GVKT vì đó là yếu tố tạo nên thành công của giáo viên trong hoạt động GD người học. Họ phải hợp tác với các lực lượng GD trong và ngoài nhà trường để tác động tổng hợp, toàn diện và đồng bộ đến người học theo mục tiêu GD đặt ra; tương tác với người học, với môi trường để thực hiện nhiệm vụ dạy học.

Phần 4 của đề cương “CDIO” nhấn mạnh đến những năng lực thực hiện một quy trình sản xuất sản phẩm của người kỹ sư, từ việc **Hình thành ý tưởng** - xây dựng đề án về hệ thống sản xuất, đến việc **Thiết kế** các quy trình kỹ thuật, rồi đi đến **Triển khai** sản xuất, và cuối cùng là kiểm soát, đảm bảo chất lượng sản phẩm và xác định sự cải tiến sản phẩm trong quá trình **Vận hành** nó. Quy trình đó cũng gợi ra một cách tiếp cận hình thành những năng lực cơ bản cho người GVKT trong chu trình hoạt động nghề nghiệp của họ. Đó là, **1) Hình thành ý tưởng xây dựng dự án, chiến lược, chương trình dạy học, GD.** Năng lực này phản ánh tư duy tầm hệ thống của người giáo viên, giúp họ có một cái nhìn toàn diện trong thực hiện nhiệm vụ của mình và khẳng định vai trò chủ đạo của họ trong quá trình dạy học, GD. **2) Thiết kế.** Là một trong những năng lực mang tính đặc trưng của nghề dạy học. GVKT cần phải thiết kế được hệ thống mục tiêu dạy học cụ thể và khả thi; thiết kế giáo trình, bài học, học liệu; thiết kế phương pháp, kỹ thuật dạy học; thiết kế các hoạt động học tập của người học; thiết kế môi trường học tập. **3) Triển khai.** GVKT chính là những người trực tiếp triển khai các hoạt động dạy học, GD người học theo mô hình đã thiết kế; triển khai các hoạt động giám sát, đánh giá kết quả học tập; đồng thời lãnh đạo, quản lý người học và việc học để thực hiện mục tiêu dạy học và GD đề ra. **4) Hoàn thiện quá trình dạy học và GD.** Sau khi triển khai thực hiện các hoạt động dạy học, GD, người giáo viên phải căn cứ kết quả hoạt động và cập nhật thông tin phản hồi từ người học để không ngừng cải tiến, hoàn thiện quá trình dạy học và GD trong những bối cảnh khác nhau của nhà trường và xã hội.

Nội hàm của các phần trên sẽ được chúng tôi trình bày chi tiết hơn ở các cấp độ tiếp theo của khung CDR, và có tính đến những năng lực đặc thù của GVKT.

Nội dung và cấu trúc CDR cấp độ 3: (Xem phụ lục 1)

Gồm những chủ đề CDR chi tiết đến các môn học và các kỹ năng trong CTĐT. Ở cấp độ này, chúng tôi sẽ cụ thể hóa các lĩnh vực kiến thức thành các môn học, các

lĩnh vực năng lực cá nhân, nghề nghiệp và năng lực “CDIO” được cụ thể hóa thành các kĩ năng hành động đặc trưng mà người học cần hình thành khi tham gia CTĐT. Cấp độ này là cơ sở để các giảng viên xác định các chủ đề CDR đó có được thực hiện trong từng môn học hay không. Qua đó sẽ hoàn thiện được hệ thống CDR của chương trình ở cấp độ 4 (cấp độ thực hiện cho bài học và các chủ đề học tập).

- Hoàn thiện CDR CTĐT GVKT

+ Khảo sát các bên liên quan về CDR đào tạo GVKT:

Trên cơ sở bản phác thảo CDR cấp độ 3, chúng tôi tiến hành lập phiếu khảo sát ý kiến của các bên liên quan (Cựu SV; Giảng viên tham gia CTĐT; Lãnh đạo trường và các cán bộ phòng, khoa trực thuộc cơ sở GDNN) về tầm quan trọng và mức độ năng lực mà SV cần đạt trong từng chủ đề của CDR (xem phụ lục 1).

Mục tiêu của khảo sát này nhằm làm rõ từng chủ đề của CDR cấp độ 3 mà chúng tôi đề xuất được đơn vị sử dụng lao động (các nhà trường GDNN), cựu SV (giáo viên đang giảng dạy ở nhà trường GDNN), và giảng viên của trường đại học SPKT đánh giá như thế nào về tầm quan trọng của nó và nên đạt được ở trình độ năng lực nào sẽ giúp SV tốt nghiệp có thể thực thi tốt hoạt động nghề nghiệp của mình. Kết quả của những khảo sát đó là căn cứ để chúng tôi tiếp tục hoàn thiện khung CDR cấp độ 3 và xây dựng CDR cấp độ 4.

Chúng tôi đưa ra thang đo 3 mức độ để đánh giá về tầm quan trọng của mỗi chủ đề, bao gồm: a) Quan trọng; b) Bình thường; c) Không quan trọng. Kết quả trả lời sẽ được tính ra giá trị trung bình ý kiến tương ứng. Đồng thời đưa ra thang đo 5 mức độ lựa chọn để đánh giá về mức độ SV cần đạt cho mỗi chủ đề, tương ứng với các mức điểm lần lượt là 0, 1, 2, 3, 4 theo chiều từ thấp đến cao. Kết quả trả lời mỗi câu sẽ được tính ra điểm trung bình và đánh giá theo 5 mức tương ứng với sự tích hợp trong phân loại thang bậc tư duy của Bloom (phiên bản mới) [34]. Thang đo mức độ quan trọng và mức năng lực được phân khoảng như sau:

Bảng 1.2: Thang đánh giá mức độ quan trọng và mức năng lực cần đạt của SV trong CDR của chương trình

Mức độ quan trọng	Điểm trung bình phản ánh mức độ quan trọng
Mức a: Quan trọng	1.23 đến 2.00
Mức b: Bình thường	0.67 đến 1.22
Mức c: Không quan trọng	0 đến 0.66
Mức độ năng lực SV cần đạt được <i>(Phân loại theo thang bậc tư duy của Bloom)</i>	Điểm trung bình phản ánh năng lực
Mức 5: Năng lực đánh giá, sáng tạo	3.60 đến 4.00

Mức 4: Năng lực phân tích, tổng hợp	3.20 đến 3.59
Mức 3: Năng lực vận dụng	2.50 đến 3.19
Mức 2: Năng lực hiểu	2.00 đến 2.49
Mức 1: Năng lực biết	0 đến 1.99

Số liệu khảo sát được tính trên cơ sở của số phiếu thu về hợp lệ (Bảng 1.3). Đó là những phiếu đã được điền đầy đủ thông tin phù hợp với yêu cầu trong bảng hỏi.

Bảng 1.3: Số liệu khảo sát về CDR cấp độ 3

Nhóm		Cựu SV	Giảng viên	Trường GDNN	Tổng
Số phiếu hỏi	Phát ra	120	45	95	260
	Thu về	115	38	90	243
	Hợp lệ	110	35	85	230

Việc xử lý số liệu được thực hiện bằng phần mềm SPSS để phân tích định lượng giá trị trung bình, phương sai, độ lệch chuẩn.

Kết quả xử lý về tầm quan trọng và mức độ năng lực nên đạt được cho mỗi chủ đề CDR được trình bày ở Bảng 1.4 (xem chi tiết ở phụ lục 2).

Bảng 1.4: Mức độ đánh giá chung giữa các nhóm về CDR

Nhóm	Số lượng	Mức độ quan trọng				Mức năng lực SV cần đạt			
		Điểm TB	Xếp loại	Min	Max	Điểm TB	Xếp loại	Min	Max
Cựu SV	110	1.76	Quan trọng	1.50	1.91	2.95	Vận dụng	2.05	3.72
Giảng viên	35	1.69	Quan trọng	1.51	1.86	2.87	Vận dụng	2.03	3.63
GDNN	85	1.70	Quan trọng	1.38	1.84	2.97	Vận dụng	2.32	3.79

Theo kết quả phân tích số liệu ở Phụ lục 2 và Bảng 1.4 cho thấy, toàn bộ 83 chủ đề CDR cấp độ 3 đào tạo GVKT đều được các nhóm đánh giá ở mức quan trọng. Đồng thời họ cũng đánh giá về mức độ năng lực SV cần đạt được từ hiệu trở lên. Có sự tương quan thuận giữa đánh giá về tầm quan trọng và mức độ năng lực SV cần đạt.

Tuy nhiên, có sự khác biệt về mức độ đánh giá của các nhóm khảo sát. Cựu SV và nhà trường GDNN có xu hướng đánh giá cao hơn so với giảng viên trường đại học

SPKT về mức độ năng lực cần đạt trong các chủ đề CDR. Điều này hoàn toàn chấp nhận được bởi đó là sự kì vọng của khách hàng vào năng lực đáp ứng của nhà trường. Vấn đề là ở chỗ, cần xem xét điều kiện thực tế về số lượng và trình độ đội ngũ, cơ sở vật chất, môi trường để có thể đào tạo SV đạt được kì vọng của họ ở mức như thế nào sẽ mang tính khả thi và hiệu quả. Việc này được chúng tôi giải quyết bằng cách tổ chức thảo luận với đội ngũ giảng viên của trường đại học SPKT để cùng xem xét, đánh giá và rà soát, thống nhất mức độ năng lực cần đạt được ở SV trong từng chủ đề CDR. Kết quả rà soát và thống kê qua khảo sát các bên liên quan là một hệ thống CDR cấp độ 3 cho CTĐT GVKT trình độ đại học đảm bảo tính khách quan và phản ánh được chi tiết về trình độ năng lực cần đạt của SV tham gia chương trình (Phụ lục 3).

1.3.2. CDR cấp độ môn học

Theo “CDIO”, CDR ở cấp độ môn học được nêu ra dưới hình thức những thành tích có thể quan sát được và nên chỉ rõ mức độ năng lực mà SV phải thể hiện theo phân loại của Bloom (6 cấp độ về nhận thức, 5 cấp độ về kĩ năng và thái độ). Tất cả các CDR cho môn học nên mang tính thực tế, phù hợp đối với thời gian của SV, với các nguồn lực, đồng thời phải rõ ràng đối với giảng viên, SV và các bên liên quan khác. Những chủ đề kĩ năng và thái độ trong CDR cấp độ 3 sẽ được tích hợp vào môn học hoặc trong các học trình khác (dự án, chủ đề, khóa luận...). Vì vậy, để thiết kế được CDR ở cấp độ môn học, cần thực hiện các bước sau:

- 1) Tích hợp và phân bổ trình tự giảng dạy các chủ đề CDR cấp độ 3 vào môn học
- 2) Xác định nội dung cụ thể và trình tự giảng dạy cho từng chủ đề CDR (về kĩ năng, thái độ)
- 3) Gán động từ chủ động theo phân loại Bloom.

Bước 1: Tích hợp và phân bổ trình tự giảng dạy các chủ đề CDR cấp độ 3 vào môn học:

Việc tích hợp chủ đề về kĩ năng, thái độ vào một môn học nào đó cần xem xét các yếu tố sau [28]:

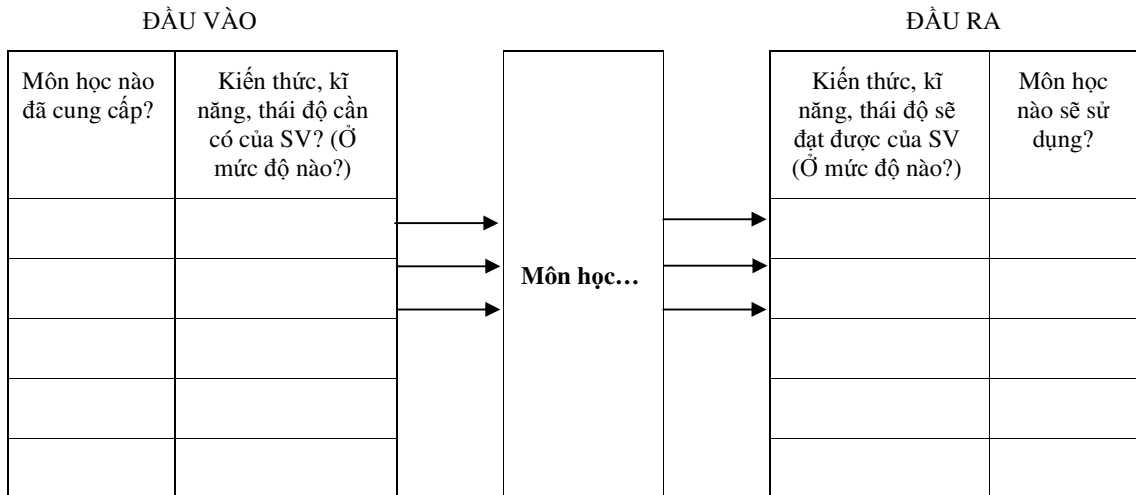
- Khả năng kết hợp một cách tự nhiên giữa các chủ đề về kĩ năng, thái độ với nội dung kiến thức trong môn học. Sẽ có một số kĩ năng, thái độ được kết hợp một cách tự nhiên hơn các kĩ năng, thái độ khác.
- Tận dụng các môn học hiện tại đang được kết hợp các chủ đề về kĩ năng, thái độ đó.
- Bắt đầu với các giảng viên sẵn sàng, nhiệt tình và có khả năng kết hợp các chủ đề về kĩ năng, thái độ này vào môn học.
- Một môn học cũng không nên tích hợp quá nhiều các chủ đề về kĩ năng, thái độ, thông thường con số phù hợp là 3-5 chủ đề.

Trước khi thực hiện việc tích hợp các chủ đề CDR vào môn học, chúng tôi tiến hành khảo sát giảng viên trực tiếp giảng dạy các môn học NVSP trong CTĐT hiện hành thông qua 2 bài tập (Black box và ITU) để xác định hiện trạng các môn học trong CTĐT đáp ứng như thế nào với CDR, đồng thời điều chỉnh phù hợp việc tích hợp CDR vào môn học trong CTĐT. Với những môn học, dự án học tập mới được đề xuất, hoặc những chủ đề CDR nào mà giảng viên thấy ít xuất hiện trong giảng dạy

trước đây, thì chúng tôi tiến hành thảo luận nhằm thống nhất việc phân bổ chúng trong CTĐT. Bài tập Black box và ITU sẽ phục vụ chính cho việc xây dựng lại nội dung dạy học (được trình bày ở phần dưới), nhưng cũng góp phần vào việc xác định các vấn đề trong danh sách CDR mới nên chúng tôi nêu ra ở đây.

Bài tập Black box chỉ ra đầu vào và đầu ra của mỗi môn học. Khảo sát này yêu cầu giảng viên cần xác định được rằng, để học môn học mà mình phụ trách, SV phải có kiến thức, kỹ năng, thái độ gì, và môn học nào cung cấp cho SV những cái đó (đầu vào)? Đồng thời xác định xem, SV học xong môn học của mình sẽ đạt được những kiến thức, kỹ năng, thái độ nào, và sẽ sử dụng nó để học tiếp được những môn nào sau này (đầu ra)? (Bảng 1.5)

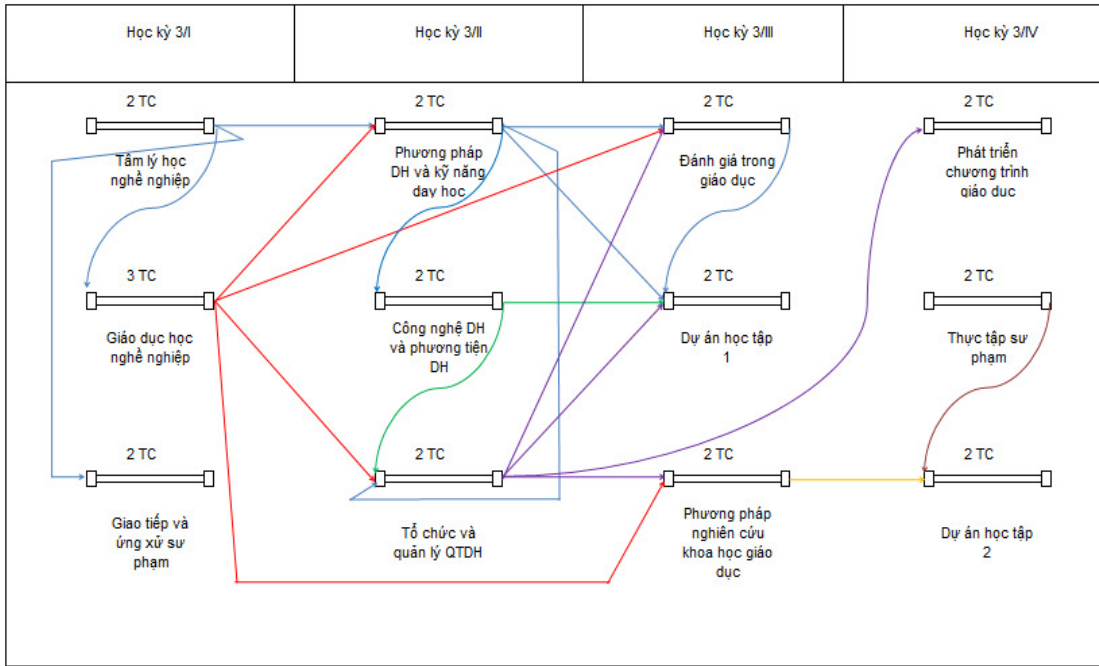
Bảng 1.5: Bảng khảo sát Black box



Quá trình thảo luận để xác lập kiến thức, kỹ năng, thái độ theo Hộp đen ở trên cũng sẽ xem xét đến các vấn đề:

- Có môn học nào không liên quan đến các môn học còn lại không?
- Có trường hợp môn học trước sử dụng kiến thức, kỹ năng khó hơn môn học sau không?
- Có nội dung môn học trùng lặp nhau không?

Kết quả thu được là sự tương quan giữa các môn học trong CTĐT như Hình 1.5:



Hình 1.5: Sự liên quan giữa các môn học NVSP trong CTĐT GVKT

Bài tập đánh dấu ITU sẽ giúp chúng tôi xác định được các chủ đề CDR đào tạo GVKT cấp độ 3 đã được giảng viên thực hiện như thế nào trong môn học mà họ phụ trách (mức độ thực hiện truyền giảng các CDR). Đó là căn cứ để xác định CDR cấp độ 4 của chương trình (cũng chính là CDR cấp độ môn học), đồng thời dựa vào đó để thiết kế nội dung và phương pháp dạy học sẽ được trình bày ở phần sau. Cụ thể, với mỗi đề mục, giảng viên xác định là mình đã giới thiệu (introduce), dạy (teach) hay sử dụng (utilize) như thế nào. (Xem thêm phụ lục 4: Phiếu khảo sát ITU)

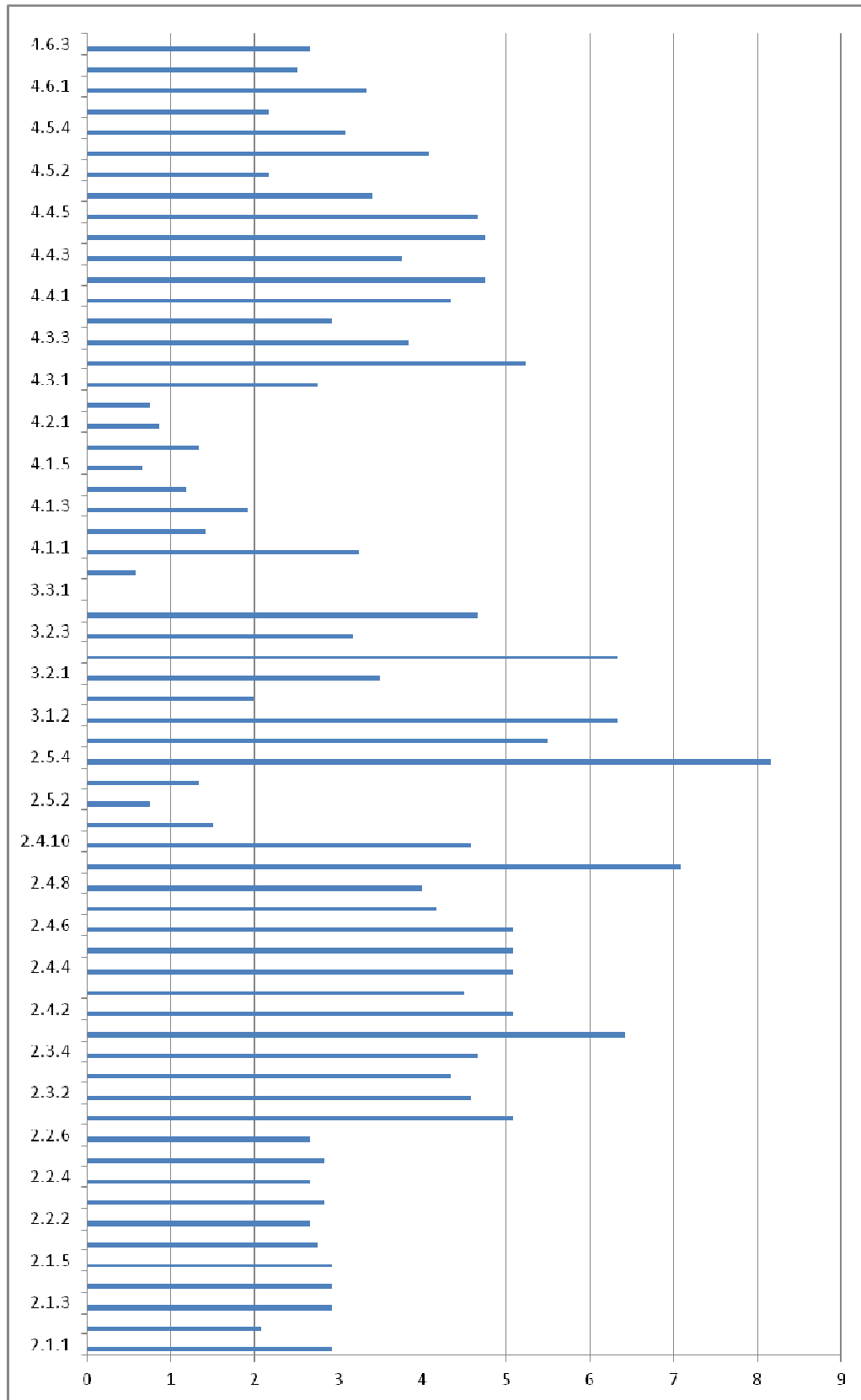
Những định nghĩa chính thức cho các phần *Giới thiệu*, *Giảng dạy* và *Sử dụng* được trình bày như Bảng 1.6 dưới đây (Trích từ [28]; [36]):

Bảng 1.6: Phân biệt Giới thiệu (Introduce), Giảng dạy (Teach) Sử dụng (Utilize)

Giới thiệu (Introduce)	Giảng dạy (Teach)	Sử dụng (Utilize)
Trình bày ngắn gọn cho SV về chủ đề	Cố gắng để SV học được một nội dung mới trong chủ đề	Coi như SV đã có kiến thức nhất định về chủ đề
Trong môn học không có CDR cụ thể nào liên quan đến chủ đề này	Trong môn học có CDR liên quan đến chủ đề, SV ít nhất tăng một bậc nhận thức về chủ đề (theo thang đo của Bloom)	Trong môn học không có CDR cụ thể nào liên quan đến chủ đề này nhưng SV sẽ sử dụng kiến thức của chủ đề này để đạt các CDR khác
Thời gian trình bày về	Thời gian dành cho chủ	Không dành thời gian

chủ đề này ít hơn một giờ	đề này nhiều hơn một giờ (bài giảng, thảo luận, thực hành)	giảng dạy về chủ đề này
Không có các bài tập liên quan đến chủ đề này	Có các bài tập, tiểu luận liên quan đến chủ đề này	Không có các bài tập được thiết kế để dạy chủ đề này
Chủ đề này không được đánh giá trong các bài kiểm tra	Chủ đề này được đánh giá trong các bài kiểm tra	Chủ đề này không được đánh giá trong các bài kiểm tra
Thí dụ: Giảng viên giới thiệu về một hệ thống dạy học, cấu trúc chương trình dạy học (chủ đề 4.3 của CDR đào tạo GVKT) để dẫn dắt giúp SV đi vào rèn luyện các năng lực thiết kế dạy học và GD (chủ đề 4.4), nhưng không thảo luận hoặc hướng dẫn gì thêm về chủ đề đã giới thiệu đó	Thí dụ: Giảng viên hướng dẫn về cách thiết kế mục tiêu, phương pháp, kỹ thuật, và các hoạt động dạy học, GD cụ thể... trong bài giảng (chủ đề 4.4) sau đó SV thực hành trong các bài tập, dự án học tập, có chấm điểm	Thí dụ: Trong môn học hoặc dự án học tập, SV được yêu cầu triển khai thực hiện dạy học một nội dung nhất định. Khi đó các em phải sử dụng những kỹ năng giao tiếp sư phạm và tương tác (chủ đề 3.2), kỹ năng thiết kế (chủ đề 4.4) để thực hiện bài giảng. Nhưng giảng viên không phải hướng dẫn lại về các kỹ năng giao tiếp sư phạm và thiết kế dạy học.

Kết quả đánh giá ITU được trình bày cụ thể ở Phụ lục 5 và được minh họa trong Hình 1.6

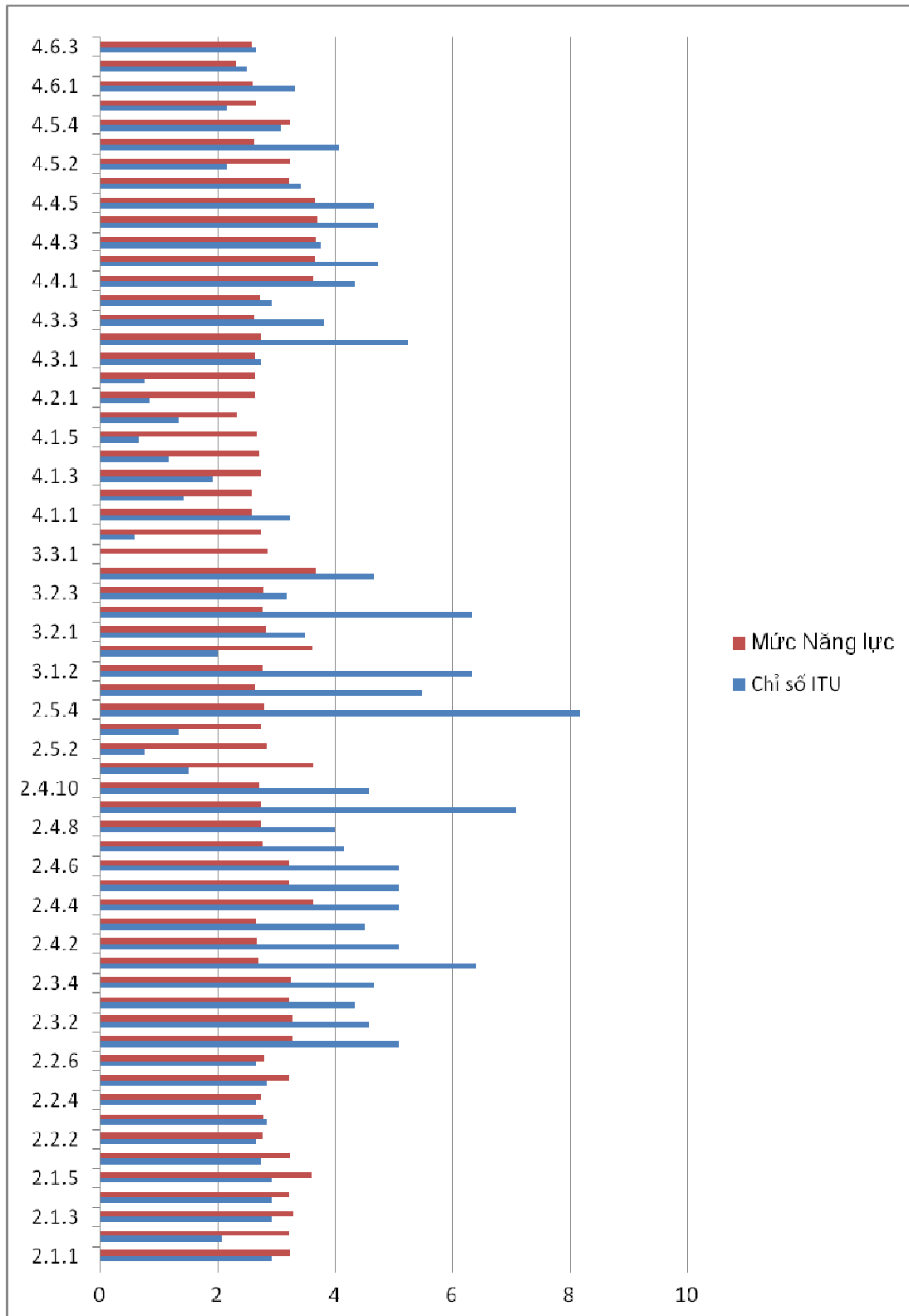


Hình 1.6: Mức độ thể hiện chỉ số ITU đối với các chủ đề CDR của chương trình

Kết quả khảo sát ITU cho thấy, hầu hết các chủ đề CDR mà chúng tôi đề xuất

đã được *Giới thiệu*, *Giảng dạy* hay cho SV *Sử dụng*, nhưng tần suất *Giảng dạy* chưa nhiều. Có tới 6 chủ đề chưa được giảng dạy cho SV, đó là: 3.3.2- Sử dụng tiếng anh kỹ thuật trong nghiên cứu học thuật chuyên môn và nghề nghiệp; 4.1.4- Bối cảnh văn hóa và lịch sử; 4.1.5- Xác lập hệ giá trị thời đại; 4.1.6- Phát triển GD trong bối cảnh toàn cầu; và các chủ đề trong 4.2- Bối cảnh nhà trường. Những chủ đề này chủ yếu chỉ được giới thiệu cho SV và yêu cầu các em sử dụng trong một số nhiệm vụ học tập. Mặt khác, còn có 9 chủ đề chỉ giảng dạy 1 lần trong chương trình NVSP. Đặc biệt là chủ đề 3.3.1- Sử dụng tiếng Anh giao tiếp trình độ B1 châu Âu hoặc 370 Toieic không hề được giảng viên giới thiệu, giảng dạy hay sử dụng trong chương trình NVSP. Điều đó chứng tỏ rằng, kết quả đầu ra của SV SPKT còn thiếu vắng những kiến thức và kỹ năng liên quan đến phát triển nghề nghiệp trong bối cảnh GD nhà trường và xã hội của thời kỳ hội nhập. Nó sẽ ảnh hưởng đến chất lượng hoạt động nghề nghiệp sau này của người học. Qua đối sánh chỉ số ITU với mức độ năng lực cần đạt của SV trong mỗi chủ đề CDR (Hình 1.7) cho thấy, có sự chưa phù hợp giữa giảng dạy các chủ đề đó với kết quả cần đạt được của CDR. Thông thường, muốn người học đạt được mỗi bậc nhận thức trong phân loại của Bloom thì cần phải thực hiện tần suất truyền giảng tương ứng với nó. Cụ thể là, muốn SV đạt được trình độ năng lực ở mức độ 3 (vận dụng) đối với một chủ đề CDR nào đó thì SV phải được giảng dạy (T) và sử dụng (U) ít nhất 3 lần về chủ đề đó trong các môn học của CTĐT. Ngoài ra còn phải giới thiệu nó (I) trong việc giảng dạy các chủ đề khác. Vì vậy, việc đối sánh tần suất dạy học các chủ đề CDR sẽ giúp chúng ta điều chỉnh tần suất dạy học các chủ đề đó phù hợp với mức độ năng lực mà người học cần đạt được trong mỗi chủ đề của chương trình.

Phân tích và đối sánh kết quả khảo sát ITU với mức độ năng lực cần đạt của mỗi chủ đề CDR của chương trình:



Hình 1.7: Đối sánh tần suất ITU với mức độ năng lực cần đạt trong mỗi chủ đề CDR của chương trình

Trên cơ sở khảo sát ITU, chúng tôi tiến hành điều chỉnh việc giảng dạy các nhóm chủ đề CDR phù hợp với mức độ năng lực cần đạt được của SV trong mỗi chủ

đề. Cụ thể, tăng cường phân bổ việc giảng dạy các chủ đề trong nhóm CDR 2.1; 2.2; 2.5; 3.3; 4.1; 4.2 vào các môn học phù hợp nhất của chương trình NVSP. Qua đó, các môn học sẽ được gắn với một số chủ đề CDR về kỹ năng, thái độ cùng với mức độ năng lực cần đạt (Xem thêm phụ lục 6).

Bước 2: Xác định nội dung cụ thể và trình tự giảng dạy cho từng chủ đề CDR (về kỹ năng, thái độ)

Chúng tôi tiếp tục xác định một trật tự logic về mức độ tiến bộ của các chủ đề theo thời gian qua các môn học trong chương trình, đồng thời xác định nội dung của những chủ đề đó cần dạy trong môn học như thế nào? Nội dung đó được dạy trong các môn học có liên quan gì với nhau? Việc làm này được thực hiện có sự thảo luận thống nhất của tất cả các giảng viên và những người tham gia giảng dạy trong CTĐT GVKT. Sau đó, chúng tôi sẽ phối hợp với giảng viên điều chỉnh và triển khai viết tiếp **CDR ở cấp độ 4** (Phụ lục 7) dựa trên các thảo luận với nhóm giảng viên của chương trình.

Bước 3: Gán động từ chủ động theo phân loại Bloom

Như đã trình bày ở trên, CDR môn học là hệ thống các kiến thức, kỹ năng, thái độ mà SV cần phải đạt được sau khi học môn học, được xác lập dựa trên sự phân bổ CDR của CTĐT vào các môn học. CDR này phải được xác định và diễn đạt bằng các động từ cụ thể để thiết kế được các hoạt động dạy học và từ đó xác định minh chứng tương ứng cho việc đánh giá. Vì vậy, trong phần này chúng tôi sẽ trình bày sơ lược lại các mức độ tiếp nhận tri thức, các động từ diễn đạt cho các mức độ đó. Điều này sẽ giúp cho giảng viên xác định và viết CDR của môn học một cách dễ dàng hơn.

Chúng tôi dựa vào 5 mức độ phân loại về năng lực trong mỗi chủ đề CDR đã nêu ở trên, đồng thời dựa vào thang bậc tư duy của Bloom và các cộng sự trong lĩnh vực học tập [34], [35], [37] để hướng dẫn cách viết CDR cho môn học theo tiếp cận “CDIO” như sau:

Các động từ thường dùng	Thí dụ
<p><i>Mức 5- Năng lực đánh giá, sáng tạo: Phán xét dựa trên các tiêu chí và các chuẩn; Tạo ra cái mới từ những thông tin cũ, hoặc nhận biết những yếu tố cấu thành của một cấu trúc mới.</i></p> <p><i>Thể hiện thông qua các quá trình: Kiểm tra, phê bình, tạo ra, lập kế hoạch sản xuất</i></p>	
<p>Thẩm định, khẳng định chắc chắn, xét đoán, nhận xét, đưa ra phương án tốt nhất, biện hộ, đánh giá, quyết định, phán quyết, khuyến cáo, tóm lược, phê chuẩn, xếp hạng, hỗ trợ, dự báo, tạo ra, lập kế hoạch, sản xuất</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Nhận xét được việc thực hiện các yêu cầu của kiểm tra, đánh giá kết quả học tập của người học trong nhà trường hiện nay - Xét đoán được hành vi đạo đức của người học trong các tình huống cụ thể dựa vào các tiêu chuẩn đánh giá hành vi đạo đức - Tạo ra được một tình huống giới thiệu bài học nhằm kích thích suy nghĩ tích cực của SV trong

	giờ học
<p>Mức 4- Năng lực phân tích, tổng hợp: Chia khái niệm thành những phần nhỏ và chỉ ra mối liên hệ của chúng với tổng thể</p> <p>Thể hiện ở các quá trình: Phân biệt, tổ chức, quy nạp</p>	
<p>Liệt kê, xác định, phân loại, phân tích, thẩm định, bố trí, bóc tách, tính toán, kết nối, so sánh, phân biệt, TN, điều tra, khảo sát, chỉ ra, chia nhỏ, suy luận, biện luận, lắp ráp, thu thập, phối hợp, kiến tạo, thiết kế, phát triển, giải thích, khái quát, thiết lập, tích hợp, làm ra, tổ chức, tái cấu trúc, tổ chức lại, cài đặt, tóm tắt,...</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Phân biệt được quá trình nhận thức cảm tính và quá trình nhận thức lí tính của con người - Liệt kê được những biểu hiện thuộc về tình cảm thẩm mỹ, tình cảm đạo đức, tình cảm trí tuệ, tình cảm hành động của con người - Phân tích và chứng minh được mối quan hệ giữa nhận thức, tình cảm và ý chí
<p>Mức 3- Năng lực vận dụng: sử dụng những nội dung, tiến trình đã được học trong một tình huống tương tự hoặc một tình huống mới</p> <p>Thông qua các quá trình: Thi hành, thực hiện</p>	
<p>Thi hành các hành động theo yêu cầu: cắt, gấp, đọc, viết, ném...;</p> <p>Thực hiện các công việc theo yêu cầu: áp dụng, vận dụng, đánh giá, tính toán, thay đổi, chọn, hoàn tất, kiến tạo, tính, chứng minh, phát triển, phát hiện, khai thác, kiểm tra, TN, nhận biết, minh họa, giải nghĩa, điều chỉnh, điều khiển, vận hành, tổ chức, thực hành, tạo ra, lập kế hoạch, xây dựng lịch trình, trình diễn, phác họa, phác thảo, sử dụng....</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Viết được mục tiêu của môn học trong chương trình GD - Phác thảo được những ý cơ bản trong kế hoạch dạy học môn học, từng chương của môn học và từng bài học trong chương - Đề xuất được những biện pháp để hình thành động cơ học tập đúng đắn cho người học - Vận dụng được quy trình giải quyết tình huống sư phạm để giải quyết các tình huống nảy sinh trong dạy học, GD - Sử dụng được các phương pháp, kĩ thuật dạy học phát huy tính tích cực nhận thức của người học trong bài giảng
<p>Mức 2- Năng lực hiểu: Diễn đạt lại bằng ngôn ngữ của riêng mình về những tài liệu GD như những bài đọc và những lời giải thích của giáo viên.</p> <p>Những kĩ năng cụ thể cho quá trình này bao gồm: diễn giải, tìm thí dụ minh họa,</p>	

<i>phân loại, tóm lược, suy luận, so sánh, và giải thích.</i>	
Liên kết, thay đổi, phân loại, làm rõ, kiến tạo, phân biệt tương phản, biến đổi, giải mã, bảo vệ, mô tả, làm khác biệt, thảo luận, lượng giá, giải thích, thể hiện, mở rộng, khái quát hóa, minh họa, suy luận, dự báo, báo cáo, tóm lược, thí dụ minh họa, lựa chọn, giải quyết, chuyển đổi, tái khẳng định, xem xét, liệt kê, sắp xếp, đưa ra kết luận, chỉ ra ý nghĩa...	<ul style="list-style-type: none"> - Giải thích được vì sao trong một tiết lên lớp phải sử dụng phối hợp phương pháp, phương tiện, hình thức tổ chức dạy học? - Lấy được thí dụ nghề nghiệp minh họa cho từng giai đoạn hình thành kĩ xảo - Liệt kê được những nội dung chính của quan điểm dạy học lấy người học làm trung tâm - Chỉ ra được ý nghĩa của việc tìm hiểu các quy luật của đời sống tình cảm trong công tác GD người học
<i>Mức 1- Năng lực biết: Nhận biết và hồi tưởng những thông tin có liên quan đến “trí nhớ dài hạn”</i>	
<i>Bao gồm các quá trình nhận lại và nhớ lại</i>	
Bổ trí, thu thập, định nghĩa, mô tả, kiểm tra, nhận biết, xác định, gọi tên, phác thảo, trình bày, tường thuật, trích dẫn, ghi chép, nhắc lại, tái tạo, cho thấy, kể lại, khẳng định, tìm, ghi lại, nêu ...	<ul style="list-style-type: none"> - Kể được tên các PPDH theo kiểu Thông báo – Thu nhận - Xác định được cấu trúc các bước của một bài thuyết trình - Trình bày được nội dung các quy luật của cảm giác, tri giác - Vẽ được đồ thị quy luật sức làm việc của con người giữa các giờ trong ngày và giữa các ngày trong tuần. - Nhận biết được các kiểu khí chất thông qua biểu hiện của các nhân vật trong hình vẽ.

Từ đó, mỗi giảng viên phụ trách môn học sẽ tự xây dựng CDR cho môn học của mình và thảo luận trong nhóm chuyên môn để hoàn thiện nó. Dưới đây là minh họa việc xác lập CDR cho học phần/ môn học tích hợp: Phương pháp và kĩ năng dạy học trong GDNN.

1.3.3. Minh họa CDR môn học “Phương pháp và kĩ năng dạy học trong GDNN”

Môn học “Phương pháp và kĩ năng dạy học trong GDNN” trong chương trình NVSP đào tạo GVKT thuộc lĩnh vực kiến thức cốt lõi của chương trình, hướng vào hình thành kĩ năng nghề nghiệp để giúp giáo viên tổ chức tốt các hoạt động dạy học

trong nhà trường. Môn học này được tích hợp trên cơ sở các môn: “Lí luận dạy học kĩ thuật”, “PPDH chuyên ngành” và “Kĩ năng dạy học”. Trong đào tạo theo tiếp cận “CDIO”, ngoài việc chú trọng tích hợp giữa lí thuyết với thực hành còn chú ý đến việc tích hợp nội dung của các môn học chuyên ngành xoay quanh các chủ đề CĐR của chương trình, tích hợp các kĩ năng, tố chất cá nhân và giao tiếp với kiến thức, kĩ năng và thái độ nghề nghiệp. Tức là hướng tới mục tiêu phát triển toàn diện trong từng môn học hoặc chủ đề học tập. Trong chương trình truyền thống, các môn học “Lí luận dạy học kĩ thuật”, “PPDH chuyên ngành”, và “Kĩ năng dạy học” được thiết kế chủ yếu theo hướng tiếp cận nội dung – dựa trên nội dung của các khoa học chuyên ngành, chú trọng nhiều vào kiến thức, ít chú ý đến ứng dụng trong những tình huống thực tiễn để hình thành kĩ năng cho người học, mang nặng tính liệt kê kiến thức hơn là hướng dẫn cách lĩnh hội kiến thức

Từ kết quả khảo sát ITU đối với môn “Phương pháp và kĩ năng dạy học trong GDNN” trong Phụ lục 6 và sự hướng dẫn cách viết CĐR cho môn học theo tiếp cận “CDIO”, chúng tôi đề xuất CĐR của môn học “Phương pháp và kĩ năng dạy học trong GDNN” với 24 yêu cầu cụ thể về kiến thức, kĩ năng và thái độ mà SV đạt được khi kết thúc học phần này (Thể hiện ở phụ lục 8).

1.4. Thực hành xây dựng hồ sơ năng lực chuyên môn của giáo viên Công nghệ phổ thông hoặc GVKT chuyên ngành khác

1.4.1. Thiết kế phiếu khảo sát các bên liên quan

BỘ GIÁO DỤC & ĐÀO TẠO

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM.

TRƯỜNG ĐẠI HỌC SPKT HƯNG YÊN

Độc Lập – Tự Do – Hạnh Phúc.

--- ♣♣♣ ---

----- 000-----

PHIẾU ĐIỀU TRA NĂNG LỰC KỸ SƯ CÔNG NGHỆ THÔNG TIN (Dành cho các nhà tuyển dụng)

Họ và tên người được điều tra:.....

Địa chỉ công ty:.....

Chức vụ:.....

Điện thoại:

E mail:.....

Công việc được đảm nhận:.....

Số năm công tác:.....

Với mục đích nâng cao chất lượng đào tạo tại khoa, anh chị vui lòng trả lời các câu hỏi dưới đây, các ý kiến của các anh chị sẽ giúp ích nhiều cho chúng tôi trong quá trình đào tạo.

Xin trân trọng cảm ơn!

NỘI DUNG ĐIỀU TRA

Câu 1: Công ty của Anh/Chị đang hoạt động trong lĩnh vực nào?

- a. Sản xuất phần mềm(SXPM)
- b. Phần cứng
- c. Quản trị hệ thống
- d. Lĩnh vực khác.....

Câu 2: Số lượng nhân viên của Công ty Anh chị hiện có trong lĩnh vực

- a. SXPM:.....
- b. Quản trị hệ thống:.....
- c. Sản xuất phần cứng:.....
- d. Lĩnh vực khác:.....
- e. Tỷ lệ (Nam/Nữ)...../.....

Câu 3: Trong năm tới và những năm tiếp theo Công ty sẽ tuyển dụng số lượng như thế nào trong các lĩnh vực?

- a. SXPM:.....
- b. Quản trị hệ thống:.....
- c. Sản xuất phần cứng:.....
- d. Lĩnh vực khác:.....

Câu 4: Theo Anh chị thì năng lực làm việc của kỹ sư CNTT mới tốt nghiệp như thế nào?

Đáp ứng được:.....

Chưa đáp ứng được, tại sao?:.....

.....

Có cần đào tạo thêm hay ko? Thời gian?:.....

.....

Ý kiến khác:.....

Câu 5: Theo Anh chị khả năng thích nghi với môi trường làm việc của kỹ sư CNTT

- a.Tốt
- b. Chưa tốt
- c.Khó thích nghi

Ý kiến khác:.....

.....

Câu 6: Anh chị đánh giá thế nào về kiến thức nền tảng, kiến thức chuyên sâu của kỹ sư CNTT?

Kiến thức nền tảng: a. Tốt b. Khá c. Trung bình

Kiến thức chuyên sâu: a. Tốt b. Khá c. Trung bình

Theo anh chị Công ty cần nhất ở kỹ sư CNTT mới ra trường là

- a. Kiến thức nền tảng
- b. Kiến thức chuyên sâu.

b. Tại sao?.....

.....

Câu 7: Theo Anh chị phạm vi hiểu biết kiến thức nghề nghiệp của kỹ sư CNTT như thế nào?

- a. Rộng, sâu
- b. Rộng, không sâu
- c. Hẹp, Sâu;
- d. Hẹp, không sâu

Ý kiến khác:.....
.....

Câu 8: Theo Anh chị thì đối với Công ty nên cần nhân sự có kiến thức về nghề nghiệp như thế nào? Vì sao?

.....
.....

Câu 9: Anh chị đánh giá như thế nào về kỹ năng mềm của kỹ sư CNTT mới ra trường?

- a. Giao tiếp: Tốt Bình thường

Ý kiến khác:.....

- b. Làm việc nhóm: Tốt Khá Bình thường

Ý kiến khác:.....

- c. Thuyết trình: Tốt Khá Bình thường

Ý kiến khác:.....

- d. Lập kế hoạch và quản lý công việc: Tốt Khá Bình thường

Ý kiến khác:.....

Theo Anh chị những kỹ năng nào là quan trọng nhất ? vì sao?

.....
.....

Câu 10. Anh chị đánh giá thế nào về năng lực ngoại ngữ của kỹ sư CNTT?

- a. Kỹ năng đọc tài liệu: Đáp ứng Chưa đáp ứng

Ý kiến khác:.....

- b. Kỹ năng nói: Đáp ứng Chưa đáp ứng

Ý kiến khác:.....

- c. Kỹ năng viết: Đáp ứng Chưa đáp ứng

Ý kiến khác:.....

- d. Kỹ năng nghe: Đáp ứng Chưa đáp ứng

Ý kiến khác:.....

Theo Anh chị những kỹ năng nào là cần thiết nhất ? vì sao?

.....
.....

Câu 11: Anh chị cho biết yêu cầu của Công ty về năng lực và kỹ năng tối thiểu đối với

- a. Kỹ sư phần mềm:

Năng lực:.....

Kỹ năng:

b. Kỹ sư mạng máy tính và TT:

Năng lực:.....

Kỹ năng:

c. Kỹ sư kỹ thuật máy tính:

Năng lực:.....

Kỹ năng:

Theo Anh chị những học phần nào là quan trọng đối với kỹ sư CNTT (với từng chuyên ngành), liệt kê theo thứ tự ưu tiên:

Thứ tự ưu tiên	Kỹ sư Phần mềm	Kỹ sư mạng máy tính	Kỹ sư Kỹ thuật máy tính
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			

Câu 12: Anh chị cho biết trong công ty những công cụ nào thường được sử dụng trong quá trình làm việc đối với các kỹ sư CNTT?

Liệt kê theo mức độ quan trọng

1.

2.

3.

4.

.....

13. Xin Anh chị cho biết những kiến thức và kỹ năng nào là hạn chế nhất đối với những kỹ sư CNTT mới được tuyển dụng vào công ty?

.....

.....
.....
14. Xin Anh chị cho biết những sinh viên có tố chất như thế nào sẽ được đánh giá cao khi tuyển dụng?
.....
.....
.....

15. Xu hướng phát triển sản phẩm và sử dụng công nghệ của Công ty trong thời gian tới sẽ như thế nào?
.....
.....
.....
.....

BỘ GIÁO DỤC & ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC SPKT HƯNG YÊN

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM.

Độc Lập – Tự Do – Hạnh Phúc.

--- ♣♣♣ ---

----- 000-----

**PHIẾU ĐIỀU TRA NĂNG LỰC
KỸ SƯ CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

(Dành cho Kỹ sư tham gia chương trình đào tạo Pohe)

Họ và tên người được điều tra:.....

Địa chỉ công ty:.....

Chức vụ:.....

Điện thoại:

E mail:.....

Công việc được đảm nhận:.....

Số năm công tác:.....

Với mục đích nâng cao chất lượng đào tạo tại khoa, bạn vui lòng trả lời các câu hỏi dưới đây, các ý kiến của bạn sẽ giúp ích nhiều cho chúng tôi trong quá trình đào tạo.

Xin trân trọng cảm ơn!

NỘI DUNG ĐIỀU TRA

Câu 1. Theo bạn chương trình đào tạo theo POHE có đáp ứng các yêu cầu thực tế công việc của bạn hay không?.

Có

không

Vì sao?.....
.....

Câu 2. Xin Bạn cho biết về kiến thức học được ở trường vận dụng vào thực tế như thế nào?

- a. Rất phù hợp
- b. Phù hợp
- c. Chưa phù hợp
- d. ý kiến khác

Câu 3. Trong CTĐT các đồ án từ 1 đến 5 và đồ án TN có giúp ích gì cho công việc của bạn sau khi ra trường?

- a. Rất hữu ích
- b. hữu ích
- d. Ý kiến khác
- e. Theo bạn làm thế nào để phát huy hiệu quả của việc thực hiện các đồ án

Câu 4. Theo bạn các kỹ năng mềm được trang bị trong quá trình đào tạo đã đáp ứng được đòi hỏi thực tế chưa?

- Đáp ứng được
- Chưa đáp ứng
- Ý kiến khác.....

Câu 5. Theo bạn tỷ lệ thời lượng dành cho các khối kiến thức (Kiến thức chung, Cơ sở ngành, và chuyên ngành) đã hợp lý chưa?

- Hợp lý
- Chưa hợp lý
- Ý kiến khác.....

Câu 6. Các học phần TTXN, TTTN có giúp ích gì cho bạn sau khi ra trường?

- a. Rất hữu ích
- b. Hữu ích
- c. ít hữu ích
- d. Không hữu ích
- Ý kiến khác.....

Câu 7. Xin bạn cho biết hiện nay khả năng vận dụng kiến thức về phân tích thiết kế hệ thống đối với kỹ sư CNTT mới ra trường đạt đến mức nào?

- a. Tốt
- b. Trung bình
- c. Yếu
- Ý kiến khác.....

Câu 8. Theo bạn nội dung, kiến thức của đồ án tốt nghiệp phù hợp với thực tế đến mức nào?

Tốt

Khá

Trung bình

Ý kiến khác.....

Câu 9. Hiện nay trong chương trình đào tạo kỹ sư CNTT các khối kiến thức được phân bổ theo bảng dưới đây, theo bạn phần này có nên điều chỉnh không?

Khối kiến thức	Tỷ lệ	Ý kiến của bạn		
Giáo dục đại cương	34%	Tăng	Giảm	Giữ nguyên
Cơ sở ngành	17%	Tăng	Giảm	Giữ nguyên
Chuyên ngành	25%	Tăng	Giảm	Giữ nguyên
TTXN, TTTN, Đồ án	24%	Tăng	Giảm	Giữ nguyên

Câu 10. Bạn hãy cho nhận xét, đánh giá, kiến nghị về công tác thi cử (cách thức, mức độ phù hợp, mức độ đánh giá sát được kết quả học tập,...):

.....

Câu 11. Nhận xét, đánh giá, kiến nghị về công tác tổ chức thực tập xí nghiệp, làm đề tài, đồ án tốt nghiệp:

.....

Câu 12. Nhận xét, đánh giá, kiến nghị về công tác tổ chức giao lưu doanh nghiệp, ngoại khóa:

.....

Câu 13. Theo anh/chị làm thế nào để sinh viên chăm chỉ học tập, đạt kết quả cao?

.....

14. Các ý kiến khác:

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

1.4.2. Thiết lập hồ sơ nghề nghiệp chuyên môn

Vận dụng quy trình xây dựng và mẫu hồ sơ nghề nghiệp GVKT đã trình bày ở mục 1.1 để thực hiện xây dựng hồ sơ nghề nghiệp của GVKT chuyên ngành đã chọn.

1.4.3. Xác lập năng lực chuyên môn kỹ thuật

Vận dụng quy trình và mẫu xây dựng năng lực chuyên môn của GVKT ở mục 1.2 để thực hiện cho chuyên ngành đã chọn.

1.5 Thực hành xây dựng chuẩn năng lực nghiệp vụ sư phạm của GVKT

NHIỆM VỤ TỰ NGHIÊN CỨU

1. Vẽ sơ đồ và giải thích quy trình xây dựng hồ sơ nghề nghiệp và hồ sơ năng lực chuyên môn của GVKT
2. Xây dựng phiếu hỏi khảo sát nhu cầu của công giới trong xây dựng hồ sơ nghề nghiệp và hồ sơ năng lực chuyên môn của GVKT
3. Xây dựng hồ sơ nghề nghiệp của GVKT một chuyên ngành cụ thể
4. Xác lập các năng lực chuyên môn của GVKT trong một chuyên ngành cụ thể.

Bài 2. XÂY DỰNG KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO, ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN VÀ THIẾT KẾ BÀI HỌC TRONG ĐÀO TẠO GIÁO VIÊN KỸ THUẬT

Mục tiêu:

- Xây dựng được danh mục các học phần trong CTĐT GVKT
- Thiết kế được đề cương chi tiết 01 học phần và thiết kế bài học đáp ứng chuẩn đầu ra đào tạo GVKT

Sản phẩm:

- Danh mục các học phần trong CTĐT của ngành/chuyên ngành mà thầy/cô đang đào tạo
- Đề cương chi tiết một học phần mà thầy/cô đang đảm nhận
- Kế hoạch bài học trong học phần mà thầy/cô phụ trách

Nội dung:

1. Xây dựng danh mục các học phần trong CTĐT
2. Thiết kế đề cương chi tiết môn học
3. Thiết kế bài học

2.1. Xây dựng danh mục các học phần trong CTĐT

Để hình thành các kỹ năng cho người học đáp ứng CĐR, nội dung đào tạo cần được xây dựng theo hướng tích hợp, định hướng hành động và khuyến khích các trải nghiệm học tập tích cực, chủ động của SV. Vì thế, khi xây dựng nội dung dạy học trong đào tạo GVKT cần đảm bảo các nguyên tắc sau:

- Nội dung chuyên môn kỹ thuật được tái cấu trúc sao cho các chuyên ngành có thể kết nối và hỗ trợ lẫn nhau hơn, trái với việc tách rời và độc lập với nhau để đảm bảo cho GVKT vừa có kiến thức rộng của ngành, vừa nhận thức được tính chuyên sâu của ngành giúp cho họ đảm nhận tốt việc giảng dạy nhiều môn học ở nhà trường phổ thông và GDNN.

- Tích hợp giữa các thành phần nội dung trong một môn học, giữa các môn học trong một chuyên ngành, giữa các lĩnh vực kiến thức và các hoạt động đào tạo theo hướng cùng tác động vào người học theo các tiêu chí năng lực nghề nghiệp thể hiện trong CĐR. Tích hợp các kỹ năng cá nhân và giao tiếp, các năng lực hình thành ý tưởng, thiết kế, triển khai, hoàn thiện ... của người GVKT vào các môn học mang tính hỗ trợ lẫn nhau, nhằm thực hiện mục tiêu GD toàn diện cho người học.

- Tích hợp giữa đào tạo lý thuyết với thực hành nghề nghiệp thông qua phương thức liên kết trách nhiệm giữa cơ sở đào tạo GVKT với trường GDNN. Thực tiễn đào tạo giáo viên cho thấy: việc rèn luyện kỹ năng nghề nghiệp cần thông qua các tình huống thực tiễn của hoạt động dạy học, GD học sinh mới giúp cho người học có được những trải nghiệm nghề nghiệp để phát triển bản thân. Khi đó dạy lý thuyết phải bằng tình huống thực tiễn và dạy thực hành trên cơ sở kiến thức lý thuyết mới mang lại hiệu quả.

- Dạy học dựa vào minh chứng đó là nguyên tắc lấy hiệu quả tác động của hành vi nghề nghiệp làm chuẩn biến người học để thiết kế, đánh giá CTĐT, để đánh giá năng lực giáo viên, để thu nhận và sử dụng thông tin phản hồi phục vụ tổ chức quá trình dạy học ở nhà trường sư phạm.

- Mỗi môn học hoặc trải nghiệm học tập đặt ra các CĐR cụ thể về kiến thức chuyên môn, sư phạm, về các kỹ năng cá nhân và giao tiếp, về kỹ năng kiến tạo sản phẩm, quy trình, và hệ thống trong môi trường dạy học, GD nhằm đảm bảo SV có được nền tảng phù hợp cho tương lai của họ trong vai trò người GVKT.

Những năng lực của người GVKT tựu chung lại gồm 3 phần chính: năng lực chuyên môn kỹ thuật, năng lực sư phạm nghề nghiệp và năng lực văn hóa. Để có 3 phần chính cấu thành năng lực đó cần đào tạo cho SV các lĩnh vực tri thức nền tảng nghề nghiệp sau đây:

- + Tri thức đại cương;
- + Tri thức chuyên môn kỹ thuật;
- + Tri thức sư phạm nghề nghiệp.

2.1.1. Tri thức đại cương

Tri thức đại cương phải bao gồm những nội dung trang bị cho giáo viên nền tri thức rộng, có tính đại cương về xã hội, nhân văn, về con người, môi trường tự nhiên. Tầm quan trọng của lĩnh vực tri thức này là ở triết lý “giáo viên là một học giả - nhà GD”. Nhóm nội dung này hướng vào đào tạo năng lực văn hóa cho giáo viên. Hình thành năng lực văn hóa là rất quan trọng, nhưng từ trước đến nay chưa được quan tâm

đúng mức trong đào tạo ở trường SPKT. Năng lực văn hóa được hình thành trên cơ sở đào tạo nền tảng văn hóa - xã hội cho giáo viên, học sinh về các giá trị của địa phương, quốc gia và quốc tế về kỹ năng sống, kỹ năng hoạt động nhóm và phối hợp với người khác, về giá trị ứng xử với môi trường tự nhiên, với nghề nghiệp... Mỗi nền tảng văn hóa - xã hội chính là mối quan hệ liên quan đến một số lý thuyết học tập xuất phát từ ý tưởng việc học là một hoạt động thuộc về văn hóa - xã hội và năng lực văn hóa - xã hội của người giáo viên có khả năng thúc đẩy hoạt động học tập của học sinh. Thuyết nhân văn và thuyết xã hội có thể đưa vào thực tiễn hoạt động dạy và học trên lớp thông qua chính năng lực văn hóa - xã hội của giáo viên. Ngày nay, tri thức môi trường để hình thành năng lực hiểu biết và bảo vệ môi trường và an ninh sinh thái. Tri thức môi trường là một phần của sự phát triển bền vững năng lực giáo viên. GD vì sự phát triển bền vững tự nhiên, xã hội, môi trường sinh thái là một lĩnh vực thuộc về năng lực văn hóa - xã hội của giáo viên. Năng lực giao tiếp cũng là một phẩm chất văn hóa của con người nói chung, và đặc biệt đối với giáo viên thì không chỉ là một phẩm chất của văn hóa mà cùng với giá trị văn hóa còn là một năng lực nghề nghiệp cốt lõi. Giao tiếp bao gồm giao tiếp giữa giáo viên - học sinh, giao tiếp trong môi trường xã hội, giao tiếp với đồng nghiệp. Năng lực giao tiếp bằng lời nói, chữ viết, ngôn ngữ cơ thể, ngôn ngữ chuyên ngành, ngoại ngữ. Những khả năng nghệ thuật âm nhạc, âm điệu của tiếng nói, ngôn ngữ cử chỉ, bằng ánh mắt, lắng nghe, quan sát, đặt câu hỏi, trả lời câu hỏi, phân tích, đánh giá đều là phẩm chất văn hóa giao tiếp.

Năng lực công nghệ thông tin và truyền thông (ICT) biểu hiện ở việc sử dụng các công cụ và trang thiết bị kỹ thuật để tiếp cận, tìm hiểu và chuyển giao tri thức, tiếp cận, lưu giữ, truyền nhận và phổ biến thông tin.

Căn cứ những quy định hiện hành về các môn học chung của CTĐT tại học, và sự phân tích ở trên cùng với việc khảo sát giảng viên tham gia CTĐT, chúng tôi xác lập danh mục các học phần trong khối kiến thức giáo dục đại cương như sau:

STT	TÊN HỌC PHẦN	SỐ TÍN CHỈ
I	Kiến thức giáo dục đại cương	41
	Bắt buộc	37
	1.1. Lý luận chính trị	10
1	Những NLCB của CN Mác-Lê nin 1	2
2	Những NLCB của CN Mác-Lê nin 2	3
3	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2
4	Đường lối cách mạng của ĐCS Việt Nam	3
	1.2. Ngoại ngữ	7
5	Tiếng Anh 1-NH Pre-Intermediate(B1)	2
6	Tiếng Anh 2-NH Pre-Intermediate(B1)	3
7	Tiếng Anh 3 – luyện thi B1	2
	1.3. Toán - Tin học - Khoa học tự nhiên - Công nghệ - Môi trường	26
8	Toán cao cấp 1	2
9	Toán cao cấp 2	2

10	Toán cao cấp 3	2
11	Xác suất thống kê	2
12	Tin học đại cương	2
13	Vật lý đại cương 1	3
14	Vật lý đại cương 2	3
15	Kinh tế học đại cương, môi trường & PT bền vững	2
16	Pháp luật đại cương	2
17	1.4. Giáo dục thể chất	3
18	1.5. Giáo dục quốc phòng- an ninh	8
	Tùy chọn	4/10
1	Phương pháp tính	2
2	Hàm biến phức và phép biến đổi Laplace	2
3	Hoá học đại cương	2
4	Giao tiếp xã hội	2
5	Logic học	2

2.1.2. Tri thức chuyên môn kỹ thuật

Tri thức chuyên môn kỹ thuật tạo nên năng lực chuyên môn. Để xác định nội dung đào tạo năng lực này cần trả lời các câu hỏi: “Nhà trường cần dạy cho người học cái gì?” hay “giáo viên dạy cái gì?”. Tri thức chuyên môn đề cập đến nội dung dạy và học của giáo viên và SV. Năng lực chuyên môn là yếu tố chính của năng lực giáo viên, gồm kiến thức khoa học chuyên ngành (như Điện, Điện tử, Cơ khí, May, Ô tô, Công nghệ thông tin, Công nghệ ...). Kiến thức, kỹ năng về nghiên cứu khoa học (khả năng vận dụng phương pháp, kỹ thuật nghiên cứu những vấn đề thuộc lĩnh vực khoa học chuyên ngành). Đích hướng tới của nhà trường SPKT là dạy SV kiến thức khoa học chuyên ngành để họ có kiến thức chuyên môn có tính sư phạm. Từ lâu nay, các trường SPKT chưa quán triệt trong nhận thức và trong triển khai quá trình đào tạo theo mục tiêu đó.

Dựa trên hồ sơ năng lực chuyên môn của GVKT đã xây dựng, chúng tôi lập bảng ma trận các môn học phù hợp với từng lĩnh vực và mức độ năng lực, xác lập được danh sách các môn học trong khối kiến thức giáo dục chuyên nghiệp thuộc chuyên môn kỹ thuật như sau:

Chuyên ngành Tự động hóa Thiết kế công nghệ cơ khí:

STT	TÊN HỌC PHẦN	SỐ TÍN CHỈ
II	Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp	89
	2.1. Kiến thức cơ sở ngành	28
22	Hình hoạ - Vẽ kỹ thuật	3
23	Thực hành công nghệ CAD 2D	1*
24	Cơ học kỹ thuật	3

25	Sức bền vật liệu	3
26	Cơ sở thiết kế máy	4
27	Đồ án cơ sở thiết kế máy	1
28	Dung sai - kỹ thuật đo	1+1*
29	Vật liệu học cơ khí	2
30	Công nghệ kim loại	2
31	Kỹ thuật nhiệt	2
32	Kỹ thuật điện – Điện tử	3
33	Cơ học chất lỏng - chất khí	2
	2.2. Kiến thức chuyên ngành	35
34	Thiết kế phát triển sản phẩm	2+1*
35	Phương pháp phần tử hữu hạn	1+1*
36	Mô phỏng hình học trong CAD/CAM	2
37	Nguyên lý và dụng cụ cắt	2
38	Máy công cụ	3
39	Công nghệ chế tạo máy & Đồ gá	4
40	Đồ án công nghệ chế tạo máy	1
41	Vật liệu và công nghệ gia công chất dẻo	3
42	Công nghệ CAE	3
43	Đồ án công nghệ CAE	1
44	Công nghệ CAD 3D	2+2*
45	Công nghệ CAM	2+2*
46	Đồ án Công nghệ CAD/CAM	1
47	Công nghệ CNC	2
	2.3. Thực tập nghề nghiệp	21
48	Thí nghiệm Cơ học	1*
49	Thực tập nguội	1*
50	Thực tập điện	1*
51	Thực tập cắt gọt kim loại (Tiện & Phay) .	5*
52	Thực tập Công nghệ CNC (Tiện & Phay).	3*
53	Thực tập Công nghệ CAE	2*
54	Thực tập các công nghệ gia công đặc biệt (cắt dây, xung)	1*
55	Thực tập tự động hoá quá trình sản xuất	1*

56	Thực tập nhận thức công nghệ ở xí nghiệp	1*
57	Thực tập kỹ năng công nghệ ở xí nghiệp	3*
58	Thực tập tốt nghiệp ở xí nghiệp	2*
59	2.4. Đồ án/khóa luận tốt nghiệp	5

2.1.3. Tri thức NVSP

Nghiệp vụ là công việc chuyên môn của một nghề nhất định. NVSP là hoạt động dạy học và GD của giáo viên (là công việc dạy, công việc GD của nghề sư phạm).

Để xác định tri thức NVSP, dựa vào:

- Hoạt động GD, dạy học ở nhà trường GDNN;
- Logic nghề nghiệp thay vì logic môn học;
- Chuẩn nghề nghiệp làm khung năng lực;
- Tích hợp hữu cơ giữa các môn học, các lĩnh vực nội dung, giữa lí thuyết và thực hành nghề nghiệp, giữa sư phạm và thực tiễn cơ sở GDNN. Tri thức NVSP dựa vào chuẩn nghề nghiệp giáo viên, gồm các nội dung chính sau:

❖ Tri thức về người học:

Tri thức về người học cấu thành năng lực hiểu học sinh với các kiến thức và kĩ năng sau: phân tích các đặc điểm cơ bản về trí tuệ, hiểu biết xã hội, xúc cảm, phát triển tâm - sinh lí, thể chất của học sinh. Xác định các đặc điểm cơ bản của các nhóm học sinh đa dạng về tâm lí, vốn hiểu biết, tính cách, văn hóa truyền thống, hoàn cảnh, môi trường sống,... để có thể tạo các cơ hội dạy học, GD thích hợp, các PPDH và GD phù hợp.

❖ Tri thức về bối cảnh GD, dạy học:

Tri thức này giúp hình thành năng lực phân tích bối cảnh, tìm hiểu môi trường sư phạm của quá trình GD, dạy học với các kiến thức và kĩ năng chính như: phân tích được những vấn đề cơ bản về vai trò của môi trường GD, tác động của từng yếu tố môi trường đến hoạt động GD, dạy học; nêu được các phương pháp thu thập, xử lí thông tin về môi trường, sử dụng kết quả tìm hiểu môi trường vào quá trình GD, dạy học.

❖ Tri thức về tổ chức quá trình dạy học, GD:

Đây là lĩnh vực tri thức làm nền tảng cho việc đào tạo năng lực dạy học, GD. Dạy học và GD là các năng lực cốt lõi của người giáo viên, là năng lực được hình thành bởi các tri thức và kĩ năng như: GD qua dạy học bộ môn, tổ chức và phát triển tập thể lớp, tổ chức các hoạt động GD ngoài giờ lên lớp; giải quyết các tình huống GD; GD học sinh có hành vi không mong đợi; đánh giá kết quả GD; tư vấn, tham vấn học đường; phối hợp các lực lượng trong và ngoài nhà trường để tổ chức GD học sinh,... Năng lực dạy học được biểu hiện ở vốn tri thức môn học; phát triển chương trình môn học; vận dụng phương pháp, phương tiện và hình thức tổ chức dạy học bộ môn; dạy học tích hợp, dạy học phân hóa; quản lí lớp học; lập và thực hiện kế hoạch dạy học; đánh giá kết quả học tập của học sinh,...

❖ **Tri thức về phát triển chương trình dạy học, GD:**

Kiến thức và kỹ năng phát triển chương trình được đào tạo để hình thành năng lực phát triển chương trình GD, dạy học. Xây dựng và phát triển chương trình là năng lực cốt lõi của người giáo viên hiện đại, vì nhờ đó giáo viên phát triển chuyên môn, nghiệp vụ của nghề giáo. Năng lực phát triển chương trình giúp giáo viên xây dựng, triển khai chương trình ở cả cấp độ vi mô và vĩ mô. Năng lực xây dựng chương trình giúp cho giáo viên chủ động tham gia một cách tích cực vào quá trình xây dựng chương trình. Điều này hết sức quan trọng để thiết lập quan hệ đối tác giữa giáo viên và nhóm chuyên gia phát triển chương trình. Đây là hai chủ thể, bên thi công và bên thiết kế nếu phối hợp trách nhiệm với nhau trên cơ sở các hoạt động nghiên cứu GD sẽ có vai trò rất quan trọng trong phát triển chương trình GD, dạy học. giáo viên tham gia nghiên cứu với hình thức cộng tác đặc lực với nhóm chuyên gia sẽ vừa tăng hiệu quả GD, dạy học của giáo viên, vừa góp phần cải thiện chất lượng của hệ thống GD.

Năng lực phát triển chương trình cần được hình thành ở giáo viên trên cơ sở trang bị cho họ cả lí luận về phát triển chương trình, cả phương pháp xây dựng chương trình. Thực trạng đào tạo giáo viên ở các trường SPKT trong cả một giai đoạn dài không quan tâm đúng mức đến đào tạo năng lực phát triển chương trình cho giáo viên. Các nghiên cứu trong và ngoài nước đều nhất quán năng lực này là cần thiết và coi đó là một yếu tố đổi mới có tính căn bản. Để có năng lực này CTĐT giáo viên cần có nội dung lí thuyết chương trình, kỹ năng phát triển chương trình, thiết kế chương trình, các yếu tố cấu trúc chương trình, các mô hình, phương pháp phát triển chương trình, quy trình phát triển chương trình, tổ chức nghiên cứu để phát triển chương trình. Năng lực phát triển chương trình là một phẩm chất nghề nghiệp hướng tới tạo ra giáo viên dạy học hiệu quả. Không có năng lực này khó có những dịch vụ GD hiệu quả tương thích với những bối cảnh xã hội khác nhau, luôn luôn biến động phát triển. Theo đó, năng lực phát triển chương trình của giáo viên bao gồm năng lực phát triển chương trình và năng lực thực hiện chương trình trong thực tiễn GD, dạy học. Cả 2 tiêu năng lực này hiện nay chưa được đào tạo đạt yêu cầu ở các cơ sở đào tạo giáo viên.

❖ **Tri thức đánh giá kết quả của GD, dạy học:**

Năng lực đánh giá trong GD được hình thành trên cơ sở đào tạo các kiến thức và kỹ năng về đo lường và đánh giá trong GD về chất lượng GD, động lực của GD, dạy học; về quy trình, phương pháp, hình thức, mục tiêu đánh giá; công cụ đánh giá; về thiết kế cuộc đánh giá; thu thập và xử lí thông tin và sử dụng kết quả thu được từ kiểm tra, đánh giá,...

Đào tạo nội dung kiến thức, kỹ năng đánh giá kết quả GD có giá trị như là một yếu tố đổi mới đào tạo giáo viên chỉ khi quán triệt tư tưởng kiểm tra - đánh giá là phương thức thu nhận thông tin phản hồi để người dạy và người học tiếp cận đến mục tiêu đã xác định. Như vậy kiểm tra - đánh giá phải tích hợp ở đó mục tiêu, nội dung, phương pháp, động lực của quá trình dạy học. Theo đó đánh giá quá trình (đánh giá phát triển), đánh giá tổng kết (đánh giá kết quả đầu ra) phải được kết hợp chặt chẽ.

❖ **Đào tạo năng lực phát triển nghề nghiệp:**

Phát triển nghề nghiệp thường xuyên, liên tục là yêu cầu có tính đặc thù của nghề dạy học vì nhân lực cho phát triển xã hội là sản phẩm của GD. Cùng với sự phát triển khoa học - công nghệ (với gia tốc hiện nay khoảng 4 năm một chu kỳ tri thức của nhân loại tăng gấp đôi), là sự phát triển kinh tế - xã hội của quốc gia, tất yếu mục tiêu

GD, đào tạo phải biến đổi cùng pha. Như vậy đào tạo giáo viên là một quá trình động được kết nối từ đào tạo ban đầu đến đào tạo liên tục trong cả cuộc đời tác nghiệp của người giáo viên. Trong hai giai đoạn đó, đào tạo ban đầu là cơ sở, đặt nền móng bền vững cho giai đoạn sau. Muốn vậy giai đoạn đầu các trường sư phạm phải hình thành được năng lực tự học. Tự học trong quá trình hành nghề chủ yếu phải bằng học trải nghiệm bao gồm quá trình phát triển, nhận ra những điều bản thân cần cho nghề nghiệp và kế đến là chọn và áp dụng được phương pháp học thích hợp. Vai trò chính của giáo viên là chuyển giao những thay đổi vào hệ thống GD nên họ cần và luôn phải đối mặt với những thay đổi đó một cách hiệu quả. Tương lai khác xa quá khứ và hiện tại, do vậy đội ngũ giáo viên cần được trang bị những năng lực mới để đương đầu với những thay đổi đó. Dạy SV quy trình tự học, phương pháp học, các lí thuyết học tập, kĩ năng nghiên cứu khoa học,... là những nội dung quan trọng của CTĐT giáo viên hiện đại. Năng lực tự học được tích hợp hiệu quả nhất khi ở trường sư phạm dạy cho SV quy trình nghiên cứu khoa học. Năng lực nghiên cứu khoa học bao gồm phương pháp, kĩ thuật xây dựng đề cương, tổ chức quy trình nghiên cứu một đề tài khoa học, viết tường trình, báo cáo kết quả nghiên cứu,... nghiên cứu khoa học giúp cải thiện tất cả các năng lực khác của giáo viên. Tri thức nghiên cứu khoa học trang bị cho giáo viên không chỉ là để phát triển nghề nghiệp cho bản thân họ mà còn là phương pháp, nội dung GD, dạy học ở nhà trường GDNN.

Tóm lại, dạy SV tự đánh giá, cách tự học, biết nghiên cứu khoa học là những lĩnh vực cấu thành năng lực phát triển nghề nghiệp suốt đời của giáo viên.

❖ **Tri thức tư vấn, tham vấn học đường:**

Tham vấn học đường đã trở thành một năng lực nghề nghiệp của người giáo viên nhà trường hiện đại. Tính dân chủ của nền GD, tính đa dạng của nhu cầu xã hội kéo theo sự đa dạng nhu cầu người học, khi chuyển từ dạy học truyền thụ tri thức một chiều sang tổ chức học sinh tự học, khi dạy học phân hóa yêu cầu tác động sư phạm phù hợp với từng cá nhân học sinh,... thì chức năng tư vấn, tham vấn của người giáo viên càng quan trọng và cần thiết. Để giáo viên có năng lực đó, cần đào tạo SV để họ trình bày được mục tiêu, nguyên tắc, phương pháp tham vấn, tư vấn cho học sinh ứng với từng lĩnh vực, xây dựng được quan hệ tin cậy với học sinh, biết làm cho học sinh biết tự ra quyết định và giải quyết vấn đề một cách tích cực, tự giác, tự tin,... Ở đây rèn luyện cho SV năng lực xúc cảm có vai trò quan trọng đặc biệt. Năng lực xúc cảm bao gồm giá trị, đạo đức, niềm tin, thái độ, sự đồng cảm,... của giáo viên và học sinh. Những phẩm chất đó liên quan đến tư vấn tâm lí, chương trình hướng dẫn ở nhà trường. Năng lực cảm xúc giúp nâng cao hiệu quả học tập, giúp giáo viên giám sát quá trình học của học sinh một cách hiệu quả. Học tập đòi hỏi phải có sự hỗ trợ cảm xúc để có thể tạo ra cảm giác tích cực cho quá trình dạy học. Dạy học, GD học sinh cá biệt chỉ thành công khi giáo viên có năng lực xúc cảm. Muốn có năng lực đó, việc đào tạo giáo viên phải quan tâm từ khâu tuyển sinh đầu vào, đến nội dung, phương pháp đào tạo theo phương thức trải nghiệm, đặc biệt nội dung tâm lí học và GD học.

Trình tự nội dung giảng dạy của CTĐT GVKT là thứ tự của tiến trình học tập của SV. Nếu tiến trình được thiết kế đúng, việc học tập của SV sẽ đi theo một chu trình mà trong đó *mỗi trải nghiệm được xây dựng trên cơ sở các trải nghiệm trước đó, đồng thời cũng cố thêm các trải nghiệm ấy*. Trong phần lớn các trường hợp, những trình tự này được xây dựng trên kinh nghiệm của giảng viên, những người dạy và viết giáo trình của CTĐT đó. Tuy nhiên, các trình tự môn học trong các CTĐT hiện có của

các trường SPKT chủ yếu tập trung vào các khối kiến thức hơn là các kỹ năng và thái độ, và cũng chưa chú ý đề cập và xem xét đến yếu tố *trải nghiệm* một cách đầy đủ.

Nhìn chung, cấu trúc nội dung NVSP trong CTĐT GVKT được thiết kế tích hợp giữa kiến thức với hệ thống phẩm chất và kỹ năng nghề nghiệp, có cấu trúc gồm 4 phần:

Phần đầu của chương trình NVSP tích hợp được thiết kế từ các môn nền tảng của nghề sư phạm nhằm tạo cơ sở kiến thức vững chắc về khoa học tâm lý, GD, bối cảnh dạy học, GD, đồng thời khuyến khích sự hứng khởi và củng cố động cơ của SV với nghề sư phạm.

Phần thứ hai của chương trình NVSP tích hợp là các môn hướng vào hình thành kỹ năng nghề nghiệp để giúp họ tổ chức tốt các hoạt động dạy học, GD trong nhà trường, bao gồm cả các dự án học tập, các bài tập lớn liên quan. Những thành phần này thường tạo thành cốt lõi chung hoặc bắt buộc của chương trình.

Phần thứ ba & thứ tư của chương trình NVSP tích hợp bao gồm các môn chuyên sâu, các môn tự chọn, và môn tổng hợp, hoặc các đề tài nghiên cứu khoa học của SV, các kinh nghiệm thiết kế và triển khai. Trong các giai đoạn này, có lẽ tốt nhất là tập trung vào các môn học thiết kế/ dự án – triển khai tổng hợp, mà trong đó các trải nghiệm học tập và hệ thống kỹ năng nghề nghiệp, kỹ năng cá nhân, giao tiếp, làm việc nhóm được phát huy hiệu quả.

Trên cơ sở thiết kế CDR đào tạo GVKT được trình bày như một cấu trúc các chủ đề đề xuất ***cái gì cần được dạy*** và tích hợp các chủ đề đó trong các nội dung môn học đã trình bày ở mục 1.3.3; thông qua khảo sát Black box, chúng tôi đã đề xuất xác định được trình tự giảng dạy các môn học NVSP gồm các môn học sau:

STT	TÊN HỌC PHẦN	SỐ TÍN CHỈ
III	Kiến thức NVSP GVKT	25
	<i>Bắt buộc</i>	21
1	Tâm lý học nghề nghiệp	2
2	Giáo dục học nghề nghiệp	3
3	Phát triển chương trình giáo dục nghề nghiệp	2
4	Phương pháp dạy học bộ môn kỹ thuật và kỹ năng dạy học	2
5	Công nghệ dạy học và phương tiện dạy học	2
6	Đánh giá trong giáo dục	2
7	Tổ chức và quản lý quá trình dạy học	2
8	Phương pháp luận nghiên cứu khoa học giáo dục	2
9	Giao tiếp và ứng xử sư phạm	2
10	Thực tập sư phạm	2
11,12	<i>Tự chọn</i>	4/10
	Đa trí tuệ trong lớp học và các chiến lược dạy học	2
	Lịch sử giáo dục thế giới	2
	Dự án học tập	2

	Tư vấn hướng nghiệp cho học sinh	2
	Quản lí chất lượng trong giáo dục	2

Các môn học được sắp xếp theo logic hình thành năng lực đáp ứng CĐR (xem hình 1.5).

2.2. Thiết kế đề cương chi tiết môn học

Trên cơ sở định hướng khi thiết kế hương trình đào tạo GVKT, chúng tôi tiến hành thiết kế đề cương chi tiết môn học “Phương pháp và kĩ năng dạy học trong GDNN”, bao gồm: xác định CĐR của môn học; cấu trúc lại nội dung của môn học để chuyển tải CĐR đã thiết kế trong chương trình; xác định hệ thống PPDH và đánh giá kết quả học tập đáp ứng CĐR của môn học; xác định hệ thống học liệu và phương tiện dạy học; lịch trình giảng dạy.

Thông qua đề cương môn học, SV sẽ phát huy được tính chủ động trong học tập, hình thành động cơ học tập và tự giác hoàn thành nhiệm vụ học tập. Vì thế, việc thiết kế đề cương chi tiết môn học “Phương pháp và kĩ năng dạy học trong GDNN” cần đảm bảo các thành phần sau:

- Thông tin về giảng viên

Thể hiện rõ họ tên, chức danh, học hàm, học vị, địa chỉ liên lạc nhằm giúp người học có hiểu biết ban đầu về người dạy và tạo thuận lợi cho việc tiếp xúc giữa giảng viên với người học thông qua học phần.

Phần này nên giới thiệu ít nhất 2 giảng viên để người học có nhiều cơ hội lựa chọn người dạy, tránh sự độc quyền trong chuyên môn.

- Thông tin chung về môn học

Giới thiệu tên môn học, khối lượng thời gian học tập, vị trí của môn học trong CTĐT, đặc biệt là phải chỉ ra mối liên hệ giữa môn học này với các môn học khác, cụ thể là: chỉ ra môn học tiên quyết, môn học học trước, môn học có thể học song hành với môn học này. Việc xác định vị trí của môn học và các môn học liên quan sẽ dựa vào trình tự nội dung chương trình đã được đề xuất khi thiết kế khung CTĐT. Ngoài ra, cần làm rõ đối tượng tham gia học tập môn học là ai, cơ quan quản lí, phụ trách môn học.

- Mô tả môn học

Việc mô tả môn học cần tạo được sự hấp dẫn đối với người học và định hướng quá trình học tập, rèn luyện của người học đáp ứng CĐR. Qua đó có thể giúp người học ngay từ trước khi bắt đầu học phần đã có niềm hứng khởi và mong muốn được tham gia. Vì thế, cần trình bày vai trò của môn học trong CTĐT, sự cần thiết và ý nghĩa của việc tham gia học phần đối với người học và hoạt động nghề nghiệp của họ, đặc điểm và những nội dung chính của môn học. Phần này được viết ngắn gọn trong khoảng 100 từ.

- CĐR của môn học

Dựa vào CDR của CTĐT GVKT đã thiết kế, xác định được việc tích hợp những CDR nào của CTĐT GVKT vào môn học “Phương pháp và kỹ năng dạy học trong GDNN”. Vì thế, khi thiết kế CDR của môn học phải chỉ ra được nó sẽ hướng đến CDR nào của chương trình. Cần lưu ý về sự tích hợp không chỉ là tích hợp giữa lý thuyết với thực hành mà còn thể hiện rõ ràng sự tích hợp dạy các kỹ năng, thái độ cá nhân với kiến thức, kỹ năng và thái độ nghề nghiệp trong cùng một học phần. Trách nhiệm của giảng viên dạy học phần không chỉ quan tâm đến chuyên môn mình phụ trách mà còn chú trọng rèn luyện phẩm chất, kỹ năng của cá nhân đáp ứng CDR của chương trình. Những điều đó trong chương trình hiện hành không thể hiện rõ hoặc ít khi mô tả. Sự minh họa về CDR của môn học “Phương pháp và kỹ năng dạy học trong GDNN” được trình bày cụ thể trong Phụ lục 8.

- Học liệu (giáo trình, bài giảng, tài liệu tham khảo, các phiếu học tập)

Trình bày học liệu bắt buộc, học liệu tham khảo và những học liệu phát tay do giảng viên thiết kế, sưu tầm phục vụ bài học. Trong đó, tối thiểu là một học liệu bắt buộc (Bài giảng, giáo trình hiện hành). Tài liệu tham khảo xác định cho từng nội dung và hình thức chính của dạy học. Có thể ghi rõ các phần hoặc các trang quan trọng trong tài liệu tham khảo, giúp SV thuận tiện trong việc nghiên cứu tài liệu. Học liệu bắt buộc và học liệu tham khảo ghi theo thứ tự ưu tiên (tên tác giả, tên sách, nhà xuất bản, năm xuất bản, nơi có tài liệu này, websites, băng hình...). Những học liệu phát tay được thiết kế đảm bảo phù hợp với phương pháp, kỹ thuật dạy học mà giảng viên sử dụng trong từng bài lên lớp.

- Kế hoạch dạy học

Đây là nội dung rất quan trọng đối với giảng viên, SV và người quản lý. Kế hoạch dạy học thể hiện những nội dung chính của từng buổi dạy, phương pháp, hình thức tổ chức dạy học, thời gian dạy học, và chỉ ra những CDR của môn học mà từng buổi học hướng tới. Mỗi nội dung kiến thức đều được tổ chức dạy dưới các hình thức chủ yếu như: lý thuyết, bài tập, thảo luận, thực hành, hoạt động theo nhóm và tự học, tự nghiên cứu... Giảng viên phải cập nhật nội dung này hàng năm. Mỗi nội dung trong lịch trình dạy học, phải xác định được số tiết/ giờ sẽ thực hiện ở từng hình thức trên. Thời gian cho các hình thức dạy học được tính bằng tiết/ giờ thực hiện. Thông thường, một học phần được thiết kế để dạy trong một học kỳ, tương ứng với 15 tuần thực học. Cụ thể là:

Tuần	Nội dung chính	Hình thức tổ chức dạy học	Số tiết/ giờ	Yêu cầu SV chuẩn bị	CDR
1		Lý thuyết			
		Thảo luận			
		Làm việc nhóm			
		Bài tập			
		Tự học, tự NC			
		Khác			
		Kiểm tra, đánh giá			
.....		Lý thuyết			

		Thảo luận			
		Làm việc nhóm			
		Bài tập			
		Tự học, tự NC			
		Khác			
		Kiểm tra, đánh giá			
15		Lí thuyết			
		Thảo luận			
		Làm việc nhóm			
		Bài tập			
		Tự học, tự NC			
		Khác			
		Kiểm tra, đánh giá			

Nội dung môn học “Phương pháp và kỹ năng dạy học trong GDNN” được cấu trúc theo hướng tích hợp. Trước hết là môn học này đã được tích hợp trên cơ sở các môn học: “Lí luận dạy học bộ môn kĩ thuật”, “PPDH chuyên ngành” và học phần “kỹ năng dạy học” ở những chương trình cũ. Ngoài ra, chúng tôi còn chú trọng một hướng tích hợp khác, đó là tích hợp các kỹ năng, thái độ cá nhân và chuyên nghiệp, kỹ năng giao tiếp và hợp tác với các kiến thức, kỹ năng chuyên môn trong cùng một môn học. Điều này được thể hiện rõ trong CDR của môn học đã trình bày ở trên. Trong phần nội dung, chúng tôi sẽ chú ý đến những nhiệm vụ học tập và cách thức tổ chức dạy học giúp SV được rèn luyện kỹ năng, thái độ cá nhân, chuyên nghiệp, kỹ năng giao tiếp và hợp tác đã đề xuất. Thí dụ: Thay vì yêu cầu SV vận dụng các PPDH trong môn học kĩ thuật nào đó thì nên tổ chức cho các em làm việc theo nhóm để chỉ ra những lập luận và giải thích cho việc đề xuất lựa chọn phương pháp, chiến lược, kĩ thuật dạy học phù hợp với chuyên ngành giảng dạy, và phù hợp với thể mạnh của cá nhân. Khi đó SV sẽ được rèn luyện kỹ năng làm việc nhóm và hợp tác, được rèn luyện khả năng nhận biết về kiến thức, kỹ năng, và thái độ của cá nhân mình, đồng thời thể hiện được tư duy phản biện và tư duy sáng tạo trong giải quyết vấn đề học tập.

Đây là môn học có tính tích hợp kiến thức, kỹ năng NVSP trong đào tạo GVKT, vì thế cần tổ chức dạy học bằng những phương pháp chủ động và trải nghiệm để giúp người học có môi trường thuận lợi nhất cho việc rèn luyện nghề nghiệp. Chúng tôi đề xuất các phương pháp, kĩ thuật dạy học đối với học phần này gồm: Phương pháp thảo luận; Dạy học theo nhóm; Nghiên cứu tình huống; Dạy học dựa vào vấn đề; Dạy học theo dự án. Đó là những phương pháp có thể áp dụng đảm bảo phù hợp với trí lí dạy học của mô hình, đảm bảo tính khoa học và phù hợp với thực tiễn trong đào tạo đại học hiện nay.

- Chính sách đối với môn học và các yêu cầu khác của giảng viên

Công khai những yêu cầu về ý thức, thái độ học tập và những thỏa thuận về việc thực hiện các nhiệm vụ học tập của SV nhằm đảm bảo tốt nhất các điều kiện chủ quan và khách quan để đạt được CDR của môn học.

- Phương pháp và hình thức kiểm tra - đánh giá kết quả học tập

Làm rõ mục đích, nội dung, tiêu chí và hình thức đánh giá các điểm thành phần của quá trình học tập, đánh giá giữa kì, cuối kì theo nguyên tắc công khai, có tác dụng định hướng và khuyến khích tính tích cực học tập của SV.

Nội dung chi tiết của đề cương môn học “Phương pháp và kỹ năng dạy học trong GDNN” được trình bày ở Phụ lục 9.

2.3. Thiết kế bài học

Việc thiết kế bài học là nhiệm vụ cơ bản của giảng viên khi thực hiện dạy học. Đây là bước hiện thực hóa toàn bộ các tư tưởng đào tạo của chương trình vào thực tiễn. Vì thế, giảng viên cần quán triệt triết lí đào tạo GVKT và hoạch định các hoạt động dạy học và đảm bảo các yêu cầu:

- Tích hợp CĐR của môn học đã xây dựng trong bài học.
- Chú ý rèn luyện các kỹ năng và thái độ cá nhân, kỹ năng giao tiếp và hợp tác của người học thông qua tổ chức bài học.
- Thiết kế các hoạt động dạy học và đánh giá học tập nhất quán với CĐR. Trong đó chú trọng phát huy tính chủ động học tập của người học và tăng cường các trải nghiệm học tập để phát triển ý tưởng, khả năng thiết kế, triển khai, hoàn thiện phương pháp và kỹ năng dạy học của giáo viên tương lai. Chú trọng cả hoạt động đánh giá của giảng viên và tự đánh giá của SV để đảm bảo đánh giá toàn diện năng lực của người học theo hệ thống CĐR.

Trên cơ sở đó, chúng tôi tiến hành thiết kế bài học trong môn “Phương pháp và kỹ năng dạy học trong GDNN” thuộc các chủ đề của chương 2 – PPDH trong GDNN, gồm các giờ lí thuyết, thảo luận và bài tập thực hành.

Việc thiết kế bài học được tuân thủ theo các bước sau:

Bước 1: Biểu đạt mục tiêu của bài học dưới dạng CĐR bài học

Bước này được thực hiện thông qua việc phân bổ CĐR của môn học trong từng bài cụ thể. Việc làm này đã được dự kiến khi lập kế hoạch dạy học các nội dung chính trong đề cương chi tiết môn học. Trên cơ sở sự phân bổ đó, chúng tôi tiến hành viết CĐR cho bài học đảm bảo lượng hóa được CĐR của môn học và cụ thể hóa thành hệ thống kiến thức, kỹ năng, thái độ mà bài học sẽ chuyển tải.

Bước 2: Xác định cấu trúc nội dung bài học

Ở bước này, chúng tôi tiến hành đọc tài liệu liên quan, xác định những nội dung chính có thể chuyển tải chủ đề CĐR của bài học. Việc làm này cần quán triệt theo hướng: có thể một chủ đề CĐR sẽ được dạy trong nhiều nội dung và ngược lại, một nội dung cũng có thể chuyển tải nhiều chủ đề CĐR. Sau đó tiến hành cấu trúc nội dung theo một logic nhất định thể hiện trình tự của bài học.

Bước 3: Thiết kế các hoạt động học tập, phương pháp, hình thức tổ chức dạy học và cách thức đánh giá học tập

Việc thiết kế các hoạt động dạy học trong từng bài học thực chất là thiết kế các hoạt động học tập của người học để chiếm lĩnh đối tượng nhận thức, từ đó mới thiết kế

các phương pháp, kỹ thuật phù hợp để tổ chức học tập. Việc thiết kế PPDH và đánh giá học tập là bước tiếp theo có tính logic để đảm bảo quán triệt áp dụng nguyên lý “Thiết kế giảng dạy nhất quán với CDR”. Trong bước này, chúng tôi quan tâm tới việc học tập chủ động của người học, dạy học tích hợp và các trải nghiệm học tập thiết kế, triển khai để phát huy tính tích cực, tự giác, chủ động, sáng tạo, rèn luyện thói quen và khả năng tự học, tinh thần hợp tác, kỹ năng vận dụng kiến thức vào những tình huống khác nhau trong học tập và trong thực tiễn, đồng thời tác động đến tư tưởng và tình cảm để đem lại niềm vui, hứng thú trong học tập cho SV. Vì thế ***những PPDH thảo luận, giải quyết vấn đề, nghiên cứu tình huống, và các hình thức tổ chức học tập cá nhân, theo nhóm, toàn lớp sẽ được chú trọng sử dụng***. Các thiết kế đánh giá học tập cũng hướng vào đánh giá cá nhân, nhóm do cả giảng viên và người học tham gia với các hình thức tự đánh giá, đánh giá lẫn nhau và thể hiện đa dạng qua quá trình giải quyết nhiệm vụ học tập, qua sản phẩm học tập và làm bài kiểm tra.

Bước 4: Lựa chọn phương tiện dạy học, thiết kế học liệu và môi trường học tập

Những phương tiện cần thiết để thực hiện các bài học gồm máy tính, máy chiếu, Projector, phần mềm mô phỏng, tranh ảnh, mô hình...

Học liệu được thiết kế phục vụ bài học gồm: Tài liệu phát tay và các loại phiếu học tập.

Chúng tôi giới thiệu các loại phiếu học tập sau: (Xem thêm Phụ lục 10, 11)

Phiếu giao nhiệm vụ thảo luận

Phiếu giao nhiệm vụ học tập ngoài giờ lên lớp

Phiếu đánh giá thảo luận

Phiếu trắc nghiệm năng lực nhận thức

Phiếu tự đánh giá năng lực đạt được của bản thân SV so với CDR

Bước 5: Thiết kế kế hoạch bài học

Ở bước này, chúng tôi thể hiện tất cả những nội dung của các bước trên trong một văn bản mô tả về bài học. Kế hoạch bài học được coi là một kịch bản chi tiết các hoạt động diễn ra trong một bài học. Cấu trúc của bản kế hoạch bài học gồm:

Tên bài học

Số tiết

Mục tiêu

Công việc chuẩn bị cho dạy học

Thời gian, địa điểm lên lớp, đối tượng người học

Tiến trình thực hiện bài học

Tự đánh giá và rút kinh nghiệm

Nội dung cụ thể của bản kế hoạch bài học được trình bày trong Phụ lục 12.

Bài 3. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO GIÁO VIÊN KỸ THUẬT ĐINH DƯỠNG ĐẦU RA

Mục tiêu:

- Giải thích được triết lí dạy học, nguyên tắc, phương pháp chuyển tải nội dung đào tạo để hình thành năng lực cho người học đáp ứng với chuẩn đầu ra của chương trình
- Thiết kế được các đánh giá học tập nhất quán với chuẩn đầu ra

Sản phẩm:

- Phản hồi của học viên về tư tưởng dạy học trong chương trình
- Các phiếu đánh giá học tập nhất quán với chuẩn đầu ra của CTĐT

Nội dung:

1. Triết lí dạy học trong đào tạo GVKT
2. Nguyên tắc dạy học
3. Phương pháp, chiến lược và kĩ thuật dạy học
4. Học liệu và phương tiện dạy học
5. Quan điểm và kĩ thuật đánh giá kết quả dạy học gắn với chuẩn đầu ra

3.1. Triết lí dạy học trong đào tạo GVKT

Triết lí dạy học của nhà trường thể hiện ở quan điểm, tư tưởng về vị trí, vai trò, đường lối, phương hướng phát triển, mục tiêu, phương pháp, nội dung, mô hình tổ chức dạy học, chủ thể và đối tượng dạy học... của nhà trường nhằm đào tạo nguồn nhân lực phù hợp với đặc điểm phát triển kinh tế, văn hóa, chính trị xã hội của thời đại.

GVKT là những người được đào tạo để giảng dạy những môn học cơ sở và chuyên ngành ở các nhà trường GDNN (thường là đối với các ngành nghề kĩ thuật), hoặc giáo viên dạy môn công nghệ ở phổ thông. Để làm tốt sứ mạng của mình, họ vừa phải có chuyên môn (kiến thức và kĩ năng, tay nghề giỏi) để có thể trở thành mẫu mực trong hoạt động thực hành nghề nghiệp, vừa phải là những người có trình độ NVSP cao để lôi cuốn được người học rèn nghề, và GD họ hình thành phẩm chất và năng lực đáp ứng CĐR của ngành nghề đào tạo.

Đào tạo GVKT cần hướng tới một mô hình có thể khắc phục được những bất cập về trình độ chuyên môn, tay nghề và NVSP để giúp họ thực thi tốt vai trò, nhiệm vụ của mình khi bước vào hoạt động nghề nghiệp. Đào tạo GVKT ngoài việc hình thành năng lực chuyên môn kĩ thuật, thì điều quan trọng nữa là cần giúp SV hình thành những năng lực cơ bản của “người thầy hiện đại” - những nhà GD nhiều hơn là những chuyên gia truyền đạt kiến thức, người biết truyền cảm hứng (William A. Warrd), biết hướng dẫn người học đến ngưỡng của tư duy và tri thức của họ (Khalil Gibran) và luôn nỗ lực hết sức để giúp học trò mình trải nghiệm được sức mạnh tiềm tàng của họ (Alfred Adler).

Vì thế, *Triết lí dạy học trong đào tạo GVKT là hướng tới sự hứng khởi và đam mê của SV về những gì mà người GVKT sẽ làm trong vai trò của người “Kĩ sư tâm hồn” ở nhà trường GDNN; hướng vào phát triển những năng lực trụ cột cho người tốt nghiệp: Hình thành ý tưởng – Thiết kế - Triển khai – Hoàn thiện quá trình dạy học và GD trong bối cảnh đổi mới GD nhà trường theo định hướng chuẩn hóa, hiện đại hóa, xã hội hóa, dân chủ hóa và hội nhập quốc tế.*

Bất kì một CTĐT giáo viên nào cũng phải trả lời được hai câu hỏi: 1) giáo viên có thể dạy cái gì sau khi tốt nghiệp? Đó chính là trình độ chuyên môn khoa học, kĩ thuật mà họ sẽ phụ trách. Và 2) giáo viên có thể dạy học và GD như thế nào sau khi tốt nghiệp sư phạm? Đó chính là trình độ nghiệp vụ của họ. Trình độ NVSP chính là những tri thức khoa học GD, gồm kiến thức và kĩ năng dạy học, GD. Nó giúp cho người giáo viên tốt nghiệp thực thi được công việc dạy học, GD của mình một cách hiệu quả.

Với triết lí như vậy, quá trình đào tạo GVKT sẽ được tổ chức hướng vào hình thành những năng lực trụ cột đó và những kĩ năng khác của người GVKT: kĩ năng cá nhân, giao tiếp, làm việc nhóm... Những kĩ năng đó sẽ được cụ thể hóa và tích hợp vào trong nội dung dạy học của từng chủ đề, môn học, dự án trong đào tạo GVKT và được chuyển tải tới người học một cách hấp dẫn và lí thú, tạo sự đam mê của người học thông qua những trải nghiệm về việc mà họ sẽ làm trong hoạt động nghề nghiệp sau này.

3.2. Nguyên tắc dạy học

Nguyên tắc là những tư tưởng chung được đúc kết thành luận điểm cơ bản chỉ đạo việc thực hiện hoạt động cho đúng hướng. Nguyên tắc dạy học là những luận điểm cơ bản có tính quy luật của lí luận dạy học, có tác dụng chỉ đạo toàn bộ tiến trình giảng dạy và học tập nhằm thực hiện tốt mục đích dạy học.

Trong dạy học hiện đại, ngoài việc phải đảm bảo nguyên tắc dạy học cổ điển như tính vừa sức, tính trực quan, tính khoa học, tính kết hợp lí luận và thực tiễn v.v... thì còn nhấn mạnh đến những nguyên tắc chính yếu xuất phát từ *nguyên lí CA* (Constructive Alignment – Thiết kế giảng dạy nhất quán với CDR) do Jonh Biggs (1999) đề xướng, và *lí thuyết kiến tạo* (constructivism) nhằm đảm bảo triết lí đào tạo và thực hiện mục tiêu dạy học đã nêu trên, đảm bảo sự nhất quán giữa dạy học với việc đáp ứng CDR, đó là: 1) Phát huy tính chủ động, tích cực của SV trong quá trình xây dựng kiến thức của mỗi cá nhân; 2) Tính vấn đề của dạy học và các tình huống dạy học; 3) Đảm bảo thống nhất giữa CDR với các hoạt động dạy học và đánh giá.

3.2.1. Phát huy tính chủ động, tích cực của SV

Triết lí dạy học trong đào tạo GVKT là *hướng tới sự hứng khởi và đam mê của SV về những gì mà người GVKT sẽ làm trong vai trò của người “Kĩ sư tâm hồn” ở nhà trường GDNN*. Điều đó cần thể hiện nhất quán cả trong nguyên tắc chỉ đạo và trong thực tiễn dạy học. SV không học được gì nhiều nếu chỉ đến lớp để nghe giảng, ghi nhớ các dạng bài tập để làm các bài kiểm tra. SV cần được trao đổi về những điều được học, viết về chúng, liên hệ chúng với những điều đã biết và áp dụng chúng vào cuộc sống hằng ngày. SV cần được sở hữu thật sự những điều họ được dạy. Phát huy tính chủ động, tích cực của SV là nguyên tắc hướng vào triết lí đó. Chỉ khi người học chủ động, tích cực tham gia hoạt động trong mối quan hệ tương tác giữa các lực lượng: người dạy, người học, nguồn lực vật chất, phương tiện dạy học, đối tượng nhận thức... mới tạo được niềm đam mê, hứng khởi với việc học và với những trải nghiệm nghề nghiệp trong quá trình rèn luyện. Vì thế, nguyên tắc này đòi hỏi:

- **Tăng cường tính tương tác trong dạy học.** Bản chất của dạy học luôn mang tính tương tác giữa các yếu tố người dạy, người học và môi trường dạy học. Tuy nhiên các hoạt động dạy học diễn ra trong những điều kiện mà tính tương tác có thể bị hạn chế hoặc được khuyến khích. Việc truyền thụ kiến thức một chiều sẽ làm hạn chế sự tương tác giữa giảng viên và SV, hoặc thiếu thốn những phương tiện chuyển tải thông tin cũng hạn chế tính tương tác của dạy học. Những điều đó dễ gây đơn điệu, nhàm chán và ảnh hưởng tiêu cực đến thành tích học tập. Trường hợp ngược lại, dạy học khuyến khích và tạo ra được các tương tác giữa nguồn lực vật chất và con người, giữa hoạt động của cá nhân và hoạt động của nhóm, giữa các yếu tố điều kiện trong quá trình học tập sẽ làm cho quá trình học tập thường xuyên ở trạng thái năng động, sôi nổi, tích cực, tác động qua lại với nhau, ảnh hưởng lẫn nhau, làm bộc lộ những tiềm năng, kinh nghiệm, giá trị, sức mạnh thể chất và tâm lí của người học.

- **Khuyến khích sự tham gia và hợp tác.** Điều đó đòi hỏi mọi người học đều ở trong sự phụ thuộc lẫn nhau, có những nỗ lực cá nhân vì mình và cũng vì người khác, lợi cho mình và cũng làm cho người khác có lợi, ai cũng phải học vì một mình không

thể hiểu và biết tất cả và ai cũng có cái gì đó để cho người khác học hỏi khi họ cần. Làm việc nhóm giúp phát triển tính tích cực học tập, chia sẻ và trao đổi ý kiến giúp phát triển trí tuệ và làm sâu sắc thêm sự hiểu biết của mỗi cá nhân. Người học chủ động tham gia vào mọi hoạt động của nhóm, hợp tác với bạn học và cùng nhau chia sẻ ý tưởng, nguồn lực, giải pháp, thành tựu và lợi ích trong học tập. Mỗi người đều có công trong thành công chung và đều có chỗ dựa chung trong nỗ lực cá nhân của mình.

3.2.2. Tính vấn đề của dạy học và các tình huống dạy học

Dạy học tích cực luôn hướng tới giải quyết những vấn đề nảy sinh trong hoạt động nhận thức của người học. Bởi chỉ khi đứng trước hoàn cảnh, tình huống có vấn đề thì người học mới tích cực nỗ lực cá nhân để giải quyết làm thỏa mãn nhu cầu nhận thức của họ. Tính vấn đề càng thể hiện rõ và cao thì người dạy càng có nhiều cơ hội khuyến khích người học tích cực học tập.

Việc đảm bảo tính tương tác, khuyến khích tham gia và hợp tác xét đến cùng là để tạo thuận lợi cho việc tổ chức các tình huống dạy học phù hợp, giàu xúc cảm và năng động, từ đó làm nảy sinh tính vấn đề trong học tập. Nếu tình huống dạy học không có tính vấn đề, thì ở người học không nảy sinh hoạt động trí óc, không nảy sinh hứng thú, xúc cảm và thái độ gì cả. Họ đứng đưng với những gì nhà giáo đang làm, đang giảng giải. Tức là họ không học tập, nếu không ngủ gật thì cũng nghĩ hoặc làm việc khác hoặc cười đùa mà thôi.

3.2.3. Đảm bảo thống nhất giữa CĐR với các hoạt động dạy học và đánh giá

Đào tạo GVKT theo tiếp cận năng lực đòi hỏi phải mô tả được mô hình năng lực của người GVKT (CĐR đào tạo GVKT), xây dựng nội dung, thiết kế được các hoạt động dạy học hướng vào phát triển người học theo CĐR đã thiết kế, và tổ chức đánh giá việc đáp ứng CĐR của người học bằng minh chứng cụ thể - khẳng định mức độ năng lực mà SV đạt được theo Chuẩn.

CĐR môn học là cơ sở để thiết kế dạy học và đánh giá. Sau khi xây dựng CĐR của CTĐT và của môn học, câu hỏi tiếp theo đặt ra là làm thế nào để giúp cho SV đạt được các CĐR đó? và cái gì có thể chứng tỏ rằng SV đạt được CĐR của chương trình và môn học? Điều đó có nghĩa rằng, chúng ta phải xác định được những hoạt động phù hợp để người học tham gia. Những hoạt động đó luôn hướng vào phát triển kiến thức, kĩ năng, thái độ của người học theo từng chủ đề của CĐR trong đào tạo GVKT. Vì thế, nó phải mang tính tích hợp, định hướng hành động của chủ thể học tập và làm cho họ bộc lộ khả năng, kinh nghiệm ở mức thuận lợi nhất. Tức là phát huy tính chủ động và khuyến khích các trải nghiệm học tập của SV.

Nhằm đánh giá mức độ năng lực đạt được của người học theo CĐR, chúng ta cần thiết kế được hệ thống đánh giá phù hợp – đánh giá dựa vào năng lực. Những đánh giá đó phải hướng vào việc làm cho SV bộc lộ và chứng tỏ rằng họ đã đạt được các CĐR. Minh chứng cho kết quả học tập là những sản phẩm cụ thể của người học theo yêu cầu của các chủ đề CĐR. Đó có thể là những báo cáo chuyên đề, báo cáo đồ án, lời giải bài tập, các phiếu đánh giá kĩ năng thực hành, làm việc nhóm, các ứng xử của người học về những câu hỏi mong đợi mà giảng viên đưa ra...

3.3. Phương pháp, chiến lược và kỹ thuật dạy học

Như trên đã trình bày, nguyên tắc điển hình của MHDH theo tiếp cận “CDIO” trong đào tạo GVKT là **phát huy tính chủ động, tích cực của người học; Tạo ra tính vấn đề của dạy học và các tình huống dạy học; Đảm bảo thống nhất giữa CDR với các hoạt động dạy học và đánh giá.** Nội dung dạy học trong chương trình NVSP theo tiếp cận “CDIO”

Để chuyển tải được những nội dung mang tính tích hợp giữa chuyên môn và sư phạm, giữa lý thuyết với thực hành, giữa phẩm chất đạo đức nghề nghiệp với kiến thức, tay nghề và kỹ năng cá nhân, giao tiếp nhằm đáp ứng các chủ đề của CDR đào tạo GVKT, chúng tôi cho rằng cần phải xây dựng được hệ thống phương pháp, chiến lược và kỹ thuật dạy học phù hợp. Hệ thống đó cần phải đảm bảo các nguyên tắc dạy học đã nêu trên, **đề cao dạy học chủ động và trải nghiệm** đồng thời phải có những định hướng cụ thể, đó là:

- **Đào tạo bằng tổ chức người học trải nghiệm thực hành các hoạt động nghề nghiệp trong thực tiễn GDNN.** Xu hướng thế kỷ XXI trên thế giới là thừa nhận vai trò quan trọng của CTĐT giáo viên có chất lượng cao tại thực tiễn (The Clinical Preparation of Teachers). Theo đó, giảng dạy được khẳng định là nghề “thực tiễn trị liệu- nghề thực tiễn cao” (Clinical Practice Profession) giống với phương thức đào tạo nội trú của ngành y, trường thực hành (Phổ thông, TCCN, TCN, CĐN) là “bệnh xá của trường sư phạm”. Trải nghiệm “lâm sàng” (Clinical Experience) được vận dụng vào đào tạo giáo viên là một phương thức tạo đột biến về chất lượng giáo viên. Nắm vững nội dung kiến thức môn học là cần thiết nhưng chưa đủ để dạy học có hiệu quả, mà phải biết dạy nội dung đó như thế nào cho học sinh với thành phần đa dạng về nhiều đặc điểm cá nhân. giáo viên tương lai phải được tạo cơ hội để quan sát và thực hành những điều đó theo cách nghiên cứu trải nghiệm tại nơi diễn ra quá trình GD. CTĐT theo quan điểm động khác với quan điểm tĩnh là ở ý tưởng đó. Hành động của giáo viên bị tác động bởi những thay đổi về nhu cầu của học sinh, và những việc xảy ra ngoài mong đợi ở lớp học, do đó khó có một phương án thích ứng có tính thông lệ cho mọi tình huống.

Đưa người học vào trải nghiệm “thực địa” mới mong có được năng lực thích ứng linh hoạt, đa dạng đó trong quá trình tác nghiệp tương lai. Ra quyết định thích ứng với từng ngữ cảnh GD, dạy học là năng lực chỉ có thể được rèn luyện qua các tình huống học tập trong thực tiễn, qua sự tương tác với học sinh có mức độ phát triển khác nhau. Kiến thức khoa học chuyên ngành có thể dạy cho SV ở giảng đường đại học nhưng kiến thức môn học trường học (tri thức chuyên môn có tính sư phạm), hiểu biết cách dạy và các bước dạy học có hiệu quả cho mọi ngữ cảnh thì chỉ có hiệu quả bằng dạy cho SV trong ngữ cảnh thực tế với học sinh và các giáo viên giỏi ở các cơ sở GD phổ thông và GDNN.

Tóm lại dạy lý thuyết bằng và trong thực tiễn, lấy thực tiễn để dạy lý thuyết và dạy lý thuyết để ứng dụng hiệu quả trong thực tiễn là phương thức lấy cơ sở GDNN làm môi trường đào tạo GVKT.

- **Đào tạo tích hợp hướng vào năng lực nghề nghiệp**

Đó là quá trình đào tạo tích hợp giữa các lĩnh vực tri thức, giữa các môn học, giữa lí thuyết và thực hành nghề nghiệp. Bản chất của phương thức này là: đào tạo không chỉ được thiết kế theo logic nội dung mà thiết kế theo trục logic năng lực nghề nghiệp. Vốn tri thức nghề nghiệp của GVKT không đơn giản là tổng các đơn vị nội dung kiến thức mà phải là “dung dịch hòa tan” từ các nguyên liệu cơ chất: kiến thức chuyên ngành, kiến thức NVSP, kiến thức văn hóa - xã hội, đạo đức, trách nhiệm, giá trị nghề nghiệp. Môi trường diễn ra quá trình hòa tan đó là nhà trường GDNN, và cơ chế hòa tan là dạy SV bằng, trong hành động tác nghiệp dạy học, GD học sinh. Tích hợp làm cho CTĐT không phải là tổng hợp các yếu tố nội dung khác nhau, mà là một “bản hợp xướng” mà khi trình diễn mọi nhạc cụ, ca sĩ đều hướng theo hành động của nhạc trưởng, trong đào tạo GVKT đó là cấu trúc năng lực của họ.

Từ tri thức các môn học chuyển thành năng lực chỉ thực hiện được bằng phương thức đào tạo dựa trên logic các hành động nghề nghiệp (Professional Act). Đó là phương thức đào tạo phá vỡ sự phân chia truyền thống các môn học theo 3 lĩnh vực: tri thức đại cương, tri thức khoa học chuyên ngành và tri thức NVSP; gắn SPKT với thực tiễn nhà trường GDNN, lí thuyết với thực hành. Trọng tâm của CTĐT phải được tích hợp tạo thành các hành động nghề nghiệp, nghĩa là đào tạo giáo viên dựa trên năng lực đồng nghĩa với việc đào tạo dựa trên các hành động nghề nghiệp cụ thể liên quan đến dạy học, GD. Không chỉ ở Việt nam, mà đa số các nước gần đây vẫn đào tạo giáo viên dựa trên truyền đạt nội dung các môn học. Trái với xu hướng đó là đào tạo dựa trên nghiên cứu tác động cả khi dạy lí thuyết và dạy thực hành. CTĐT “lâm sàng” tạo điều kiện cho SV đạt được năng lực đó bằng phương thức tích hợp.

Đào tạo bằng phương thức tích hợp được thực hiện theo các định hướng sau đây:

+ Thiết kế chương trình, giáo trình, tổ chức đào tạo phải có sự quản lí (theo dõi) hiệp đồng chặt chẽ hoạt động giữa các giảng viên các môn học, giữa các giảng viên sư phạm với giáo viên nhà trường GDNN, giữa các đơn vị tham gia đào tạo. Mỗi chủ thể cần tập trung một cách đầy đủ đến các khía cạnh cụ thể của chương trình và mô hình tổng thể năng lực GVKT tương lai. Có thể có nhiều cách tổ chức hoạt động, giám sát, quản lí mang tính độc công này, phổ biến là bộ phận (phòng, trung tâm kiểm định, đánh giá và bảo đảm chất lượng).

+ Các môn học, giáo trình môn học, đề cương bài giảng cần có các bài tập, chủ đề tích hợp tùy thuộc vào đặc điểm, tiềm năng nội dung.

+ Khả năng tích hợp tỉ lệ thuận với độ dài thời gian, khối lượng và phạm vi nội dung của đơn vị nội dung đào tạo. Điều này cần tính đến khi chương trình được thiết kế theo đơn vị tín chỉ. Rõ ràng đơn vị 1 tín chỉ khả năng tích hợp kém hơn đơn vị module, học phần, môn học. Khắc phục bằng nhiều cách, trong đó có thể có cách soạn các chủ đề xuyên tín chỉ, xuyên module, học phần, xuyên môn học để những chủ thể tham gia dạy học làm căn cứ tổ chức dạy học. Kinh nghiệm các nước cho thấy, có thể sau khi SV tích lũy đủ chứng chỉ cho một dung lượng, khoa đào tạo nào đó cần kiểm tra - đánh giá lại bằng các đề kiểm tra đòi hỏi tích hợp hay cần tích hợp mới có.

+ Quy mô lớp (nhóm) và biên chế nhóm SV mô nhỏ, được ổn định một thời

gian và cùng với sự ổn định nhóm SV là ổn định nhóm giảng viên tham gia đào tạo, hướng dẫn.

+ Tận dụng tối đa giờ học lí thuyết gắn với hoạt động thực tiễn. Đây là xu hướng phần đầu của nhiều nước từ các kết quả nghiên cứu ứng dụng thực hành sư phạm. Lấy tình huống thực tiễn dạy học, GD ở nhà trường GDNN để tổ chức hoạt động học lí thuyết. Đây là ý tưởng không mới về lí luận, nhưng rất ít được triển khai trong thực tiễn do nhiều nguyên nhân, trong đó nguyên nhân cơ bản là vẫn chưa được quán triệt trong nhận thức của nhiều bên tham gia đào tạo và quản lí đào tạo. Cần phải có đột phá về cách nghĩ mới vượt được các trở ngại, nhưng chắc chắn nếu thực hiện sẽ đem lại đột biến về chất lượng giáo viên.

Ngày nay, khi nhu cầu số lượng giáo viên không còn cấp bách nữa và nhu cầu chất lượng lại nổi trội thì bằng mọi cách phải thực hiện.

+ Kinh nghiệm đào tạo nghề của giảng viên, giáo viên nhà trường GDNN - nơi liên kết trách nhiệm đào tạo với sư phạm có ý nghĩa quyết định dạy học tích hợp hình thành năng lực nghề nghiệp cho SV sư phạm.

+ Dạy học tích hợp hiệu quả khi diễn ra trong môi trường sư phạm ở nhà trường GDNN, vì vậy cần có cơ chế, phương thức liên kết trách nhiệm giữa trường SPKT với cơ sở GDNN.

+ Để tổ chức đào tạo GVKT bằng phương thức tích hợp có hiệu quả cần phải tính đến khung kế hoạch của CTĐT, đặc biệt phải tính đến mọi khía cạnh khi chọn mô hình đào tạo đồng thời hay nối tiếp kiến thức môn học chuyên ngành với kiến thức NVSP. Đào tạo giáo viên, đặc biệt đào tạo GVKT có thể vận dụng cả hai mô hình đó, tuy nhiên mỗi mô hình sẽ có những điều kiện bảo đảm chất lượng nhất định do các yếu tố đầu vào, tổ chức nhân sự và cơ sở đào tạo không giống nhau.

Như vậy, để có thể tổ chức đào tạo theo chương trình tích hợp thì bản thân giảng viên và SV cần được trang bị **các phương pháp giảng dạy và học tập tích hợp** để có thể thích nghi và đạt được mục tiêu của chương trình mới này.

Mỗi một phương pháp giảng dạy đều nhấn mạnh một khía cạnh nào đó của quá trình học tập. Cho dù các phương pháp thể hiện hiệu quả như thế nào thì nó vẫn tồn tại một vài khía cạnh không phù hợp với những hoàn cảnh hoặc tình huống nhất định. Chính vì thế mà không có một phương pháp giảng dạy nào được cho là lí tưởng. Mỗi một phương pháp đều có ưu và nhược điểm của nó. Do vậy người thầy nên xây dựng cho mình một phương pháp riêng phù hợp với mục tiêu, bản chất của vấn đề cần trao đổi, phù hợp với thành phần nhóm lớp học, các nguồn lực, công cụ dạy học sẵn có và cuối cùng là phù hợp với thế mạnh của mình.

Định hướng một số phương pháp, kĩ thuật dạy học tích hợp, chủ động và trải nghiệm trong đào tạo GVKT:

i) Nghiên cứu tình huống (Case study)

Là MHDH, trong đó người dạy tạo ra môi trường chứa đựng vấn đề học tập có tính thách thức nhưng “an toàn” cho người học bằng cách thiết kế và ủy thác cho họ giải quyết các tình huống, nhiệm vụ cụ thể. Còn người học tiếp nhận tình huống, tự lực

sáng tạo giải quyết nhiệm vụ thông qua quá trình đồng hóa và điều ứng nhằm bộc lộ, chiếm lĩnh tri thức, kỹ năng, qua đó thích nghi với môi trường và phát triển bản thân.

Mô hình này được thực hiện bằng kỹ thuật thảo luận nhóm nhỏ nhưng SV làm việc theo kiểu phi hình thức, tương đối ngẫu nhiên. Từ mục tiêu học tập, giáo viên xác định những vấn đề bộ phận phải giải quyết, những công việc, nhiệm vụ và hoạt động mà SV phải thực hiện. Mỗi vấn đề nhỏ này tương ứng với nhiệm vụ của một nhóm SV. Chúng được thiết kế thành những Case, tức là những sự cố, những ca mắc mới, những sự kiện hay câu chuyện (Đặng Thành Hưng, 2012).

Trong đào tạo GVKT, những kỹ năng: Xử lý các tình huống dạy học, ứng xử sư phạm, tổ chức các hoạt động giao tiếp trên lớp... rất cần thiết phải được rèn luyện thông qua các trải nghiệm học tập theo nghiên cứu trường hợp. Những tình huống, câu chuyện có thật hoặc hư cấu về những vấn đề vướng mắc của giáo viên, học sinh trong quá trình dạy học, GD sẽ trở thành những nhiệm vụ được giao cho các nhóm nhỏ thảo luận đưa ra các đánh giá, phán xét, lập luận, kiến giải của nhau để cuối cùng đi tới giải pháp cụ thể cho vấn đề bộ phận mà nhóm phụ trách. Sau đó, giáo viên thống nhất ý kiến toàn lớp để đưa ra kết quả giải quyết cuối cùng trên cơ sở báo cáo của các nhóm.

ii) *Dạy học theo dự án (Project based learning)*

Là hình thức dạy học được triển khai phổ biến trong GD y học, luật học, kỹ thuật, và hiện nay cũng được đưa vào áp dụng trong GD phổ thông, GDĐH của nhiều lĩnh vực. Ở Việt Nam, các hình thức gắn gũi với dạy học theo dự án cũng được triển khai trong các CTĐT dưới hình thức các đề án môn học, đề án tốt nghiệp, các bài tập lớn, tiểu luận, khóa luận... Trong những hình thức này, SV thực hiện nhiệm vụ học tập mang tính nghiên cứu một cách tự lực dưới sự hướng dẫn của giáo viên. Tuy nhiên, việc nghiên cứu, vận dụng lý luận dạy học về dạy học theo dự án còn ở mức hạn chế, nhất là trong đào tạo GVKT. Xu thế chung hiện nay trong GDĐH là thiết kế các chương trình dạy học theo dự án.

Tính đặc thù của chương trình dạy học theo dự án là toàn bộ nội dung học tập được thiết kế theo các dự án có sự tích hợp kiến thức lý thuyết và kỹ năng chuyên môn; giữa lý luận và thực tiễn nghề nghiệp, xã hội; giữa các môn học, các ngành học với nhau; giữa các kỹ năng nghề nghiệp và kỹ năng mềm... nhằm đáp ứng CĐR của CTĐT.

Trong chương trình dạy học theo dự án, tính chủ động của người học được mở rộng hơn nhiều. Người học được coi là yếu tố quyết định, là một đối tác của người dạy, là người chủ động thiết kế các công việc và thực hiện chúng trên cơ sở cam kết với giáo viên. Vai trò của giáo viên là tư vấn, cố vấn, góp ý, thẩm định, phê duyệt, cung cấp các điều kiện (tài liệu, giáo trình và các phương tiện học tập khác) và đánh giá hiệu quả việc thực hiện dự án của người học. Với ưu thế như vậy, chương trình dạy học theo dự án được coi là một trong những hướng đổi mới chủ yếu trong việc thiết kế CTĐT hướng đến mục tiêu học để phát triển cá nhân.

Dạy học theo dự án hướng tới mục tiêu tạo ra sản phẩm, thực hành nghiên cứu hoặc giải quyết một vấn đề, và thường thực hiện các giai đoạn: 1- *Xác định chủ đề và mục đích của dự án*; 2- *Xây dựng kế hoạch thực hiện*; 3- *Thu thập thông tin*; 4- *Thực hiện dự án*; 5- *Trình bày sản phẩm và đánh giá dự án*. Việc thực hiện các dự án học tập thường

diễn ra theo nhóm, việc học mang tính xã hội. Người học có sự tương tác xã hội với các cá nhân trong nhóm, với giáo viên, với các lực lượng liên quan để triển khai dự án theo các giai đoạn đã xây dựng.

Vì thế, dạy học theo dự án sẽ giúp cho người học được trải nghiệm thực tế các mặt kiến thức, kỹ năng và hệ thống giá trị đáp ứng được CDR của chương trình. Trong đào tạo GVKT, những kỹ năng có thể hình thành thông qua dạy học theo dự án gồm: Xây dựng kế hoạch phát triển nghề nghiệp; Lựa chọn các phương pháp, phương tiện, học liệu dạy học phù hợp; Thiết kế tiêu chí, các công cụ kiểm tra - đánh giá kết quả học tập của người học; Sử dụng các phương tiện dạy học hiện đại; Tổ chức các hoạt động giao tiếp trên lớp học hấp dẫn người học tham gia; Tạo môi trường học tập tích cực; Phân tích đối tượng học sinh, phong cách học, nhu cầu, kỳ vọng; Nghiên cứu khoa học...

iii) Các phương pháp thảo luận (Discussion method)

Phương pháp thảo luận là cách thức trong đó SV và giáo viên trao đổi ý tưởng của họ để có được sự hiểu biết tốt hơn về một chủ đề. Thảo luận có thể thực hiện trong một giai đoạn, một phần hoặc toàn bộ bài học.

Phương pháp thảo luận khi được sử dụng đúng cách sẽ kích thích óc suy nghĩ của người học, và là một lợi thế khi SV có kiến thức nền về chủ đề đang được thảo luận. Trong thảo luận, giáo viên tổ chức cho tất cả mọi người tham gia, do đó SV có cơ hội học hỏi từ các thành viên trong nhóm. Phương pháp thảo luận được tổ chức theo hình thức toàn lớp hoặc trong một nhóm lớn hay nhỏ (tùy thuộc vào quy mô và số người tham gia) theo hướng tạo ra sự tương tác trực tiếp giữa các thành viên, qua đó SV chia sẻ suy nghĩ, trao đổi, giúp đỡ và cùng nhau phối hợp làm việc để hoàn thành nhiệm vụ chung của nhóm. Ruddok (1978), Luker (1989), Griffith học sinh, Houston & Lazenbatt (1996) cho biết, SV rất thích và hưởng lợi từ các mô hình thảo luận nhóm. Họ đã ghi nhận được các giá trị do thảo luận mang lại: 1) Bổ sung kiến thức trong bài giảng; 2) Mở rộng các khái niệm được xem xét trong bài giảng; 3) Khuyến khích SV suy ngẫm; 4) Phát triển kỹ năng giao tiếp của SV; 5) Khuyến khích các hoạt động học tập suốt đời.

Quy trình sử dụng phương pháp thảo luận:

a) Lập kế hoạch cho các cuộc thảo luận

1. Hỗ trợ nhóm trong việc xác định chủ đề quan tâm và hướng dẫn nhóm lựa chọn một chủ đề liên quan đến mục tiêu giảng dạy cụ thể.

2. Khuyến khích nhóm làm nghiên cứu độc lập về chủ đề trước khi thực hiện cuộc thảo luận.

3. Xác lập câu hỏi hàng đầu để đưa ra trong giai đoạn thảo luận. Thiết kế các kiểu câu hỏi với số lượng và tính chất thích hợp.

4. Chuẩn bị các thiết lập vật lý cho các cuộc thảo luận để tất cả có thể dễ dàng nhìn và nghe thấy, đồng thời tạo một môi trường thân mật và thoải mái: Chọn các học liệu hỗ trợ như tranh, phim, phần mềm, bảng thống kê; Chọn những dụng cụ đo, thiết

bị trình diễn thông tin; Thiết kế các bài trắc nghiệm, các phiếu điều tra, bài tập và tình huống v.v...

b) Tổ chức thực hiện thảo luận giải quyết nhiệm vụ học tập

5. Giới thiệu chủ đề

6. Giải thích mục đích của cuộc thảo luận.

7. Giao nhiệm vụ và thiết lập các hình thức thảo luận phù hợp

8. Quan sát, hướng dẫn và giám sát kết quả thảo luận của SV. Trong quá trình đó giáo viên cần chú ý:

- Cố gắng để duy trì một sự tham gia cân bằng giữa các thành viên trong nhóm
- Kiểm chế không tham gia một vị trí độc quyền khi điều khiển thảo luận
- Tóm tắt các cuộc thảo luận định kì khi cần thiết

c) Kết luận và đánh giá thảo luận

9. Tổ chức cho SV rút ra kết luận về kết quả thảo luận giải quyết vấn đề. Giáo viên có thể khéo léo đưa ra những lập luận định hướng và chỉ đạo nêu nhận thấy SV bối rối.

10. Thông qua việc tổng kết, SV tự đánh giá, đánh giá công việc của nhau, xử lí các quan hệ xã hội trong nhóm và lớp, rút ra những kinh nghiệm cần thiết từ lập trường của chính họ, chứ không phải từ lập trường của giáo viên.

Những kĩ năng được hình thành qua trải nghiệm học tập bằng thảo luận trong đào tạo GVKT gồm: biên soạn giáo án, phát triển học liệu và phương tiện dạy học, phát triển nghề nghiệp, và những kĩ năng mềm (giao tiếp, làm việc nhóm, thu thập dữ liệu, đánh giá và xử lí thông tin, lắng nghe, phản hồi và thu hút người khác nghe mình v.v...).

Học tập tích hợp, chủ động, và trải nghiệm là một mô hình hiệu quả trong GDDH. Qua các trải nghiệm học tập sinh động, gắn với thực tiễn sẽ giúp người học hình thành được kiến thức vững chắc và hệ thống kĩ năng chuyên môn, kĩ năng mềm phù hợp với yêu cầu của nghề nghiệp. Đào tạo GVKT thông qua các thiết kế trải nghiệm học tập tích hợp của người học về hệ thống kĩ năng phù hợp với Chuẩn NVSP của giáo viên, là con đường, cách thức hữu hiệu nhằm đạt CĐR của chương trình.

3.4. Học liệu và phương tiện dạy học

Đào tạo GVKT đòi hỏi người học phải phát huy được vai trò chủ động trong thực hiện các nhiệm vụ học tập và đặc biệt là họ phải tích cực tham gia các trải nghiệm học tập qua tình huống, qua các dự án, qua thực tiễn GD ở các nhà trường ... Mặt khác, hệ thống CĐR trong đào tạo GVKT đã đề cập đến nhiều kĩ năng đòi hỏi người học muốn đạt được thì phải tiếp cận với nguồn học liệu phong phú và hệ thống phương tiện phát huy tốt tính tương tác trong dạy học: Tương tác thầy trò; Tương tác giữa các SV với nhau; và tương tác giữa người học với đối tượng nhận thức, với môi trường dạy học. Đó là những kĩ năng giao tiếp, làm việc nhóm, những kĩ năng dạy học, GD, kĩ năng phát triển nghề nghiệp... Vì thế, quá trình dạy học trong đào tạo GVKT đòi hỏi

phải có những nguồn học liệu phong phú về lí luận và thực tiễn dạy học, GD; đồng thời cũng phải có một hệ thống phương tiện dạy học phù hợp để phản ánh tính đa dạng, hiện đại của phương pháp mới giúp cho SV rèn luyện được những kĩ năng nghề nghiệp và kĩ năng cá nhân đã mô tả trong CDR đó.

Nguồn học liệu và phương tiện sử dụng trong đào tạo GVKT đòi hỏi rất phong phú, đa dạng. Gồm các phương tiện đặc thù để phục vụ dạy học lí thuyết và thực hành theo chuyên ngành kĩ thuật (hệ thống máy móc, thiết bị thực hành, thí nghiệm; các mô hình mô phỏng cho tính chất, nguyên lí, cấu tạo của hệ thống kĩ thuật, phần mềm chuyên dụng...), và cả những học liệu, thiết bị phổ biến phù hợp với nhiều môn học có tính thông dụng như: máy tính, máy chiếu; những học liệu có thể tự tạo tương đối nhanh chóng, chủ động như: câu hỏi, trích đoạn sách báo hay tranh ảnh, trích đoạn băng hay đĩa ghi âm, băng hay đĩa hình, các mô hình tự xây dựng, các đồ họa tự thiết kế, các tài liệu tự sưu tập, các đồ vật sẵn có xung quanh. Hiện nay, **câu hỏi và phiếu học tập là những phương tiện rất hiệu quả** để tổ chức các biện pháp dạy học tích cực hóa trên cơ sở các kĩ thuật thông thường như lời nói, thông tin, sự kiện, thảo luận, nghiên cứu, điều tra, luyện tập, v.v... nhưng chưa được quan tâm đúng mức. Vì vậy, chúng tôi chú trọng hướng dẫn thiết kế và sử dụng các học liệu và phương tiện phổ biến đó để giúp giảng viên có thể chủ động trong thiết kế học tập và đánh giá người học. ***Dưới đây minh họa thiết kế học liệu cụ thể là phiếu học tập trong phương pháp thảo luận nhóm:***

Phiếu học tập là một trong những phương tiện dạy học cụ thể, đơn giản và có khả năng tương thích rất cao với tuyệt đại đa số người học thuộc mọi lứa tuổi và trong mọi lĩnh vực học tập. Đó là văn bản bằng giấy hoặc dạng giấy do giáo viên tự làm, gồm một hoặc một số tờ, có vai trò học liệu để bổ sung cho sách và tài liệu giáo khoa quy định, có chức năng hỗ trợ học tập và giảng dạy vừa như công cụ hoạt động, vừa như điều kiện hoạt động của người học và người dạy, mà trước hết như một nguồn thông tin học tập.

Nội dung của phiếu học tập được thể hiện bằng nhiều dạng ngôn ngữ khác nhau: chữ viết, chữ in thông thường, con số, biểu tượng logic như hàm số, biểu thức, phương trình, bảng và ma trận, sơ đồ, biểu mẫu thống kê, đồ họa, tranh vẽ, ảnh, và các loại kí hiệu, biểu tượng khác. Sử dụng phiếu học tập là một kĩ thuật dạy học trực tiếp, được áp dụng trong đa số những chiến lược và biện pháp dạy học hợp tác, dạy học theo nhóm, dạy học tìm tòi và giải quyết vấn đề, dạy học theo dự án và chủ đề tích hợp, và nói chung trong các MHDH hiện đại, hướng vào người học. Sự kết hợp kĩ thuật này với những kĩ thuật dạy học khác trong các kiểu PPDH dựa vào người học và hoạt động của người học là một trong những hướng nghiên cứu quan trọng nhằm đổi mới quá trình dạy học hiện nay.

1) Việc thiết kế nội dung phiếu học tập được thực hiện thông qua các bước:

1.1) Xác định ý tưởng

Điều này thể hiện định hướng của giáo viên về PPDH cụ thể của bài học, về biện pháp sử dụng các tình huống và môi trường dạy học, về hình thức tổ chức dạy học và kết hợp các phương tiện dạy học. Thí dụ, nếu muốn tiến hành bài học chủ yếu bằng phương pháp và các kĩ thuật thảo luận, thì ý tưởng về nội dung, chức năng, cấu trúc và

kiểu loại phiếu học tập cần được cụ thể hóa theo logic và yêu cầu của phương pháp thảo luận.

Trong phương pháp thảo luận nhóm thì phiếu học tập nên được tách thành 2 loại: các phiếu sự kiện và các phiếu làm việc, và được ghép thành từng bộ gắn kết với nhau. Trong kiểu phương pháp vấn đề - nghiên cứu, đương nhiên các phiếu sự kiện phải đa dạng về dữ liệu và sự kiện, còn các phiếu làm việc cần nêu những tình huống và vấn đề, hoặc giả thuyết và mục tiêu. Như vậy việc xác định ý tưởng tiến hành bài học phải bao quát những thao tác: phân tích nội dung học tập, định hướng phương pháp, kỹ thuật, biện pháp và hình thức dạy học, nhận thức môi trường và các điều kiện học tập, cách thức tổ chức các phiếu học tập thành hệ thống như thế nào cho phù hợp. Nó cũng phải cho thấy rõ vấn đề hay nhiệm vụ học tập chủ yếu của bài học.

1.2) Xác định cách trình bày nội dung học tập và hình thức thể hiện nó trong phiếu học tập

Việc xác định vấn đề hay nhiệm vụ của bài học đã phải làm từ khi xây dựng ý tưởng. ở bước này cần cụ thể hóa và làm cho ý tưởng đó chính xác hơn trong nội dung các phiếu học tập. Tương ứng với những yêu cầu giải quyết vấn đề thì SV cần những tư liệu và sự kiện nào, cần tiến hành thí nghiệm, TN gì, cần hoàn thành những bài tập lý thuyết và thực hành nào v.v... Từ đó tổ chức bộ phiếu sao cho thích hợp nhất về mặt nội dung, logic, cấu trúc và kỹ thuật.

Việc phân bố những sự kiện và công việc trong phiếu học tập cần được kết hợp nhuần nhuyễn với việc lựa chọn hình thức biểu hiện. Có những dữ liệu và sự kiện nên được trình bày bằng văn bản bình thường, có loại nên đưa vào sơ đồ, biểu mẫu, hình ảnh hoặc thậm chí cả công cụ media (chẳng hạn những dữ liệu trong đại từ điển Britannica với giao diện dựa vào web) Hình thức biểu đạt công việc trong phiếu học tập cũng cần được lựa chọn. Đó có thể là bài tập thực hành, bài tập xử lý tình huống, yêu cầu giải quyết vấn đề, có thể là viết báo cáo, viết tham luận, viết bản tổng kết, làm đồ dùng học tập, chế tạo sản phẩm, thực hiện bài kiểm tra (test), nhận xét hoặc đánh giá quá trình hay sự vật nhất định, tổng quan hoặc tập hợp dữ liệu, nêu giả thuyết hoặc tư tưởng, quan sát và ghi chép hiện tượng, v.v...

Tất cả những việc này đều phải phù hợp với đặc điểm của lớp và của bài học. Nếu trong lớp ghép hay lớp hòa nhập, hoặc trong lớp có nhiều khác biệt cá nhân và khác biệt nhóm tương đối rõ rệt, thì phải tổ chức phiếu học tập thật chi tiết, theo cách tiếp cận phân hóa và cá nhân hóa. Trong trường hợp này phiếu học tập càng thể hiện rõ chức năng công cụ hoạt động và giao tiếp của nó trên lớp.

1.3) Tập hợp thông tin, dữ liệu và sự kiện

Bước này được tiến hành theo những tính toán ở trên. Các nguồn thông tin, dữ liệu và sự kiện có thể là sách hướng dẫn giảng dạy, sách hướng dẫn học tập, nhật báo, tạp chí chuyên ngành, tạp chí khoa học - kỹ thuật, niên giám thống kê, các tài liệu của đề tài nghiên cứu và dự án phát triển trong những lĩnh vực tương ứng, v.v... Có thể cắt, chụp trích đoạn có chọn lọc. Có thể tập hợp một số nguồn và biên tập lại cho hệ thống và chặt chẽ hơn. Có thể kết hợp các dữ liệu từ nhiều nguồn khác nhau thành một

tài liệu để đưa vào phiếu học tập. Có thể sử dụng nguyên mẫu một số tài liệu khoa học, nghệ thuật hoặc công nghệ để xây dựng nội dung phiếu.

Việc tập hợp dữ liệu cần trung thành với ý tưởng ban đầu và vừa đủ về khối lượng, không thừa, không thiếu, đặc biệt trong phương pháp thảo luận và nghiên cứu tìm tòi. Để có phiếu học tập tốt, giáo viên phải chịu khó tìm và khai thác những tài liệu ngoài chương trình GD và sách giáo khoa, sách giáo viên một cách thường xuyên. Thông tin và dữ liệu cần được chủ động tích lũy, chỉnh lí và cập nhật, được tổ chức thành những cơ sở dữ liệu để truy cập hoặc theo bài học, hoặc theo chuyên đề, hoặc theo hệ thống khái niệm, hoặc theo những mô hình PPDH đã dự kiến. Khi cần đến dữ liệu thì có thể tập hợp nhanh chóng để thiết kế hệ thống phiếu học tập kịp thời và hệ thống này luôn có tính chất mới mẻ

1.4) Chuẩn bị những lập luận, câu hỏi và nhận xét để chỉ đạo và điều chỉnh quá trình học tập

Đây là sự kết hợp sử dụng phiếu học tập với những kĩ thuật quản lí lớp, kĩ thuật sử dụng lời nói và câu hỏi trên lớp. Trong phiếu học tập có thể có những sự kiện, tình huống và vấn đề mang tính chất phân kì, có bản chất song đề hay nan giải, hoặc tính chất sâu xa cả về mặt nhận thức lí trí cũng như về tình cảm. Nếu thiếu những lập luận và kiến giải sắc sảo của giáo viên trong những trường hợp này, thì quá trình học tập có thể rơi vào tình trạng bế tắc hoặc chệch hướng, hoặc ít nhất cũng lãng phí thời gian, giảm sút hiệu quả. Việc chuẩn bị định hướng và điều chỉnh là một thủ tục bắt buộc, không thể chủ quan coi thường.

Giáo viên là người phải biết xử lí tất cả những tình huống đột ngột và bất ngờ. Tuy vậy, việc xử lí hoàn toàn không có nghĩa là giải đáp đúng mọi vướng mắc của SV, biết làm mọi việc mà SV không làm nổi, đưa ra được những kết luận hoàn toàn chuẩn xác, phát biểu những đánh giá hoàn toàn thuyết phục. Ý nghĩa chủ yếu của việc xử lí là thúc đẩy học tập, hỗ trợ quá trình học tập tiến triển theo hướng tích cực, phá vỡ thế bế tắc hoặc tâm trạng chùng giã trong lớp, và quan trọng nhất là khuyến khích SV mạnh dạn suy nghĩ nhiều hơn, hành động nhiều hơn, biết phê phán sâu sắc hơn.

2) Quy trình sử dụng phiếu học tập

Bước 1. Giao phiếu học tập theo cách tổ chức học tập

Tùy cách tổ chức học tập, thí dụ học nhóm thực hành hay nhóm thảo luận, giáo viên giao phiếu cho SV cùng với yêu cầu và hướng dẫn nhiệm vụ cụ thể. Các phiếu cá nhân hay dành cho cả nhóm dùng chung có thể khác nhau về sự kiện, chủ đề, yêu cầu hay tình huống. Có thể dùng chính phiếu học tập để tổ chức học tập, làm công cụ để ghép nhóm SV.

Bước 2. Quan sát và hướng dẫn quá trình học tập và hoạt động với phiếu của SV

Mục đích quan sát là phát hiện những biểu hiện thiếu tập trung nghiên cứu dữ liệu, sự kiện, hoặc đọc và phân tích dữ liệu một cách tản mạn, tùy tiện, của SV để kịp thời khuyến khích và hướng dẫn. Điều đặc biệt quan trọng khi quan sát là hoạt động cá

nhân của mỗi SV, kể cả khi học nhóm. Không để em nào dựa dẫm và thụ động chờ các bạn khác làm việc.

Bước 3. Giám sát những kết quả hoạt động của SV

Giáo viên có thể luân phiên tham gia công việc của từng nhóm, hoặc cộng tác với một nhóm hay một SV cụ thể khi làm việc với phiếu, qua đó kiểm soát được nhịp độ làm việc của SV và điều hành lớp một cách chính xác. Việc giám sát như vậy giúp cho công việc của các nhóm tiến triển đồng đều và xoay quanh trọng tâm của bài học, tạo thuận lợi hơn cho SV khi họ thảo luận, báo cáo nhóm hoặc cá nhân, nhận xét và xử lý tương tác nhóm sau khi kết thúc thảo luận. Cần khuyến khích SV làm việc thành công, đạt được kết quả cụ thể

Bước 4. Tổ chức thảo luận, báo cáo nhóm hoặc cá nhân để xử lý dữ liệu, tình huống, giải quyết nhiệm vụ hoặc vấn đề công khai trước nhóm hoặc lớp

Đây là loại hoạt động phát triển các kỹ năng học tập hợp tác, giúp SV thực hiện nhiệm vụ trong quan hệ chia sẻ và tương tác. Từ đó nảy sinh nhiều ý tưởng hơn, nhiều giải pháp hơn và tất nhiên việc học đạt hiệu quả cao hơn so với những khâu trước. Lúc này phải lựa chọn kỹ thuật thảo luận sao cho công việc hoàn thành nhanh nhất.

Bước 5. Giao phiếu học tập có nội dung đánh giá, kiểm tra hoặc hệ thống hóa bài học

Loại phiếu học tập này vẫn có hai chức năng cơ bản, nhưng nó nhấn mạnh khía cạnh và tác dụng luyện tập. SV làm việc với phiếu theo một quy trình như trước, song với những yêu cầu mới về nội dung, nhịp độ và phong cách (chẳng hạn phải nhanh hơn, phải chính xác hơn, phải nâng cao tính độc lập và tính phê phán). Việc luyện tập không hẳn là lặp lại những gì đã làm, mà chủ yếu là nâng cao những nội dung đã lĩnh hội, nhất là về kỹ năng học tập.

Bước 6. Tổng kết công việc

Nói chung quy trình sử dụng phiếu học tập diễn ra từng bước khớp với logic của mô hình thảo luận và những kỹ thuật học tập hợp tác khác (thí dụ: học tập dựa vào vấn đề, nghiên cứu tình huống). Vì vậy trong bước này không nhất thiết giáo viên phải đích thân nhận xét, tổng kết bài, mà tốt hơn là khuyến khích SV tổng kết. Thông qua việc tổng kết, SV tự đánh giá, đánh giá công việc của nhau, xử lý các quan hệ xã hội trong nhóm và lớp, rút ra những kinh nghiệm cần thiết từ lập trường của chính họ, chứ không phải từ lập trường của giáo viên. Lúc này giáo viên có thể khéo léo đưa ra những lập luận định hướng và chỉ đạo nếu nhận thấy SV bối rối. Nếu SV tự thực hiện việc tổng kết thành công, thì giáo viên không cần can thiệp.

3.5. Quan điểm và kỹ thuật đánh giá kết quả dạy học

3.5.1. Các nguyên tắc kiểm tra - đánh giá trong chương trình

Kiểm tra, đánh giá là một khâu, một công đoạn không thể tách rời của quá trình dạy học. Trong dạy học hiện đại, lấy người học và hoạt động của họ làm trung tâm, thì việc kiểm tra, đánh giá cũng luôn hướng vào người học nhằm phát huy tính tích cực, chủ động, tự giác học tập của họ, làm cho quá trình dạy học trở nên tích cực hơn, hiệu

quả hơn và “nhắm đến mục tiêu xa hơn, đó là nuôi dưỡng hứng thú học đường, tạo sự tự giác trong học tập và quan trọng hơn là gieo vào lòng học sinh sự tự tin, niềm tin: người khác làm được mình cũng sẽ làm được”...

Kiểm tra, đánh giá trong CTĐT GVKT là đánh giá theo năng lực của người học, hướng vào việc khuyến khích học tập chủ động và trải nghiệm, làm phát triển các năng lực trụ cột và những kỹ năng cá nhân, kỹ năng giao tiếp của người học để đạt được những CDR theo yêu cầu của xã hội.

Để quá trình kiểm tra - đánh giá trong đào tạo GVKT có hiệu quả, cần đảm bảo các nguyên tắc sau:

- Đảm bảo triết lý đánh giá: Vì sự tiến bộ của người học; Là một quá trình học tập; Đánh giá theo năng lực – CDR

+ Đánh giá tập trung thúc đẩy sự tiến bộ của học sinh, đánh giá coi trọng quá trình, đánh giá nhằm vào năng lực thực hiện của người học và kết quả sẽ được kiểm tra bằng việc người học sẽ được thay đổi đến đâu, có khả năng vận dụng những điều đã học vào giải quyết những vấn đề của thực tiễn cuộc sống thế nào.

Kiểm tra - đánh giá vì sự tiến bộ nghĩa là cung cấp những thông tin phản hồi giúp người học biết mình tiến bộ đến đâu, những mảng kiến thức/ kỹ năng nào có sự tiến bộ, mảng kiến thức/ kỹ năng nào còn yếu để điều chỉnh quá trình dạy và học. Và khi nói đến đánh giá là vì sự tiến bộ của người học thì đánh giá phải làm sao để SV không sợ hãi, không bị thương tổn để thúc đẩy SV nỗ lực. Đánh giá vì sự tiến bộ của người học còn có nghĩa là sự đánh giá phải diễn ra trong suốt quá trình dạy học, giúp người học so sánh, phát hiện mình thay đổi thế nào trên con đường đạt mục tiêu học tập của cá nhân đã đặt ra.

+ Cần nhận thức rằng, đánh giá là một quá trình học tập, đánh giá diễn ra trong suốt quá trình dạy và học. Không chỉ giáo viên biết cách thức, các kỹ thuật đánh giá SV mà quan trọng không kém là SV phải học được cách đánh giá của giáo viên, phải biết đánh giá lẫn nhau và biết tự đánh giá kết quả học tập rèn luyện của chính mình. Có như vậy, SV mới tự phản hồi với bản thân xem kết quả học tập, rèn luyện của mình đạt mức nào/ đến đâu so với yêu cầu, tốt hay chưa tốt như thế nào. Với cách hiểu đánh giá ấy mới giúp hình thành năng lực của SV - cái mà chúng ta đang rất mong muốn.

- Đảm bảo tính công khai, công bằng và xác thực:

Việc đánh giá kết quả học tập của SV phải thể hiện công khai trước, trong và sau quá trình đánh giá để đảm bảo cho người học tự ý thức, tự giác và chủ động trong việc học tập của mình, từ việc tự xây dựng kế hoạch học tập, tự hoàn thiện bản thân theo những chủ đề CDR và tự đánh giá bản thân mình, tự điều chỉnh, điều khiển quá trình học tập để đạt được mục đích. Muốn vậy, thì ngay trước khi bắt đầu khóa học, học phần, người học cần được biết các tiêu chí đánh giá, phương thức đánh giá kết quả học tập trong chương trình học. Trong quá trình đánh giá cũng thực hiện công khai trước tập thể và kết quả đánh giá cũng được thông báo kịp thời tới tập thể SV để mọi người biết và giúp đỡ lẫn nhau. Kết quả đánh giá cũng được lưu trữ đầy đủ để làm minh chứng về năng lực của người học.

Đánh giá phải lượng giá chính xác, khách quan kết quả học tập, chỉ ra được SV đạt được ở mức độ nào so với mục tiêu, chuẩn đã đề ra. Sau khi người học kết thúc một giai đoạn học thì tổ chức đánh giá, để giáo viên biết được những kiến thức mình dạy, SV đã làm chủ được kiến thức, kỹ năng ở phần nào và phần nào còn hỏng... Đánh giá đảm bảo công bằng và xác thực là thể hiện sự phản ánh đúng đắn, đầy đủ về năng lực đạt được của người học. Tính xác thực đòi hỏi việc đánh giá phải xuất phát từ việc giải quyết các nhiệm vụ thực tiễn của người học, chứ không phải chỉ là sự tái hiện kiến thức thông thường, và chỉ học theo sách vở. Ở đây đòi hỏi người học biết vận dụng kiến thức, kỹ năng và các phẩm chất cá nhân để giải quyết tình huống nảy sinh trong thực tiễn đời sống thực và yêu cầu thực tiễn của nghề nghiệp. Có như vậy thì người học mới biết được năng lực thực tiễn của mình đạt đến đâu, có thể đáp ứng được yêu cầu của cuộc sống và nghề nghiệp hay không, có thể thích ứng với công việc ngay sau khi tốt nghiệp không. Đánh giá như thế sẽ giúp cho quá trình đào tạo đáp ứng được nhu cầu của xã hội và của nghề nghiệp, đáp ứng được CDR của chương trình đã công bố.

- Đảm bảo phát huy tính tích cực, chủ động, sáng tạo của người học

Việc đánh giá không chỉ làm cho người học nhận ra mức độ năng lực đạt được của bản thân họ mà còn giúp người học tự tin hơn với khả năng phát triển của mình, tạo được hứng thú của SV với chính quá trình học tập. Muốn vậy, giáo viên cần đa dạng hóa các hình thức đánh giá như đánh giá bằng nhận xét “tích cực” (còn gọi là “ki luật không nước mắt”), đánh giá qua hồ sơ, bằng sản phẩm của chính người học, đánh giá xác thực (sử dụng các tình huống có tính mục đích, mô phỏng từ thực tiễn cuộc sống...), cho phép những cái đó thay thế hoặc bổ sung vào các hình thức đánh giá hiện đang áp dụng kiểu như bài tập chương, tiểu luận, chuyên cần, thi giữa kì... Các hình thức đánh giá càng đa dạng (thông qua trò chơi, yêu cầu SV suy nghĩ trả lời ngắn, trải nghiệm, đánh giá bằng việc cho SV viết ra những suy nghĩ, nhận xét, mô tả các cảm xúc, viết bài luận ngắn để thuyết trình...) sẽ làm cho người học càng hứng thú, tự tin trong học tập. Xu hướng này sẽ là một cuộc cách mạng đối với nhà trường. Người quản lí phải hiểu những cái đó mới quản lí được, người giảng viên phải làm chủ được kỹ thuật đó thì họ mới có cơ hội thể hiện nó, áp dụng nó một cách linh hoạt trong các tình huống học đường. Sẽ phải mất nhiều thời gian, công sức và tiền bạc hơn cho quá trình thay đổi việc kiểm tra - đánh giá vì thực chất đánh giá là văn hóa.

- Đảm bảo kết hợp hài hòa giữa đánh giá truyền thống với đánh giá phát triển, đánh giá thực tiễn và đánh giá sáng tạo

Đánh giá truyền thống trong GDĐH diễn ra chủ yếu thông qua các hình thức kiểm tra tiểu luận, bài tập, thi giữa kì, thi cuối kì bằng trắc nghiệm khách quan hoặc tự luận viết trên giấy. Các hình thức này chủ yếu là chứng minh người học nắm vững kiến thức để giải một số bài tập hoặc giải thích một số hiện tượng liên quan đến những kiến thức đã học. Năng lực mà SV được đánh giá chủ yếu là năng lực trình bày, diễn đạt, lập luận, kỹ năng giải bài tập... Cách đánh giá hiện nay vẫn nặng về kiến thức sách vở mà chủ yếu là ở mức nhớ và tái hiện kiến thức, chu kì đánh giá chỉ chú trọng điểm cuối của quá trình dạy học, và mục đích của kiểm tra, đánh giá vẫn chủ yếu để phục vụ quản lí như xếp loại người học, xét học tiếp, cấp chứng chỉ, vv. Trong khi đó, chức năng cung cấp thông tin phản hồi cho SV và giảng viên về quá trình dạy học của kiểm tra, đánh giá

hầu như luôn bị bỏ qua ở mọi môn học, mọi trình độ và mọi cấp quản lí. Tuy nhiên, đánh giá truyền thống vẫn có những ưu điểm của nó (có thể đánh giá hiệu quả quá trình nhận thức của SV, và cũng có thể tái nhận hay tái hiện một vấn đề gì đó trong cuộc sống thực. Thí dụ, mục tiêu của bài học chỉ là nắm vững kiến thức nào đó, thì một vài câu hỏi nhiều lựa chọn hoặc câu trả lời ngắn có thể đánh giá được mức độ đạt mục tiêu này.) do đó cần tiếp tục duy trì.

Trên thế giới, từ giữa thập niên 1980 đã bùng nổ một cuộc cách mạng thực sự về kiểm tra, đánh giá với những thay đổi căn bản cả về triết lí, quan điểm, phương pháp, và các hoạt động cụ thể. Người học và hoạt động học tập được quan niệm là trung tâm của toàn bộ hoạt động GD trong đó có kiểm tra, đánh giá. Xu hướng kiểm tra, đánh giá diễn ra trong suốt quá trình dạy học, do người học làm chủ, nhấn mạnh sự hợp tác, quan tâm đến kinh nghiệm của người học, tập trung vào năng lực thực tế, với các phương pháp và hình thức đa dạng, phong phú đã trở nên phổ biến hiện nay. Những đặc trưng cơ bản của xu hướng đó thể hiện ở các thuật ngữ “Đánh giá phát triển”, “Đánh giá thực tiễn”, và “Đánh giá sáng tạo”.

Đánh giá phát triển (Formative Assessment): Đây là thuật ngữ được đề cập nhiều trong các công trình nghiên cứu về xu hướng kiểm tra, đánh giá mới, dùng với nghĩa đánh giá quá trình trước đây để chỉ các hoạt động kiểm tra, đánh giá được thực hiện trong quá trình dạy học, phân biệt với kiểm tra, đánh giá tại những thời điểm khác nhau như đánh giá chất lượng đầu vào (PreTest) hoặc đánh giá khi kết thúc một quá trình dạy học, đánh giá tổng kết (Summative Assessment).

Đánh giá quá trình là một loạt các quy trình đánh giá chính thức và không chính thức được thực hiện bởi nhiều giảng viên trong quá trình học tập, rèn luyện của người học, để thay đổi hoạt động dạy học nhằm cải thiện thành tích đạt được của họ. Nó liên quan đến thông tin phản hồi về chất lượng học tập, rèn luyện của SV cho cả giảng viên và SV. Mỗi quan tâm của đánh giá quá trình là hiệu quả của hoạt động giảng dạy **trong quá trình phát triển năng lực của người học**, chứ không chứng minh SV đạt được một mức thành tích nào đó. Đánh giá quá trình có giá trị phản hồi (Feedback) rất cao. Bảy nguyên tắc phản hồi tốt của đánh giá quá trình, là: (i) Làm rõ những gì có hiệu quả tốt (mục tiêu, tiêu chuẩn hiện tại và dự kiến); (ii) Tạo điều kiện cho phát triển tự đánh giá trong học tập; (iii) Cung cấp thông tin chất lượng cao cho SV về học tập và rèn luyện của họ; (iv) Khuyến khích giảng viên và SV đối thoại bình đẳng xung quanh việc học tập; (v) Khuyến khích tích cực, thúc đẩy niềm tin và lòng tự trọng của SV; (vi) Cung cấp cơ hội để thu hẹp khoảng cách giữa hiệu quả hiện tại và mong muốn; và (vii) Cung cấp thông tin hình mẫu GD mới để giảng viên sử dụng.

Đánh giá tổng kết là thực hiện chức năng đánh giá để phục vụ công tác quản lí. Mục tiêu của đánh giá tổng kết là mức độ thành tích đạt được của SV và thông qua đó đánh giá thành tích của giảng viên, của nhà trường sau một quá trình dạy học. Đánh giá này không quan tâm đến SV đạt được thành tích đó như thế nào, mà chỉ quan tâm đến điểm số của từng SV hoặc điểm trung bình của SV trong một lớp, một trường, một vùng; trên cơ sở đó so sánh SV này với SV khác, trường này với trường khác, suy rộng ra vùng này với vùng khác.

Đánh giá thực tiễn (Authentic Assessment): Bao gồm mọi hình thức và phương pháp kiểm tra, đánh giá được thực hiện với mục đích kiểm tra các năng lực cần có trong cuộc sống hằng ngày và được thực hiện trong bối cảnh thực tế. Cách đánh giá này nhấn mạnh mối liên hệ chặt chẽ giữa yêu cầu của đánh giá với thực tế cuộc sống. Đánh giá này khác với đánh giá truyền thống, chỉ dựa vào đánh giá trên giấy thông qua bài viết tự luận hoặc trắc nghiệm khách quan.

Đánh giá sáng tạo (Alternative Assessment): Đánh giá sáng tạo hay đánh giá thay thế, nó trái ngược với cách đánh giá truyền thống, và gần với các khái niệm đánh giá thực tiễn, đánh giá tích hợp, đánh giá toàn diện. Đánh giá sáng tạo nhấn mạnh sự mới mẻ, đa dạng và sáng tạo của những cách thức kiểm tra, đánh giá. Trong mô hình này, SV, giảng viên chọn một số mảng hoạt động, những thành tích hay điểm kiểm tra môn học, kĩ năng viết, nói của SV qua các năm, để chứng minh rằng việc học của họ được cải thiện trong quá trình nhiều năm liên tục. Một số đặc điểm của đánh giá sáng tạo là nhấn mạnh chứng cứ quá trình học tập như là một minh chứng tích cực của kiến thức và kĩ năng. Đánh giá sáng tạo khuyến khích sự tham gia của SV trong đánh giá thành tích và khả năng đạt được, có sự tương tác của SV này với SV khác, giữa giảng viên với SV và có khi cả cha mẹ và cộng đồng. Thí dụ, đánh giá về dự án, đánh giá công trình nghiên cứu khoa học của SV có sự tham gia của nhiều người.

3.5.2. Hệ thống các phương pháp đánh giá học tập gắn với CDR

- Kiểm tra - đánh giá thường xuyên

a. Mục đích của kiểm tra - đánh giá thường xuyên là sử dụng kiểm tra - đánh giá như một PPDH, đồng thời qua đó có được những thông tin phản hồi giúp giảng viên, SV điều chỉnh cách dạy, cách học, thay đổi phương pháp dạy, học cho phù hợp...;

b. Mục tiêu của kiểm tra - đánh giá thường xuyên là các mục tiêu trung gian do giảng viên xác định. Với đánh giá thường xuyên không nên dùng kiểu đánh giá theo chuẩn (norm-referenced), vì không có nhu cầu phân chia SV theo thứ bậc. Không nên lưu ý đến việc xếp loại, nhất là đối với những SV kém, vì làm như vậy sẽ làm họ nản lòng, làm mất động lực học tập của họ, vì rằng dù họ học kém nhưng có thể kết quả học tập của họ vẫn đạt theo tiêu chí. Do đó với đánh giá thường xuyên nên dùng kiểu đánh giá theo tiêu chí (criteria-referenced). Khi sử dụng đánh giá theo tiêu chí để đánh giá thường xuyên, điều lí tưởng nhất là mọi SV đều đạt yêu cầu theo tiêu chí đã đề ra. Một số người chậm hiểu đôi khi muốn học được những điều đơn giản có thể phải mất thời gian nhiều gấp 5, 6 lần những người khác. Tuy nhiên, B. Bloom cho rằng nếu được hướng dẫn thích hợp thì những SV chậm hiểu cũng sẽ đạt yêu cầu với thời gian cỡ gấp đôi. Ông ta chứng minh rằng nếu được hướng dẫn thỏa đáng, chỉ ra những sai lầm thiếu sót mà người chậm hiểu vấp phải trong học tập thì 90% người chậm hiểu sẽ qua được các kì thi với số điểm khoảng 90% (quy tắc 90-90).

c. Công cụ của kiểm tra - đánh giá thường xuyên thường thông qua các câu hỏi của giảng viên, hoặc các kĩ thuật đánh giá;

d. Kiểm tra - đánh giá thường xuyên được thực hiện trong suốt quá trình dạy học, trong và ngoài giờ học.

- Kiểm tra - đánh giá định kì

a. Hình thức kiểm tra - đánh giá định kì

Kiểm tra - đánh giá định kì nhằm mục đích kiểm tra việc đạt các mục tiêu đã xác định. Trong phương thức đào tạo theo tín chỉ, thường có các hình thức kiểm tra - đánh giá như sau:

- *Đánh giá hoạt động trên lớp:*

+ Nghe giảng ghi chép;

+ Tham dự giờ đầy đủ;

+ Tích cực tham gia trình bày, trao đổi tại các hội thảo.

- *Bài tập cá nhân/ tuần:* Bài tập cá nhân tuần ở dạng bài viết (essay) ứng với nhiệm vụ chuẩn bị cho các bài giảng lí thuyết trên lớp hoặc cho các giờ thực hành, làm việc tại phòng thí nghiệm, thảo luận. Kiểm tra kĩ năng đọc, viết, phân tích, tổng hợp, tư duy phản biện...

- *Bài tập hoạt động theo nhóm/ tháng:* Loại bài tập này ứng với nhiệm vụ thực tập, làm thí nghiệm, đi khảo sát thực tế về một vấn đề lí thuyết khó, cần có sự góp ý của nhiều người hoặc đòi hỏi lao động tập thể. Bài tập hoạt động theo nhóm có thể dùng để kiểm tra các kĩ năng nhận thức, kĩ năng làm việc nhóm, kĩ năng quản lí, lãnh đạo, sử dụng thời gian, giải quyết vấn đề... Các kĩ năng nghe, nói, đọc, viết cũng được củng cố. Bài tập này được thực hiện 1 - 2 tháng/ lần.

- *Bài tập lớn/ học kì:* Đây là loại bài tập nhằm kiểm tra kiến thức, kĩ năng tự học, tự nghiên cứu của SV để đạt được các mục tiêu nhận thức bậc cao. Các kĩ năng khác như giải quyết vấn đề, tư duy phản biện, tư duy sáng tạo, cũng như các kĩ năng nghe, nói, đọc, viết cũng được củng cố. Loại bài tập này yêu cầu SV nghiên cứu, tìm hiểu các vấn đề tương đối trọn vẹn mà giảng viên không giảng trực tiếp trên lớp và chỉ hướng dẫn để SV tự nghiên cứu. Vấn đề nghiên cứu có thể do giảng viên gợi ý, có thể do SV tự đề xuất với sự đồng ý của giảng viên.

- *Bài thi giữa kì:* Đối với các môn học có số tín chỉ lớn hơn hoặc bằng 2 có thể áp dụng hình thức thi giữa kì nhằm sơ kết, đánh giá tổng hợp kiến thức và các kĩ năng thu được sau nửa học kì, làm cơ sở cho việc cải tiến, điều chỉnh cách dạy học.

- *Bài thi cuối kì:* Đây là bài thi quan trọng nhất của môn học nhằm đánh giá toàn diện các mục tiêu của môn học, kết quả học tập năm học cả về kiến thức, kĩ năng (trong đó có kĩ năng phân tích, tổng hợp, phát hiện và giải quyết vấn đề, tư duy phản biện...).

b. Tiêu chí đánh giá cho các loại bài tập

Các giảng viên phải cung cấp các tiêu chí đánh giá cho mỗi loại bài tập để SV định hướng thực hiện các bài kiểm tra và tự đánh giá được mức độ hoàn thành bài kiểm tra của mình. Các tiêu chí đánh giá bài kiểm tra cố định trong suốt quá trình dạy học môn học được thể hiện trong đề cương môn học, còn các tiêu chí đánh giá các bài tập khác được công bố cùng với bài tập.

Các tiêu chí đánh giá đối với từng loại bài tập như sau:

- *Bài tập cá nhân/ tuần*

Nội dung:

- + Xác định vấn đề nghiên cứu, nhiệm vụ nghiên cứu rõ ràng, hợp lí;
- + Thể hiện kĩ năng phân tích, tổng hợp trong việc giải quyết các nhiệm vụ nghiên cứu;
- + Có bằng chứng về việc sử dụng tài liệu do giảng viên hướng dẫn.

Hình thức:

- + Cấu trúc bài viết logic, hệ thống;
- + Ngôn ngữ trong sáng, trích dẫn hợp lệ, không dài quá so với quy định của giảng viên;
- + Trình bày đẹp, hình ảnh, biểu bảng minh họa phù hợp.

Thời gian:

- + Nộp đúng hạn do giảng viên quy định.
- + Ngoài ra, tùy loại vấn đề mà giảng viên có thể có các tiêu chí đánh giá riêng.

- *Bài tập nhóm/ tháng*

Loại bài tập được trình bày dưới dạng dự án, đề án, báo cáo kết quả, xây dựng kế hoạch, có thể được thể hiện qua mẫu báo cáo hoạt động theo nhóm như sau:

Trường/ Khoa...

Bộ môn...

Báo cáo kết quả nghiên cứu nhóm

Tên vấn đề nghiên cứu.....

1. Danh sách nhóm và các nhiệm vụ được phân công

TT	Họ và tên	Nhiệm vụ được phân công	Đánh giá kết quả hoạt động
.	Nguyễn Văn A
.	...		

2. Hoạt động của nhóm (miêu tả các cuộc họp, quá trình giải quyết vấn đề,...)

3. Tổng hợp kết quả làm việc nhóm

4. Đánh giá các kĩ năng của từng thành viên về làm việc theo nhóm, quản lí, lãnh đạo, phát hiện và giải quyết vấn đề, sử dụng thời gian...

5. Kiến nghị, đề xuất (nếu có)

Nhóm trưởng

(kí tên)

Thời gian:

Nộp đúng hạn do giảng viên quy định.

Kết quả bài tập hoạt động theo nhóm do giảng viên quy định có thể được chia theo mức độ đóng góp của từng thành viên hoặc chia đều cho các thành viên.

- *Bài tập lớn/ học kì*

Bài tập lớn/ học kì có thể được trình bày dưới dạng tiểu luận, dự án, đề án, đề án, kế hoạch,... do giảng viên quy định.

Nội dung:

+ Đặt vấn đề, xác định đối tượng nghiên cứu, nhiệm vụ nghiên cứu, phương pháp nghiên cứu hợp lí và logic;

+ Có bằng chứng rõ rệt về năng lực tư duy phản biện, kĩ năng phân tích, tổng hợp, đánh giá trong việc giải quyết các nhiệm vụ nghiên cứu;

+ Có bằng chứng về việc sử dụng các tài liệu, các công nghệ, phương pháp, giải pháp do giảng viên hướng dẫn.

Hình thức:

+ Bố cục hợp lí, ngôn ngữ trong sáng, trích dẫn hợp lệ, trình bày hình ảnh, biểu bảng, đồ thị minh họa đẹp, hợp lí.

Thời gian:

Nộp đúng hạn do giảng viên quy định.

Mức độ đạt các tiêu chí là cơ sở cho điểm bài tập.

- *Bài thi giữa kì và bài thi cuối kì*

Giảng viên quy định hình thức kiểm tra - đánh giá phù hợp với mục tiêu, nội dung môn học của mình (có thể dưới dạng tiểu luận, thi viết, vấn đáp, TN, đề án, dự án,...), đồng thời cung cấp các tiêu chí đánh giá từng hình thức kiểm tra - đánh giá. Bài thi cuối kì thường có 2 phần: phần một là câu hỏi có tính khái quát, bao trùm nhiều phần môn học, phần hai đòi hỏi phải có tư duy phản biện, sáng tạo trong việc giải quyết vấn đề. Các thông tin này phải được cung cấp cho SV ngay từ đầu khóa học, hay ít nhất 1 tháng trước kì kiểm tra - đánh giá.

3.5.3. Quy trình kĩ thuật để kiểm tra – đánh giá kết quả học tập theo CĐR

- *Quy trình kiểm tra - đánh giá kết quả học tập* là trình tự sử dụng các hình thức kiểm tra - đánh giá khác nhau trong suốt quá trình dạy học môn học nhằm rèn luyện việc đạt các mục tiêu và CĐR đã xác định trong đề cương môn học. Có 2 hình thức kiểm tra - đánh giá: 1) Kiểm tra - đánh giá thường xuyên; 2) Kiểm tra - đánh giá định kì.

- *Nội dung quy trình kiểm tra - đánh giá:*

Mọi hình thức kiểm tra - đánh giá đều được thực hiện theo quy trình sau:

a. Xác định mục đích đánh giá;

b. Xác định mục tiêu (tiêu chí) đánh giá;

- c. Thiết kế công cụ (đề, bài tập đánh giá,...);
- d. Tổ chức thực hiện;
- e. Đối chiếu thông tin thu được (kết quả bài kiểm tra) với mục tiêu (tiêu chí);
- f. Hình thành những quy định cuối cùng (cho điểm, xếp hạng...).

- *Hướng dẫn xây dựng bài kiểm tra – đánh giá kết quả học tập môn học:*

Trong mỗi loại bài tập đều nêu 4 mục như sau:

Mục 1: Mục đích;

Mục 2: Các mục tiêu do giảng viên xác định;

Mục 3: Các kỹ thuật đánh giá

Căn cứ vào mục tiêu của kỹ thuật kiểm tra – đánh giá, giảng viên có thể chọn các kỹ thuật đánh giá phù hợp như bài viết tự luận (essay), tiểu luận, bài tập lớn, dự án, đồ án,... hoặc thi vấn đáp. Ở mỗi kỹ thuật đánh giá, giảng viên cần có các tiêu chí đánh giá, định hướng cho SV làm bài và giúp họ tự đánh giá chất lượng bài làm của mình.

Mục 4: Giảng viên quy định tỉ lệ điểm cho mỗi hình thức kiểm tra – đánh giá, thời gian, địa điểm, cách thức thu bài tập và thời gian trả bài cho SV. Tỉ lệ điểm phụ thuộc vào khối lượng, tầm quan trọng, đặc thù của từng phần, hình thức kiểm tra – đánh giá. Thí dụ, hoạt động trên lớp có thể cho tỉ lệ 10%, bài tập cá nhân/ tuần và bài tập hoạt động theo nhóm 10%, bài tập lớn/ học kì khoảng 10%, bài thi giữa kì 20% và bài thi cuối kì 50%,...

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. X. Ia. Batursep – X. A. Saporinxki, Cơ sở giáo dục học nghề nghiệp. Bản dịch của Đặng Danh Ánh, Phạm Hoàng Gia và Nguyễn Lộc. NXB Công nhân kỹ thuật, 1982
2. Bộ GD và Đào tạo (2012), *Quy định Chuẩn nghiệp vụ sư phạm GV TCCN*, Thông tư Số: 08 / 2012/ TT-BGDĐT ngày 05/ 3/ 2012
3. Đảng Đình Bôi. Sổ tay phát triển CTĐT có sự tham gia. NXB Nông nghiệp, 2006
4. Chương trình mục tiêu quốc gia về giáo dục và đào tạo đến năm 2020. Tạp chí giáo dục. Số 35-tháng 8/2008
5. Đảng Cộng Sản Việt Nam. Văn kiện Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ X. NXB Chính trị Quốc gia, Hà Nội, 2006
6. Trần Khánh Đức. Xây dựng hệ mục tiêu và thiết kế xây dựng CTĐT. Tạp chí Khoa học Giáo dục. Số 7, tháng 4/2006
7. Trần Khánh Đức. Phát triển và đánh giá CTĐT giáo viên trong nền giáo dục hiện đại. Hội thảo đổi mới phương pháp dạy học và phương pháp đánh giá đối với giáo dục phổ thông, cao đẳng và đại học sư phạm. Tháng 11/2006
8. Nguyễn Minh Đường. Module kỹ năng nghề - Phương pháp tiếp cận, hướng dẫn biên soạn và áp dụng. NXB Khoa học kỹ thuật, HN, 1993
9. Hoàng Thị Thu Hà. Xây dựng CTĐT đáp ứng nhu cầu xã hội. Tạp chí Giáo dục số 188, kì 2 – tháng 4/2008
10. Đỗ Huân. Tiếp cận module trong xây dựng cấu trúc CTĐT nghề. Luận án phó tiến sĩ Giáo dục học, 1995
11. Đỗ Thế Hưng. Thực trạng chất lượng CTĐT giáo viên TCCN trình độ đại học trong hệ thống SPKT. Tạp chí giáo dục. Số 219. Kì I, tháng 8/2009
12. Đỗ Thế Hưng (2012), “Phát triển chương trình giáo dục đại học theo hướng tích hợp”, Tạp chí Giáo dục, số 294, trang 28
13. Đỗ Thế Hưng, Nguyễn Văn Hạnh (2013), “Học tập trải nghiệm trong đào tạo giáo viên kỹ thuật đáp ứng chuẩn nghề nghiệp”, Tạp chí Khoa học giáo dục, số 95, trang 28
14. Đỗ Thế Hưng, Nguyễn Thị Kim Hoa (2014), “MHDH theo tiếp cận các lý thuyết học tập”, Tạp chí Khoa học giáo dục, số 100, trang 31
15. Đỗ Thế Hưng (2014), “MHDH trong giáo dục đại học”, Tạp chí Khoa học giáo dục, số 108, trang 61
16. Đỗ Thế Hưng, Trần Mai Duyên, Nguyễn Thị Liễu (2014), “MHDH theo tiếp cận phương pháp luận “CDIO” trong đào tạo giáo viên kỹ thuật”, Tạp chí Giáo dục, số đặc biệt Tháng 10, trang 191
17. Đỗ Thế Hưng, Nguyễn Thị Liễu (2015), “MHDH theo tiếp cận “CDIO” và áp dụng trong đào tạo giáo viên kỹ thuật”, Tạp chí Khoa học giáo dục, số 112, trang 35
18. Kỉ yếu hội thảo “Đào tạo GVKT, yếu tố quyết định chất lượng nguồn nhân lực”. Trường ĐHSP Kỹ thuật Thành phố Hồ Chí Minh, 2006
19. Nghị quyết số 14/2005/NQ-CP ngày 02/11/2005 của Thủ tướng Chính phủ về đổi mới cơ bản và toàn diện giáo dục đại học Việt Nam giai đoạn 2006 – 2020
20. Nguyễn Thành Nhân (2013), Tổ chức dạy học ĐH thông qua các nhiệm vụ học tập dưới góc nhìn của quan điểm đánh giá xác thực, [http:// edufac.edu.vn/ sites/ default/ file.pdf](http://edufac.edu.vn/sites/default/file.pdf)

21. Hồ Tấn Nhựt, Đoàn Thị Minh Trinh. *Cải cách và xây dựng CTĐT kỹ thuật theo phương pháp tiếp cận CDIO*. NXB ĐHQG TP. Hồ Chí Minh, 2010
22. Bùi Văn Quân. *Thiết kế nội dung môn học theo module*. Luận án tiến sĩ Giáo dục học, 2001
23. Nguyễn Việt Sự. *Triết lý và xu thế phát triển CTĐT GDNN và đại học liên thông theo học chế tín chỉ*. Tạp chí KHGD. Số 16, tháng 1/2007
24. Bùi Đức Thiệp. *Chương trình và phương pháp luận phát triển chương trình*. Tạp chí NCKHGD. Số 5, tháng 2/2006
25. Lâm Quang Thiệp. *Chương trình và quy trình đào tạo đại học*, Hà Nội, 2006
26. Nguyễn Đức Trí. *Tiếp cận đào tạo nghề dựa trên NLTH và việc xây dựng tiêu chuẩn nghề*. Đề tài khoa học B93-38-24 (1996)
27. Nguyễn Đức Trí. *Xây dựng mô hình đào tạo GVKT ở trình độ đại học cho các trường THCN – dạy nghề*. Đề tài NCKH cấp Bộ, 2001
28. Đoàn Thị Minh Trinh, Nguyễn Quốc Chính, Nguyễn Hữu Lộc, Phạm Công Bằng, Peter J. Gray, Hồ Tấn Nhựt (2012), *Thiết kế và phát triển CTĐT đáp ứng CDR*, NXB ĐHQG Thành phố Hồ Chí Minh
29. Nguyễn Đăng Trụ. *Phát triển CTĐT tích hợp Môđun – môn học trong GDNN*. Tạp chí Phát triển giáo dục. Số 8 – tháng 8/2004
30. *Từ điển tiếng Việt* (1993), NXB Văn hoá, Hà nội
31. 2. Hồ Tấn Nhựt, Đoàn Thị Minh Trinh, (2010), *Cải cách và xây dựng CTĐT kỹ thuật theo phương pháp tiếp cận “CDIO”*, NXB ĐHQG TP, Hồ Chí Minh.
32. 3. Edward F. Crawley, Johan Malmqvist, Sören östlund & Doris, Brodeur, (2007), *Rethinking Engineering Education The “CDIO” Approach*.
33. 4. Susan M. Drake and Rebecca C. Burns, (2004), *Meeting Standards Through Integrated Curriculum*. <http://www.ascd.org>.
34. Anderson, LW, & Krathwohl, DR (eds.) (2001), *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. New York: Longman
35. Bloom, B., Englehart, M. Furst, E., Hill, W., & Krathwohl, D. (1956), *Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals. Handbook I: Cognitive domain*. New York, Toronto: Longmans, Green
36. Edward F. Crawley, Diane Soderholm and e.t (2005), “Benchmarking Engineering curricula with the “CDIO” syllabus”, *Int.J.Engng Ed. Vol.21, No.1, pp.121-133*
37. Marzano, R. J. (2000), *Designing a new taxonomy of educational objectives*. Thousand Oaks, CA.: Corwin Press
38. [Http://cost.ua.edu](http://cost.ua.edu)
39. <http://www.hanoimoi.com.vn/vn/47/115486/>

2.5.4. Luôn cập nhật thông tin trong lĩnh vực chuyên môn về giáo dục và dạy học								
Ý kiến khác:								

Phần 3: KĨ NĂNG GIAO TIẾP

3.1. LÀM VIỆC THEO NHÓM VÀ HỢP TÁC	a	b	c	1	2	3	4	5
3.1.1. Thành lập, phát triển nhóm và tham gia hoạt động nhóm hiệu quả								
3.1.2. Trải nghiệm lãnh đạo nhóm								
3.1.3. Hợp tác với các lực lượng để thực hiện nhiệm vụ giáo dục toàn diện								
Ý kiến khác:								
3.2. GIAO TIẾP SỰ PHẠM VÀ TƯƠNG TÁC	a	b	c	1	2	3	4	5
3.2.1. Thực hiện chiến lược và kĩ năng giao tiếp, ứng xử phù hợp, hiệu quả trong các tình huống sư phạm								
3.2.2. Sử dụng kĩ năng giao tiếp bằng văn bản viết hiệu quả								
3.2.3. Thành thạo phương thức giao tiếp bằng điện tử/truyền thông đa phương tiện								
3.2.4. Phát huy bản chất tương tác trong dạy học								
Ý kiến khác:								
3.3. GIAO TIẾP BẰNG NGOẠI NGỮ	a	b	c	1	2	3	4	5
3.3.1. Sử dụng tiếng Anh giao tiếp ở trình độ B1 châu Âu, hoặc 370 Toiec								
3.3.2. Sử dụng tiếng Anh kĩ thuật trong nghiên cứu học thuật chuyên môn và nghề nghiệp								

Phần 4: HÌNH THÀNH Ý TƯỞNG, THIẾT KẾ, TRIỂN KHAI VÀ HOÀN THIỆN TRONG MÔI TRƯỜNG NHÀ TRƯỜNG VÀ XÃ HỘI

4.1. BỐI CẢNH XÃ HỘI	a	b	c	1	2	3	4	5
4.1.1. Vai trò và trách nhiệm của người giáo viên								
4.1.2. Ảnh hưởng của giáo dục đối với xã hội								
4.1.3. Quy định của xã hội đối với giáo dục								
4.1.4. Bối cảnh văn hóa và lịch sử								
4.1.5. Xác lập hệ giá trị thời đại								
4.1.6. Phát triển giáo dục trong bối cảnh toàn cầu hóa								
Ý kiến khác:								
4.2. BỐI CẢNH NHÀ TRƯỜNG	a	b	c	1	2	3	4	5
4.2.1. Nhận diện được bối cảnh giáo dục của nhà trường								

4.2.2. Các chiến lược, mục tiêu và kế hoạch của nhà trường								
Ý kiến khác:								
4.3. HÌNH THÀNH Ý TƯỞNG XÂY DỰNG DỰ ÁN, CHIẾN LƯỢC, CHƯƠNG TRÌNH DẠY HỌC, GIÁO DỤC	a	b	c	1	2	3	4	5
4.3.1. Thiết lập mục tiêu của dự án, chiến lược, chương trình dạy học, giáo dục								
4.3.2. Xác định đặc điểm đối tượng dạy học, giáo dục, nội dung, phương pháp, hình thức, điều kiện thực hiện dự án, chiến lược, chương trình dạy học, giáo dục								
4.3.3. Mô hình hóa quy trình thực hiện, và đảm bảo đạt được mục tiêu								
4.3.4. Mô tả các khả năng ứng dụng, hiệu quả của dự án, chiến lược và chương trình dạy học, giáo dục đã đề xuất								
Ý kiến khác:								
4.4. THIẾT KẾ	a	b	c	1	2	3	4	5
4.4.1. Thiết kế hệ thống mục tiêu dạy học cụ thể, chi tiết, khả thi								
4.4.2. Thiết kế giáo trình, bài học, học liệu và phương tiện E - learning								
4.4.3. Thiết kế hoạt động của người học								
4.4.4. Thiết kế phương pháp và kỹ thuật dạy học								
4.4.5. Thiết kế môi trường học tập (hoặc môi trường hoạt động)								
Ý kiến khác:								
4.5. TRIỂN KHAI	a	b	c	1	2	3	4	5
4.5.1. Triển khai hoạt động dạy học theo kế hoạch. (Hướng dẫn, điều khiển, điều chỉnh hành vi học tập; Sử dụng các phương tiện và công nghệ dạy học; Thực hiện các biện pháp và kỹ thuật dạy học cụ thể)								
4.5.2. Triển khai hoạt động giáo dục thông qua môn học và qua các hoạt động giáo dục ngoài giờ lên lớp								
4.5.3. Giám sát, kiểm tra, đánh giá quá trình và kết quả học tập								
4.5.4. Giải quyết các tình huống sư phạm nảy sinh								
4.5.5. Lãnh đạo và quản lý người học, việc học								
Ý kiến khác:								
4.6. HOÀN THIỆN	a	b	c	1	2	3	4	5
4.6.1. Thiết kế các đánh giá phản hồi về dạy học, giáo dục								
4.6.2. Sử dụng kết quả kiểm tra đánh giá và các kết quả phản hồi để điều chỉnh hoạt động dạy và học								
4.6.3. Đánh giá cải tiến và phát triển nghề nghiệp sau mỗi chu trình hoạt động								
Ý kiến khác:								

PHỤ LỤC 2: THỐNG KÊ MÔ TẢ KẾT QUẢ ĐÁNH GIÁ TẦM QUAN TRỌNG VÀ MỨC ĐỘ NĂNG LỰC SV CẦN ĐẠT VỀ CÁC CHỦ ĐỀ CHUẨN ĐẦU RA

Các chủ đề chuẩn đầu ra	Mức độ quan trọng			Mức độ năng lực SV cần đạt được		
PHẦN 1. KIẾN THỨC VÀ LẬP LUẬN NGÀNH SPKT						
1.1. KIẾN THỨC KHOA HỌC CƠ BẢN NỀN TẢNG CỦA NGÀNH	CSV	GV	GDNN	CSV	GV	GDNN
1.1.1. Kiến thức về các nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác – Lê nin; Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt nam; Tư tưởng Hồ Chí Minh	1.52	1.66	1.38	2.09	2.06	2.34
1.1.2. Kiến thức khoa học tự nhiên	1.73	1.77	1.56	3.22	3.20	3.25
1.1.3. Kiến thức khoa học xã hội, nhân văn	1.50	1.71	1.75	2.05	2.03	2.36
1.1.4. Ngoại ngữ	1.68	1.83	1.52	2.73	2.57	2.71
1.1.5. Tin học	1.70	1.77	1.67	2.78	2.69	2.75
1.1.6. Giáo dục thể chất	1.55	1.60	1.68	2.19	2.09	2.44
1.2.7. Giáo dục quốc phòng	1.59	1.51	1.60	2.30	2.26	2.39
1.2. KIẾN THỨC CƠ SỞ CỐT LÕI CỦA NGÀNH	CSV	GV	GDNN	CSV	GV	GDNN
1.2.1. Tâm lí học nghề nghiệp	1.71	1.80	1.73	3.28	3.26	3.21
1.2.2. Giáo dục học nghề nghiệp	1.72	1.69	1.67	3.23	3.23	3.20
1.2.3. Lô gic học	1.66	1.57	1.72	2.72	2.54	2.76
1.2.4. Kiến thức về cơ sở chuyên môn của ngành (theo từng lĩnh vực chuyên môn kĩ thuật: Cơ khí, Điện, Điện tử, Công nghệ thông tin, Kĩ thuật ô tô...)	1.75	1.74	1.64	3.24	3.23	3.22
1.3. KIẾN THỨC CƠ SỞ NÂNG CAO CỦA NGÀNH	CSV	GV	GDNN	CSV	GV	GDNN
1.3.1. Kiến thức về xây dựng, phát triển chương trình giáo dục nghề nghiệp	1.67	1.66	1.73	2.66	2.54	2.79
1.3.2. Phương pháp dạy học bộ môn kĩ thuật và kĩ năng dạy học	1.73	1.54	1.56	3.36	3.20	3.20
1.3.3. Công nghệ dạy học và phương tiện dạy học	1.70	1.60	1.66	2.75	2.69	2.76
1.3.4. Đa trí tuệ trong lớp học và các chiến lược dạy học	1.69	1.69	1.58	2.76	2.74	2.71
1.3.5. Đánh giá trong giáo dục	1.74	1.74	1.52	2.87	2.60	2.65
1.3.6. Tổ chức và quản lí quá trình dạy học	1.65	1.57	1.69	2.71	2.71	2.86
1.3.7. Phương pháp luận nghiên cứu khoa học giáo dục	1.71	1.77	1.79	3.26	3.20	3.25
1.3.8. Giao tiếp và ứng xử sư phạm	1.70	1.63	1.62	2.68	2.57	2.80
1.3.9. Các chuyên đề chuyên môn nâng cao theo đặc thù ngành kĩ thuật	1.69	1.71	1.75	3.25	3.20	3.21
Các chủ đề chuẩn đầu ra						
PHẦN 2. KĨ NĂNG VÀ TỐ CHẤT CÁ NHÂN TRONG HOẠT ĐỘNG NGHỀ NGHIỆP						
2.1. KĨ NĂNG NHẬN DIỆN VÀ GIẢI QUYẾT CÁC VẤN ĐỀ NẢY SINH TRONG DẠY HỌC, GIÁO DỤC	CSV	GV	GDNN	CSV	GV	GDNN
2.1.1. Phát hiện các vấn đề liên quan đến thực tiễn hoạt động dạy học và giáo dục	1.76	1.69	1.71	3.28	3.26	3.21
2.1.2. Xác định mục tiêu và cách tiếp cận giải quyết vấn đề	1.70	1.66	1.78	3.25	3.23	3.21

2.1.3. Đưa ra ý tưởng giải quyết theo các bước cụ thể và lựa chọn phương án tối ưu	1.75	1.74	1.73	3.35	3.34	3.20
2.1.4. Lập luận và giải quyết vấn đề theo mục tiêu xác định	1.80	1.57	1.72	3.26	3.23	3.21
2.1.5. Đánh giá việc giải quyết vấn đề và rút kinh nghiệm	1.83	1.71	1.80	3.62	3.57	3.61
2.2. THỰC NGHIỆM VÀ KHÁM PHÁ TRI THỨC VỀ KHOA HỌC GIÁO DỤC	CSV	GV	GDNN	CSV	GV	GDNN
2.2.1. Xác định vấn đề nghiên cứu và xây dựng giả thuyết	1.77	1.63	1.75	3.33	3.23	3.20
2.2.2. Thiết kế nghiên cứu	1.64	1.57	1.66	2.76	2.63	2.93
2.2.3. Sử dụng các phương pháp khảo sát thực tiễn và thu thập thông tin qua tài liệu in và tài liệu điện tử	1.70	1.69	1.71	2.75	2.74	2.89
2.2.4. Tiến hành các thực nghiệm khoa học	1.76	1.66	1.60	2.70	2.74	2.78
2.2.5. Phân tích và diễn giải dữ liệu	1.80	1.74	1.75	3.27	3.20	3.21
2.2.6. Kiểm định giả thuyết và kết luận	1.72	1.71	1.60	2.98	2.63	2.79
2.3. SUY NGHĨ TẦM HỆ THỐNG TRONG NỀN GIÁO DỤC HIỆN ĐẠI	CSV	GV	GDNN	CSV	GV	GDNN
2.3.1. Nhìn tổng thể hoạt động dạy học, giáo dục trong một hệ thống cấu trúc toàn vẹn	1.79	1.74	1.75	3.29	3.29	3.22
2.3.2. Nhận biết mối quan hệ chức năng của các thành phần trong hệ thống, mô hình hóa hệ thống	1.83	1.69	1.76	3.33	3.23	3.28
2.3.3. Sắp xếp, phân loại theo thứ tự ưu tiên và tập trung các nhân tố trong hệ thống	1.72	1.71	1.73	3.26	3.23	3.21
2.3.4. Trao đổi, phán xét, đánh giá tính tối ưu và linh hoạt của hệ thống trong giải quyết các vấn đề giáo dục	1.77	1.77	1.78	3.29	3.26	3.22
2.4. KỸ NĂNG VÀ THÁI ĐỘ CÁ NHÂN	CSV	GV	GDNN	CSV	GV	GDNN
2.4.1. Tự chủ và có trách nhiệm cao trong đề xuất sáng kiến và thực hiện các nhiệm vụ	1.76	1.66	1.66	2.83	2.57	2.69
2.4.2. Có tính kiên trì và linh hoạt	1.78	1.83	1.59	2.67	2.57	2.80
2.4.3. Nhận biết về kiến thức, kỹ năng, và thái độ của cá nhân mình	1.71	1.69	1.64	2.53	2.51	2.98
2.4.4. Có tư duy phân biện và tư duy sáng tạo	1.86	1.86	1.82	3.63	3.63	3.67
2.4.5. Tạo dựng phong cách riêng	1.79	1.71	1.67	3.22	3.20	3.25
2.4.6. Có khả năng thích ứng trong công việc	1.87	1.66	1.74	3.24	3.20	3.25
2.4.7. Ham tìm hiểu và học tập suốt đời	1.79	1.57	1.69	2.74	2.71	2.85
2.4.8. Mẫu mực trong cách tiếp cận các ý tưởng, khái niệm và tài liệu	1.75	1.74	1.59	2.72	2.66	2.84
2.4.9. Có kỹ năng quản lý thời gian và nguồn lực	1.73	1.63	1.67	2.79	2.60	2.86
2.4.10. Thể hiện thái độ công dân gương mẫu, là người thận trọng và tôn trọng sự đa dạng (trong văn hoá)	1.81	1.51	1.61	2.78	2.69	2.69
2.5. KỸ NĂNG VÀ THÁI ĐỘ CHUYÊN NGHIỆP	CSV	GV	GDNN	CSV	GV	GDNN
2.5.1. Thể hiện bản lĩnh chính trị vững vàng, có phẩm chất và lương tâm nghề nghiệp trong sáng, trung thực và có trách nhiệm trong công việc	1.83	1.80	1.82	3.64	3.60	3.65
2.5.2. Lối sống và cách ứng xử chuẩn mực, thực sự là tấm gương cho người học noi theo	1.79	1.71	1.78	2.98	2.66	2.88

2.5.3. Chủ động lập kế hoạch cho phát triển nghề nghiệp	1.75	1.77	1.67	2.85	2.60	2.79
2.5.4. Luôn cập nhật thông tin trong lĩnh vực chuyên môn về giáo dục và dạy học	1.81	1.63	1.84	2.80	2.74	2.86
Các chủ đề chuẩn đầu ra PHẦN 3: KĨ NĂNG GIAO TIẾP	Mức độ quan trọng			Mức độ năng lực SV cần đạt được		
3.1. LÀM VIỆC THEO NHÓM VÀ HỢP TÁC	CSV	GV	GDNN	CSV	GV	GDNN
3.1.1. Thành lập, phát triển nhóm và tham gia hoạt động nhóm hiệu quả	1.75	1.63	1.72	2.58	2.57	2.79
3.1.2. Trải nghiệm lãnh đạo nhóm	1.69	1.51	1.64	2.77	2.71	2.80
3.1.3. Hợp tác với các lực lượng để thực hiện nhiệm vụ giáo dục toàn diện	1.84	1.71	1.80	3.62	3.60	3.65
3.2. GIAO TIẾP SỰ PHẠM VÀ TƯƠNG TÁC	CSV	GV	GDNN	CSV	GV	GDNN
3.2.1. Thực hiện chiến lược và kĩ năng giao tiếp, ứng xử phù hợp, hiệu quả trong các tình huống sự phạm	1.84	1.66	1.73	2.85	2.71	2.87
3.2.2. Sử dụng kĩ năng giao tiếp bằng văn bản viết hiệu quả	1.79	1.77	1.68	2.75	2.71	2.81
3.2.3. Thành thạo phương thức giao tiếp bằng điện tử/truyền thông đa phương tiện	1.75	1.69	1.76	2.85	2.74	2.79
3.2.4. Phát huy bản chất tương tác trong dạy học	1.89	1.71	1.60	3.62	3.60	3.79
3.3. GIAO TIẾP BẰNG NGOẠI NGỮ	CSV	GV	GDNN	CSV	GV	GDNN
3.3.1. Sử dụng tiếng Anh giao tiếp ở trình độ B1 châu Âu, hoặc 370 Toiec	1.79	1.60	1.79	2.91	2.77	2.88
3.3.2. Sử dụng tiếng Anh kĩ thuật trong nghiên cứu học thuật chuyên môn và nghề nghiệp	1.84	1.69	1.75	2.71	2.69	2.81
Các chủ đề chuẩn đầu ra PHẦN 4: HÌNH THÀNH Ý TƯỞNG, THIẾT KẾ, TRIỂN KHAI VÀ HOÀN THIÊN TRONG MÔI TRƯỜNG NHÀ TRƯỜNG VÀ XÃ HỘI	Mức độ quan trọng			Mức độ năng lực SV cần đạt được		
4.1. BỐI CẢNH XÃ HỘI	CSV	GV	GDNN	CSV	GV	GDNN
4.1.1. Vai trò và trách nhiệm của người giáo viên	1.85	1.80	1.72	2.56	2.54	2.64
4.1.2. Ảnh hưởng của giáo dục đối với xã hội	1.91	1.77	1.78	2.62	2.57	2.56
4.1.3. Quy định của xã hội đối với giáo dục	1.89	1.66	1.74	2.72	2.63	2.89
4.1.4. Bối cảnh văn hóa và lịch sử	1.82	1.74	1.67	2.73	2.71	2.72
4.1.5. Xác lập hệ giá trị thời đại	1.86	1.69	1.75	2.83	2.69	2.52
4.1.6. Phát triển giáo dục trong bối cảnh toàn cầu hóa	1.79	1.71	1.73	2.30	2.26	2.42
4.2. BỐI CẢNH NHÀ TRƯỜNG	CSV	GV	GDNN	CSV	GV	GDNN
4.2.1. Nhận diện được bối cảnh giáo dục của nhà trường	1.66	1.66	1.62	2.64	2.54	2.78
4.2.2. Các chiến lược, mục tiêu và kế hoạch của nhà trường	1.75	1.54	1.68	2.61	2.54	2.75
4.3. HÌNH THÀNH Ý TƯỞNG XÂY DỰNG DỰ ÁN, CHIẾN LƯỢC, CHƯƠNG TRÌNH DẠY HỌC, GIÁO DỤC	CSV	GV	GDNN	CSV	GV	GDNN
4.3.1. Thiết lập mục tiêu của dự án, chiến lược, chương trình dạy học, giáo dục	1.70	1.60	1.74	2.63	2.54	2.72
4.3.2. Xác định đặc điểm đối tượng dạy học, giáo dục, nội	1.81	1.74	1.69	2.81	2.71	2.72

dụng, phương pháp, hình thức, điều kiện thực hiện dự án, chiến lược, chương trình dạy học, giáo dục						
4.3.3. Mô hình hóa quy trình thực hiện, và đảm bảo đạt được mục tiêu	1.76	1.51	1.71	2.69	2.51	2.65
4.3.4. Mô tả các khả năng ứng dụng, hiệu quả của dự án, chiến lược và chương trình dạy học, giáo dục đã đề xuất	1.64	1.69	1.72	2.81	2.69	2.69
4.4. THIẾT KẾ	CSV	GV	GDNN	CSV	GV	GDNN
4.4.1. Thiết kế hệ thống mục tiêu dạy học cụ thể, chi tiết, khả thi	1.79	1.66	1.80	3.62	3.60	3.71
4.4.2. Thiết kế giáo trình, bài học, học liệu và phương tiện E – learning	1.85	1.74	1.75	3.66	3.63	3.69
4.4.3. Thiết kế hoạt động của người học	1.90	1.60	1.78	3.67	3.63	3.71
4.4.4. Thiết kế phương pháp và kỹ thuật dạy học	1.87	1.77	1.81	3.72	3.63	3.75
4.4.5. Thiết kế môi trường học tập (hoặc môi trường hoạt động)	1.85	1.57	1.76	3.65	3.60	3.71
4.5. TRIỂN KHAI	CSV	GV	GDNN	CSV	GV	GDNN
4.5.1. Triển khai hoạt động dạy học theo kế hoạch. (Hướng dẫn, điều khiển, điều chỉnh hành vi học tập; Sử dụng các phương tiện và công nghệ dạy học; Thực hiện các biện pháp và kỹ thuật dạy học cụ thể)	1.85	1.77	1.74	3.25	3.20	3.21
4.5.2. Triển khai hoạt động giáo dục thông qua môn học và qua các hoạt động giáo dục ngoài giờ lên lớp	1.82	1.74	1.71	3.27	3.23	3.24
4.5.3. Giám sát, kiểm tra, đánh giá quá trình và kết quả học tập	1.78	1.69	1.75	2.59	2.57	2.68
4.5.4. Giải quyết các tình huống sư phạm nảy sinh	1.81	1.80	1.72	3.26	3.23	3.22
4.5.5. Lãnh đạo và quản lý người học, việc học	1.76	1.63	1.61	2.69	2.51	2.78
4.6. HOÀN THIỆN	CSV	GV	GDNN	CSV	GV	GDNN
4.6.1. Thiết kế các đánh giá phản hồi về dạy học, giáo dục	1.79	1.71	1.64	2.71	2.54	2.56
4.6.2. Sử dụng kết quả kiểm tra đánh giá và các kết quả phản hồi để điều chỉnh hoạt động dạy và học	1.70	1.71	1.55	2.34	2.26	2.32
4.6.3. Đánh giá cải tiến và phát triển nghề nghiệp sau mỗi chu trình hoạt động	1.81	1.77	1.80	3.63	3.60	3.71

PHỤ LỤC 3: CHUẨN ĐẦU RA CẤP ĐỘ 3 CỦA CTĐT GVKT TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC

Các chủ đề chuẩn đầu ra	Mức năng lực
PHẦN 1. KIẾN THỨC VÀ LẬP LUẬN NGÀNH SPKT	
1.1. KIẾN THỨC KHOA HỌC CƠ BẢN NỀN TẢNG CỦA NGÀNH	
1.1.1. Kiến thức về các nguyên lí cơ bản của chủ nghĩa Mác – Lê nin; Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt nam; Tư tưởng Hồ Chí Minh	2.50
1.1.2. Kiến thức khoa học tự nhiên	3.22
1.1.3. Kiến thức khoa học xã hội, nhân văn	2.15
1.1.4. Ngoại ngữ	2.67
1.1.5. Tin học	2.74
1.1.6. Giáo dục thể chất	2.24
1.2.7. Giáo dục quốc phòng	2.32
1.2. KIẾN THỨC CƠ SỞ CỐT LÕI CỦA NGÀNH	
1.2.1. Tâm lí học nghề nghiệp	3.25
1.2.2. Giáo dục học nghề nghiệp	3.22
1.2.3. Lô gic học	2.67
1.2.4. Kiến thức về cơ sở chuyên môn của ngành (theo từng lĩnh vực chuyên môn kĩ thuật: Cơ khí, Điện, Điện tử, Công nghệ thông tin, Kĩ thuật ô tô...)	3.23
1.3. KIẾN THỨC CƠ SỞ NÂNG CAO CỦA NGÀNH	
1.3.1. Kiến thức về xây dựng, phát triển chương trình giáo dục nghề nghiệp	2.66
1.3.2. Phương pháp dạy học bộ môn kĩ thuật và kĩ năng dạy học	3.25
1.3.3. Công nghệ dạy học và phương tiện dạy học	2.73
1.3.4. Đa trí tuệ trong lớp học và các chiến lược dạy học	2.74
1.3.5. Đánh giá trong giáo dục	2.71
1.3.6. Tổ chức và quản lí quá trình dạy học	2.76
1.3.7. Phương pháp luận nghiên cứu khoa học giáo dục	3.24
1.3.8. Giao tiếp và ứng xử sư phạm	2.68
1.3.9. Các chuyên đề chuyên môn nâng cao theo đặc thù ngành kĩ thuật	3.22
Các chủ đề chuẩn đầu ra	
PHẦN 2. KĨ NĂNG VÀ TỐ CHẤT CÁ NHÂN TRONG HOẠT ĐỘNG NGHỀ NGHIỆP	
2.1. KĨ NĂNG NHẬN DIỆN VÀ GIẢI QUYẾT CÁC VẤN ĐỀ NẢY SINH TRONG DẠY HỌC, GIÁO DỤC	
2.1.1. Phát hiện các vấn đề liên quan đến thực tiễn hoạt động dạy học và giáo dục	3.25
2.1.2. Xác định mục tiêu và cách tiếp cận giải quyết vấn đề	3.23
2.1.3. Đưa ra ý tưởng giải quyết theo các bước cụ thể và lựa chọn phương án tối ưu	3.30
2.1.4. Lập luận và giải quyết vấn đề theo mục tiêu xác định	3.23
2.1.5. Đánh giá việc giải quyết vấn đề và rút kinh nghiệm	3.60
2.2. THỰC NGHIỆM VÀ KHÁM PHÁ TRI THỨC VỀ KHOA HỌC GIÁO DỤC	
2.2.1. Xác định vấn đề nghiên cứu và xây dựng giả thuyết	3.25

2.2.2. Thiết kế nghiên cứu	2.77
2.2.3. Sử dụng các phương pháp khảo sát thực tiễn và thu thập thông tin qua tài liệu in và tài liệu điện tử	2.79
2.2.4. Tiến hành các thực nghiệm khoa học	2.74
2.2.5. Phân tích và diễn giải dữ liệu	3.23
2.2.6. Kiểm định giả thuyết và kết luận	2.80
2.3. SUY NGHĨ TẦM HỆ THỐNG TRONG NỀN GIÁO DỤC HIỆN ĐẠI	
2.3.1. Nhìn tổng thể hoạt động dạy học, giáo dục trong một hệ thống cấu trúc toàn vẹn	3.27
2.3.2. Nhận biết mối quan hệ chức năng của các thành phần trong hệ thống, mô hình hóa hệ thống	3.28
2.3.3. Sắp xếp, phân loại theo thứ tự ưu tiên và tập trung các nhân tố trong hệ thống	3.23
2.3.4. Trao đổi, phán xét, đánh giá tính tối ưu và linh hoạt của hệ thống trong giải quyết các vấn đề giáo dục	3.26
2.4. KĨ NĂNG VÀ THÁI ĐỘ CÁ NHÂN	
2.4.1. Tự chủ và có trách nhiệm cao trong đề xuất sáng kiến và thực hiện các nhiệm vụ	2.70
2.4.2. Có tính kiên trì và linh hoạt	2.68
2.4.3. Nhận biết về kiến thức, kĩ năng, và thái độ của cá nhân mình	2.67
2.4.4. Có tư duy phân biện và tư duy sáng tạo	3.64
2.4.5. Tạo dựng phong cách riêng	3.22
2.4.6. Có khả năng thích ứng trong công việc	3.23
2.4.7. Ham tìm hiểu và học tập suốt đời	2.77
2.4.8. Mẫu mực trong cách tiếp cận các ý tưởng, khái niệm và tài liệu	2.74
2.4.9. Có kĩ năng quản lí thời gian và nguồn lực	2.75
2.4.10. Thể hiện thái độ công dân gương mẫu, là người thận trọng và tôn trọng sự đa dạng (trong văn hoá)	2.72
2.5. KĨ NĂNG VÀ THÁI ĐỘ CHUYÊN NGHIỆP	
2.5.1. Thể hiện bản lĩnh chính trị vững vàng, có phẩm chất và lương tâm nghề nghiệp trong sáng, trung thực và có trách nhiệm trong công việc	3.63
2.5.2. Lối sống và cách ứng xử chuẩn mực, thực sự là tấm gương cho người học noi theo	2.84
2.5.3. Chủ động lập kế hoạch cho phát triển nghề nghiệp	2.75
2.5.4. Luôn cập nhật thông tin trong lĩnh vực chuyên môn về giáo dục và dạy học	2.80
Các chủ đề chuẩn đầu ra	
PHẦN 3: KĨ NĂNG GIAO TIẾP	
3.1. LÀM VIỆC THEO NHÓM VÀ HỢP TÁC	
3.1.1. Thành lập, phát triển nhóm và tham gia hoạt động nhóm hiệu quả	2.65
3.1.2. Trải nghiệm lãnh đạo nhóm	2.76
3.1.3. Hợp tác với các lực lượng để thực hiện nhiệm vụ giáo dục toàn diện	3.62
3.2. GIAO TIẾP SỰ PHẠM VÀ TƯƠNG TÁC	
3.2.1. Thực hiện chiến lược và kĩ năng giao tiếp, ứng xử phù hợp, hiệu quả trong các tình huống sự phạm	2.81

3.2.2. Sử dụng kỹ năng giao tiếp bằng văn bản viết hiệu quả	2.76
3.2.3. Thành thạo phương thức giao tiếp bằng điện tử/ truyền thông đa phương tiện	2.79
3.2.4. Phát huy bản chất tương tác trong dạy học	3.67
3.3. GIAO TIẾP BẰNG NGOẠI NGỮ	
3.3.1. Sử dụng tiếng Anh giao tiếp ở trình độ B1 châu Âu, hoặc 370 Toieic	2.85
3.3.2. Sử dụng tiếng Anh kỹ thuật trong nghiên cứu học thuật chuyên môn và nghề nghiệp	2.74
Các chủ đề chuẩn đầu ra	
PHẦN 4: HÌNH THÀNH Ý TƯỞNG, THIẾT KẾ, TRIỂN KHAI VÀ HOÀN THIỆN TRONG MÔI TRƯỜNG NHÀ TRƯỜNG VÀ XÃ HỘI	
4.1. BỐI CẢNH XÃ HỘI	
4.1.1. Vai trò và trách nhiệm của người giáo viên	2.58
4.1.2. Ảnh hưởng của giáo dục đối với xã hội	2.58
4.1.3. Quy định của xã hội đối với giáo dục	2.75
4.1.4. Bối cảnh văn hóa và lịch sử	2.72
4.1.5. Xác lập hệ giá trị thời đại	2.68
4.1.6. Phát triển giáo dục trong bối cảnh toàn cầu hóa	2.33
4.2. BỐI CẢNH NHÀ TRƯỜNG	
4.2.1. Nhận diện được bối cảnh giáo dục của nhà trường	2.65
4.2.2. Các chiến lược, mục tiêu và kế hoạch của nhà trường	2.63
4.3. HÌNH THÀNH Ý TƯỞNG XÂY DỰNG DỰ ÁN, CHIẾN LƯỢC, CHƯƠNG TRÌNH DẠY HỌC, GIÁO DỤC	
4.3.1. Thiết lập mục tiêu của dự án, chiến lược, chương trình dạy học, giáo dục	2.63
4.3.2. Xác định đặc điểm đối tượng dạy học, giáo dục, nội dung, phương pháp, hình thức, điều kiện thực hiện dự án, chiến lược, chương trình dạy học, giáo dục	2.75
4.3.3. Mô hình hóa quy trình thực hiện, và đảm bảo đạt được mục tiêu	2.62
4.3.4. Mô tả các khả năng ứng dụng, hiệu quả của dự án, chiến lược và chương trình dạy học, giáo dục đã đề xuất	2.73
4.4. THIẾT KẾ	
4.4.1. Thiết kế hệ thống mục tiêu dạy học cụ thể, chi tiết, khả thi	3.64
4.4.2. Thiết kế giáo trình, bài học, học liệu và phương tiện E - learning	3.66
4.4.3. Thiết kế hoạt động của người học	3.67
4.4.4. Thiết kế phương pháp và kỹ thuật dạy học	3.70
4.4.5. Thiết kế môi trường học tập (hoặc môi trường hoạt động)	3.65
4.5. TRIỂN KHAI	
4.5.1. Triển khai hoạt động dạy học theo kế hoạch. (Hướng dẫn, điều khiển, điều chỉnh hành vi học tập; Sử dụng các phương tiện và công nghệ dạy học; Thực hiện các biện pháp và kỹ thuật dạy học cụ thể)	3.22
4.5.2. Triển khai hoạt động giáo dục thông qua môn học và qua các hoạt động giáo dục ngoài giờ lên lớp	3.25
4.5.3. Giám sát, kiểm tra, đánh giá quá trình và kết quả học tập	2.61

4.5.4. Giải quyết các tình huống sự phạm nảy sinh	3.24
4.5.5. Lãnh đạo và quản lí người học, việc học	2.66
4.6. HOÀN THIỆN	
4.6.1. Thiết kế các đánh giá phản hồi về dạy học, giáo dục	2.60
4.6.2. Sử dụng kết quả kiểm tra đánh giá và các kết quả phản hồi để điều chỉnh hoạt động dạy và học	2.31
4.6.3. Đánh giá cải tiến và phát triển nghề nghiệp sau mỗi chu trình hoạt động	2.58

PHỤ LỤC 4: PHIẾU KHẢO SÁT ITU

Họ và tên giảng viên :

Môn học phụ trách :

Số tín chỉ của môn học

Thời gian giảng dạy :Học kì

Thầy/Cô đã dạy môn học này bao nhiêu lần ?

Ngày thực hiện Bảng đánh giá này :

Các Thầy/Cô vui lòng điền thông tin I/T/U vào ô tương ứng với chuẩn đầu ra mà môn học mình phụ trách (xét trên hiện trạng đang dạy):

CÁC CHỦ ĐỀ CHUẨN ĐẦU RA	ITU	Nếu T thì đã được I ở môn nào	Nếu U thì đã được I/T ở môn nào	Nếu T thì sẽ được U ở môn nào	Diễn giải
PHẦN 2. KĨ NĂNG VÀ TỐ CHẤT CÁ NHÂN TRONG HOẠT ĐỘNG NGHỀ NGHIỆP					
2.1. KĨ NĂNG NHẬN DIỆN VÀ GIẢI QUYẾT CÁC VẤN ĐỀ NẢY SINH TRONG DẠY HỌC, GIÁO DỤC					
2.1.1. Phát hiện các vấn đề liên quan đến thực tiễn hoạt động dạy học và giáo dục					
2.1.2. Xác định mục tiêu và cách tiếp cận giải quyết vấn đề					
2.1.3. Đưa ra ý tưởng giải quyết theo các bước cụ thể và lựa chọn phương án tối ưu					
2.1.4. Lập luận và giải quyết vấn đề theo mục tiêu xác định					
2.1.5. Đánh giá việc giải quyết vấn đề và rút kinh nghiệm					
2.2. THỰC NGHIỆM VÀ KHÁM PHÁ TRI THỨC VỀ KHOA HỌC GIÁO DỤC					
2.2.1. Xác định vấn đề nghiên cứu và xây dựng giả thuyết					
2.2.2. Thiết kế nghiên cứu					
2.2.3. Sử dụng các phương pháp khảo sát thực tiễn và thu thập thông tin qua tài liệu in và tài liệu điện tử					
2.2.4. Tiến hành các thực nghiệm khoa học					
2.2.5. Phân tích và diễn giải dữ liệu					
2.2.6. Kiểm định giả thuyết và kết luận					
2.3. SUY NGHĨ TÂM HỆ THỐNG TRONG NỀN GIÁO DỤC HIỆN ĐẠI					
2.3.1. Nhìn tổng thể hoạt động dạy học, giáo dục trong một hệ thống cấu trúc toàn					

vện					
2.3.2. Nhận biết mối quan hệ chức năng của các thành phần trong hệ thống, mô hình hóa hệ thống					
2.3.3. Sắp xếp, phân loại theo thứ tự ưu tiên và tập trung các nhân tố trong hệ thống					
2.3.4. Trao đổi, phán xét, đánh giá tính tối ưu và linh hoạt của hệ thống trong giải quyết các vấn đề giáo dục					
2.4. KĨ NĂNG VÀ THÁI ĐỘ CÁ NHÂN					
2.4.1. Tự chủ và có trách nhiệm cao trong đề xuất sáng kiến và thực hiện các nhiệm vụ					
2.4.2. Có tính kiên trì và linh hoạt					
2.4.3. Nhận biết về kiến thức, kĩ năng, và thái độ của cá nhân mình					
2.4.4. Có tư duy phân biện và tư duy sáng tạo					
2.4.5. Tạo dựng phong cách riêng					
2.4.6. Có khả năng thích ứng trong công việc					
2.4.7. Ham tìm hiểu và học tập suốt đời					
2.4.8. Mẫu mực trong cách tiếp cận các ý tưởng, khái niệm và tài liệu					
2.4.9. Có kĩ năng quản lí thời gian và nguồn lực					
2.4.10. Thể hiện thái độ công dân gương mẫu, là người thận trọng và tôn trọng sự đa dạng (trong văn hoá)					
2.5. KĨ NĂNG VÀ THÁI ĐỘ CHUYÊN NGHIỆP					
2.5.1. Thể hiện bản lĩnh chính trị vững vàng, có phẩm chất và lương tâm nghề nghiệp trong sáng, trung thực và có trách nhiệm trong công việc					
2.5.2. Lối sống và cách ứng xử chuẩn mực, thực sự là tấm gương cho người học noi theo					
2.5.3. Chủ động lập kế hoạch cho phát triển nghề nghiệp					
2.5.4. Luôn cập nhật thông tin trong lĩnh vực chuyên môn về giáo dục và dạy học					
PHẦN 3: KĨ NĂNG GIAO TIẾP					
3.1. LÀM VIỆC THEO NHÓM VÀ HỢP TÁC					
3.1.1. Thành lập, phát triển nhóm và tham gia hoạt động nhóm hiệu quả					

3.1.2. Trải nghiệm lãnh đạo nhóm					
3.1.3. Hợp tác với các lực lượng để thực hiện nhiệm vụ giáo dục toàn diện					
3.2. GIAO TIẾP SỰ PHẠM VÀ TƯƠNG TÁC					
3.2.1. Thực hiện chiến lược và kỹ năng giao tiếp, ứng xử phù hợp, hiệu quả trong các tình huống sư phạm					
3.2.2. Sử dụng kỹ năng giao tiếp bằng văn bản viết hiệu quả					
3.2.3. Thành thạo phương thức giao tiếp bằng điện tử/ truyền thông đa phương tiện					
3.2.4. Phát huy bản chất tương tác trong dạy học					
3.3. GIAO TIẾP BẰNG NGOẠI NGỮ					
3.3.1. Sử dụng tiếng Anh giao tiếp ở trình độ B1 châu Âu, hoặc 370 Toiec					
3.3.2. Sử dụng tiếng Anh kỹ thuật trong nghiên cứu học thuật chuyên môn và nghề nghiệp					
PHẦN 4: HÌNH THÀNH Ý TƯỞNG, THIẾT KẾ, TRIỂN KHAI VÀ HOÀN THIỆN TRONG MÔI TRƯỜNG NHÀ TRƯỜNG VÀ XÃ HỘI					
4.1. BỐI CẢNH XÃ HỘI					
4.1.1. Vai trò và trách nhiệm của người giáo viên					
4.1.2. Ảnh hưởng của giáo dục đối với xã hội					
4.1.3. Quy định của xã hội đối với giáo dục					
4.1.4. Bối cảnh văn hóa và lịch sử					
4.1.5. Xác lập hệ giá trị thời đại					
4.1.6. Phát triển giáo dục trong bối cảnh toàn cầu hóa					
4.2. BỐI CẢNH NHÀ TRƯỜNG					
4.2.1. Nhận diện được bối cảnh giáo dục của nhà trường					
4.2.2. Các chiến lược, mục tiêu và kế hoạch của nhà trường					
4.3. HÌNH THÀNH Ý TƯỞNG XÂY DỰNG DỰ ÁN, CHIẾN LƯỢC, CHƯƠNG TRÌNH DẠY HỌC, GIÁO DỤC					
4.3.1. Thiết lập mục tiêu của dự án, chiến lược, chương trình dạy học, giáo dục					
4.3.2. Xác định đặc điểm đối tượng dạy học, giáo dục, nội dung, phương pháp, hình thức, điều kiện thực hiện dự án, chiến lược, chương trình dạy học, giáo dục					

4.3.3. Mô hình hóa quy trình thực hiện, và đảm bảo đạt được mục tiêu					
4.3.4. Mô tả các khả năng ứng dụng, hiệu quả của dự án, chiến lược và chương trình dạy học, giáo dục đã đề xuất					
4.4. THIẾT KẾ					
4.4.1. Thiết kế hệ thống mục tiêu dạy học cụ thể, chi tiết, khả thi					
4.4.2. Thiết kế giáo trình, bài học, học liệu và phương tiện E - learning					
4.4.3. Thiết kế hoạt động của người học					
4.4.4. Thiết kế phương pháp và kĩ thuật dạy học					
4.4.5. Thiết kế môi trường học tập (hoặc môi trường hoạt động)					
4.5. TRIỂN KHAI					
4.5.1. Triển khai hoạt động dạy học theo kế hoạch. (Hướng dẫn, điều khiển, điều chỉnh hành vi học tập; Sử dụng các phương tiện và công nghệ dạy học; Thực hiện các biện pháp và kĩ thuật dạy học cụ thể)					
4.5.2. Triển khai hoạt động giáo dục thông qua môn học và qua các hoạt động giáo dục ngoài giờ lên lớp					
4.5.3. Giám sát, kiểm tra, đánh giá quá trình và kết quả học tập					
4.5.4. Giải quyết các tình huống sư phạm nảy sinh					
4.5.5. Lãnh đạo và quản lí người học, việc học					
4.6. HOÀN THIỆN					
4.6.1. Thiết kế các đánh giá phản hồi về dạy học, giáo dục					
4.6.2. Sử dụng kết quả kiểm tra đánh giá và các kết quả phản hồi để điều chỉnh hoạt động dạy và học					
4.6.3. Đánh giá cải tiến và phát triển nghề nghiệp sau mỗi chu trình hoạt động					

**PHỤ LỤC 5: TỔNG HỢP KẾT QUẢ KHẢO SÁT ITU CÁC MÔN HỌC NVSP
TRONG ĐÀO TẠO GVKT**

		I			II			III			IV		
		TLH	GDH	GT	PPDH	CND H	TCQL	ĐG	DA1	NCK H	PTCT ĐT	TTSP	DA2
2.1	2.1.1	I	IU	T	I	I		I	TU			IU	
	2.1.2	U	U		I	I			TU			IU	
	2.1.3	U	U	T	I	I			TU			IU	
	2.1.4	U	U	T	I	I			TU			IU	
	2.1.5	U	U	T	I	I			TU			IU	
2.2	2.2.1			I					TU	TU		U	U
	2.2.2								TU	TU		U	U
	2.2.3				I	I			TU	TU		U	U
	2.2.4								TU	TU		U	U
	2.2.5				I	I			TU	TU		U	U
	2.2.6								TU	TU		U	U
2.3	2.3.1		T		I	I	TU		U	TU	TU	IU	U
	2.3.2		IU		I	I	TU		U	TU	TU	IU	U
	2.3.3		I		I	I	TU		U	TU	TU	IU	U
	2.3.4		IU		I	I	TU	I	U	TU	TU	IU	U
2.4	2.4.1	U	U	T	TU	TU	IU	U	IU	IU	TU	IU	U
	2.4.2	IU	U	T	TU	TU		U	IU	IU		IU	U
	2.4.3	U		T	TU	TU			IU	IU		IU	U
	2.4.4	IU	U	T	TU	TU		U	IU	IU		IU	U
	2.4.5	IU	U	T	TU	TU		U	IU	IU		IU	U
	2.4.6	IU	U	T	TU	TU		U	IU	IU		IU	U
	2.4.7	IU	U	I	TU	TU		U	U	IU		U	U
	2.4.8	I	U	I	TU	TU		U	U	IU		IU	U
	2.4.9	IU	U	T	TU	TU	U	U	TU	IU	U	TU	U
	2.4.10	IU	U	T	I	I		U	TU	IU		TU	U
2.5	2.5.1	I	I	U	I	I	I	I	IU		I	IU	
	2.5.2	I	I	U								IU	
	2.5.3		I		I	I						TU	
	2.5.4	IU	U	T	TU	TU	TU	U	TU		TU	TU	
3.1	3.1.1	U	U	U	TU	TU	U	U	U	U	TU	U	U
	3.1.2	U	U	T	TU	TU	U	U	U	U	TU	U	U

	3.1.3	I	I	I	I	I				U		TU	U
3.2	3.2.1	I	I	T	TU	I	U			U	U	IU	U
	3.2.2	U	U	T	TU	TU	IU	U	IU	U	TU	IU	U
	3.2.3	U	U	I	U	TU		U	U	U		U	U
	3.2.4	U	IU	T	TU	TU	U	U			U	IU	
3.3	3.3.1												
	3.3.2				I	I			U				U
4.1	4.1.1	T	T	T	I	I	I				I	IU	I
	4.1.2		I	T	I	I			U				I
	4.1.3		I	T	I	I	U		U		U		I
	4.1.4		I	I	I	I	U		U		U		I
	4.1.5		I			I					I	U	I
	4.1.6		I	I		I	U		U		U	U	I
4.2	4.2.1		I	I	I	I					I	IU	I
	4.2.2		I	I	I	I					I	U	I
4.3	4.3.1		I		I	I	I			TU	TU		U
	4.3.2	T	T		TU	I				TU	TU		U
	4.3.3		I		TU	U				TU	TU		U
	4.3.4		IU		I	I				TU	TU		U
4.4	4.4.1		I	T	TU	I	IU		U	I	TU	U	U
	4.4.2		I	U	TU	TU	IU		U	I	TU	U	U
	4.4.3		I	U	TU	I	IU		U	I	TU	U	U
	4.4.4		I	U	TU	TU	IU		U	I	TU	U	U
	4.4.5	I	I	I	TU	TU	IU		U	I	TU	U	U
4.5	4.5.1		I	U	TU	TU	I		U	I		U	U
	4.5.2		I	T	U	I	I		U	I		U	U
	4.5.3		I	T	TU	I	TU		U	I	I	U	U
	4.5.4		I	U	TU	TU				I		U	U
	4.5.5		I	I	TU	I	U			I		U	U
4.6	4.6.1			U	TU	I	TU		U	I		U	U
	4.6.2		I	U	I	I	TU		U	I	I	U	U
	4.6.3		I	T			TU			I	I	U	U

**PHỤ LỤC 6: KẾT QUẢ ĐIỀU CHỈNH ITU TRONG PHÂN BỐ CHUẨN ĐẦU RA
MÔN HỌC**

		Mức năng lực cần đạt	I			II			III			IV		
			TLH	GĐH	GT	PPDH	CNDH	TCQL	ĐG	ĐA1	NCKH	PTCĐĐT	TTSP	ĐA2
2.1	2.1.1	3.25	I	IU	T	I	I		I	TU	TU		IU	TU
	2.1.2	3.23	U	U		I	I			TU	TU	TU	IU	TU
	2.1.3	3.30	U	U	T	I	I			TU	TU		IU	TU
	2.1.4	3.23	U	U	T	I	I			TU	TU		IU	TU
	2.1.5	3.60	U	U	T	I	I			TU	TU		IU	TU
2.2	2.2.1	3.25	I	I	I	I	I			TU	TU		U	TU
	2.2.2	2.77				I	I			TU	TU		U	TU
	2.2.3	2.79				I	I		I	TU	TU		U	TU
	2.2.4	2.74				I	I			TU	TU		U	TU
	2.2.5	3.23	I	I	I	I	I		I	TU	TU		U	TU
	2.2.6	2.80				I	I		I	TU	TU		U	TU
2.3	2.3.1	3.27		T		I	I	TU		U	TU	TU	IU	U
	2.3.2	3.28		IU		I	I	TU		U	TU	TU	IU	U
	2.3.3	3.23		I		I	I	TU		U	TU	TU	IU	U
	2.3.4	3.26		IU		I	I	TU	I	U	TU	TU	IU	U
2.4	2.4.1	2.70	U	U	T	TU	TU	IU	U	IU	IU	TU	IU	U
	2.4.2	2.68	IU	U	T	TU	TU		U	IU	IU		IU	U
	2.4.3	2.67	U		T	TU	TU			IU	IU		IU	U
	2.4.4	3.64	IU	U	T	TU	TU		U	IU	IU		IU	U
	2.4.5	3.22	IU	U	T	TU	TU		U	IU	IU		IU	U
	2.4.6	3.23	IU	U	T	TU	TU		U	IU	IU		IU	U
	2.4.7	2.77	IU	U	I	TU	TU		U	U	IU		U	U
	2.4.8	2.74	I	U	I	TU	TU		U	U	IU		IU	U
	2.4.9	2.75	IU	U	T	TU	TU	U	U	TU	IU	U	TU	U
	2.4.10	2.72	IU	U	T	I	I		U	TU	IU		TU	U
2.5	2.5.1	3.63	TU	TU	U	I	I	I	TU	IU		I	IU	
	2.5.2	2.84	TU	I	TU				U				IU	
	2.5.3	2.75	TU	I	U	I	I		U				TU	
	2.5.4	2.80	IU	U	T	TU	TU	TU	U	TU		TU	TU	
3.1	3.1.1	2.65	U	U	U	TU	TU	U	U	U	U	TU	U	U

	3.1.2	2.76	U	U	T	TU	TU	U	U	U	U	TU	U	U
	3.1.3	3.62	I	TU	I	I	I	TU	U		U		TU	U
3.2	3.2.1	2.81	I	I	T	TU	I	U			U	U	IU	U
	3.2.2	2.76	U	U	T	TU	TU	IU	U	IU	U	TU	IU	U
	3.2.3	2.79	U	U	I	U	TU		U	U	U		U	U
	3.2.4	3.67	U	IU	T	TU	TU	U	U			U	IU	
3.3	3.3.1	2.85												
	3.3.2	2.74				I	I			U				U
4.1	4.1.1	2.58	T	T	T	I	I	I				I	IU	I
	4.1.2	2.58		TU	T	I	I	U		U				I
	4.1.3	2.75		TU	T	I	I	U		U		U		I
	4.1.4	2.72		I	I	I	I	U		U		U		I
	4.1.5	2.68	T	T			I		T			I	U	U
	4.1.6	2.33		T			I	U	T	U		U	U	U
4.2	4.2.1	2.65		T	I	I	I	U	U			I	IU	U
	4.2.2	2.63		I	I	I	I	TU				I	U	U
4.3	4.3.1	2.63		I		I	I	I			TU	TU		U
	4.3.2	2.75	T	T		TU	I				TU	TU		U
	4.3.3	2.62		I		TU	U				TU	TU		U
	4.3.4	2.73		IU		I	I				TU	TU		U
4.4	4.4.1	3.64		I	T	TU	I	IU		U	I	TU	U	U
	4.4.2	3.66		I	U	TU	TU	IU		U	I	TU	U	U
	4.4.3	3.67		I	U	TU	I	IU		U	I	TU	U	U
	4.4.4	3.70		I	U	TU	TU	IU		U	I	TU	U	U
	4.4.5	3.65	I	I	I	TU	TU	IU		U	I	TU	U	U
4.5	4.5.1	3.22		I	U	TU	TU	I		U	I		U	U
	4.5.2	3.25		T	T	TU	I	I		U	I		U	U
	4.5.3	2.61		I	T	TU	I	TU		U	I	I	U	U
	4.5.4	3.24		I	U	TU	TU				I		U	U
	4.5.5	2.66		I	I	TU	I	TU	TU		I		U	U
4.6	4.6.1	2.60			U	TU	I	TU		U	I		U	U
	4.6.2	2.31		T	U	TU	I	TU	TU	U	I	I	U	U
	4.6.3	3.65		I	T	TU		TU			I	I	U	U

PHỤ LỤC 7: CHUẨN ĐẦU RA CẤP ĐỘ 4 CTĐT GVKT

Các chủ đề CDR CTĐT GVKT theo tiếp cận CDIO	Mức năng lực	Cấp độ năng lực
PHẦN 2. KỸ NĂNG VÀ TỐ CHẤT CÁ NHÂN TRONG HOẠT ĐỘNG NGHỀ NGHIỆP		
2.1. KỸ NĂNG NHẬN DIỆN VÀ GIẢI QUYẾT CÁC VẤN ĐỀ NẢY SINH TRONG DẠY HỌC, GIÁO DỤC		
<p>2.1.1. Phát hiện các vấn đề liên quan đến thực tiễn hoạt động dạy học và giáo dục</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phát hiện được phong cách học của người học - Phát hiện năng lực và phân hóa đối tượng người học - Phát hiện những vấn đề nảy sinh trong học tập, rèn luyện của người học (sử dụng thời gian; nhu cầu, hứng thú, sở thích; tính tích cực cá nhân...) - Xác định, đánh giá được mặt tích cực, tiêu cực của tác động môi trường trong và ngoài nhà trường đối với người học - Xác định được các điều kiện cơ sở vật chất, thiết bị dạy học, đánh giá mức độ đáp ứng yêu cầu dạy học môn học và giáo dục - Xác định được các điều kiện tình hình kinh tế, chính trị của địa phương nơi trường đóng - Đánh giá mức độ ảnh hưởng của nhà trường, gia đình, cộng đồng và các phương tiện truyền thông đến kết quả học tập, rèn luyện nghề nghiệp của người học - Phát hiện cơ hội, tình huống mở rộng kiến thức, liên hệ thực tế trong lĩnh vực chuyên môn phụ trách - Phát hiện các phương pháp, kỹ thuật và điều kiện tổ chức dạy học phù hợp, hiệu quả trong môn học 	3.25	4
<p>2.1.2. Xác định mục tiêu và cách tiếp cận giải quyết vấn đề</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biểu đạt vấn đề đã phát hiện bằng câu hỏi hành động - Diễn đạt chính xác mục tiêu đạt được trong giải quyết vấn đề đã đề xuất - Thể hiện những tiếp cận hiệu quả trong giải quyết vấn đề - Dự báo được sự tiến bộ của người học, và hiệu quả dạy học, giáo dục dưới tác động giải quyết vấn đề 	3.23	4
<p>2.1.3. Đưa ra ý tưởng giải quyết theo các bước cụ thể và lựa chọn phương án tối ưu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Xây dựng kế hoạch giải quyết vấn đề trong từng điều kiện môi trường cụ thể - Xác định nhiều phương án giải quyết và chỉ ra những ưu, nhược điểm của nó - Lựa chọn phương án tối ưu cho việc giải quyết đảm bảo phù hợp với điều kiện, hoàn cảnh thực tế - Thể hiện sự tin tưởng vào lựa chọn của bản thân và chịu trách nhiệm trong quyết định của mình 	3.30	4
<p>2.1.4. Lập luận và giải quyết vấn đề theo mục tiêu xác định</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đưa ra những luận cứ, luận chứng rõ ràng, chính xác trong lập luận giải quyết vấn đề - Chủ động điều chỉnh kế hoạch hành động đảm bảo bám sát mục tiêu và phù hợp với điều kiện môi trường thực tiễn của dạy học, giáo dục 	3.23	4
2.1.5. Đánh giá việc giải quyết vấn đề và rút kinh nghiệm	3.60	4

<ul style="list-style-type: none"> - Đánh giá tính logic chặt chẽ của lập luận - Đánh giá tính chính xác của luận chứng, luận cứ - Đánh giá kết quả giải quyết so với mục tiêu dự kiến - Đề xuất những điều chỉnh và kế hoạch hành động phù hợp hơn 		
2.2. THỰC NGHIỆM VÀ KHÁM PHÁ TRI THỨC VỀ KHOA HỌC GIÁO DỤC		
<p>2.2.1. Xác định vấn đề nghiên cứu và xây dựng giả thuyết</p> <ul style="list-style-type: none"> - Khoanh vùng một phạm vi rộng lĩnh vực cần quan tâm - Thảo luận về việc chia nhỏ vùng được khoanh thành nhiều mảng nội dung - Chọn một hay nhiều nội dung nhỏ đã được chia theo nhu cầu nghiên cứu. Thực hiện quá trình gọt tía nội dung - Đặt câu hỏi nghiên cứu - Hình thành các mục tiêu chính và phụ cho đề tài - Lượng giá các mục tiêu để xác định mức độ thành công của chúng dựa trên nguồn thời gian, nhân lực, tài chính và chuyên môn kĩ thuật có được - Kiểm tra mức độ quan tâm của người nghiên cứu về đề tài và khả năng thực hiện đề tài (Hứng thú, khả năng, điều kiện để thực hiện...) - Xác định tính chất của đề tài nghiên cứu - Xác định lịch sử nghiên cứu vấn đề - Xác định phạm vi nghiên cứu của đề tài - Phát biểu đề tài nghiên cứu - Lập giả thuyết để kiểm tra 	3.25	4
<p>2.2.2. Thiết kế nghiên cứu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Xây dựng đề cương nghiên cứu - Xây dựng kế hoạch nghiên cứu 	2.77	3
<p>2.2.3. Sử dụng các phương pháp khảo sát thực tiễn và thu thập thông tin qua tài liệu in và tài liệu điện tử</p> <ul style="list-style-type: none"> - Xây dựng chiến lược nghiên cứu tài liệu, và sử dụng các phương pháp phân tích, tổng hợp lí thuyết, phương pháp mô hình hóa để nghiên cứu tài liệu, thu thập thông tin lí luận - Thể hiện việc tra cứu và xác định thông tin bằng cách sử dụng các công cụ thư viện (tài liệu trên mạng, các cơ sở dữ liệu, công cụ tìm kiếm) - Thể hiện việc sắp xếp và phân loại thông tin chính yếu - Nghi vấn chất lượng và độ tin cậy của thông tin - Xác định những nội dung chính yếu và sáng kiến hàm chứa trong thông tin - Xác định những vấn đề nghiên cứu chưa được trả lời - Liệt kê những trích dẫn về tài liệu tham khảo - Sử dụng thành thạo các phương pháp quan sát, điều tra, nghiên cứu sản phẩm hoạt động, tổng kết kinh nghiệm... để khảo sát, đánh giá thực tiễn 	2.79	3
<p>2.2.4. Tiến hành các thực nghiệm khoa học</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hình thành mục đích, nội dung, phương pháp, điều kiện thực nghiệm - Lựa chọn mẫu thực nghiệm và đối chứng 	2.74	3

- Thảo luận những điều cần lưu ý khi con người được dùng vào việc thực nghiệm - Tiến hành tổ chức thực nghiệm và thu thập minh chứng		
2.2.5. Phân tích và diễn giải dữ liệu - Thảo luận tính hiệu lực thống kê của dữ liệu - Tiến hành đo lường và xử lý kết quả thực nghiệm - Phân tích và báo cáo kết quả thực nghiệm	3.23	4
2.2.6. Kiểm định giả thuyết và kết luận - Thảo luận những giới hạn của dữ liệu được sử dụng - Chuẩn bị các kết luận được chứng minh bởi dữ liệu, các nhu cầu và giá trị - So sánh kết quả thực nghiệm với những mô hình đối chứng - Kiểm chứng giả thuyết thông qua kết quả thực nghiệm - Đánh giá những cải tiến có thể đạt được trong quá trình khám phá tri thức	2.80	3
2.3. SUY NGHĨ TÂM HỆ THỐNG TRONG NỀN GIÁO DỤC HIỆN ĐẠI		
2.3.1. Nhìn tổng thể hoạt động dạy học, giáo dục trong một hệ thống cấu trúc toàn vẹn - Định nghĩa và giải thích được các khái niệm, các phạm trù cơ bản của dạy học, giáo dục theo tiếp cận hệ thống - Làm rõ các yếu tố cấu thành của hệ thống dạy học, giáo dục - Xác định bối cảnh thời đại của hệ thống giáo dục	3.27	4
2.3.2. Nhận biết mối quan hệ chức năng của các thành phần trong hệ thống, mô hình hóa hệ thống - Xác định mối quan hệ chức năng của các thành tố cấu thành hệ thống dạy học, giáo dục - Xác định sự tương tác ngoài hệ thống, và tác động vận hành của hệ thống - Diễn đạt hệ thống dưới dạng các mô hình	3.28	4
2.3.3. Sắp xếp, phân loại theo thứ tự ưu tiên và tập trung các nhân tố trong hệ thống - Xác định và phân loại tất cả các nhân tố liên quan đến toàn bộ hệ thống - Xác định các nhân tố chính yếu từ các yếu tố của hệ thống - Lập luận để giải quyết các vấn đề của hệ thống đảm bảo phù hợp với điều kiện môi trường dạy học, giáo dục và mang lại hiệu quả	3.23	4
2.3.4. Trao đổi, phán xét, đánh giá tính tối ưu và linh hoạt của hệ thống trong giải quyết các vấn đề giáo dục - Thảo luận sử dụng tiếp cận hệ thống để nhận diện các vấn đề cần giải quyết trong hoạt động dạy học, giáo dục - Lựa chọn các phương pháp và các nhân tố để giải quyết vấn đề đảm bảo tối ưu hóa hệ thống dạy học, giáo dục - Đánh giá những cải tiến có thể đạt được trong quá trình suy nghĩ tâm hệ thống	3.26	4
2.4. KĨ NĂNG VÀ THÁI ĐỘ CÁ NHÂN		
2.4.1. Tự chủ và có trách nhiệm cao trong đề xuất sáng kiến và thực hiện các nhiệm vụ - Lập luận giải thích các phương án đề xuất giải quyết vấn đề	2.70	3

<ul style="list-style-type: none"> - Thể hiện vai trò lãnh đạo, điều hành trong các đề xuất hoạt động - Thể hiện việc chịu trách nhiệm cho sự thành công của người học 		
<p>2.4.2. Có tính kiên trì và linh hoạt</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thể hiện thái độ tích cực với cuộc sống, sự tận tâm với công việc giảng dạy, giáo dục - Thể hiện sự chăm chỉ, nhiệt tình tích cực, say mê trong giải quyết nhiệm vụ học tập - Biết chấp nhận các quan điểm khác nhau và sẵn sàng làm việc với mọi người - Thể hiện sự thích nghi đối với thay đổi trong các môi trường dạy học, giáo dục - Thể hiện sự sẵn sàng và khả năng làm việc độc lập - Thể hiện sự chấp nhận lời phê bình và những phản hồi tích cực 	2.68	3
<p>2.4.3. Nhận biết về kiến thức, kĩ năng, và thái độ của cá nhân mình</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mô tả các kĩ năng, mối quan tâm, điểm mạnh, điểm yếu của mình - Thảo luận về giới hạn những khả năng của mình, trách nhiệm của mình, cho sự cải tiến bản thân để khắc phục những điểm yếu quan trọng - Thảo luận tầm quan trọng của cả độ sâu và độ rộng của kiến thức 	2.67	3
<p>2.4.4. Có tư duy phản biện và tư duy sáng tạo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Luôn luôn sẵn sàng lắng nghe và chủ động phân tích, đánh giá trước khi chấp nhận ý kiến - Biết nhận ra và chấp nhận những luận cứ đúng đắn, phủ nhận những luận cứ sai lầm trong các phát biểu - Lựa chọn những lí lẽ và các giải pháp logic - Chỉ ra những chứng cứ của những phán xét, đánh giá - Thảo luận vai trò của tính sáng tạo trong khoa học nhân văn, giáo dục và công nghệ - Xác định các quan điểm, lí thuyết và dữ kiện đối nghịch - Xác định các sự nhầm lẫn lô-gic - Kiểm tra các giả thuyết và kết luận - Thể hiện khả năng khái quát hóa và trừu tượng hóa - Thể hiện khả năng phân tích và tổng hợp - Thực hiện quá trình phát minh 	3.64	4
<p>2.4.5. Tạo dựng phong cách riêng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thể hiện quan điểm, lập trường riêng - Xác định rõ ràng những đặc điểm cá nhân để lập mục tiêu, hoạch định công việc - Thể hiện tính độc đáo trong sản phẩm hoạt động 	3.22	4
<p>2.4.6. Linh hoạt và thích ứng trong công việc</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hoàn thành các nhiệm vụ với những giây phút tuôn trào sáng tạo - Đưa ra nhiều hướng giải quyết khác nhau trong dạy học - Giữ vững mục tiêu và sẵn sàng đón nhận thử thách - Thể hiện sự nhìn nhận và tiếp cận tài liệu dưới nhiều góc độ, nhiều cách khác nhau - Thể hiện sự tác động tới nhiều kiểu học tập khác nhau 	3.23	4
<p>2.4.7. Ham tìm hiểu và học tập suốt đời</p>	2.77	3

<ul style="list-style-type: none"> - Thể hiện sự chủ động và tự nỗ lực trong các vấn đề liên quan đến việc học - Thích nghi với việc học tập không ngừng để tìm cách hoàn thành các nhiệm vụ khác nhau - Áp dụng tư duy phê bình và chủ động xây dựng mục tiêu học tập - Tiếp nhận, đánh giá thông tin và những vấn đề liên quan đến những công việc và dự án cụ thể - Áp dụng kiến thức và kỹ năng một cách linh hoạt, phù hợp và ý nghĩa - Thể hiện một sự cam kết duy trì và liên tục học tập các vấn đề liên quan đến nghề nghiệp và các vấn đề cá nhân - Có thái độ ôn hòa đối với những sai lầm khi đưa ra ý tưởng mới, nhận ra sự hữu ích của những sai lầm trong việc mở ra tính khả thi cho một hướng đi mới 		
<p>2.4.8. Mẫu mực trong cách tiếp cận các ý tưởng, khái niệm và tài liệu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thể hiện sự sẵn sàng tiếp thu các ý tưởng mới, cách tiếp cận mới trong khoa học giáo dục, công nghệ, kỹ thuật - Sưu tầm những tài liệu đa dạng, phong phú, hấp dẫn phục vụ hoạt động học tập và nghề nghiệp - Thể hiện được ý tưởng mới, tiếp cận mới và lập luận mới trong các sản phẩm học tập. 	2.74	3
<p>2.4.9. Có kỹ năng quản lý thời gian và nguồn lực</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thảo luận việc sắp xếp nhiệm vụ theo thứ tự ưu tiên - Giải thích tầm quan trọng và/hay tính cấp bách của các nhiệm vụ - Giải thích việc thực hiện hiệu quả của các nhiệm vụ 	2.75	3
<p>2.4.10. Thể hiện thái độ công dân gương mẫu, là người thận trọng và tôn trọng sự đa dạng (trong văn hoá)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tích cực tham gia các hoạt động chính trị xã hội - Thực hiện đầy đủ quyền lợi và nghĩa vụ công dân - Thể hiện sự tôn trọng tính đa dạng văn hóa của cộng đồng 	2.72	3
2.5. KỸ NĂNG VÀ THÁI ĐỘ CHUYÊN NGHIỆP		
<p>2.5.1. Thể hiện bản lĩnh chính trị vững vàng, có phẩm chất và lương tâm nghề nghiệp trong sáng, trung thực và có trách nhiệm trong công việc</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thể hiện lập trường tư tưởng chính trị vững vàng - Thể hiện sự kiên định và luôn quán triệt đường lối chủ trương, chính sách và pháp luật của Đảng và Nhà nước - Giải thích được những phẩm chất cần có của người thầy trong xã hội hiện đại - Giải thích được những yêu cầu của nghề nghiệp về phẩm chất của người thầy giáo - Giải thích và thể hiện được tinh thần trách nhiệm, nghĩa vụ và lương tâm của người thầy giáo trong hoạt động nghề nghiệp 	3.63	4
<p>2.5.2. Lối sống và cách ứng xử chuẩn mực, thực sự là tấm gương cho người học noi theo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thể hiện lối sống trong sáng, lành mạnh, không mắc tệ nạn xã hội - Thảo luận về trang phục và hành vi giao tiếp, ứng xử mang tính chuẩn mực của nhà giáo - Xác lập những biểu hiện mẫu mực trong lối sống và ứng xử của bản thân cho người học noi theo 	2.84	3

<p>2.5.3. Chủ động lập kế hoạch cho phát triển nghề nghiệp</p> <ul style="list-style-type: none"> - Xác định được những con đường, cách thức rèn luyện bản thân để phát triển nghề nghiệp - Lập được kế hoạch phát triển nghề nghiệp của cá nhân trong các giai đoạn của hoạt động nghề nghiệp - Thể hiện kỹ năng ghi chép, tổng hợp, dự báo, điều chỉnh, cải tiến hoạt động dạy học của bản thân - Thể hiện sự tự đánh giá, tự rèn luyện và cố gắng không ngừng trong hoạt động nghề nghiệp 	2.75	3
<p>2.5.4. Luôn cập nhật thông tin trong lĩnh vực chuyên môn về giáo dục và dạy học</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tìm kiếm, thực hiện, chia sẻ những phương pháp dạy học mới - Thảo luận sự tác động của những khám phá mới trong khoa học giáo dục, kỹ thuật đổi mới với hoạt động nghề nghiệp - Thảo luận về những mô hình truyền thống trong khoa học giáo dục và trong thực hành/công nghệ kỹ thuật - Giải thích các mối liên kết giữa lý thuyết và thực hành trong giáo dục và kỹ thuật 	2.80	3
PHẦN 3: KỸ NĂNG GIAO TIẾP		
3.1. LÀM VIỆC THEO NHÓM VÀ HỢP TÁC		
<p>3.1.1. Thành lập, phát triển nhóm và tham gia hoạt động nhóm hiệu quả</p> <ul style="list-style-type: none"> - Xác định các giai đoạn của việc thành lập nhóm và vòng đời của nhóm - Diễn giải nhiệm vụ và các quy trình hoạt động nhóm - Xác định các vai trò và trách nhiệm của các thành viên trong nhóm - Phân tích các mục tiêu, nhu cầu, và đặc tính (cách làm việc, sự khác biệt về văn hóa) của từng cá nhân thành viên trong nhóm. Phân tích các điểm mạnh và điểm yếu của nhóm - Thảo luận về các quy tắc liên quan đến tính bảo mật, bổn phận, và đề xướng của nhóm - Lựa chọn các mục tiêu và công việc cần làm - Thực hiện kế hoạch và tạo điều kiện cho các cuộc họp có hiệu quả - Áp dụng các quy tắc của nhóm - Thực hành giao tiếp hiệu quả (lắng nghe, hợp tác, cung cấp, và tiếp nhận thông tin một cách chủ động) - Thể hiện sự phản hồi tích cực và hiệu quả - Thực hành việc lập kế hoạch, lên chương trình và thực hiện một đề án - Hình thành các giải pháp cho các vấn đề (tính sáng tạo và đưa ra quyết định) - Thực hành thương lượng và giải quyết mâu thuẫn 	2.65	3
<p>3.1.2. Trải nghiệm lãnh đạo nhóm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tham vấn ý kiến của các thành viên trong nhóm - Thuyết phục các thành viên trong nhóm - Trợ giúp các thành viên trong nhóm - Chia sẻ các ý kiến thông tin giữa các thành viên trong nhóm - Chung sức với các thành viên trong nhóm để hoàn thành công việc - Hợp tác xây dựng văn hóa học hỏi trong nhóm 	2.76	3

<p>3.1.3. Hợp tác với các lực lượng để thực hiện nhiệm vụ giáo dục toàn diện</p> <ul style="list-style-type: none"> - Xác định được các lực lượng giáo dục trong và ngoài nhà trường có thể phối hợp để giáo dục toàn diện người học - Xây dựng được kế hoạch phối hợp các lực lượng trong tổ chức các hoạt động giáo dục người học - Lựa chọn và giải thích việc sử dụng các phương thức hợp tác với các lực lượng để thực hiện nhiệm vụ giáo dục toàn diện 	3.62	4
3.2. GIAO TIẾP SƯ PHẠM VÀ TƯƠNG TÁC		
<p>3.2.1. Thực hiện chiến lược và kỹ năng giao tiếp, ứng xử phù hợp, hiệu quả trong các tình huống sư phạm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nhận diện được các tình huống sư phạm và nguyên tắc giải quyết - Giải thích được quy trình rèn luyện kỹ năng giao tiếp sư phạm - Thể hiện giao tiếp hiệu quả trong nhóm học tập và trong các tình huống sư phạm 	2.81	3
<p>3.2.2. Sử dụng kỹ năng giao tiếp bằng văn bản viết hiệu quả</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thể hiện khả năng viết mạch lạc, trôi chảy, đúng ngữ pháp - Xác lập được cấu trúc của một số văn bản sử dụng trong hoạt động nghề nghiệp 	2.76	3
<p>3.2.3. Thành thạo phương thức giao tiếp bằng điện tử/ truyền thông đa phương tiện</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sử dụng thành thạo các phần mềm ứng dụng trong thiết kế bài giảng và mô phỏng cho nội dung bài học - Xây dựng và thực hiện hiệu quả các bài giảng điện tử sử dụng truyền thông đa phương tiện 	2.79	3
<p>3.2.4. Phát huy bản chất tương tác trong dạy học</p> <ul style="list-style-type: none"> - Giải thích việc lựa chọn các phương pháp, kỹ thuật dạy học phát huy được các mối quan hệ tương tác - Thiết kế được môi trường dạy học đa tương tác - Thiết kế và thực hiện các bài giảng chú trọng phát huy tính tương tác trong dạy học 	3.67	4
3.3. GIAO TIẾP BẰNG NGOẠI NGỮ		
<p>3.3.1. Sử dụng tiếng Anh giao tiếp ở trình độ B1 châu Âu, hoặc 370 Toieic Đạt chuẩn tiếng Anh giao tiếp tương đương trình độ B1 châu Âu hoặc 370 Toieic</p>	2.85	3
<p>3.3.2. Sử dụng tiếng Anh kỹ thuật trong nghiên cứu học thuật chuyên môn và nghề nghiệp</p> <p>Sử dụng tiếng Anh trong nghiên cứu tài liệu kỹ thuật và tài liệu khoa học giáo dục phục vụ học tập và nghề nghiệp</p>	2.74	3
PHẦN 4: HÌNH THÀNH Ý TƯỞNG, THIẾT KẾ, TRIỂN KHAI VÀ HOÀN THIỆN TRONG MÔI TRƯỜNG NHÀ TRƯỜNG VÀ XÃ HỘI		
4.1. BỐI CẢNH XÃ HỘI		
<p>4.1.1. Vai trò và trách nhiệm của người giáo viên</p> <ul style="list-style-type: none"> - Xác nhận vị trí, vai trò của giáo viên và nghề dạy học trong xã hội - Giải thích vị trí, vai trò, chức năng, nhiệm vụ của người GVKT trong nhà trường giáo dục nghề nghiệp 	2.58	3
<p>4.1.2. Ảnh hưởng của giáo dục đối với xã hội</p>	2.45	2

- Giải thích chức năng, nhiệm vụ của giáo dục đối với sự phát triển xã hội - Phân tích những ảnh hưởng của giáo dục đối với phát triển nền văn hóa, kinh tế, chính trị xã hội qua các giai đoạn lịch sử		
4.1.3. Quy định của xã hội đối với giáo dục - Xác nhận vai trò của xã hội trong việc tạo ra tính chất và quy luật của giáo dục - Giải thích tính quy định của xã hội đối với giáo dục - Minh họa ảnh hưởng của sự phát triển kinh tế, văn hóa, chính trị, pháp luật của xã hội đến ngành GD	2.47	2
4.1.4. Bối cảnh văn hóa và lịch sử Giải thích đặc điểm và lịch sử của xã hội loài người cũng như truyền thống văn hóa, nghệ thuật và văn học ảnh hưởng đến giáo dục	2.38	2
4.1.5. Xác lập hệ giá trị thời đại - Xác lập hệ giá trị quan trọng về môi trường, luật pháp, xã hội, và môi trường chính trị hiện nay - Xác định quá trình thiết lập các giá trị cũng như vai trò của con người trong đó - Xác định cơ cấu mở rộng và sự truyền bá kiến thức và hệ giá trị	2.30	2
4.1.6. Phát triển giáo dục trong bối cảnh toàn cầu hóa - Nhận rõ quá trình toàn cầu hóa trong hoạt động của loài người - Tìm ra điểm giống và khác nhau giữa các nền giáo dục các nước - Nhận rõ sự phát triển giáo dục theo hướng tiếp cận khoa học giáo dục tiên tiến của thế giới	2.33	2
4.2. BỐI CẢNH NHÀ TRƯỜNG		
4.2.1. Nhận diện được bối cảnh giáo dục của nhà trường - Giải thích cơ cấu tổ chức, chức năng, nhiệm vụ và các giá trị văn hóa của nhà trường - Xác định mặt mạnh, mặt tồn tại của nhà trường - Thể hiện sự tích cực xây dựng văn hóa tổ chức của nhà trường - Chia sẻ trách nhiệm cá nhân trong sự phát triển chung của nhà trường	2.46	3
4.2.2. Các chiến lược, mục tiêu và kế hoạch của nhà trường - Giải thích tầm quan trọng của việc xây dựng sứ mạng, mục tiêu, chiến lược và kế hoạch của nhà trường - Thảo luận việc xác định sứ mạng, mục tiêu, chiến lược, kế hoạch giáo dục của nhà trường	2.48	3
4.3. HÌNH THÀNH Ý TƯỞNG XÂY DỰNG DỰ ÁN, CHIẾN LƯỢC, CHƯƠNG TRÌNH DẠY HỌC, GIÁO DỤC		
4.3.1. Thiết lập mục tiêu của dự án, chiến lược, chương trình dạy học, giáo dục - Xác định các nhu cầu và cơ hội của thị trường lao động, của doanh nghiệp trong bối cảnh hiện nay - Tìm kiếm và diễn giải nhu cầu của người học và các bên liên quan - Xác định xu hướng thời đại và yêu cầu phát triển giáo dục đào tạo trong bối cảnh hội nhập - Xác định các mục tiêu dự án, chiến lược, chương trình dạy học, giáo dục	2.63	3

- Xây dựng dự án, chiến lược, chương trình dạy học, giáo dục đáp ứng mục tiêu		
<p>4.3.2. Xác định đặc điểm đối tượng dạy học, giáo dục, nội dung, phương pháp, hình thức, điều kiện thực hiện dự án, chiến lược, chương trình dạy học, giáo dục</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phát hiện được đặc điểm người học và hoạt động học tập; Nhận diện được phong cách học của học sinh để phân hóa đối tượng - Nhận diện môi trường thực hiện dự án, chiến lược, chương trình dạy học, giáo dục - Xác định được các điều kiện cơ sở vật chất, thiết bị dạy học, đánh giá mức độ đáp ứng yêu cầu dạy học môn học kĩ thuật - Phát hiện cơ hội, tình huống mở rộng kiến thức, các khả năng ứng dụng, liên hệ thực tế của nội dung môn học - Phát hiện các điều kiện tổ chức dạy học theo các mô hình kĩ thuật khác nhau. - Phát hiện được các vấn đề liên quan đến thực tiễn dạy học kĩ thuật - Đề xướng được phương án và cách giải quyết một vấn đề liên quan đến dạy học kĩ thuật 	2.75	3
<p>4.3.3. Mô hình hóa quy trình thực hiện, và đảm bảo đạt được mục tiêu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Xác lập các mô hình quy trình kĩ thuật thực hiện dự án, chiến lược, chương trình dạy học giáo dục, và cách giải quyết vấn đề liên quan đến dạy học kĩ thuật - Thảo luận việc thực thi các dự án, chương trình, chiến lược dạy học, giáo dục đảm bảo đạt mục tiêu và phù hợp với điều kiện môi trường dạy học, giáo dục 	2.62	3
<p>4.3.4. Mô tả các khả năng ứng dụng, hiệu quả của dự án, chiến lược và chương trình dạy học, giáo dục đã đề xuất</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thảo luận về tính hiệu quả và khả năng ứng dụng của các dự án, chiến lược, chương trình dạy học, giáo dục - Đánh giá ý nghĩa của việc giải quyết các vấn đề trong dạy học và giáo dục kĩ thuật 	2.73	3
4.4. THIẾT KẾ		
<p>4.4.1. Thiết kế hệ thống mục tiêu dạy học cụ thể, chi tiết, khả thi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sử dụng được kĩ thuật thiết kế mục tiêu bài học theo tiếp cận năng lực - Lượng hóa được mức độ năng lực cần hình thành ở người học trong môn chuyên ngành - Xây dựng mô hình ma trận thiết kế mục tiêu cho môn học - Thiết kế các đánh giá kết quả học tập của người học theo mục tiêu của môn học, bài học 	3.64	5
<p>4.4.2. Thiết kế giáo trình, bài học, học liệu và phương tiện E – learning</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phân tích nội dung chương trình môn học - Tích hợp dạy học và GD (theo mục tiêu, nội dung, phương pháp dạy học phù hợp với từng môn học, đặc điểm người học) - Giải thích các loại học liệu và sử dụng trong dạy học kĩ thuật - Thiết kế học liệu phổ biến, thông thường, giản dị và có thể tự tạo tương đối nhanh chóng, chủ động phù hợp với phương pháp dạy học - Thiết kế các tình huống dạy học và giáo dục phát huy tính tích cực của người học - Thiết kế các kế hoạch bài học phù hợp với đặc trưng của các loại bài lí thuyết, thực hành, tích hợp - Vận dụng E – Learning trong dạy học chuyên ngành 	3.66	5
4.4.3. Thiết kế hoạt động của người học	3.67	5

<ul style="list-style-type: none"> - Thiết kế các hoạt động tìm tòi - phát hiện - Thiết kế các hoạt động xử lí, biến đổi và phát triển sự kiện, vấn đề - Thiết kế các hoạt động ứng dụng - củng cố - Thiết kế các hoạt động đánh giá và điều chỉnh 		
<p>4.4.4. Thiết kế phương pháp và kĩ thuật dạy học</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lựa chọn kiểu phương pháp dạy học và thiết kế phương án kết hợp các kiểu đã chọn cho bài học - Xác định những kĩ năng cần thiết của mỗi mô hình cụ thể thuộc kiểu phương pháp đã chọn và thiết kế chúng thành hệ thống - Xác định và thiết kế các phương tiện, công cụ, kĩ thuật phù hợp với những mô hình phương pháp dạy học đã chọn 	3.70	5
<p>4.4.5. Thiết kế môi trường học tập (hoặc môi trường hoạt động)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thiết kế giờ lên lớp (lí thuyết, thực hành, tích hợp) - Thiết kế môi trường dã ngoại - Thiết kế môi trường ngoại khóa kĩ thuật, trò chơi - Thiết kế môi trường thực tiễn doanh nghiệp và xã hội 	3.65	5
4.5. TRIỂN KHAI		
<p>4.5.1. Triển khai hoạt động dạy học theo kế hoạch. (Hướng dẫn, điều khiển, điều chỉnh hành vi học tập; Sử dụng các phương tiện và công nghệ dạy học; Thực hiện các biện pháp và kĩ thuật dạy học cụ thể)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Minh họa giờ lên lớp theo kế hoạch - Trình diễn việc sử dụng các phương pháp, kĩ năng dạy học đảm bảo đạt mục tiêu bài học và phát huy tính tích cực, chủ động, sáng tạo của người học - Sử dụng các phương tiện dạy học hiệu quả trong bài dạy - Thể hiện được sự ứng xử khéo léo, phù hợp, hiệu quả trong các tình huống sư phạm - Sử dụng không gian trong lớp học, việc di chuyển hợp lí trong lớp để xác định những khu vực có vấn đề và hỗ trợ kịp thời, giúp người học tập trung chú ý - Luôn tạo hứng thú học tập xuyên suốt bài học - Thể hiện việc tích cực kết nối bài học với đời sống của người học và chú trọng khai thác kiến thức của người học về thế giới khách quan - Minh họa việc sử dụng phương pháp kiểm tra, đánh giá đảm bảo đo lường được mức độ lĩnh hội tri thức của người học 	3.22	4
<p>4.5.2. Triển khai hoạt động giáo dục thông qua môn học và qua các hoạt động giáo dục ngoài giờ lên lớp</p> <ul style="list-style-type: none"> - Làm sáng tỏ các nội dung và hoạt động giáo dục thông qua môn học, bài học - Dự kiến và giải thích được sự ứng xử thích hợp ngay lập tức đối với các hành vi vi phạm kỉ luật của người học - Giải thích và minh họa được những biểu hiện về thái độ và hành vi của giáo viên có ảnh hưởng tích cực hoặc tiêu cực đến giáo dục người học (Thí dụ: Biểu hiện tích cực: Có thái độ tôn trọng đối với người học; Đối xử công bằng và bình đẳng; Sử dụng các biện pháp kỉ luật một cách hợp lí; Thể hiện những lời nhận xét có ý nghĩa đối với người học; Ngăn ngừa tình trạng người học không được bạn bè tôn trọng; Ân mặc phù hợp...) 	3.25	4
<p>4.5.3. Giám sát, kiểm tra, đánh giá quá trình và kết quả học tập</p>	2.61	3

<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra khả năng hiểu bài của người học bằng cách đặt câu hỏi - Chấm điểm, bình luận và thảo luận bài tập ở lớp - Nhận xét rõ ràng, cụ thể và đúng lúc 		
<p>4.5.4. Giải quyết các tình huống sư phạm nảy sinh</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nhận diện các tình huống sư phạm nảy sinh - Giải thích các nguyên tắc và quy trình giải quyết tình huống sư phạm - Lập luận cho phương án giải quyết tình huống cụ thể đảm bảo tác dụng, hiệu quả giáo dục 	3.24	4
<p>4.5.5. Lãnh đạo và quản lí người học, việc học</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đề ra và giải thích các chính sách đối với môn học; áp dụng các quy định một cách nhất quán, linh hoạt - Thể hiện sự thuyết phục và hợp tác với người học - Thiết lập các tiến trình giảng dạy môn học, bài học - Dự đoán các vấn đề có thể xảy ra; Tạo ra sự thay đổi và bước chuyển nhịp nhàng cho các hoạt động trong lớp học - Làm rõ việc khuyến khích và động viên người học trong bài giảng - Giải thích việc tổ chức lớp và nhóm học tập hiệu quả trong môn học, bài học - Làm rõ việc sử dụng hợp lí thời gian và nguồn lực học tập 	2.66	3
4.6. HOÀN THIÊN		
<p>4.6.1. Thiết kế các đánh giá phản hồi về dạy học, giáo dục</p> <ul style="list-style-type: none"> - Xác lập và giải thích các tiêu chí đánh giá của người học về hoạt động giảng dạy và giáo dục của giảng viên - Xác lập và giải thích các tiêu chí đánh giá của giáo viên dự giờ về bài giảng - Thiết kế phiếu đánh giá và phương pháp xử lí thông tin phản hồi 	2.60	3
<p>4.6.2. Sử dụng kết quả kiểm tra đánh giá và các kết quả phản hồi để điều chỉnh hoạt động dạy và học</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phản hồi kịp thời và đúng mức về kết quả kiểm tra, đánh giá người học, tạo được sự khích lệ và điều chỉnh hoạt động học tập đối với người học - Tìm ra những biểu hiện tích cực và biểu hiện kém hiệu quả trong hoạt động giảng dạy và giáo dục của bản thân để đề xuất những biện pháp cải tiến 	2.31	3
<p>4.6.3. Đánh giá cải tiến và phát triển nghề nghiệp sau mỗi chu trình hoạt động</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thu thập thông tin, phân tích, tìm tòi biện pháp cải thiện chất lượng và hiệu quả dạy học, giáo dục - Tìm kiếm thông tin, sử dụng công cụ để lập kế hoạch phát triển nghề nghiệp cho bản thân - Luôn tìm kiếm cơ hội phát triển nghề nghiệp 	2.58	4

PHỤ LỤC 8: CHUẨN ĐẦU RA MÔN HỌC “PHƯƠNG PHÁP VÀ KĨ NĂNG DẠY HỌC TRONG GIÁO DỤC NGHỀ NGHIỆP”

Các chủ đề CDR CTĐT GVKT theo tiếp cận “CDIO”	Mức năng lực	Cấp độ năng lực	Chỉ số giảng dạy	Các chủ đề CDR môn học “Phương pháp và kĩ năng dạy học trong GDNN”
2.4. KĨ NĂNG VÀ THÁI ĐỘ CÁ NHÂN				<p>1. Lập luận và giải thích được các đề xuất lựa chọn phương pháp, chiến lược, kĩ thuật dạy học phù hợp với chuyên ngành giảng dạy, và phù hợp với thể mạnh của cá nhân</p> <p>2. Thể hiện sự chăm chỉ, nhiệt tình tích cực, say mê trong giải quyết nhiệm vụ học tập; biết chấp nhận các quan điểm khác nhau và sẵn sàng làm việc với mọi người</p> <p>3. Áp dụng kiến thức mới, tư duy phân biện, logic, và có sự sáng tạo, độc đáo trong tiếp cận giải quyết các vấn đề học tập</p> <p>4. Thử nghiệm những MHDH hiện đại; Thảo luận phát hiện ưu, nhược điểm của mỗi mô hình và định hướng sử dụng</p> <p>5. Thiết lập nhóm học tập giải quyết các nhiệm vụ của môn học theo nguyên tắc, quy trình và kĩ thuật hoạt động nhóm hiệu quả</p> <p>6. Thể hiện giao tiếp hiệu quả trong nhóm học tập và trong các tình huống sư phạm</p> <p>7. Thể hiện khả năng viết mạch lạc, trôi chảy, đúng ngữ pháp trong trình bày các sản phẩm học tập</p> <p>8. Xây dựng và thực hiện hiệu quả các bài giảng điện tử, với việc chú trọng phát huy tính tương tác trong dạy học</p> <p>9. Phát hiện được đặc điểm người học và hoạt động học tập; Nhận diện được phong cách học tập của SV để phân hóa đối tượng</p> <p>10. Nhận diện môi trường dạy học và các loại bài học trong chuyên môn kĩ thuật</p> <p>11. Xác định được các điều kiện cơ sở vật chất, thiết bị dạy học, đánh giá mức độ đáp ứng yêu cầu dạy học môn học kĩ thuật</p> <p>12. Phát hiện cơ hội, tình huống</p>
2.4.1. Tự chủ và có trách nhiệm cao trong đề xuất sáng kiến và thực hiện các nhiệm vụ	2.70	3	TU	
2.4.2. Có tính kiên trì và linh hoạt	2.68	3	TU	
2.4.3. Nhận biết về kiến thức, kĩ năng, và thái độ của cá nhân mình	2.67	3	TU	
2.4.4. Có tư duy phân biện và tư duy sáng tạo	3.64	4	TU	
2.4.5. Tạo dựng phong cách riêng	3.22	4	TU	
2.4.6. Có khả năng thích ứng trong công việc	3.23	4	TU	
2.4.7. Ham tìm hiểu và học tập suốt đời	2.77	3	TU	
2.4.8. Mẫu mực trong cách tiếp cận các ý tưởng, khái niệm và tài liệu	2.74	3	TU	
2.4.9. Có kĩ năng quản lí thời gian và nguồn lực	2.75	3	TU	
2.5. KĨ NĂNG VÀ THÁI ĐỘ CHUYÊN NGHIỆP				
2.5.4. Luôn cập nhật thông tin trong lĩnh vực chuyên môn về giáo dục và dạy học	2.80	3	TU	
3.1. LÀM VIỆC THEO NHÓM VÀ HỢP TÁC				
3.1.1. Thành lập, phát triển nhóm và tham gia hoạt động nhóm hiệu quả	2.65	3	TU	
3.1.2. Trải nghiệm lãnh đạo nhóm	2.76	3	TU	
3.2. GIAO TIẾP SƯ PHẠM VÀ TƯƠNG TÁC				
3.2.1. Thực hiện chiến lược và kĩ năng giao tiếp, ứng xử phù hợp, hiệu quả trong các tình huống sư phạm	2.81	3	TU	
3.2.2. Sử dụng kĩ năng giao tiếp bằng văn bản viết hiệu quả	2.76	3	TU	
3.2.3. Thành thạo phương thức giao tiếp bằng điện tử/ truyền thông đa phương tiện	2.79	3	U	
3.2.4. Phát huy bản chất tương tác trong dạy học	3.67	4	TU	

4.3. HÌNH THÀNH Ý TƯỞNG XÂY DỰNG DỰ ÁN, CHIẾN LƯỢC, CHƯƠNG TRÌNH DẠY HỌC, GIÁO DỤC				mở rộng kiến thức, các khả năng ứng dụng, liên hệ thực tế của nội dung môn học
4.3.2. Xác định đặc điểm đối tượng dạy học, giáo dục, nội dung, phương pháp, hình thức, điều kiện thực hiện dự án, chiến lược, chương trình dạy học, giáo dục	2.75	3	TU	13. Phát hiện các điều kiện tổ chức dạy học theo các mô hình kĩ thuật khác nhau. 14. Phát hiện được các vấn đề liên quan đến thực tiễn dạy học kĩ thuật 15. Đề xướng được phương án và cách giải quyết một vấn đề liên quan đến dạy học kĩ thuật
4.3.3. Mô hình hóa quy trình thực hiện, và đảm bảo đạt được mục tiêu	2.62	3	TU	16. Thiết kế được mục tiêu bài dạy đảm bảo chi tiết, khả thi và phù hợp với CDR của chương trình GDNN 17. Thiết kế được kế hoạch bài học và các học liệu phổ biến, phù hợp với PPDH chuyên ngành theo định hướng hoạt động 18. Thiết kế được môi trường học tập phù hợp với lĩnh vực tri thức và mục tiêu dạy học 19. Thiết kế được các phương pháp, kĩ thuật dạy học phù hợp với các kiểu bài học và môi trường học tập 20. Trình diễn giảng dạy thể hiện được sự chuyên nghiệp trong sử dụng phương pháp, phương tiện và các kĩ năng dạy học, đảm bảo kế hoạch và mục tiêu đề ra, phát huy được hứng thú và tích cực, chủ động, sáng tạo của người học. 21. Sử dụng thành thạo các phương pháp, kĩ thuật kiểm tra, đánh giá quá trình và kết quả học tập của người học 22. Thể hiện được việc thuyết phục và hợp tác với người học; khuyến khích và động viên người học tích cực tham gia học tập 23. Giải thích việc tổ chức lớp học và sử dụng thời gian, nguồn lực học tập hiệu quả 24. Nhận ra những biểu hiện tích cực và những biểu hiện kém hiệu quả trong việc sử dụng các phương pháp, kĩ năng dạy học chuyên môn kĩ thuật của bản thân để đề xuất những cải tiến phù hợp
4.4. THIẾT KẾ				
4.4.1. Thiết kế hệ thống mục tiêu dạy học cụ thể, chi tiết, khả thi	3.64	5	TU	
4.4.2. Thiết kế giáo trình, bài học, học liệu và phương tiện E – learning	3.66	5	TU	
4.4.3. Thiết kế hoạt động của người học	3.67	5	TU	
4.4.4. Thiết kế phương pháp và kĩ thuật dạy học	3.70	5	TU	
4.4.5. Thiết kế môi trường học tập (hoặc môi trường hoạt động)	3.65	5	TU	
4.5. TRIỂN KHAI				
4.5.1. Triển khai hoạt động dạy học theo kế hoạch. (Hướng dẫn, điều khiển, điều chỉnh hành vi học tập; Sử dụng các phương tiện và công nghệ dạy học; Thực hiện các biện pháp và kĩ thuật dạy học cụ thể)	3.22	4	TU	
4.5.2. Triển khai hoạt động giáo dục thông qua môn học và qua các hoạt động giáo dục ngoài giờ lên lớp	3.25	4	TU	
4.5.3. Giám sát, kiểm tra, đánh giá quá trình và kết quả học tập	2.61	3	TU	
4.5.5. Lãnh đạo và quản lí người học, việc học	2.66	3	TU	
4.6. HOÀN THIỆN				
4.6.1. Thiết kế các đánh giá phản hồi về dạy học, giáo dục	2.60	3	TU	
4.6.2. Sử dụng kết quả kiểm tra đánh giá và các kết quả phản hồi để điều chỉnh hoạt động dạy và học	2.31	3	TU	
4.6.3. Đánh giá cải tiến và phát triển nghề nghiệp sau mỗi chu trình hoạt động	2.58	4	TU	

PHỤ LỤC 9: ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT MÔN HỌC PHƯƠNG PHÁP VÀ KĨ NĂNG
DẠY HỌC TRONG GDNN

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC SPKT HƯNG YÊN

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

CHƯƠNG TRÌNH TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC
NGÀNH ĐÀO TẠO: GIÁO VIÊN KỸ THUẬT

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT MÔN HỌC
Phương pháp và kĩ năng dạy học trong Giáo dục nghề nghiệp
(Methode and Teaching skill)

1. Thông tin về Giảng viên

1.1. Giảng viên 1:

- Họ và tên: Đỗ Thế Hưng
- Chức danh, học hàm, học vị: Cán bộ Ban ĐBCL&KT, Thạc sĩ
- Email, điện thoại cơ quan: dothehung@utehy.edu.vn, 03213.714.104

1.2. Giảng viên 2:

- Họ và tên: Hồ Ngọc Vinh
- Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên chính, Thạc sỹ
- Email: ngoc_vinhspkt, điện thoại cơ quan: 03213713150

1.3. Giảng viên 3:

- Họ và tên: Nguyễn Thị Cúc
- Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên, Thạc sỹ
- Email: nguyenthicucspkthy@gmail.com, điện thoại: 0988280259

2. Thông tin chung về môn học

2.1. Tên học phần: Phương pháp và kĩ năng dạy học

2.2. Mã số: SP04 PPDHCN&KNDH

2.3. Khối lượng: 3 TC (2; 1)

2.4. Thời gian đối với các hoạt động dạy học

Thời gian \ HD dạy học	Lí thuyết	Thảo luận/ Bài tập	Tự học, tự nghiên cứu	Tổng số giờ lên lớp
Tiết/Giờ thực hiện	30	30	135	60

2.5. Học phần: Bắt buộc

2.6. Điều kiện học phần

- Môn học tiên quyết: Giáo dục học nghề nghiệp

- Môn học học trước: Công nghệ dạy học

2.7. Đối tượng tham dự: Sinh viên ngành Sư phạm Kỹ thuật

2.8. Địa chỉ khoa/bộ môn phụ trách học phần: Bộ môn Sư phạm Kỹ thuật, khoa Sư phạm Kỹ thuật

3. Mô tả môn học

Môn Phương pháp và kỹ năng dạy học trong GDNN là môn học nghiệp vụ sư phạm chuyên sâu trong CTĐT GVKT. Môn học này giới thiệu những nền tảng khoa học hiện đại về phương pháp sư phạm nhà trường, đó là hệ thống lí thuyết về phương pháp và kỹ năng dạy học, những đặc điểm và ứng dụng cơ bản của nó trong dạy học lĩnh vực kỹ thuật ở nhà trường GDNN. Dạy học là một nghề cao quý, luôn đòi hỏi ở người hành nghề phải thành thạo phương pháp và kỹ năng nhất định mới thành công trong sự nghiệp. Điều đó chỉ có thể đạt được khi người học được trang bị những nội dung cơ bản của môn học này. Đó là hệ thống các phương pháp, kỹ thuật dạy học phổ biến nhằm tích cực hóa người học; những định hướng vận dụng phương pháp, phương tiện dạy học phù hợp với những dạng bài học và nội dung điển hình trong dạy học kỹ thuật; hệ thống các kỹ năng thiết kế bài học, học liệu, thiết kế môi trường học tập, và những kỹ năng tổ chức quá trình dạy học hiệu quả trong lĩnh vực chuyên ngành kỹ thuật; hệ thống phương pháp và kỹ năng thiết kế các đánh giá học tập dựa vào năng lực người học. Môn học này được kết cấu thành 5 chương phản ánh những lí luận cơ bản và hướng dẫn thực hành về phương pháp, kỹ năng dạy học trong GDNN.

4. Chuẩn đầu ra của môn học

Kết thúc môn học này sinh viên sẽ:

4.1. Phát hiện được đặc điểm người học và hoạt động học tập; Nhận diện được phong cách học tập của sinh viên để phân hóa đối tượng

4.2. Nhận diện được môi trường dạy học và các loại bài học trong chuyên môn kỹ thuật

4.3. Xác định được các điều kiện cơ sở vật chất, thiết bị dạy học, đánh giá mức độ đáp ứng yêu cầu dạy học môn học kỹ thuật

4.4. Phát hiện cơ hội, tình huống mở rộng kiến thức, các khả năng ứng dụng, liên hệ thực tế của nội dung môn học

4.5. Phát hiện các điều kiện tổ chức dạy học theo các mô hình kỹ thuật khác nhau.

4.6. Phát hiện được các vấn đề liên quan đến thực tiễn dạy học kỹ thuật

4.7. Đề xuất được phương án và cách giải quyết một vấn đề liên quan đến dạy học kỹ thuật

4.8. Lập luận và giải thích được các đề xuất lựa chọn phương pháp, chiến lược, kỹ thuật dạy học phù hợp với chuyên ngành giảng dạy, và phù hợp với thể mạnh của cá nhân

4.9. Giải thích việc tổ chức lớp học và sử dụng thời gian, nguồn lực học tập hiệu quả

4.10. Thử nghiệm những mô hình dạy học hiện đại; Thảo luận phát hiện ưu, nhược điểm của mỗi mô hình và định hướng sử dụng

4.11. Thiết kế được mục tiêu bài dạy đảm bảo chi tiết, khả thi và phù hợp với chuẩn đầu ra của chương trình GDNN

4.12. Thiết kế được kế hoạch bài học và các học liệu phổ biến, phù hợp với phương pháp dạy học chuyên ngành theo định hướng hoạt động

4.13. Thiết kế được môi trường học tập phù hợp với lĩnh vực tri thức và mục tiêu dạy học

4.14. Thiết kế được các phương pháp, kĩ thuật dạy học phù hợp với các kiểu bài học và môi trường học tập

4.15. Xây dựng và thực hiện hiệu quả các bài giảng điện tử, với việc chú trọng phát huy tính tương tác trong dạy học

4.16. Trình diễn giảng dạy thể hiện được sự chuyên nghiệp trong sử dụng phương pháp, phương tiện và các kĩ năng dạy học, đảm bảo kế hoạch và mục tiêu đề ra, phát huy được hứng thú và tính tích cực, chủ động, sáng tạo của người học.

4.17. Sử dụng thành thạo các phương pháp, kĩ thuật kiểm tra, đánh giá quá trình và kết quả học tập của người học

4.18. Áp dụng kiến thức mới, tư duy phản biện, logic, và có sự sáng tạo, độc đáo trong tiếp cận giải quyết các vấn đề học tập

4.19. Thiết lập nhóm học tập giải quyết các nhiệm vụ của môn học theo nguyên tắc, quy trình và kĩ thuật hoạt động nhóm hiệu quả

4.20. Thể hiện giao tiếp hiệu quả trong nhóm học tập và trong các tình huống sư phạm

4.21. Thể hiện khả năng viết mạch lạc, trôi chảy, đúng ngữ pháp trong trình bày các sản phẩm học tập

4.22. Thể hiện được việc thuyết phục và hợp tác với người học; khuyến khích và động viên người học tích cực tham gia học tập

4.23. Nhận ra những biểu hiện tích cực và những biểu hiện kém hiệu quả trong việc sử dụng các phương pháp, kĩ năng dạy học chuyên môn kĩ thuật của bản thân để đề xuất những cải tiến phù hợp

4.24. Thể hiện sự chăm chỉ, nhiệt tình tích cực, say mê trong giải quyết nhiệm vụ học tập; biết chấp nhận các quan điểm khác nhau và sẵn sàng làm việc với mọi người.

5. Nội dung chi tiết môn học

Chương 1: Khái quát về giáo dục nghề nghiệp 4 tiết (3 LT; 1BT)

1.1. Khái niệm và mục tiêu GDNN

1.1.1. Khái niệm GDNN

- 1.1.2. Mục tiêu GDNN
- 1.1.3. Xác định mục tiêu dạy học kỹ thuật trong GDNN
- 1.2. Đặc điểm của GDNN**
- 1.3. Đặc điểm và phong cách học tập của người học trong GDNN**
 - 1.3.1. Đặc điểm của người học
 - 1.3.2. Phong cách học tập của học viên
- 1.4. Yêu cầu về nội dung, phương pháp GDNN**
 - 1.4.1. Yêu cầu về nội dung GDNN
 - 1.4.2. Nội dung dạy học kỹ thuật trong GDNN
 - Khái niệm
 - Các yếu tố cơ bản của nội dung dạy học kỹ thuật
 - Đặc điểm nội dung các môn khoa học kỹ thuật
 - 1.4.3. Yêu cầu về phương pháp GDNN

Chương 2: Phương pháp dạy học trong GDNN *16 tiết (8 LT; 8 BT)*

- 2.1. Khái niệm khoa học về phương pháp dạy học**
 - 2.1.1. Định nghĩa khái niệm phương pháp dạy học
 - 2.1.2. Phương pháp, kỹ năng và kỹ thuật dạy học
 - 2.1.3. Phương pháp dạy học trong lĩnh vực giáo dục kỹ thuật và nghề nghiệp
- 2.2. Phân loại phương pháp dạy học theo phương thức học tập của người học**
 - 2.2.1. Kiểu phương pháp dạy học thông báo-thụ nhận
 - 2.2.2. Kiểu phương pháp dạy học kiến tạo-tìm tòi
 - 2.2.3. Kiểu phương pháp dạy học khuyến khích-tham gia
 - 2.2.4. Kiểu phương pháp dạy học vấn đề - nghiên cứu
- 2.3. Một số quan điểm, phương pháp, kỹ thuật dạy học tích cực hóa người học trong GDNN**
 - 2.3.1. Các quan điểm dạy học
 - Dạy học khám phá
 - Dạy học giải quyết vấn đề
 - Dạy học định hướng hoạt động
 - 2.3.2. Các phương pháp dạy học theo định hướng đổi mới
 - Học qua phản ánh
 - Học tập trải nghiệm
 - Học theo dự án
 - Các phương pháp thảo luận
 - Nghiên cứu trường hợp
 - Các phương pháp thực hành, luyện tập
 - 2.3.3. Kỹ thuật tích cực hóa người học
 - Động não
 - Động não viết
 - Động não không công khai
 - Kỹ thuật XYZ
 - Kỹ thuật “bể cá”

- Kỹ thuật “ổ bi”
- Tranh luận ủng hộ – phản đối
- Thông tin phản hồi trong quá trình dạy học
- Kỹ thuật tia chớp
- Kỹ thuật “3 lần 3”
- Lược đồ tư duy

Chương 3: Kỹ năng dạy học trong GDNN

4 tiết (3 LT; 1 BT)

3.1. Khái niệm kỹ năng, kỹ năng dạy học

3.1.1. Khái niệm kỹ năng

3.1.2. Kỹ năng dạy học

3.2. Bản chất và hệ thống kỹ năng dạy học trong GDNN

3.2.1. Bản chất của kỹ năng dạy học

3.2.2. Tiêu chí phân loại và hệ thống kỹ năng dạy học

3.3. Tiêu chí nhận diện và đánh giá kỹ năng dạy học

3.3.1. Tiêu chí chung nhận diện kỹ năng dạy học

3.3.2. Các tiêu chí đánh giá kỹ năng dạy học

Chương 4: Sử dụng phương pháp, kỹ năng dạy học trong thiết kế và tổ chức quá trình dạy học kỹ thuật

28 tiết (12 LT; 16 BT)

Chuẩn bị quá trình dạy học kỹ thuật

Nhận dạng các loại bài học

- Bài lý thuyết
- Bài thực hành
- Bài tích hợp

Quy trình lập kế hoạch bài học

- Những câu hỏi cần trả lời khi lập kế hoạch bài học
- Viết mục tiêu bài học
- Xác định nội dung dạy học trong một bài học
- Lập trình tự trong một chủ đề (bài học)

Lập kế hoạch dạy học bài lý thuyết

- Phân tích chương trình môn học lý thuyết
- Phân tích nội dung bài học lý thuyết
- Cấu trúc một bài học lý thuyết
- Viết mục tiêu bài học lý thuyết
- Kỹ năng lập kế hoạch bài học lý thuyết

Lập kế hoạch dạy học bài thực hành, thí nghiệm

- Phân tích chương trình môn học thực hành, thí nghiệm
- Phân tích nội dung bài học thực hành, thí nghiệm
- Cấu trúc bài học thực hành, thí nghiệm

- Viết mục tiêu bài học thực hành, thí nghiệm
 - Kỹ năng lập kế hoạch bài học thực hành, thí nghiệm
- Lập kế hoạch dạy học bài tích hợp
- Quan niệm về dạy học tích hợp
 - Cấu trúc bài học tích hợp
 - Kỹ năng thiết kế bài học tích hợp
- Chuẩn bị học liệu và phương tiện trong dạy học
- Vai trò và các loại học liệu trong GDNN
 - Kỹ năng xác định nguồn học liệu và chuẩn bị phương tiện
- Chuẩn bị môi trường học tập
- Môi trường học tập
 - Các đặc tính của môi trường học tập
 - Kỹ năng lập kế hoạch xây dựng môi trường học tập nhằm thu hút SV tích cực tham gia học tập
 - Xây dựng môi trường Tâm lý - Xã hội cho học tập
 - Lập kế hoạch môi trường Vật chất cho học tập
- Tổ chức quá trình dạy học kỹ thuật
- Vận dụng phương pháp, kỹ năng trong tổ chức dạy học
- Một số kỹ thuật thực hiện kỹ năng dạy học
 - Kỹ năng tổ chức ổn định lớp
 - Kỹ năng kiểm tra bài cũ
 - Kỹ năng thực hiện các thao tác cơ bản khi lên lớp
 - Kỹ năng mở đầu bài dạy
 - Kỹ năng ghi dàn ý và trình bày bảng
 - Kỹ năng chuyển ý, tiểu kết, tổng kết
 - Kỹ năng sử dụng ngôn ngữ
 - Kỹ năng giao tiếp ứng xử trong lớp học
 - Kỹ năng sử dụng phương pháp dạy học hiệu quả
 - Trình diễn một kỹ năng
- Tổ chức dạy học bài lý thuyết
- Kỹ năng dạy học bài lý thuyết có hiệu quả
 - Dạy học bài khái niệm
 - Dạy học bài cấu tạo thiết bị kỹ thuật
 - Dạy học bài nguyên lý kỹ thuật
 - Dạy học bài vật liệu kỹ thuật
- Tổ chức dạy học bài thực hành, thí nghiệm
- Dạy học bài thiết kế, chế tạo
 - Dạy học bài kiểm tra
 - Dạy học bài lắp đặt và vận hành
 - Dạy học bài bảo dưỡng và sửa chữa
 - Hướng dẫn luyện tập thực hành, thí nghiệm
 - Hướng dẫn thực hiện công việc - hình thành kỹ năng
- Tổ chức dạy học bài tích hợp
- Hướng dẫn dạy lý thuyết trong bài tích hợp
 - Hướng dẫn dạy thực hành trong bài tích hợp
 - Hướng dẫn đánh giá học tập trong bài tích hợp

Chương 5: Kiểm tra, đánh giá kết quả học tập trong GDNN

8 tiết (4 LT; 4 BT)

5.1. Kết quả học tập

5.2. Kiểm tra, đánh giá kết quả học tập

5.2.1. Mục đích của kiểm tra, đánh giá kết quả học tập

- Mục đích về lí luận dạy học
- Mục đích về quản lí dạy học

5.2.2. Các lĩnh vực kiểm tra, đánh giá

- Kiểm tra đánh giá kiến thức
- Kiểm tra đánh giá kĩ năng
- Kiểm tra đánh giá thái độ và giá trị

5.2.3. Lập kế hoạch kiểm tra, đánh giá

5.2.4. Các loại hình kiểm tra, đánh giá

- Kiểm tra, đánh giá quá trình
- Kiểm tra, đánh giá kết thúc
- Kiểm tra, đánh giá đối chiếu hay theo chuẩn tương đối
- Kiểm tra, đánh giá theo tiêu chí

5.2.5. Các nguồn và các loại chứng cứ cho việc đánh giá

- Các nguồn chứng cứ cho việc đánh giá
- Các loại chứng cứ cho việc đánh giá

5.2.6. Các kĩ thuật chấm điểm

- Nhận xét kết quả học tập của học viên
- Thi, kiểm tra và công nhận tốt nghiệp trong GDNN

5.2.7. Các công cụ và phương pháp kiểm tra, đánh giá

5.3. Đánh giá theo năng lực

5.3.1. Quan niệm về đánh giá theo năng lực

5.3.2. Đánh giá toàn diện sự thực hiện

5.3.3. Lập kế hoạch đánh giá theo năng lực

5.3.4. Tiên hành đánh giá

5.3.5. Thực hành đánh giá theo năng lực

6. Học liệu (giáo trình, bài giảng, tài liệu tham khảo)

6.1. Học liệu bắt buộc

Đỗ Thế Hưng (2013), Tập bài giảng Phương pháp và kĩ năng dạy học trong GDNN, Đại học SPKT Hưng Yên

6.2. Học liệu tham khảo

6.2.1. Nguyễn Văn Bính, Trần Sinh Thành, Nguyễn Văn Khôi (1999), Phương pháp dạy học kỹ thuật công nghiệp, NXBGD, HN.

6.2.2. Đặng Thành Hưng (2002), Dạy học hiện đại – Lí luận, biện pháp, kĩ thuật, NXB ĐHQG, Hà Nội

6.2.3. Đặng Thành Hưng – Trịnh Hồng Hà – Nguyễn Khải Hoàn – Trần Vũ Khánh (2012), Lí thuyết phương pháp dạy học, NXB Đại học Thái Nguyên

6.2.4. Đỗ Thế Hưng (2014), Mô hình dạy học theo tiếp cận các lí thuyết học tập, Tạp chí KHGD, số 100

6.2.5. Nguyễn Văn Tuấn (2012), Phương pháp dạy học chuyên ngành kỹ thuật, NXB Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh

6.2.6. Nguyễn Đức Trí, Hồ Ngọc Vinh (2012), Phương pháp dạy học trong đào tạo nghề, NXBGD, HN

6.2.7. Gunter Patzol (2002), Methode in Unterrichtsbildung, Verlag Berlin.

6.2.8. Franz Bernard (1998), phương pháp dạy học chuyên ngành cơ khí, Verlag Berlin

6.2.9. B.P. Exipov (1997), Những cơ sở của lý luận dạy học; Tập 2. NXBGD, HN

6.2.10. Howard Gardner (1983), Frames of Mind: Thuyết đa thông minh (The theory of multiple intelligences), New York, Basic Books.

7. Kế hoạch dạy học

Tuần	Nội dung chính	Hình thức tổ chức dạy học	Số tiết/giờ	Yêu cầu sinh viên chuẩn bị	Chuẩn đầu ra
1	<p>Chương 1: Khái quát về giáo dục nghề nghiệp</p> <p>1.1. Khái niệm và mục tiêu GDNN</p> <p>1.2. Đặc điểm và phong cách học tập của người học trong GDNN</p> <p>1.3. Yêu cầu về nội dung, phương pháp GDNN</p>	Lí thuyết	3	<p>Đọc 6.1.1; 6.2.6; 6.2.10 và trả lời câu hỏi:</p> <p>Từ đặc điểm và yêu cầu về nội dung, phương pháp trong GDNN, bạn có phát hiện những vấn đề gì cần quan tâm giải quyết trong thực tiễn dạy học kỹ thuật ở nhà trường GDNN hiện nay?</p>	4.1; 4.6
	<p>1) Sử dụng các tiêu chí nhận diện phong cách học tập để phát hiện đặc điểm và phong cách học tập của bản thân</p> <p>2) Xác định đặc điểm nội dung các môn học kỹ thuật</p>	Bài tập 1	1	SV chuẩn bị cá nhân cho Bài số 1; chuẩn bị theo nhóm cùng chuyên ngành cho Bài số 2	
	<p>Đặc điểm của quá trình giáo dục nghề nghiệp</p>	Tự học, tự NC	7	<p>Đọc 6.1.1; 6.2.6, trả lời câu hỏi: Phân tích đặc điểm của quá trình giáo dục nghề nghiệp?</p>	
2	<p>Chương 2: Phương pháp dạy học trong GDNN</p> <p>2.1. Khái niệm khoa học về phương pháp dạy học</p> <p>2.2. Phân loại phương pháp dạy học theo phương thức học tập của người học</p>	Lí thuyết	4	<p>Đọc 6.1.1; 6.2.2; 6.2.3, Phân biệt các khái niệm: Quan điểm, phương pháp, kỹ năng, kỹ thuật dạy học?</p>	4.4; 4.8
	<p>Phân loại phương pháp dạy học theo các bình diện khác: Về hình thức thể hiện của phương pháp; về phương</p>	Tự học, tự NC	8	<p>Đọc 6.2.4; 6.2.6; 6.2.7; 6.2.9, và khái quát những phương pháp dạy học phổ</p>	

	diện nhận thức của người học; theo tiếp cận lí thuyết học tập			biến theo các tiếp cận khác nhau.	
3	2.3. Một số quan điểm, phương pháp, kĩ thuật dạy học tích cực hóa người học trong GDNN 2.3.1. Các quan điểm dạy học 2.3.2. Các phương pháp dạy học theo định hướng đổi mới (Học tập trải nghiệm; học theo dự án; nghiên cứu trường hợp) 2.3.3. Kĩ thuật tích cực hóa người học	Lí thuyết	4	Đọc 6.1.1; 6.2.1; 6.2.2; 6.2.3; 6.2.4; 6.2.5; 6.2.6; 6.2.8, và các tài liệu liên quan trên thư viện và mạng internet Chi ra những ưu, nhược điểm của từng quan điểm, phương pháp, kĩ thuật, lấy thí dụ minh họa trong thực tiễn dạy học kĩ thuật	4.4; 4.24
	Các phương pháp học tập phản ánh, thảo luận và các phương pháp thực hành, luyện tập trong dạy học kĩ thuật	Tự học, tự NC	8	Chi ra mô hình kĩ thuật sử dụng các phương pháp đó	
4	Khả năng áp dụng các quan điểm, phương pháp và kĩ thuật dạy học phù hợp với chuyên môn mà mình phụ trách	Thảo luận 1	2	Hình thành các nhóm cùng chuyên ngành kĩ thuật, thảo luận nhóm và báo cáo trước lớp	
	Thiết kế một trò chơi khám phá trong môn học kĩ thuật và tổ chức cho lớp thực hành trò chơi đó	Bài tập 2	2	Chuẩn bị bài tập dưới hình thức nhóm cùng chuyên ngành và thực hành trước lớp	4.8; 4.18; 4.19; 4.20; 4.21; 4.24
	Mô tả một số kĩ thuật dạy học tích cực khác mà bạn cho rằng có thể phù hợp với chuyên môn giảng dạy của bản thân.	Tự học, tự nghiên cứu	4	Tìm hiểu trên các tài liệu liên quan, lập luận về sự lựa chọn và làm rõ cách thức sử dụng trong chuyên môn của bạn	
5	1) Xây dựng một tình huống dạy học và tổ chức sử dụng trong dạy học bộ môn mà bạn phụ trách. 2) Tìm ra một số chủ đề có thể vận dụng dạy học theo dự án trong chuyên môn kĩ thuật của bạn. 3) Minh họa việc sử dụng các kĩ thuật động não; thông tin phản hồi; tranh luận (ủng hộ, phản đối); lược đồ tư duy trong dạy học kĩ thuật	Thảo luận 2	4	Hình thành 3 nhóm trong lớp, mỗi nhóm giải quyết 1 nhiệm vụ khác nhau, tiến hành làm việc nhóm và báo cáo kết quả trước lớp trong giờ thảo luận	4.6; 4.7; 4.18; 4.19; 4.20; 4.21; 4.24
	Minh họa việc sử dụng các phương pháp, kĩ thuật dạy học: Trải nghiệm, thảo luận, thực hành, luyện tập, XYZ, bẻ cá, ổ bi, 3 lần 3	Tự học, tự NC	4	Liên hệ với chuyên môn kĩ thuật của bản thân để lấy thí dụ minh họa phù hợp	

6	<p>Chương 3: Kỹ năng dạy học trong GDNN</p> <p>3.1. Khái niệm kỹ năng, kỹ năng dạy học</p> <p>3.2. Bản chất và hệ thống kỹ năng dạy học trong GDNN</p> <p>3.3. Tiêu chí nhận diện và đánh giá kỹ năng dạy học</p>	Lí thuyết	3	<p>Đọc 6.1.1; 6.2.2; 2.2.3</p> <p>Minh họa rõ ràng về hệ thống kỹ năng dạy học trong thực tiễn GDNN</p>	4.4; 4.18;
	Xác lập tiêu chí đánh giá một kỹ năng dạy học cơ bản của giáo viên kỹ thuật	Bài tập 3	1	Chuẩn bị cá nhân và trình bày toàn lớp về vấn đề đã nêu	4.24
	Lập luận chỉ ra những kỹ năng cơ bản trong hoạt động dạy học ở nhà trường GDNN theo quan điểm của bạn	Tự học, tự NC	7	Chỉ ra cách thức phân loại và nội dung của từng kỹ năng trong hoạt động sư phạm	
7	<p>Chương 4: Sử dụng phương pháp, kỹ năng dạy học trong thiết kế và tổ chức quá trình dạy học kỹ thuật</p> <p>4.1. Chuẩn bị quá trình dạy học kỹ thuật</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nhận dạng các loại bài học - Quy trình lập kế hoạch bài học - Lập kế hoạch dạy học bài lí thuyết; thực hành, thí nghiệm; tích hợp 	Lí thuyết	4	<p>Đọc tài liệu 6.1.1; 6.2.1; 6.2.5; 6.2.6; 6.2.8</p> <p>Liên hệ với chuyên môn kỹ thuật để minh họa cho việc nhận diện bài học và thiết kế bài học</p>	4.2; 4.11
	Lựa chọn một bài dạy kỹ thuật, xác định loại bài, cấu trúc bài học; xác định mục tiêu bài học	Tự học, tự NC	8	Sản phẩm là bản xác định cấu trúc và mục tiêu bài học	
8	<ul style="list-style-type: none"> - Kỹ năng xác định nguồn học liệu và chuẩn bị phương tiện dạy học - Kỹ năng lập kế hoạch xây dựng môi trường học tập nhằm thu hút SV tích cực tham gia học tập - Xây dựng môi trường Tâm lí - Xã hội cho học tập - Lập kế hoạch môi trường Vật chất cho học tập 	Lí thuyết	2	<p>Đọc tài liệu 6.1.1; 6.2.1; 6.2.2; 6.2.3; 6.2.5; 6.2.6; 6.2.8</p> <p>Xác định được các điều kiện cơ sở vật chất, thiết bị dạy học, đánh giá mức độ đáp ứng yêu cầu dạy học môn học kỹ thuật</p> <p>Phát hiện các điều kiện tổ chức dạy học theo các mô hình kỹ thuật khác nhau.</p>	4.3; 4.5; 4.9; 4.10; 4.11; 4.12;
	Lựa chọn nội dung dạy học kỹ thuật đặc thù phù hợp với chuyên môn của bạn thuộc 4 loại bài (Khái niệm; Cấu tạo thiết bị kỹ thuật; Nguyên lí kỹ thuật; Vật liệu kỹ thuật) và lập luận cho việc xác định mục tiêu, lựa chọn các phương pháp, kỹ thuật, phương tiện dạy học và đánh giá học tập. Xây dựng kế hoạch và hồ sơ của bài học.	Thảo luận 3	2	<p>Chia lớp thành 4 nhóm thảo luận giải quyết nhiệm vụ độc lập, khác nhau, chuẩn bị trước ở nhà; Đại diện các nhóm báo cáo kết quả thực hiện nhiệm vụ trước toàn lớp.</p> <p>Sản phẩm thảo luận nhóm là bản báo cáo bằng văn bản</p>	4.13; 4.14. 4.15

				viết trên giấy và văn bản điện tử	
	Lựa chọn và thiết kế một loại học liệu hoặc đồ dùng dạy học thuộc chuyên môn kĩ thuật của bạn	Tự học, tự NC	6	Sản phẩm đã thiết kế; Thuyết minh về sản phẩm và quá trình thiết kế	
<p>Thi giữa học phần 90 phút (Ngoài giờ).</p> <p>Yêu cầu: Thực hiện được các chuẩn đầu ra 4.1; 4.2; 4.4; 4.6; 4.7; 4.8; 4.11; 4.18; 4.19; 4.20; 4.21;</p>					
9	Lựa chọn nội dung dạy học kĩ thuật đặc thù phù hợp với chuyên môn của bạn thuộc 4 loại bài (Thiết kế, chế tạo; Lắp đặt và vận hành; Bảo dưỡng và sửa chữa; Luyện tập, thực hành kĩ năng) và lập luận cho việc xác định mục tiêu, lựa chọn các phương pháp, kĩ thuật, phương tiện dạy học và đánh giá học tập. Xây dựng kế hoạch và hồ sơ của bài học.	Thảo luận 4	2	Chia lớp thành 4 nhóm thảo luận giải quyết nhiệm vụ độc lập, khác nhau, chuẩn bị trước ở nhà; Đại diện các nhóm báo cáo kết quả thực hiện nhiệm vụ trước toàn lớp. Sản phẩm thảo luận nhóm là bản báo cáo bằng văn bản viết trên giấy và văn bản điện tử	4.3; 4.5; 4.9; 4.10; 4.11; 4.12; 4.13; 4.14. 4.15
	Thiết kế kế hoạch dạy học một bài trong chương trình đào tạo kĩ thuật trình độ Trung cấp chuyên nghiệp, Trung cấp nghề hoặc Cao đẳng nghề thuộc các loại (lí thuyết, thực hành, tích hợp). Hoàn thiện hồ sơ bài học	Thảo luận 5 <i>Kết hợp đánh giá điểm quá trình theo nhóm</i>	2	Chia lớp thành 3 nhóm thảo luận giải quyết nhiệm vụ độc lập, khác nhau, chuẩn bị trước ở nhà; Đại diện các nhóm báo cáo kết quả thực hiện nhiệm vụ trước toàn lớp. Sản phẩm thảo luận nhóm là bản báo cáo bằng văn bản viết trên giấy và văn bản điện tử	
	Xây dựng các mẫu phiếu học tập và đánh giá người học cho một bài giảng thuộc chuyên môn của bạn	Tự học, tự NC	4	Chỉ ra cấu trúc nội dung của bài học, phương pháp kĩ thuật dạy học cần sử dụng và hệ thống phiếu học tập	
10	<p>4.2. Tổ chức quá trình dạy học kĩ thuật</p> <p>4.2.1. Vận dụng phương pháp, kĩ năng trong tổ chức dạy học</p> <ul style="list-style-type: none"> - Một số kĩ thuật thực hiện kĩ năng dạy học - Hướng dẫn một số kĩ năng dạy học trực tiếp trên lớp <p>4.2.2. Tổ chức dạy học bài lí thuyết (Khái niệm; Cấu tạo thiết bị kĩ thuật; Nguyên lí kĩ thuật; Vật liệu kĩ thuật)</p>	Lí thuyết	4	<p>Đọc các tài liệu 6.1.1; 6.2.1; 6.2.5; 6.2.6; 6.2.8; Các chương trình đào tạo kĩ thuật ở các trình độ Trung cấp chuyên nghiệp và dạy nghề.</p> <p>Minh họa việc sử dụng các phương pháp, kĩ thuật và kĩ năng dạy học trong các loại bài</p>	4.4; 4.8; 4.9; 4.10; 4.18
	Tự thể nghiệm những kĩ năng dạy học khác mà bạn thấy cần thiết cho bản thân trong quá trình dạy học: Ôn định tổ chức lớp học; Huy động kiến thức,			Tự học, tự NC	

	kinh nghiệm đã biết của người học; Điều khiển, điều chỉnh người học...				
11	4.2.3. Tổ chức dạy học bài thực hành, thí nghiệm (Thiết kế, chế tạo; Lắp đặt và vận hành; Bảo dưỡng và sửa chữa; Luyện tập, thực hành kỹ năng) 4.2.4. Tổ chức dạy học bài tích hợp	Lí thuyết	2	Đọc các tài liệu 6.1.1; 6.2.1; 6.2.5; 6.2.6; 6.2.8; Các chương trình đào tạo kỹ thuật ở các trình độ Trung cấp chuyên nghiệp và dạy nghề. Liên hệ thực tiễn để minh họa	4.4; 4.16; 4.18; 4.19; 4.20; 4.21
	Sử dụng bài học đã thiết kế trong Thảo luận 5 (lí thuyết, thực hành, tích hợp) và thể hiện một số kỹ năng dạy học cơ bản: Mở đầu bài dạy; Ghi dàn ý và trình bày bảng; Chuyển ý, tiểu kết, tổng kết; Giao tiếp ứng xử trong lớp học; Sử dụng phương pháp dạy học hiệu quả	Bài tập 4	2	Chia lớp thành 3 nhóm cùng thực hiện chung một nhiệm vụ trong một loại bài học khác nhau. Chuẩn bị kịch bản trình bày lần lượt từng kỹ năng trước toàn lớp. Mỗi kỹ năng do một SV trong nhóm thực hiện	
	Tìm hiểu những biểu hiện tích cực của giáo viên trong giờ học	Tự học, tự NC	6	Chỉ ra được những biểu hiện về việc sử dụng phương pháp, phương tiện dạy học hiệu quả và những kỹ năng dạy học hiệu quả của giáo viên	
12	Tiếp tục thực hiện Bài tập 4	Bài tập 4	2	Theo yêu cầu đã nêu	4.8; 4.9; 4.10; 4.11; 4.12; 4.13; 4.14; 4.15; 4.16; 4.18; 4.21; 4.22; 4.23; 4.24
	Trên cơ sở kết quả Thảo luận 5, Bài tập 4, mỗi SV lựa chọn một bài học trong CTĐT kỹ thuật trình độ TCCN hoặc dạy nghề thuộc các loại bài (Lí thuyết, thực hành, tích hợp), thiết kế kế hoạch bài học, xây dựng hồ sơ bài học và tổ chức thực hiện bài học	Bài tập 5 <i>Kết hợp đánh giá điểm quá trình</i>	2	SV giải quyết nhiệm vụ theo hình thức cá nhân, chuẩn bị sản phẩm trước giờ lên lớp, và được thực hiện bài tập trong 10 phút theo yêu cầu của giảng viên. Nộp sản phẩm cuối buổi học.	
	Xác định những biểu hiện tích cực và những biểu hiện kém hiệu quả trong việc sử dụng các phương pháp, kỹ năng dạy học chuyên môn kỹ thuật của bản thân để đề xuất những cải tiến phù hợp	Tự học, tự NC	4	Khái quát được ít nhất 3 điểm mạnh và 3 điểm hạn chế của bản thân và lập luận chỉ ra những cải tiến trong thiết kế và tổ chức dạy học một bài cụ thể	
13	Tiếp tục thực hiện Bài tập 5	Bài tập 5	4	Theo yêu cầu đã nêu	4.8; 4.9; 4.10; 4.11; 4.12; 4.13; 4.14; 4.15; 4.16; 4.18; 4.21; 4.22; 4.23; 4.24
	Dự kiến những tình huống nảy sinh trong bài học đã thiết kế của mình và tìm hiểu, vận dụng những cách thức thuyết phục, hợp tác, khuyến khích người học tích cực học tập	Tự học, tự NC	4	Lập luận chỉ ra được hiệu quả của những biện pháp thuyết phục và tăng cường hợp tác với người học trong bài giảng	
14	Chương 5: Kiểm tra, đánh giá kết quả học tập trong GDNN	Lí thuyết	4	Đọc các tài liệu 6.1.1; 6.2.1; 6.2.2; 6.2.3; 6.2.5; 6.2.6, đồng thời liên hệ với các	4.4; 4.17

	5.1. Kết quả học tập 5.2. Kiểm tra, đánh giá kết quả học tập 5.3. Đánh giá theo năng lực			bài học trước để minh họa cụ thể cho việc đánh giá người học và kết quả học tập trong môn kỹ thuật	
	Lập kế hoạch kiểm tra, đánh giá kết thúc môn học. Thiết kế một đề kiểm tra, đánh giá kết thúc môn học theo kế hoạch	Tự học, tự NC	8	Lập luận chi ra được kế hoạch và nội dung của đề bài đảm bảo được các yêu cầu trong kiểm tra, đánh giá kết quả học tập của người học	
15	Thiết kế đánh giá theo năng lực trong bài học lí thuyết, thực hành, tích hợp	Bài tập 6	4	Chia lớp thành 3 nhóm, sử dụng kết quả thực hiện nhiệm vụ của nhóm ở Thảo luận 5, Bài tập 4 để thiết kế các Phiếu đánh giá học tập phù hợp Báo cáo kết quả trước lớp và nộp sản phẩm của nhóm	4.4; 4.17; 4.18; 4.19; 4.20; 4.21; 4.24
	So sánh đánh giá trong đào tạo truyền thống và đánh giá trong đào tạo dựa vào năng lực	Tự học, tự NC	4	Chỉ ra những ưu điểm và hạn chế của mỗi mô hình; đưa ra quan điểm của cá nhân trong vận dụng	
Phổ biến yêu cầu và cách thức đánh giá kết thúc học phần (Thời gian đánh giá: theo lịch của Trường)					

8. Chính sách đối với môn học và các yêu cầu khác của giáo viên

- Có ý thức tự học, chuẩn bị tốt các câu hỏi, nhiệm vụ học tập được giao.
- Có mặt đầy đủ trên lớp, cho phép vắng không quá 4 tiết lí thuyết trên lớp và 3 tiết thảo luận theo quy chế đào tạo hiện hành.
- Mỗi sinh viên hoàn thành một bài tiểu luận (10 trang viết tay khổ A₄) và nộp bài đầy đủ, đúng thời hạn, quy cách theo yêu cầu của GV.
- Hoàn thành các bài kiểm tra theo quy chế
- Các bài tập, câu hỏi trong tuần phải được chuẩn bị trước khi thảo luận hoặc kiểm tra - đánh giá.

9. Phương pháp và hình thức kiểm tra đánh giá kết quả học tập

9.1. Mục đích, nội dung, tiêu chí và hình thức đánh giá các điểm thành phần

9.1.1. Thảo luận

- Mục đích: Đánh giá kiến thức, kỹ năng phát hiện và giải quyết vấn đề, kỹ năng phân tích tổng hợp khái quát hóa và kỹ năng hợp tác trong nhóm, trong tập thể
- Nội dung: Làm bài viết ứng với các nhiệm vụ, câu hỏi của các giờ giảng lí thuyết hoặc các giờ thảo luận .
- Tiêu chí đánh giá:

+ Xác định đúng vấn đề nghiên cứu, nhiệm vụ nghiên cứu của chủ đề thảo luận
 + Thể hiện kỹ năng phân tích, tổng hợp trong việc giải quyết các nhiệm vụ nghiên cứu.

+ Sử dụng các tài liệu do giảng viên hướng dẫn và các tài liệu khác

- Hình thức đánh giá: Trình bày viết, báo cáo trước tập thể

+ Trình bày rõ ràng, lô gíc vấn đề

+ Ngôn ngữ trong sáng, trích dẫn hợp lệ.

- Thời gian: Nộp đúng hạn

9.1.2. Hồ sơ môn học

- Mục đích: Kiểm tra đánh giá ý thức, thái độ học tập; kiến thức, kỹ năng đọc, viết, kỹ năng phân tích, tổng hợp, phê phán các vấn đề, quan điểm nghiên cứu, kỹ năng thu thập và xử lý thông tin.

- Tiêu chí đánh giá:

+ Thực hiện đầy đủ các nhiệm vụ làm bài tập, thảo luận, tự học, tự nghiên cứu trong từng buổi học

+ Đảm bảo các yêu cầu của từng nhiệm vụ

+ Thể hiện tính sáng tạo, độc lập và mang bản sắc cá nhân

+ Thể hiện được tinh thần hợp tác trong các nhiệm vụ học tập nhóm

- Hình thức: Hồ sơ được đóng thành quyển giấy A4, đảm bảo tính thẩm mỹ và thể hiện các thông tin chung theo mẫu hướng dẫn.

- Thời gian: Nộp ngay sau khi kết thúc buổi học cuối cùng

9.2. Lịch thi, kiểm tra

- Thi giữa học phần: Bài thi viết trong thời gian 90 phút

- Thi kết thúc học phần: Đánh giá bằng hình thức thi giảng trực tiếp

9.3. Cách thức đánh giá điểm

Các hình thức đánh giá	Đánh giá quá trình			Đánh giá kết thúc
	Bài tập/thảo luận	Thi giữa môn học	Hồ sơ môn học	
Trọng số (%)	20	20	20	40

10. Ngày hoàn thành đề cương

Trưởng khoa

(Kí tên)

Trưởng bộ môn

(Kí tên)

Giảng viên

(Kí tên)

PHỤ LỤC 10: CÁC PHIẾU HỌC TẬP VÀ TÌNH HUỐNG DẠY HỌC
TRONG BÀI HỌC

Tên bài: Phương pháp dạy học trong giáo dục nghề nghiệp

PHIẾU HỌC TẬP SỐ 1
GÓC LIÊN TƯỞNG VÀ SUY NGẪM – PHƯƠNG PHÁP TỰ HỌC

Nhiệm vụ	<p>Suy ngẫm về tình huống 3: “Phương pháp học ngoại ngữ của Chủ tịch Hồ Chí Minh” và trả lời câu hỏi:</p> <p>1. Phương thức học tập nào được thể hiện trong câu chuyện trên?</p> <p>2. Chúng ta có thể rút ra bài học kinh nghiệm gì trong quá trình tự học tập, rèn luyện qua phương pháp học ngoại ngữ của Chủ tịch Hồ Chí Minh?</p> <p>3. Anh (chị) đã lựa chọn được phương pháp học tập như thế nào cho riêng mình?</p>
Phương pháp	<ul style="list-style-type: none"> - Thành lập góc học tập theo sở thích của sinh viên - Chia sẻ suy ngẫm của mình về phương pháp học ngoại ngữ của Hồ Chủ Tịch với các thành viên (nếu có) trong nhóm – góc; thảo luận những kết quả mong muốn và viết vào giấy khổ to - Nếu gặp khó khăn, nhờ sự giúp đỡ của giảng viên
Kết quả mong đợi	<ul style="list-style-type: none"> - Mọi thành viên của nhóm – góc thể hiện được suy ngẫm về phương thức học tập của Bác, liên tưởng với nội dung bài học và liên hệ bản thân để xác định phương pháp học tập cho riêng mình. - Thời gian giải quyết nhiệm vụ: không quá 15 phút - Trình bày được kết luận về phương thức học tập và kinh nghiệm tự học của Bác; lập luận và xác định được phương pháp học tập phù hợp của bản thân - Hãy cố gắng liên tưởng, suy ngẫm và tìm thấy điều thú vị trong kinh nghiệm tự học của Người.

PHIẾU HỌC TẬP SỐ 2
GÓC PHÂN TÍCH – PHƯƠNG THỨC HỌC TẬP CỦA CON NGƯỜI

Nhiệm vụ	Nghiên cứu tài liệu, chỉ ra và giải thích các phương thức học tập của người học
Phương pháp	<ul style="list-style-type: none"> - Thành lập góc học tập theo sở thích của sinh viên - Nghiên cứu giáo trình, tài liệu và liên hệ thực tiễn để giải quyết nhiệm vụ và trình bày vào giấy khổ to - Nếu gặp khó khăn, nhờ sự giúp đỡ của giảng viên
Kết quả mong đợi	<ul style="list-style-type: none"> - Sinh viên phân tích, trình bày được các phương thức học tập của người học - Thời gian giải quyết nhiệm vụ: không quá 15 phút - Hãy cố gắng trình bày một cách tự nhiên

PHIẾU HỌC TẬP SỐ 3
GÓC HỆ THỐNG, KHÁI QUÁT – PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT DẠY HỌC

Nhiệm vụ	Sử dụng lược đồ tư duy để hệ thống hóa các phương pháp, kỹ thuật dạy học theo phương thức học tập
Phương pháp	<ul style="list-style-type: none"> - Làm việc theo góc học tập - Vận dụng sự hiểu biết về hệ thống các PPDH theo phương thức học tập để thực hiện nhiệm vụ; có thể thảo luận với các thành viên cùng nhóm – góc để thống nhất kết quả và trình bày vào giấy khổ to - Nếu gặp khó khăn, nhờ sự giúp đỡ của giảng viên
Kết quả mong đợi	<ul style="list-style-type: none"> - Hệ thống hóa, khái quát hóa được các PPDH bằng hình ảnh lược đồ tư duy đảm bảo về hình thức thể hiện và có cấu trúc logic khoa học - Thời gian giải quyết nhiệm vụ: không quá 15 phút - Hãy cố gắng trình bày phân loại trên cơ sở sự phân tích và hiểu biết đúng đắn, đầy đủ về PPDH theo phương thức học tập.

PHIẾU HỌC TẬP SỐ 4
GÓC LUYỆN TẬP – PHƯƠNG PHÁP DẠY HỌC

Nhiệm vụ	Trình bày những minh họa cho 1 trong 5 kiểu PPDH theo phương thức học tập
Phương pháp	<ul style="list-style-type: none"> - Làm việc theo góc học tập - Vận dụng sự hiểu biết về các phương thức học tập của người học và hệ thống các phương pháp, kỹ thuật dạy học dựa vào phương thức học tập để thực hiện nhiệm vụ; có thể thảo luận với các thành viên cùng nhóm – góc để thống nhất kết quả và trình bày vào giấy khổ to - Nếu gặp khó khăn, nhờ sự giúp đỡ của giảng viên
Kết quả mong đợi	<ul style="list-style-type: none"> - Lập luận, giải thích được một kiểu PPDH dựa theo phương thức học tập của học sinh và dẫn ra những thí dụ cụ thể để minh họa. - Thời gian giải quyết nhiệm vụ: không quá 15 phút - Hãy cố gắng trình bày sự liên hệ vận dụng trên cơ sở sự phân tích và hiểu biết đúng đắn, đầy đủ về từng kiểu phương pháp.

PHIẾU HỌC TẬP SỐ 5
GÓC PHÂN TÍCH – QUAN ĐIỂM DẠY HỌC

Nhiệm vụ	Làm rõ 1 trong 3 quan điểm dạy học (Khám phá; Giải quyết vấn đề; Định hướng hành động)
Phương pháp	<ul style="list-style-type: none"> - Thành lập góc học tập theo 3 nhóm một cách ngẫu nhiên - Nghiên cứu giáo trình, tài liệu và liên hệ thực tiễn để giải quyết nhiệm vụ và trình bày vào giấy khổ to - Nếu gặp khó khăn, nhờ sự giúp đỡ của giảng viên
Kết quả mong đợi	<ul style="list-style-type: none"> - Sinh viên phân tích, trình bày được bản chất, các mô hình vận dụng, và ưu, nhược điểm của từng quan điểm đó. - Thời gian giải quyết nhiệm vụ: không quá 15 phút - Hãy cố gắng trình bày một cách tự nhiên

PHIẾU HỌC TẬP SỐ 6
GÓC PHÂN TÍCH – PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT DẠY HỌC

Nhiệm vụ	Làm rõ 2 trong 6 phương pháp dạy học đã nêu trong tài liệu
Phương pháp	<ul style="list-style-type: none"> - Thành lập góc học tập theo 3 nhóm một cách ngẫu nhiên - Nghiên cứu giáo trình, tài liệu và liên hệ thực tiễn để giải quyết nhiệm vụ và trình bày vào giấy khổ to - Nếu gặp khó khăn, nhờ sự giúp đỡ của giảng viên
Kết quả mong đợi	<ul style="list-style-type: none"> - Sinh viên phân tích, trình bày được bản chất, kỹ thuật vận dụng, và ưu, nhược điểm của từng PPDH, liên hệ vận dụng trong thực tiễn. - Thời gian giải quyết nhiệm vụ: không quá 15 phút - Hãy cố gắng trình bày một cách tự nhiên

PHIẾU GIAO NHIỆM VỤ HỌC TẬP NGOÀI GIỜ LÊN LỚP BUỔI 1

Nhiệm vụ	Phân loại phương pháp dạy học theo các bình diện khác: Về hình thức thể hiện của phương pháp; về phương diện nhận thức của người học; theo tiếp cận lí thuyết học tập
Phương pháp	<ul style="list-style-type: none"> - Mọi thành viên của lớp tự tổ chức và sắp xếp về thời gian, công việc để giải quyết nhiệm vụ học tập - Nếu gặp khó khăn, nhờ sự giúp đỡ của giảng viên
Kết quả mong đợi	<ul style="list-style-type: none"> - Thể hiện được thái độ tích cực và sự chủ động trong học độc lập của mỗi người. - Thời gian giải quyết nhiệm vụ: không quá 8 giờ - Khái quát được những phương pháp dạy học phổ biến theo các tiếp cận khác nhau - Hãy cố gắng thực hiện nhiệm vụ của mình một cách tự giác, trung thực

PHIẾU GIAO NHIỆM VỤ HỌC TẬP NGOÀI GIỜ LÊN LỚP BUỔI 2

Nhiệm vụ	<p>NV1: Lập luận và giải thích các đề xuất lựa chọn phương pháp, chiến lược, kỹ thuật dạy học phù hợp với chuyên ngành giảng dạy, và phù hợp với thể mạnh của cá nhân</p> <p>NV2: Thiết kế một trò chơi khám phá trong môn học kỹ thuật và tổ chức cho lớp thực hành trò chơi đó</p>
Phương pháp	<ul style="list-style-type: none"> - Thành lập nhóm học tập theo sở thích của sinh viên, giao cho mỗi nhóm giải quyết 1 trong 2 nhiệm vụ đã nêu - Mỗi thành viên của lớp tự tổ chức và sắp xếp về thời gian, công việc cùng với các thành viên của nhóm mở xê vấn đề thông qua thảo luận. Chuẩn bị cá nhân để thực hiện nhiệm vụ của nhóm trong buổi học sau - Nếu gặp khó khăn, nhờ sự giúp đỡ của giảng viên
Kết quả mong đợi	<ul style="list-style-type: none"> - Thể hiện được thái độ tích cực và sự chủ động trong học độc lập của mỗi người. - Thời gian giải quyết nhiệm vụ: không quá 8 giờ - Chuẩn bị sẵn sàng kết quả giải quyết các nhiệm vụ được giao để trình bày báo cáo trong buổi lên lớp tiếp theo - Hãy cố gắng thực hiện nhiệm vụ của mình một cách tự giác, trung thực

CÁC TÌNH HUỐNG DẠY HỌC

Tình huống 1: Bài học từ Socrates

Ngày ấy có một cậu học trò hăm hở muốn có được trí tuệ và sự sáng suốt. Cậu ta tìm đến Socrates, người thông thái nhất thành Athen để xin chỉ dẫn. Ngưỡng mộ Socrates là một người già dặn và uyên bác, cậu học trò cũng muốn biết làm cách nào ông đạt được sự tinh thông như thế. Vốn ít lời, Socrates quyết định không nói mà dùng hành động để minh họa. Ông ta đưa cậu học trò đến bãi biển rồi đi thẳng xuống nước với bộ quần áo còn nguyên trên người. Cậu học trò thận trọng bước theo Socrates đến khi nước biển lên đến cằm hai người. Đột nhiên Socrates nắm lấy hai vai cậu bé, nhìn thật sâu vào mắt cậu rồi dùng hết sức nhấn đầu cậu bé xuống nước. Cậu bé vùng vẫy dữ dội và khi chỉ còn một khắc nữa thôi tính mạng cậu bé sẽ nguy kịch, Socrates mới chịu buông tay.

Sau khi cố hết sức ngoi nhanh khỏi mặt nước, hớp vội lấy không khí và sặc sụa vì nước biển, cậu bé tức tối nhìn quanh tìm Socrates, không ngờ lại thấy ông đang kiên nhẫn chờ sẵn trên bờ. Lên đến bãi cát, cậu bé giận dữ gào lên: “Tại sao ông muốn chìm chết tôi?” Socrates chậm rãi đáp lại bằng một câu hỏi: “Này cậu bé, thế trong lúc cậu suýt chết ngạt dưới biển, cậu đã mong muốn điều gì hơn bất cứ mọi thứ trên thế gian này?”

Cậu bé suy nghĩ một lúc rồi trả lời theo trực giác: “Tôi muốn thở”. Ngay lúc bấy giờ gương mặt Socrates bừng sáng với một nụ cười rạng rỡ. Ông trìu mến nhìn cậu bé rồi ôn tồn nói: “Thế đấy, khi con muốn có được trí tuệ và sự sáng suốt mãnh liệt như khi con muốn được thở dưới mặt biển ban nãy, con sẽ có được chúng”.

Yêu cầu

- 1/ Tại sao Socrates lại trả lời câu hỏi của cậu học trò bằng việc làm như vậy?
- 2/ Qua nghiên cứu tình huống trên, anh (chị) có thể rút ra bài học gì về phương pháp dạy học, giáo dục học sinh?

Tình huống 2: Khái niệm “Phương pháp dạy học”

Khi dạy về khái niệm phương pháp dạy học. GV đưa ra các quan điểm khác nhau về phương pháp dạy học.

Quan điểm 1: Phương pháp dạy học là cách thức truyền đạt tri thức của thầy tới trò nhằm thực hiện các nhiệm vụ dạy học.

Quan điểm 2: Phương pháp dạy học là cách thức hoạt động của thầy và trò nhằm thực hiện các nhiệm vụ dạy học.

Quan điểm 3: Phương pháp dạy học là những cách thức, con đường hoạt động phối hợp thống nhất của thầy và trò nhằm thực hiện tốt các nhiệm vụ dạy học.

Yêu cầu

Đánh giá các quan điểm trên từ đó có thể định nghĩa như thế nào về phương pháp dạy học?

Tình huống 3: Phương pháp học ngoại ngữ của Chủ tịch Hồ Chí Minh

Trong bản lí lịch đại biểu dự Đại hội Quốc tế Cộng sản lần thứ 7, Bác đã ghi: "Biết các thứ tiếng: Pháp, Anh, Trung Quốc, ý, Đức, Nga". Nhưng trên thực tế, dựa vào những lần Bác đi thám nước ngoài, cũng như những lần đón tiếp các phái đoàn ngoại giao tới thăm Việt Nam, chúng ta còn được biết vốn ngoại ngữ của Chủ tịch Hồ Chí Minh không dừng lại ở đó, Người còn có thể sử dụng thông thạo khá nhiều ngoại ngữ khác nữa như: tiếng Xiêm (Thái Lan bây giờ), tiếng Tây Ban Nha, tiếng Ả Rập, tiếng của rất nhiều dân tộc thiểu số Việt Nam... vốn ngoại ngữ đó của Bác không phải do "thiên bẩm" mà có, tất cả đều xuất phát từ sự khổ công luyện tập.

Bác Hồ học tiếng Pháp như thế nào?

Mùa hè năm 1911, Bác đặt chân lên đất Pháp, đối với Bác, kể từ thời điểm đó mọi việc từ sinh hoạt hàng ngày, tới công việc, nhằm mục đích tìm ra con đường cứu nước, cứu dân đều phải sử dụng bằng tiếng Pháp. Vì thế, nếu không biết tiếng Pháp thì đó là "trở ngại lớn nhất trên con đường tìm đường cứu nước, cứu dân". Bác đặt ra quyết tâm: "Nhất định phải học viết cho kỳ được". Vì thế, dù trong hoàn cảnh thiếu thốn mọi thứ, nhưng Người cũng tìm ra được phương pháp học cho riêng mình. Ngay khi còn trên chuyến tàu sang Pháp, mỗi lúc rảnh rỗi, Bác đều tìm đến hai người lính trẻ được giải ngũ đi cùng chuyến tàu để học đọc và viết tiếng Pháp. Họ cho Bác mượn những quyển sách nhỏ in tiếng Pháp. Muốn biết cái gì, muốn biết đồ vật nào đó bằng tiếng Pháp, Bác đều chỉ tay hỏi người Pháp, rồi Bác viết vào một mẩu giấy, dán vào chỗ hay để ý nhất để tranh thủ vừa làm, vừa học. Có khi Bác viết hẳn vào cánh tay. Tối tới sau khi đi làm về, Bác rửa tay, rồi lại ghi những từ mới vào. Học được chữ nào, Bác ghép chúng lại thành câu thực hành ngay.

Ban đầu, Bác tập ghép một vài từ, sau ghép thành đoạn, dần dần Người tập viết thành bài dài. Một thời gian sau, Bác tìm đến các tờ báo của Pháp để xin được viết bài đăng báo. Sau mỗi bài báo viết bằng tiếng Pháp, Bác đều chép thành 2 bản, một bản lưu giữ lại, còn bản kia gửi cho Tòa soạn. Trong những lần gửi bài, Bác nói với mọi người trong Tòa soạn rằng: "Tôi rất sung sướng nếu bài viết này của tôi được đăng, nhưng dù thế nào cũng xin các đồng chí sửa lỗi tiếng Pháp cho tôi". Sau mỗi lần bài viết của Bác được đăng báo, Bác vui mừng khôn xiết, nhưng Bác lại cẩn thận xem lại từng câu từng chữ, xem bài viết của mình đúng sai chỗ nào, Tòa soạn báo đã sửa lại cho mình như thế nào. Theo chỉ dẫn của những chủ bút, Bác tập viết đi viết lại, khi thì viết diễn giải ra cho dài, khi lại viết ngắn lại cho súc tích...

Dù công việc bận bịu tới đâu, nhưng cứ sau mỗi ngày làm việc, Bác lại tranh thủ đọc vài trang tiểu thuyết vừa giải trí, thư giãn đầu óc lại vừa là tự trau dồi kiến thức. Bác thường tìm đọc những tác phẩm của Tôn – xtôi để học tập cách viết, cách lập luận, rồi Bác tập viết những bài phóng sự. Sáng nào Bác cũng viết từ 5 giờ đến 6 giờ rưỡi, tới 7 giờ Bác lại bắt tay vào công việc. Dù trời nóng hay rét Bác cũng không nản chí. Thấm thoát thời gian trôi đi, cho đến năm 1922, Bác đã trở thành chủ bút của tờ báo "Người cùng khổ" viết bằng 3 thứ tiếng. Tên báo bằng tiếng Pháp đặt ở giữa,

chữ ở Rập bên trái và bên phải là chữ Hán, tất cả đều do Bác viết. Do Toà soạn báo không có Ban biên tập thường xuyên, nên nhiều khi Bác phải "cáng đáng" mọi việc từ khâu sửa chữa, biên tập bài vở, tới khâu bán báo.

Thầy dạy Bác tiếng Anh chính là ... Bác!

Biết tiếng Pháp rồi, Bác đã tìm sang tận đất nước Anh. Đặt chân lên đất nước Anh. Bác đã tìm ngay cho mình một công việc để làm, công việc đầu tiên của Bác trên đất nước Anh là đốt lò, sau vì quá vất vả khiến ốm mất hai tuần, Bác liền chuyển sang xin làm thuê tại Khách sạn Carlton. Thường ngày Bác phải làm từ 8 giờ sáng tới 12 giờ, chiều từ 5 giờ tới 10 giờ đêm. Bác "thắt lưng, buộc bụng" để có chút tiền mua sách vở. Phương tiện học duy nhất của Người cũng chỉ có vài quyển vở và một cây bút chì. Sớm chiều Bác ra Vườn hoa Haydơ, nơi có nhiều cây to, cột đèn xưa để tự học. Sau này Bác tiết lộ, sở dĩ Bác thường ra đó để học "vì ở đó thời tiết thường rất lạnh, nên khi học sẽ không thể buồn ngủ được, có như thế mới tập trung vào học". Sau một tuần đi làm, Bác dành dụm tất cả số tiền kiếm được để cùng với vị Giáo sư người ý học thêm tiếng Anh vào buổi cuối tuần. Bác đã tận dụng mọi nơi, mọi lúc có thể để học tiếng Anh. Rơ-nê-Đi-pét đã viết về Bác trên tờ báo "Phong trào" rằng: "Trên đường đi tìm hiểu thế giới, ở mỗi nơi tàu dừng lại, đối với anh Ba đều là một trường Đại học. ở đó, anh đã trực tiếp thu lượm được những hiểu biết"

Trong thời gian ở London, Bác đã làm nhiều nghề khác nhau để có tiền ăn học. Trong thời gian chiến tranh, Bác đã dành nhiều thời giờ để nghiên cứu lịch sử thế giới, học tiếng Anh và suy nghĩ về tương lai của các dân tộc thuộc địa. Vừa học tiếng Anh, Bác vừa tìm hiểu nền văn hoá và lịch sử nước Anh, đặc biệt là nước Mỹ. Riêng tài liệu nói về Mỹ của Bác đã lên đến hàng mấy trăm bài, với các thể loại khác nhau, đề cập toàn diện và sâu sắc đến nước Mỹ. Với Bác, việc đọc nhiều sách báo của Mỹ, học tiếng Anh để hiểu tường tận hơn thế giới và để lãnh đạo cách mạng một cách khoa học hơn...

Nguyễn Đức

Bảo vệ Pháp luật (tháng 9/2005)

Yêu cầu

1. Phương thức học tập nào được thể hiện trong câu chuyện trên?
2. Chúng ta có thể rút ra bài học kinh nghiệm gì trong quá trình tự học tập, rèn luyện qua phương pháp học ngoại ngữ của Chủ tịch Hồ Chí Minh?
3. Anh (chị) đã lựa chọn được phương pháp học tập như thế nào cho riêng mình?

THIẾT KẾ ĐỀ KIỂM TRA TRONG ĐÁNH GIÁ HỌC TẬP

Thời gian: 90 phút

Câu 1: (3 điểm)

Phân biệt các khái niệm: Quan điểm, phương pháp, kỹ năng, kỹ thuật dạy học.
Cho thí dụ minh họa.

Câu 2: (4 điểm)

Lựa chọn một nội dung trong môn học mà bạn phụ trách, mô tả việc vận dụng phương pháp, kỹ thuật để dạy nội dung đó theo hướng hoạt động hóa người học.

Câu 3: (3 điểm)

Xác định đặc trưng của một môn học kỹ thuật chuyên ngành và thế mạnh trong năng lực giảng dạy của bạn. Từ đó lập luận và giải thích các đề xuất lựa chọn phương pháp, chiến lược, kỹ thuật dạy học phù hợp nhằm phát huy tính tích cực nhận thức của người học.

PHỤ LỤC 11: PHIẾU TỰ ĐÁNH GIÁ MỨC NĂNG LỰC ĐẠT ĐƯỢC CỦA SV SO
VỚI CĐR

**PHIẾU TỰ ĐÁNH GIÁ MỨC ĐỘ NĂNG LỰC ĐẠT ĐƯỢC CỦA SINH
VIÊN SO VỚI CHUẨN ĐẦU RA CỦA CHƯƠNG TRÌNH**

(Dành cho sinh viên lớp thực nghiệm)

Điền dấu (X) vào ô tương ứng với mức năng lực mà bạn cảm thấy mình đạt được trong mỗi chủ đề chuẩn đầu ra (CĐR) sau đây:

Các chủ đề CĐR của chương trình tương ứng với nội dung dạy học thực nghiệm		Mức năng lực đạt được				
CĐR của CTĐT	CĐR của môn học	1	2	3	4	5
2.4.1. 2.4.3.	4.8. Lập luận và giải thích được các đề xuất lựa chọn phương pháp, chiến lược, kĩ thuật dạy học phù hợp với chuyên ngành giảng dạy, và phù hợp với thể mạnh của cá nhân					
2.4.2.	4.24. Thể hiện sự chăm chỉ, nhiệt tình tích cực, say mê trong giải quyết nhiệm vụ học tập; biết chấp nhận các quan điểm khác nhau và sẵn sàng làm việc với mọi người					
2.4.4.	4.18. Áp dụng kiến thức mới, tư duy phản biện, logic, và có sự sáng tạo, độc đáo trong tiếp cận giải quyết các vấn đề học tập					
3.1.1.	4.19. Thiết lập nhóm học tập giải quyết các nhiệm vụ của học phần theo nguyên tắc, quy trình và kĩ thuật hoạt động nhóm hiệu quả					
3.2.1.	4.20. Thể hiện giao tiếp hiệu quả trong nhóm học tập và trong các tình huống sư phạm					

3.2.2.	4.21. Thể hiện khả năng viết mạch lạc, trôi chảy, đúng ngữ pháp					
4.3.2.	4.4. Phát hiện cơ hội, tình huống mở rộng kiến thức, các khả năng ứng dụng, liên hệ thực tế của nội dung môn học					
	4.6. Phát hiện được các vấn đề liên quan đến thực tiễn dạy học kĩ thuật					
	4.7. Đề xướng được phương án và cách giải quyết một vấn đề liên quan đến dạy học kĩ thuật					

MỨC ĐỘ NĂNG LỰC ĐẠT ĐƯỢC CỦA SV:

Mức năng lực	Biểu hiện	
	Nhận thức	Kĩ năng
Mức 1	Biết: Có khả năng tái hiện kiến thức	Không thể hiện: Không thấy có biểu hiện nào về kĩ năng
Mức 2	Hiểu: Diễn đạt được bản chất của vấn đề bằng ngôn ngữ và lập luận của bản thân	Kém hiệu quả: Thể hiện kĩ năng nhưng còn mắc lỗi
Mức 3	Vận dụng: Có khả năng sử dụng kiến thức để giải quyết vấn đề trong các tình huống cụ thể	Chưa chuyên nghiệp: Chỉ thể hiện được kĩ năng ở hoàn cảnh tình huống quen thuộc, thiếu linh hoạt
Mức 4	Phân tích, tổng hợp: Có khả năng phân tích, tìm mối liên hệ và khái quát hóa vấn đề	Chuyên nghiệp: Thể hiện kĩ năng ở những hoàn cảnh, tình huống khác nhau
Mức 5	Đánh giá, sáng tạo: Có khả năng phán xét và tạo ra cái mới	Sự thuần thục: Thể hiện sự tinh xảo như một chuyên gia trong hoạt động nghề nghiệp

Ngày ... Tháng ... Năm 2013

Họ tên SV:.....

Lớp:.....

PHỤ LỤC 12: KẾ HOẠCH BÀI HỌC

Tên bài học: Phương pháp dạy học trong giáo dục nghề nghiệp

Số tiết: 16 tiết (8 LT; 8 BT)

Mục tiêu: Kết thúc bài học, sinh viên sẽ:

- 1) Trình bày được khái niệm, bản chất của PPDH trong GDNN
- 2) Hệ thống hóa được các PPDH theo các bình diện khác nhau
- 3) Phân biệt được các khái niệm: Quan điểm, phương pháp, kỹ năng, kỹ thuật dạy học
- 4) Lập luận và giải thích được các đề xuất lựa chọn phương pháp, chiến lược, kỹ thuật dạy học phù hợp với chuyên ngành giảng dạy, và phù hợp với thể mạnh của cá nhân
- 5) Chỉ ra được mô hình kỹ thuật sử dụng các phương pháp dạy học trong GDNN. Lấy thí dụ minh họa trong thực tiễn dạy học kỹ thuật
- 6) Thiết lập được nhóm học tập giải quyết các nhiệm vụ của môn học theo nguyên tắc, quy trình và kỹ thuật hoạt động nhóm hiệu quả
- 7) Thể hiện giao tiếp hiệu quả trong nhóm học tập và trong các tình huống sư phạm
- 8) Thể hiện khả năng viết mạch lạc, trôi chảy, đúng ngữ pháp trong trình bày các sản phẩm học tập
- 9) Thể hiện sự chăm chỉ, nhiệt tình tích cực, say mê trong giải quyết nhiệm vụ học tập; biết chấp nhận các quan điểm khác nhau và sẵn sàng làm việc với mọi người.

Công việc chuẩn bị cho dạy học:

- Tài liệu phát tay về một số phương pháp, kỹ thuật dạy học phổ biến
- Phiếu giao nhiệm vụ thảo luận nhóm
- Phiếu giao bài tập
- Phiếu giao nhiệm vụ học tập ngoài giờ lên lớp
- Phiếu đánh giá thảo luận nhóm
- Phiếu đánh giá bài tập
- Phiếu trắc nghiệm kiến thức bài học

Thời gian, địa điểm lên lớp, đối tượng người học

Ngày, giờ thực hiện	Địa điểm	Mã lớp SV

Tiến trình thực hiện bài học

TT	Nội dung/Hoạt động học tập	Phương pháp/Kĩ thuật DH	Vai trò, hoạt động của GV và SV		Thời gian	
			GV	SV		
1	<p>Tìm hiểu chủ đề học tập</p> <p>Tên bài: Phương pháp dạy học trong GDNN</p> <p>Mục tiêu:</p> <p>Nội dung khái quát:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Khái niệm - Phân loại - Một số quan điểm, phương pháp, kĩ thuật dạy học trong GDNN 	<p>Nghiên cứu tình huống;</p> <p>Giải quyết vấn đề;</p> <p>Thuyết trình đa truyền thông</p>	<p>Sử dụng trình chiếu slide để giới thiệu tình huống “Bài học từ Socrates” và yêu cầu SV giải quyết.</p> <p>Đặt câu hỏi định hướng bài học: <i>Thế nào là PPDH? Có thể phân loại các PPDH ra sao? Có những quan điểm, PP, kĩ thuật DH phổ biến nào trong GDNN?</i></p> <p>Dẫn dắt giới thiệu mục tiêu, nội dung khái quát của bài</p> <p>Thông nhất các yêu cầu về dạy học và đánh giá nhằm đạt được mục tiêu</p>	<p>Nhận biết tình huống và trả lời câu hỏi</p> <p>Nhận thức các chủ đề học tập và định hướng nội dung học tập</p> <p>Nhận thức các yêu cầu và nhiệm vụ học tập của người học</p> <p>Sẵn sàng tâm thế để tham gia bài học</p>	10 phút	Buổi 1 (4 tiết)
2	<p>Các hoạt động học tập cơ bản lĩnh hội nội dung bài học</p>					

2.1	<p><i>Làm rõ khái niệm, bản chất của PPDH trong GDNN</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Định nghĩa PPDH trong tài liệu phát tay - Các thành tố của PPDH (lí luận nòng cốt, các kỹ năng, nguồn lực thực hiện dạy học) - Phân biệt bản chất của PPDH với những hình thức biểu hiện của PPDH 	<p>Nghiên cứu tình huống; Nêu vấn đề Đàm thoại; Thuyết trình và điều hành</p>	<p>Tổ chức cho SV giải quyết tình huống “<i>Khái niệm Phương pháp dạy học</i>”</p> <p>Gợi câu hỏi nêu vấn đề:</p> <p><i>Thế nào là PPDH?</i></p> <p><i>Dẫn ra thí dụ về PPDH trong nhà trường mà bạn biết?</i></p> <p><i>Điều kiện nào để khẳng định rằng GV có PPDH?</i></p> <p>Kết hợp với trình chiếu Slide, giải thích, cho ví dụ, và khuyến khích người học tham gia</p>	<p>Thảo luận để giải quyết tình huống “<i>Khái niệm Phương pháp dạy học</i>”</p> <p>Suy nghĩ, tham gia đặt câu hỏi và trả lời câu hỏi của GV và bạn học</p> <p>Trao đổi giữa người học và GV để hiểu biết đúng đắn, đầy đủ về PPDH</p>	20 phút	
2.2	<p><i>Phân biệt các khái niệm: Phương pháp, kỹ năng, kỹ thuật dạy học</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Tiêu chí phân biệt phương pháp và kỹ năng dạy học - Tiêu chí phân biệt kỹ năng và kỹ thuật dạy học - Dẫn ra thí dụ về phương pháp, kỹ năng, kỹ thuật dạy học 	<p>Nêu vấn đề; Đàm thoại; Thuyết trình đa truyền thông</p>	<p>Câu hỏi gợi kiến thức cũ, kinh nghiệm đã biết của người học:</p> <p><i>Khái niệm kỹ năng trong Tâm lý học?</i></p> <p><i>Bạn đã biết những kỹ năng và kỹ thuật cụ thể nào trong hoạt động và trong cuộc sống?</i></p> <p>Câu hỏi nêu vấn đề: <i>Dấu hiệu nào để phân biệt phương pháp, kỹ năng và kỹ</i></p>	<p>Khơi dậy kiến thức cũ và vốn kinh nghiệm của bản thân, suy nghĩ, tham gia trả lời câu hỏi của GV.</p> <p>Tham gia thảo luận, trao đổi giữa người học với GV và với bạn học để phân biệt được các khái niệm: Phương pháp, Kỹ</p>	15 phút	

			<p><i>thuật dạy học?</i></p> <p>Trình chiếu Slide kết hợp thuyết trình giải thích, minh họa, dẫn dắt SV trả lời câu hỏi và khuyến khích họ tham gia</p>	năng, Kỹ thuật dạy học		
2.3	<p><i>Hệ thống hóa các PPDH theo phương thức học tập</i></p> <p>2.3.1. Kiểu phương pháp dạy học thông báo-thụ nhận (Thuyết trình đọc thoại, đàm thoại, diễn đạt vấn đề, nêu vấn đề; Thông báo tài liệu bằng phương tiện kỹ thuật)</p> <p>2.3.2. Kiểu PPDH làm mẫu – tái tạo (Làm mẫu trực tiếp; Làm mẫu gián tiếp)</p> <p>2.3.3. Kiểu PPDH kiến tạo – tìm tòi (Di chuyển; Biến đổi; Phân hóa hành động; Theo giai đoạn)</p> <p>2.3.4. Kiểu phương pháp dạy học khuyến khích-tham gia (Đối thoại gợi mở hay phương pháp Socrate; Đàm thoại Heuristic; Tranh luận hướng vào song đề; Đối thoại tự do</p>	<p>Nghiên cứu tính huống;</p> <p>Đàm thoại;</p> <p>Thuyết trình đa truyền thông;</p> <p>Thảo luận nhóm nhỏ;</p> <p>Lược đồ tư duy</p>	<p>Thảo luận nhóm lần 1: Chia lớp thành 3 nhóm, mỗi nhóm giải quyết 1 trong 3 nhiệm vụ sau:</p> <p><i>NV1: Tình huống “Phương pháp học ngoại ngữ của Chủ tịch Hồ Chí Minh”</i></p> <p><i>NV2: Nghiên cứu tài liệu, chỉ ra và giải thích các phương thức học tập của người học.</i></p> <p><i>NV3: Sử dụng lược đồ tư duy để hệ thống hóa các phương pháp, kỹ thuật dạy học theo phương thức học tập</i></p> <p>Thảo luận nhóm lần 2: Chia lớp thành 5 nhóm, mỗi nhóm giải quyết 1 nhiệm vụ - <i>Trình bày 1 trong 5 kiểu PPDH theo phương thức học tập.</i></p> <p>Tổ chức cho các nhóm thảo luận giải quyết nhiệm vụ trong 15 phút và báo</p>	<p>Tiến hành thảo luận trong nhóm để giải quyết nhiệm vụ học tập và trình bày kết quả vào giấy khổ A₀</p> <p>Dựa vào kết quả thảo luận của nhóm và các tài liệu đã đọc, nghiên cứu, nhóm cử đại diện báo cáo thuyết trình trước lớp</p> <p>Tiến hành đặt câu hỏi cho nhóm khác và cho GV trong quá trình thảo luận toàn lớp về các nhiệm vụ học tập</p> <p>Thể hiện quan điểm của cá nhân trong quá trình trao đổi, đàm thoại với</p>	150 phút	

	<p>hay theo tình huống; Xác định giá trị; Lựa chọn và kết hợp giá trị; Khắc sâu giá trị; Làm sáng tỏ giá trị; Phát triển lí trí đạo đức)</p> <p>2.3.5. Kiểu phương pháp dạy học vấn đề - nghiên cứu (Thảo luận nhóm nhỏ; Thảo luận lớp xã hội hoá; Thảo luận giải đáp; Nghiên cứu động não; Nghiên cứu tổng hợp hoá; Giải quyết vấn đề theo tình huống; Nghiên cứu trường hợp (Case Study)</p>		<p>cáo trước lớp.</p> <p>Đàm thoại với SV trong quá trình hướng dẫn và điều khiển thảo luận nhóm, thảo luận toàn lớp.</p> <p>Cho ý kiến sau phần thuyết trình của người học.</p> <p>Sử dụng trình chiếu Slide và hình ảnh minh họa, kết hợp với thuyết trình để khái quát về các phương thức học tập của người học và hệ thống các phương pháp, kĩ thuật dạy học dựa vào phương thức học tập. Dẫn ra những thí dụ cụ thể để minh họa.</p>	GV và bạn học		
2.4	<p><i>Làm việc ngoài giờ lên lớp theo hướng dẫn của GV</i></p> <p>Phân loại phương pháp dạy học theo các bình diện khác: Về hình thức thể hiện của phương pháp; về phương diện nhận thức của người học; theo tiếp cận lí thuyết học tập</p>	<p>Giải quyết vấn đề</p> <p>Hướng dẫn học tập</p>	<p>Sử dụng Phiếu giao nhiệm vụ học tập ngoài giờ lên lớp và hướng dẫn việc học tập cá nhân của SV.</p> <p>Thông nhất với người học về yêu cầu thực hiện nhiệm vụ học tập.</p>	<p>Tổ chức về thời gian và sắp xếp công việc để giải quyết nhiệm vụ học tập. Khái quát được những phương pháp dạy học phổ biến theo các tiếp cận khác nhau.</p>	5 phút hướng dẫn.	8 giờ TH, TNC

<p>2.5</p>	<p><i>Nhận biết các quan điểm, phương pháp và mô hình kỹ thuật dạy học trong GDNN. Lấy thí dụ minh họa trong thực tiễn dạy học kỹ thuật</i></p> <p>2.5.1. Các quan điểm dạy học</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dạy học khám phá - Dạy học giải quyết vấn đề - Dạy học định hướng hoạt động <p>2.5.2. Các phương pháp dạy học theo hướng đổi mới</p> <ul style="list-style-type: none"> - Học qua phản ánh - Học tập trải nghiệm - Học theo dự án - Các phương pháp thảo luận - Nghiên cứu trường hợp - Các phương pháp thực hành, luyện tập <p>2.5.3. Kỹ thuật tích cực hóa người</p>	<p>Nghiên cứu tình huống;</p> <p>Đàm thoại;</p> <p>Thuyết trình đa truyền thông;</p> <p>Thảo luận nhóm nhỏ;</p> <p>Động não;</p> <p>Lược đồ tư duy</p>	<p>Giới thiệu tình huống “Giờ học cấu tạo của Éch” để định hướng vào nội dung của buổi học</p> <p>Thảo luận lần 1: Chia lớp thành 3 nhóm. Yêu cầu mỗi nhóm thảo luận và làm rõ 1 trong 3 quan điểm dạy học (Khám phá; Giải quyết vấn đề; Định hướng hành động) trong thời gian 15 phút. Sau đó thuyết trình kết quả trước lớp.</p> <p>Tổ chức thảo luận và cho ý kiến sau phần thuyết trình của nhóm.</p> <p>Thảo luận lần 2: Chia lớp thành 3 nhóm. Yêu cầu mỗi nhóm thảo luận và làm rõ 2 trong 6 phương pháp dạy học đã nêu trong tài liệu, trong thời gian 15 phút. Sau đó thuyết trình kết quả trước lớp.</p> <p>Tổ chức thảo luận và cho ý kiến sau phần thuyết trình của nhóm.</p>	<p>Quan sát tình huống, xuất hiện nhu cầu giải quyết tình huống và khám phá nội dung của buổi học</p> <p>Đọc tài liệu liên quan và tài liệu phát tay, thảo luận với các thành viên trong nhóm và thống nhất về bản chất; phương pháp, kỹ thuật dạy học; ưu, nhược điểm của từng quan điểm đó.</p> <p>SV thảo luận nhóm chỉ ra được bản chất của từng phương pháp, tiến trình thực hiện, ưu và nhược điểm của chúng, khả năng vận dụng trong chuyên môn kỹ thuật, minh họa thực</p>	<p>5 phút</p> <p>45 phút</p> <p>50 phút</p>	<p>Buổi 2 (4 tiết)</p>
------------	---	--	---	--	---	----------------------------

<p>học</p> <ul style="list-style-type: none"> - Động não - Động não viết - Động não không công khai - Kỹ thuật XYZ - Kỹ thuật “bể cá” - Kỹ thuật “ổ bi” - Tranh luận ủng hộ – phản đối - Thông tin phản hồi trong quá trình dạy học - Kỹ thuật tia chớp - Kỹ thuật “3 lần 3” - Lược đồ tư duy 		<p>Sử dụng phương tiện trình chiếu Slide kết hợp với thuyết trình và điều hành tổ chức cho SV tham gia làm rõ các kỹ thuật tích cực hóa người học trong quá trình dạy học kỹ thuật ở nhà trường GDNN.</p> <p>Tổ chức cho SV giải quyết tình huống “Giờ học cấu tạo củaẾch” qua thảo luận cặp đôi trong 10 phút.</p> <p>Sử dụng kỹ thuật động não để yêu cầu SV trình bày kết quả giải quyết tình huống.</p> <p>Sử dụng kỹ thuật lược đồ tư duy để hệ thống nội dung của buổi học</p>	<p>tiền.</p> <p>Suy nghĩ, tham gia đặt câu hỏi và đàm thoại với GV, với bạn học về nội dung và cách vận dụng các kỹ thuật dạy học.</p> <p>Chỉ ra được quan điểm, những phương pháp, kỹ thuật dạy học mà giáo viên đã sử dụng thông qua tình huống nghiên cứu</p> <p>Quan sát, suy nghĩ và hệ thống hóa kiến thức</p>	<p>50 phút</p> <p>30 phút</p> <p>15 phút</p>	
<p>2.6 <i>Làm việc ngoài giờ lên lớp theo hướng dẫn của GV</i></p> <p>NV1: Lập luận và giải thích các đề xuất lựa chọn phương pháp, chiến lược, kỹ thuật dạy học phù hợp với chuyên ngành giảng dạy, và phù hợp</p>	<p>Giải quyết</p>	<p>Chia lớp thành 4 nhóm, mỗi nhóm thực hiện 2 nhiệm vụ</p> <p>Sử dụng Phiếu giao nhiệm vụ học tập ngoài giờ lên lớp và hướng dẫn việc</p>	<p>Tổ chức về thời gian và sắp xếp công việc, cùng với các thành viên của nhóm mổ xẻ vấn đề thông qua thảo luận.</p>	<p>5 phút hướng dẫn.</p> <p>8 giờ TH,</p>	

	với thế mạnh của cá nhân NV2: Thiết kế một trò chơi khám phá trong môn học kỹ thuật và tổ chức cho lớp thực hành trò chơi đó	vấn đề Hướng dẫn học tập	học tập nhóm. Thống nhất với người học về yêu cầu thực hiện nhiệm vụ học tập.	Chuẩn bị cá nhân để thực hiện nhiệm vụ của nhóm trong buổi học sau	TNC	
2.7	<i>Lập luận và giải thích các đề xuất lựa chọn phương pháp, chiến lược, kỹ thuật dạy học phù hợp với chuyên ngành giảng dạy, và phù hợp với thế mạnh của cá nhân</i> - Đặc trưng của chuyên ngành kỹ thuật - Thế mạnh của cá nhân trong năng lực phương pháp, kỹ thuật dạy học - Đề xuất phương pháp, chiến lược, kỹ thuật dạy học phù hợp	Thảo luận chuyên đề	Phân công vị trí thảo luận của các nhóm đảm bảo phù hợp với nhiệm vụ. Yêu cầu SV thảo luận nhóm về chủ đề đã được giao chuẩn bị ở buổi trước, tiến hành thảo luận nhóm tại lớp trong 15 phút. Tổ chức hướng dẫn và điều khiển SV thảo luận nhóm, thuyết trình kết quả trước lớp Cho ý kiến sau phần thuyết trình của người học. Thu báo cáo kết quả và tổ chức đánh giá thảo luận chuyên đề	Thảo luận và thống nhất báo cáo thảo luận của nhóm về khả năng áp dụng các quan điểm, phương pháp và kỹ thuật dạy học phù hợp với chuyên môn giảng dạy (một lĩnh vực cụ thể) và thế mạnh của giáo viên. Cử đại diện nhóm thuyết trình trước tập thể lớp Tham gia đặt câu hỏi và thảo luận toàn lớp	100 phút	Buổi 3 (4 tiết)
2.8	<i>Thiết kế một trò chơi khám phá trong môn học kỹ thuật và tổ chức cho lớp thực hành trò chơi đó</i>	Giải quyết vấn đề; Học tập	Phân công vị trí thảo luận của các nhóm đảm bảo phù hợp với nhiệm vụ. Yêu cầu SV thảo luận nhóm về chủ đề đã được giao chuẩn bị ở buổi trước,	Thảo luận và thống nhất lựa chọn trò chơi khám phá trong dạy học phù hợp với chuyên môn	95 phút	

	<ul style="list-style-type: none"> - Có tính mới, độc đáo - Có tính ý nghĩa – gắn với nội dung học tập - Có hệ thống câu hỏi khám phá tri thức sau khi chơi - Phù hợp với đặc điểm người học (HSSV) - Đảm bảo tính an toàn và tính GD 	<p>trải nghiệm;</p> <p>Đóng vai</p>	<p>tiến hành thảo luận nhóm tại lớp trong 15 phút để lựa chọn trò chơi phù hợp nhất.</p> <p>Yêu cầu từng nhóm SV lên giới thiệu và tổ chức trò chơi trước toàn lớp.</p> <p>Cho ý kiến sau phần thuyết trình và trải nghiệm trò chơi của từng nhóm.</p>	<p>giảng dạy (một lĩnh vực cụ thể).</p> <p>Cử đại diện nhóm thuyết trình về trò chơi trước tập thể lớp.</p> <p>Tiến hành nhập vai và thực hiện trò chơi tại lớp</p>		
2.9	<p><i>Làm việc ngoài giờ lên lớp theo hướng dẫn của GV</i></p> <p>Chuẩn bị nội dung cho nhiệm vụ thảo luận ở buổi sau</p>	<p>Giải quyết vấn đề</p> <p>Hướng dẫn học tập</p>	<p>Chia lớp thành 3 nhóm, mỗi nhóm chuẩn bị nội dung để thực hiện 1 nhiệm vụ thảo luận ở buổi sau</p> <p>Sử dụng Phiếu giao nhiệm vụ học tập ngoài giờ lên lớp và hướng dẫn việc học tập nhóm.</p> <p>Thống nhất với người học về yêu cầu thực hiện nhiệm vụ học tập.</p>	<p>Tổ chức về thời gian và sắp xếp công việc, cùng với các thành viên của nhóm mổ xẻ vấn đề thông qua thảo luận. Chuẩn bị cá nhân để thực hiện nhiệm vụ của nhóm trong buổi học sau</p>	5 phút hướng dẫn.	4 giờ TH, TNC
2.10	<p><i>Vận dụng tri thức về phương pháp, kỹ thuật dạy học trong GDNN để giải quyết các nhiệm vụ sau:</i></p> <p>NV1: Xây dựng một tình huống dạy</p>	<p>Giải quyết vấn đề;</p> <p>Học tập</p>	<p>Phân công vị trí thảo luận của các nhóm đảm bảo phù hợp với nhiệm vụ.</p> <p>Yêu cầu SV thảo luận nhóm về chủ đề đã được giao chuẩn bị ở buổi trước,</p>	<p>Thảo luận và thống nhất báo cáo thảo luận của nhóm về nhiệm vụ được giao. Phân công người</p>	35 phút	Buổi 4 (4 tiết)

	<p>học và tổ chức sử dụng trong dạy học bộ môn mà bạn phụ trách.</p> <p>NV2: Tìm ra một số chủ đề có thể vận dụng dạy học theo dự án trong chuyên môn kỹ thuật của bạn.</p> <p>NV3: Minh họa việc sử dụng các kỹ thuật động não; thông tin phản hồi; tranh luận (ủng hộ, phản đối); lược đồ tư duy trong dạy học kỹ thuật</p>	<p>trải nghiệm;</p> <p>Thảo luận</p>	<p>tiến hành thảo luận nhóm tại lớp trong 25 phút.</p> <p>Tổ chức hướng dẫn và điều khiển SV thảo luận nhóm, thuyết trình kết quả trước lớp và nhập vai để triển khai minh họa</p> <p>Cho ý kiến sau phần trình diễn của mỗi nhóm. Thu báo cáo kết quả và tổ chức đánh giá thảo luận</p>	<p>trình bày.</p> <p>Đại diện nhóm thuyết trình trước tập thể lớp và nhập vai minh họa.</p> <p>Tham gia đặt câu hỏi và thảo luận toàn lớp</p>	150 phút	
3	<p>Củng cố và định hướng học tập sau bài học</p> <p>1) Trình bày khái niệm, bản chất của PPDH trong GDNN</p> <p>2) Hệ thống hóa các PPDH theo các bình diện khác nhau</p> <p>3) Phân biệt các khái niệm: Quan điểm, phương pháp, kỹ năng, kỹ thuật dạy học</p> <p>4) Lập luận và giải thích các đề xuất lựa chọn phương pháp, chiến lược, kỹ thuật dạy học phù hợp với chuyên</p>	<p>Lược đồ tư duy;</p> <p>Trắc nghiệm kiến thức nhanh;</p> <p>Thuyết trình</p>	<p>Sử dụng Slide trình chiếu lược đồ tư duy và thuyết trình minh họa để khái quát, hệ thống nội dung bài học</p> <p>Hướng dẫn SV ôn tập để đạt được mục tiêu của bài học</p> <p>Trắc nghiệm kiến thức nhanh thông qua Phiếu trả lời câu hỏi nhiều lựa chọn</p> <p>Định hướng mở rộng, khơi sâu kiến</p>	<p>Quan sát, suy nghĩ và tự hệ thống hóa kiến thức của bài học.</p> <p>Ghi chép nhiệm vụ ôn tập, củng cố, khơi sâu, mở rộng kiến thức của bài học</p> <p>Đặt câu hỏi khi cần thiết để trao đổi với GV và bạn học giúp hiểu rõ</p>	15 phút	

	<p>ngành giảng dạy, và phù hợp với thể mạnh của cá nhân</p> <p>5) Chỉ ra mô hình kĩ thuật sử dụng các phương pháp dạy học trong GDNN. Lấy thí dụ minh họa trong thực tiễn dạy học kĩ thuật</p>		<p>thức của bài học:</p> <p><i>Mô tả một số phương pháp, kĩ thuật dạy học tích cực khác mà bạn cho rằng có thể phù hợp với chuyên môn giảng dạy của bản thân.</i></p>	<p>hơn bài học và nhiệm vụ học tập.</p> <p>Trả lời trắc nghiệm đánh giá kiến thức của bản thân khi kết thúc bài học</p>		
--	--	--	---	---	--	--

Tự đánh giá và rút kinh nghiệm

- Về nội dung.....
- Về phương pháp.....
- Về phương tiện.....
- Về thời gian.....
- Về người học.....

Hưng Yên, ngày..... tháng..... năm 2013

Phê duyệt

Người thiết kế

DỰ KIẾN KỊCH BẢN BỒI DƯỠNG TRONG 3 NGÀY

THỜI GIAN		NỘI DUNG	HÌNH THỨC TỔ CHỨC	SẢN PHẨM	NGƯỜI THỰC HIỆN
Ngày thứ nhất	Sáng	Xây dựng hồ sơ năng lực GVKT	Sử dụng trình chiếu Slide và hình ảnh minh họa, kết hợp với thuyết trình để khái quát về quy trình xây dựng hồ sơ năng lực GVKT	Bộ hồ sơ nghề nghiệp GVKT và hồ sơ năng lực GVKT	Nhóm chuyên gia ngành SPKT
	Chiều	Thực hành thiết kế phiếu khảo sát công giới; xây dựng hồ sơ nghề nghiệp và hồ sơ năng lực GVKT	Chia lớp thành các nhóm chuyên ngành. Yêu cầu mỗi nhóm thảo luận và thực hành các nội dung. Sau đó trình bày sản phẩm trước lớp trong 10 phút/1 nhóm; Nộp sản phẩm cho giảng viên Giao nhiệm vụ ngày 2		
Ngày thứ hai	Sáng	Xây dựng khung CTĐT, thiết kế đề cương chi tiết học phần và thiết kế bài học trong CTĐT	Sử dụng phương tiện trình chiếu Slide kết hợp với thuyết trình và điều hành tổ chức cho học viên tham gia làm rõ nội dung thiết kế khung CTĐT, học phần, bài học	Danh mục các học phần trong CTĐT của ngành/chuyên ngành; Đề cương chi tiết một học phần; Kế hoạch bài học trong học phần mà thầy/cô phụ trách	Nhóm chuyên gia ngành SPKT
	Chiều	Thực hành thiết kế danh mục các học phần trong CTĐT; thiết kế đề cương chi tiết học phần và bài học nhất quán với chuẩn đầu ra	Chia lớp thành các nhóm chuyên ngành. Yêu cầu mỗi nhóm thảo luận và thực hành các nội dung. Sau đó trình bày sản phẩm trước lớp trong 10 phút/1 nhóm; Nộp sản phẩm cho giảng viên Giao nhiệm vụ ngày 3		
Ngày thứ ba	Sáng	Hướng dẫn thực hiện chương trình đào tạo GVKT định hướng đầu ra	Sử dụng phương tiện trình chiếu Slide kết hợp với thuyết trình và điều hành tổ chức cho học viên tham gia xây dựng các nội dung hướng dẫn thực hiện CTĐT theo định hướng đầu ra	Phản hồi của học viên về tư tưởng dạy học trong chương trình; Các phiếu đánh giá học tập nhất quán với chuẩn đầu ra của CTĐT	Nhóm chuyên gia ngành SPKT
	Chiều	Thực hành thiết kế các đánh giá học tập nhất quán với chuẩn đầu ra	Chia lớp thành các nhóm chuyên ngành. Yêu cầu mỗi nhóm thảo luận và thực hành các nội dung. Sau đó trình bày sản phẩm trước lớp trong 10 phút/1 nhóm; Nộp sản phẩm cho giảng viên		