

KỸ NĂNG VÀ PHƯƠNG PHÁP DẠY NGHỀ



KHOA SƯ PHẠM NGUYỄN MINH TRUNG

1/1/2014 BÀI GIẢNG

TÓM TẮT

Kỹ năng và phương pháp dạy học nghề là một bộ phận của Bộ môn “Lý luận dạy học”, nhằm cung cấp cho người học các kiến thức khoa học về lý luận thiết kế dạy học, kỹ năng dạy học nghề, phương pháp dạy học, cũng như lý thuyết về kiểm tra đánh giá thành tích học tập của người học, đồng thời là những định hướng giúp người học có thể thực hiện tốt các chức năng và nhiệm vụ dạy học sau này.

Bài giảng này được biên soạn theo chương trình chi tiết học phần Kỹ năng và phương pháp dạy nghề của trường ĐHSPKT Vĩnh Long. Cấu trúc bài giảng gồm 6 chương:

Chương 1 Trình bày những kiến thức, kỹ năng về chuẩn bị dạy học như: thiết kế giáo án, thiết kế phiếu hướng dẫn thực hiện, thiết kế công cụ đánh giá năng lực, làm bảng biểu treo tường, làm tài liệu phát tay và hướng dẫn người học thực hành để đạt được các kỹ năng này.

Chương 2 Trình bày những kiến thức, kỹ năng về thực hiện dạy học như: sử dụng ngôn ngữ nói và ngôn ngữ cử chỉ trong dạy học, mở đầu một bài giảng, kỹ năng hướng dẫn giải quyết vấn đề, kỹ năng kết thúc vấn đề và các hoạt động hướng dẫn người học thực hành các kỹ năng này.

Chương 3 Trình bày những kiến thức, kỹ năng về hướng dẫn thực hành các kỹ năng đánh giá người học như: xây dựng tiêu chí đánh giá năng lực người học, soạn trắc nghiệm khách quan, tiến hành đánh giá sự thực hiện, phân tích kết quả kiểm tra trắc nghiệm khách quan.

Chương 4 Trình bày những kiến thức, kỹ năng về hướng dẫn thực hành phương pháp dạy học các bài lý thuyết nghề như: 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.

Chương 5 là những kiến thức hướng dẫn thực hành phương pháp dạy học các bài thực hành nghề như: dạy học bài thiết kế/ chế tạo, dạy học bài kiểm tra, dạy học lắp đặt và vận hành, dạy học sửa chữa và bảo dưỡng.

Chương 6 là những kiến thức hướng dẫn thực hành phương pháp dạy học tích hợp như: Hồ sơ phân tích nghề và chương trình dạy nghề theo mô đun, bản chất của dạy học tích hợp, thiết kế bài dạy tích hợp, tổ chức dạy học tích hợp.

DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT

Chữ viết tắt	Ý nghĩa
HĐ	Hoạt động
GV	Giáo viên
NH	Người học
PPDH	Phương pháp dạy học
NDHT	Nội dung học tập
DH	Dạy học
BH	Bài học

MỤC LỤC

Bài 1: Chuẩn bị dạy học	4
1. Thiết kế giáo án	4
2. Thiết kế phiếu hướng dẫn thực hiện	17
3. Thiết kế công cụ đánh giá năng lực	20
4. Làm bảng biểu treo tường.....	22
5. Làm tài liệu phát tay.....	25
Bài 2: Thực hiện dạy học	30
1. Sử dụng ngôn ngữ nói và ngôn ngữ cử chỉ trong DH.....	30
2. Mở đầu một bài giảng.....	34
3. Kỹ năng hướng dẫn giải quyết vấn đề.....	37
4. Kỹ năng kết thúc vấn đề	57
Bài 3: Đánh giá người học	60
1. Xây dựng tiêu chí đánh giá năng lực.....	60
2. Soạn trắc nghiệm khách quan.....	62
3. Tiến hành đánh giá sự thực hiện.....	70
4. Phân tích kết quả kiểm tra trắc nghiệm khách quan.....	77
Bài 4: Dạy học lý thuyết nghề	83
1. DH bài khái niệm	83
2. DH bài cấu tạo thiết bị kỹ thuật.....	86
3. DH bài nguyên lý kỹ thuật	89
4. DH bài vật liệu kỹ thuật	91
Bài 5: Dạy học thực hành nghề	94
1. DH bài thiết kế/ chế tạo.....	94
2. DH bài kiểm tra.....	97
3. DH lắp đặt và vận hành.....	99
4. DH sửa chữa và bảo dưỡng.....	101
Bài 6: Dạy học tích hợp	105
1. Hồ sơ phân tích nghề và chương trình dạy nghề theo mô đun.....	105
2. Bản chất của DH tích hợp.....	107
3. Thiết kế BH tích hợp	110
4. Tổ chức DH tích hợp.....	115

Chương 1
CHUẨN BỊ DẠY HỌC
8(3:5:16)

I. MỤC TIÊU CỦA BÀI: Sau khi học xong bài này sinh viên có khả năng:

- Chuẩn bị được giáo án, các tài liệu phát tay, bảng biểu treo tường và công cụ đánh giá NH để tổ chức DH có hiệu quả.
- Xác định chiến lược và lựa chọn PPDH phù hợp cho các bài dạy lý thuyết, thực hành và tích hợp.
- Nhận biết được tầm quan trọng của công tác chuẩn bị dạy học.

II. NỘI DUNG CỦA BÀI

1. Thiết kế giáo án

1.1. Định nghĩa

Giáo án là bản kế hoạch chi tiết cho giờ lên lớp. Thiết kế giáo án chính là kết hợp những thiết kế cụ thể bao quát đủ những yếu tố cơ bản và xác lập được những liên hệ cần thiết, hợp lý giữa mục tiêu học tập, nội dung học tập, các HĐ học tập, các phương tiện giảng dạy-học tập, đánh giá tổng kết và hướng dẫn học tập bổ sung, môi trường học tập.

1.2. Các bước thiết kế giáo án (*Giáo án lý thuyết, thực hành và tích hợp được thực hiện theo Biểu mẫu số 5, số 6, số 7 Quyết định số 62/2008/QĐ-BLĐTĐ của Bộ Lao động Thương binh và Xã hội về việc ban hành hệ thống biểu mẫu, sổ sách quản lý dạy và học trong đào tạo nghề*)

1.2.1. Thiết kế mục tiêu học tập

Mục tiêu học tập là tuyên bố về những gì học sinh phải hiểu rõ, phải làm được, phải thể hiện được sau BH. Khi viết mục tiêu học tập cần đảm bảo các yêu cầu sau:

- Mục tiêu phải viết dưới góc độ người đọc (viết cho người học)
- Mục tiêu phải bắt đầu bằng 1 động từ chỉ hành động
- Mục tiêu phải có đủ 3 thành phần **kiến thức, kỹ năng, thái độ** mà NH cần có sau BH.

- Mục tiêu phải có **tiêu chí** để đo lường (tiêu chí về kỹ thuật, an toàn, thẩm mỹ và thời gian...)

- Mục tiêu phải phân định rõ mức độ nắm vững kiến thức và kỹ năng.

Viết mục tiêu bài dạy lý thuyết: Để viết được mục tiêu bài dạy lý thuyết chúng ta cần nắm vững những mức độ khác nhau của việc nắm vững kiến thức. Một phân loại mục tiêu giáo dục phổ biến được nhiều người sử dụng là 6 mức độ nhận thức do B. J. Bloom đề xuất.

Mức độ	Định nghĩa	Sự thực hiện
1. Biết	Nhắc lại các sự kiện	Nhắc lại được định luật ôm, định luật vạn vật hấp dẫn...
2. Thông hiểu	Trình bày hoặc phân tích được ý nghĩa của các sự kiện	Tìm được điện trở R khi cho U & I (định luật ôm)
3. Vận dụng	Vận dụng các nguyên lý vào các trường hợp riêng biệt	Thiết kế được một mạng điện khi có đủ các thông số cần thiết
4. Phân tích	Vận dụng các nguyên lý vào các trường hợp phức hợp	Thiết kế một mạng điện khi phải tìm ra các thông số cần thiết
5. Tổng hợp	Vận dụng các nguyên lý vào các trường hợp để trình bày một giải pháp mới	Tìm được lỗi ở một hệ thống điện bao gồm nhiều mạng
6. Đánh giá	Vận dụng các nguyên lý vào các trường hợp để đưa ra các giải pháp mới và so sánh nó với các giải pháp đã biết khác	Thiết kế lại được các mạng điện với các chỉ số có hiệu quả hơn. Lựa chọn được mạng điện tối ưu

Việc học các kiến thức lý thuyết bao giờ cũng là để dẫn tới một sự thực hiện nào đó. Về bản chất, các bài dạy lý thuyết bên cạnh việc hình thành **kiến thức** còn nhằm hình thành các **kỹ năng trí tuệ** ở người học.

Mục tiêu bài dạy lý thuyết cũng phải viết dưới góc độ NH và bắt đầu bằng một động từ hành động tương ứng với các cấp độ nắm vững kiến thức và có bổ ngữ làm rõ nghĩa cho động từ đó.

Nhìn vào các ví dụ ở bảng trên, tương ứng với mỗi cấp độ nhận thức ta đều có thể tìm được các động từ chỉ sự thực hiện có thể quan sát và đánh giá được. Như vậy có nghĩa là chúng ta hoàn toàn có khả năng viết mục tiêu thực hiện cho các bài dạy lý thuyết.

Ví dụ: Khi dạy bài lý thuyết “Điện trở” nằm trong môđun “Linh kiện điện tử” của nghề “Sửa chữa điện tử dân dụng”. Mục tiêu bài dạy ở cấp độ thấp theo B.J. Bloom có thể được viết như sau:

Thợ sửa chữa thiết bị điện tử dân dụng sẽ có khả năng:

- Nhận ra được tên và loại của tất cả các điện trở khác nhau có trong một sơ đồ mạch điện bất kỳ; sai số cho phép không quá 1%.
- Đọc được đúng trị số của bất kỳ linh kiện điện trở nào có chỉ thị trị bằng độ bằng vạch màu trong thời gian không quá 30 giây.

Sai lầm thường mắc phải khi viết mục tiêu học tập là không thể đánh giá được NH khi kết thúc bài dạy có đạt được mục tiêu đã đề ra hay không. Và như vậy, đương nhiên cũng không thể đánh giá được GV có hoàn thành tốt bài dạy của mình hay không.

Khi soạn giáo án bài dạy hiện nay, nhiều GV thường rất lúng túng khi viết “Mục đích” và “Yêu cầu” của bài dạy. Thông thường chúng ta hiểu: “Mục đích” là điều mà người GV mong muốn về kết quả khái quát của bài dạy đối với học sinh. Còn “Yêu cầu” là điều mong muốn học sinh phải đạt được trong quá trình dạy cho tới khi kết thúc BH một cách cụ thể, quan sát và đo lường đánh giá được. Sau đây là một số ví dụ cụ thể về sai lầm khi viết “Mục đích”, “Yêu cầu”.

Stt	Chủ đề bài dạy	Mục đích	Yêu cầu
1	Phương pháp vẽ hình chiếu trục đo	Truyền đạt cho học sinh phương pháp sử dụng phần mềm AutoCAD, áp dụng các lệnh vẽ cơ bản đã học kết hợp với các chức năng trợ giúp để vẽ bằng vi tính các loại hình chiếu trục đo đơn giản mà các em đã học trong	Yêu cầu học sinh hoàn thành theo các bước hướng dẫn để vẽ bằng vi tính các hình chiếu trục đo của vật thể đơn giản

		chương trình vẽ kỹ thuật.	
2	Cấu tạo chung của máy kinh vĩ	Trình bày cho học sinh rõ về nguyên tắc cấu tạo chung của máy kinh vĩ, các bộ phận chính của máy, vị trí và tác dụng của từng bộ phận	-Yêu cầu học sinh nắm vững các bộ phận chính cấu tạo máy và tác dụng của từng bộ phận - Nắm vững sự phối hợp làm việc của các bộ phận để có thể học tiếp các bài có sử dụng máy kinh vĩ.
3	Cấu trúc điều khiển	- Hiểu cú pháp và lưu đồ câu lệnh FOR là một trong những câu lệnh viết lập trình Pascal - Viết được một số chương trình Pascal đơn giản bằng câu lệnh FOR qua một số bài toán có số lần lặp biết trước.	

Nhận xét: Ở chủ đề 1, mục tiêu nói về người dạy (truyền đạt cho học sinh).

Lệnh nào học sinh phải thực hiện được sau BH? Vật thể nào là đơn giản? Không có tiêu chí đánh giá.

Ở chủ đề 2, mục tiêu nói về người dạy (trình bày cho học sinh), thế nào là “nắm vững”? Không có tiêu chí đánh giá để biết mức độ đạt được mục tiêu.

Ở chủ đề 3, mục tiêu nói về NH (Sau khi BH này học sinh sẽ..). Thế nào là “hiểu”, không có động từ hành động, không đo được mức độ hiểu của người học. Không có tiêu chí, dạng bài toán thế nào? Có vòng lặp lồng nhau không?

Nếu viết “Mục đích” và “Yêu cầu” như các ví dụ đã nêu trên thì cả GV và người dự giờ không thể dựa vào đó để đánh giá kết quả bài dạy. Các “Mục đích” và “Yêu cầu” được viết quá chung chung, không thể sử dụng để lựa chọn nội dung và thiết kế các HĐ dạy và học trong quá trình lên lớp.

Với các ví dụ đã nêu ở trên, chúng ta có thể sửa lại như sau:

Stt	Chủ đề	Mục tiêu học tập
1	Phương pháp vẽ hình chiếu trục đo	Sau bài dạy, học sinh có khả năng: - Xác lập được chế độ vẽ ba mặt của hình chiếu trục đo vuông góc đều - Vẽ được đường thẳng, đường tròn trên hình chiếu trục đo vuông góc đều bằng các lệnh Line, Ellípe - Kết hợp các lệnh Snap, Grid, Trim để hoàn thành bản vẽ vật thể trong bài tập 1 của giáo trình.
2	Cấu tạo chung của máy kinh vĩ	Sau bài dạy, học sinh có khả năng: - Mô tả được cấu tạo của máy kinh vĩ trên bản vẽ cũng như trên vật thật - Trình bày được cách can chỉnh máy kinh vĩ - Đọc được các số đo trên hệ thống đọc số - Trình bày được qui trình cân chỉnh, đo và đọc số trên máy kinh vĩ.
3	Cấu trúc điều khiển	Sau bài dạy, học sinh sẽ: - Giải thích được cú pháp của lệnh lặp FOR - Phân tích được thành phần của lệnh gán viết sau từ khoá FOR và giá trị viết sau từ khoá TO trong cú pháp - Giải thích được HĐ của vòng lặp FOR trên lưu đồ - Viết được chương trình Pascal với một biểu điều khiển.

Viết mục tiêu thực hiện cho bài dạy thực hành: “Mục tiêu thực hiện là một lời phát biểu mô tả kết quả thực hiện đã dự định của học sinh vào cuối buổi dạy”. (Robert F. Mager, 1994).

Như vậy mục tiêu thực hiện mô tả sự thực hiện của học sinh, chứ không phải sự thực hiện của GV hay qui trình giảng dạy.

Mục tiêu thực hiện là một tuyên bố rõ ràng học sinh sẽ được đánh giá như thế nào vào cuối bài dạy.

Mục tiêu thực hiện bài dạy bao giờ cũng bắt đầu bằng một động từ hành động. GV cần cân nhắc và lựa chọn kỹ lưỡng nên sử dụng động từ nào để diễn đạt đúng cái gì mong đợi ở người học. Ví dụ việc chọn động từ nào trong hai động từ “xác định” và “sửa chữa” khi viết mục tiêu bài dạy. Để xác định một điều gì đôi khi chỉ cần học sinh nhớ được một định nghĩa. Còn để “sửa chữa” thì cần học sinh phải thành thạo một qui trình. Điều đó cho thấy tầm quan trọng của việc sử dụng đúng động từ khi viết mục tiêu bài dạy.

Để viết được mục tiêu bài dạy thực hành chúng ta cần nắm vững những mức độ khác nhau của việc hình thành kỹ năng. Theo Harrow có 5 mức độ hình thành kỹ năng:

Mức độ	Định nghĩa	Sự thực hiện
1. Bắt chước	Quan sát và sao chép rập khuôn	Xẻ đôi được một thanh gỗ, nhiều chỗ còn lệch với mực kẻ, đường cưa còn xơ xước
2. Làm được	Quan sát và thực hiện được như hướng dẫn (kỹ năng)	Xẻ đôi được một thanh gỗ theo đúng mực kẻ đường cưa đôi chỗ bị xơ, xước
3. Làm chính xác	Quan sát và thực hiện một cách chính xác như hướng dẫn	Xẻ đôi được một thanh gỗ theo đúng mực kẻ, đường cưa không xơ xước
4. Làm biến hoá	Thực hiện kỹ năng trong các hoàn cảnh và tình huống khác nhau	Xẻ đôi được một thanh gỗ trong các hoàn cảnh thời tiết và chất lượng gỗ khác nhau đúng mực kẻ, đường cưa không xơ xước
5. Làm thuần thục	Đạt trình độ cao về tốc độ và sự chính xác, ít cần sự can thiệp của ý thức.	Xẻ đôi được một thanh gỗ không cần tới mực kẻ, đường cưa không xơ xước, có thể vừa xả gỗ vừa tán chuyện.

Một mục tiêu bài dạy thực hành tốt thường bao gồm đầy đủ 3 cấu phần là: “Điều kiện”, “Sự thực hiện”, và “Tiêu chuẩn đánh giá”. Nếu phân tích sâu hơn, trong mỗi cấu phần trên lại bao gồm 2 thành tố:

Điều kiện bao gồm: “Bối cảnh” và “Tín hiệu” Tuyên bố “Bối cảnh”: Mô tả những điều kiện hoặc biến số ảnh hưởng tới trình độ thực hiện chung. Tuyên bố “Tín hiệu”: Xác định tín hiệu, dấu hiệu hoặc sự kiện dẫn đến việc thực hiện.
Sự thực hiện: Tuyên bố “Ai”: Bao gồm chức danh công việc của người thực hiện và cụm từ “sẽ có khả năng” Tuyên bố “Làm gì”: Chỉ sự thực hiện có thể quan sát được và sẽ được trình diễn hoặc đánh giá khi học xong (được thể hiện bằng một động từ hành động duy nhất và bổ ngữ của nó).
Tiêu chuẩn đánh giá bao gồm “Tiêu chuẩn” và “Thời lượng” Tuyên bố “Tiêu chuẩn”: Chỉ bao gồm những tiêu chí quan trọng nhất sẽ được đánh giá khi thực hiện. Trong đào tạo các tiêu chuẩn thường thấp hơn trong thực tế HĐ nghề nghiệp và tiến dần tới đạt được các tiêu chuẩn quy định trong thực tế. Tuyên bố “Thời lượng”: Nêu giới hạn thời gian thực hiện (nếu có thể xác định được).

Ví dụ: Với bài dạy thực hành kỹ năng “Đo huyết áp”, mục tiêu bài dạy thực hành sẽ được viết như sau: Người y tá tương lai có khả năng: Đo huyết áp của bệnh nhân thường lệ, trong thời gian 5 phút. Trước hết phải nhận dạng đúng bệnh nhân; kết quả đo huyết áp phải trong phạm vi sai số $\pm 2\text{mmHg}$ so với kết quả đo của GV; Huyết áp ngoài phạm vi bình thường phải được báo ngay cho y tá trưởng; Kết quả đo huyết áp phải được ghi rõ ràng trên phiếu bệnh nhân.
--

Để đổi mới PPDH theo hướng tích cực hoá người học, đòi hỏi đầu tiên đối với người GV là thay đổi nhận thức và thay đổi cách viết mục tiêu bài dạy. Công

việc này đòi hỏi sự nỗ lực không chỉ với các GV, mà còn là sự thách thức với cả các cấp quản lý giáo dục và đào tạo trong hệ thống giáo dục nghề nghiệp.

1.2.2. Thiết kế hình thức tổ chức DH: Hình thức tổ chức DH là toàn bộ những cách thức tổ chức HĐ của GV và học sinh trong quá trình DH ở thời gian và địa điểm nhất định với những phương pháp, phương tiện DH cụ thể nhằm thực hiện những nhiệm vụ DH.

Trong thực tế, tùy thuộc vào **số lượng học sinh, thời gian và không gian DH, đặc điểm HĐ của thầy - trò và mục tiêu học tập cần đạt** GV có thể thiết kế các hình thức tổ chức DH như: cá nhân, nhóm, lớp - bài, chính khoá, ngoại khoá, học ở nhà, học tại lớp, phòng thí nghiệm, ở thư viện, bài lên lớp, giờ thảo luận, bài luyện tập, rèn luyện kỹ năng kỹ xảo, bài ôn tập, bài tổng hợp, BH kiến thức mới, bài ôn tập, bài luyện tập, bài kiểm tra.

1.2.3. Thiết kế nội dung học tập

1.2.3.1. Định nghĩa

Nội dung học tập được hiểu là hình thái đối tượng hoá của mục tiêu, tức là sự diễn đạt mục tiêu dưới hình thức các đối tượng HĐ. Nếu mục tiêu là ý thức trong đầu GV và trong chương trình DH thì nội dung là tồn tại khách quan bên ngoài GV và chương trình DH. Trong văn bản chương trình hay ngôn ngữ của GV chỉ có sự mô tả nội dung mà thôi, chứ không có nội dung thực sự. Nếu chỉ lĩnh hội được sự mô tả này thì đó chính là học vẹt, vì lĩnh hội nội dung sự mô tả nội dung hoàn toàn chưa phải là lĩnh hội nội dung, và tất nhiên cũng chưa phải là học.

Cần phân biệt rõ ràng giữa nội dung của chương trình với nội dung học tập, trong đó ***nội dung của chương trình quy định kiến thức và kỹ năng NH phải lĩnh hội còn nội dung học tập là kiến thức, kỹ năng và kinh nghiệm HĐ được dạy và học trong một BH.***

1.2.3.2. Các yêu cầu khi thiết kế nội dung học tập

- Đa dạng hoá cách trình bày và mô tả NDHT: NDHT phải được thiết kế theo nhiều logic cũng như cách tiếp cận khác nhau để khi thi công, người dạy có thể tổ chức để NH tiếp cận đối tượng học tập bằng nhiều con đường, nhờ đó làm bộc lộ nhiều khía cạnh khác nhau của NDHT.

- Tạo ra nhiều cơ hội để kiến tạo NDHT: Yêu cầu này đòi hỏi thiết kế NDHT phải chú ý tối đa các tình huống, các hoàn cảnh có thể giúp NH kiến tạo cho mình tri thức thuộc phạm vi của NDHT. Đây là những tri thức sống động do NH kiến tạo phụ thuộc vào hoàn cảnh. Muốn vậy, cần căn cứ vào sự phát triển của cá nhân để dự kiến những yếu tố cấu thành hoàn cảnh cụ thể của học tập khiến cho NH phải tạo ra cấu trúc mới trong kinh nghiệm của mình mới có thể thích ứng được với hoàn cảnh đó.

- NDHT phải đảm bảo tính liên tục trong sự liên kết lẫn nhau ở mức độ cao: Thiết kế NDHT phải căn cứ vào điều kiện học liệu và các kĩ thuật DH có khả năng sử dụng trong quá trình học tập để tạo ra sự liên kết thông tin học tập. Các dạng thông tin phải được liên kết giữa các loại tài liệu, giữa các kĩ thuật DH và giữa tài liệu với kĩ thuật DH. Đó là sự liên thông giữa các kiểu tài liệu (tài liệu in, tài liệu nghe nhìn thông thường, tài liệu và phương tiện multimedia,...) cũng như sự liên thông giữa nhiều kĩ thuật DH như lời nói, tranh ảnh, bản đồ, câu hỏi và câu trả lời, ngôn ngữ đàm thoại và thảo luận, ngôn ngữ lập trình và hệ thống hộp thoại trong phần mềm giáo dục,... Đảm bảo sự liên thông trên sẽ giúp cho các nguồn tri thức không bị cắt rời nhau trong quá trình học tập của người học.

1.2.3.3. Các bước thiết kế nội dung học tập

Bước 1: Xác định bối cảnh học tập: Xác định bối cảnh học tập là tìm kiếm lời giải cho câu hỏi: NDHT này có liên quan đến kinh nghiệm đã có của NH như thế nào? Câu trả lời sẽ cho phép xác định được những kinh nghiệm nào của NH cần được huy động để bước vào nghiên cứu NDHT.

Bước 2: Lựa chọn các công cụ để chuẩn đoán và huy động kinh nghiệm của người học.

Trên cơ sở đánh giá kinh nghiệm của NH theo bối cảnh học tập, người dạy thiết kế hoặc lựa chọn những kĩ thuật khác nhau để huy động những kinh nghiệm này của người học. Việc huy động kinh nghiệm có ý nghĩa kích hoạt nhu cầu và nhận thức của người học, vì thế nó phải được gắn kết với NDHT sẽ được thực hiện.

Bước 3. Phân chia NDHT để định hướng cho việc xây dựng các tình huống DH.

NDHT phải được phân chia thành các vấn đề học tập tương đối độc lập (những khái niệm, nguyên lí, nguyên tắc, phương pháp,...) thì GV mới có thể xây

dựng được các tình huống DH khác nhau nhằm trình bày hay mô tả chúng, từ đó hy vọng tạo ra được tình huống vấn đề ở người học. Cần phải phân chia NDHT thành các vấn đề học tập bởi chính vấn đề học tập là cơ sở khách quan chủ yếu nhất của tính vấn đề của DH (tính vấn đề của DH còn có thể bắt nguồn từ những yếu tố khác như quan hệ sư phạm trên lớp, hình thức của học liệu, tính chất của phương tiện kĩ thuật DH,...). Dựa vào tính vấn đề của DH, người dạy mới có cơ sở khách quan để tạo ra và kích hoạt thái độ cũng như những phản ứng cần thiết của NH khi họ bắt tay vào học tập (dễ chịu, hứng thú hay khó chịu, bất bình và từ chối,...). Phương tiện để người dạy kích hoạt thái độ và phản ứng của NH chính là các tình huống DH. Những tình huống DH này là cầu nối trung gian giữa NH (cá nhân) với vấn đề học tập và có thể làm cho vấn đề học tập đó trở thành đối tượng học tập của NH (nếu như ở cá nhân NH xuất hiện tình huống vấn đề). Mặc dù người dạy chủ động tạo ra các tình huống DH, nhưng giá trị và tác dụng của các tình huống DH phụ thuộc rất nhiều vào kinh nghiệm (được xác định ở 2 bước nêu trên) cũng như trạng thái tâm lí của người học.

Bước 4. Thiết kế các phương án trình bày khác nhau với mỗi vấn đề học tập: Mỗi vấn đề học tập cần được thiết kế để làm sáng tỏ các khía cạnh khác nhau của chúng giúp NH có điều kiện kiến tạo tri thức theo tình huống. Các khía cạnh khác nhau của vấn đề có thể được khai thác bao gồm: hình thức, cấu trúc, logic, chức năng, đặc điểm, dấu hiệu, hành vi, thực thể, động lực, xu thế,... Do vậy, căn cứ vào tính chất của vấn đề học tập (sự kiện hay khái niệm, nguyên lí hay phương pháp,...) có thể sử dụng những kĩ thuật khác nhau để thiết kế các phương án trình bày vấn đề học tập một cách linh hoạt.

Bước 5. Chuyển các thành phần của NDHT trừu tượng thành sự mô tả hành động hoặc đối tượng cảm tính.

Việc làm này không chỉ hữu ích trong việc hỗ trợ các phương án trình bày NDHT mà còn có ý nghĩa trong việc đánh giá và áp dụng thông tin của NH trong tiến trình học tập. Nó có ý nghĩa với việc trình bày NDHT bởi sự mô tả hành động và đối tượng cảm tính thường là điểm xuất phát để xây dựng các giả thuyết trong nhận thức. Các giả thuyết lại là điểm khởi đầu cho tất cả những hành động tiếp nhận, xử lí, đánh giá và áp dụng thông tin. Khi thực hiện thiết kế này người dạy cần chú ý đến khả năng của chính mình trong việc sử dụng các mô hình, biểu

tượng, sơ đồ và những phương tiện hỗ trợ khác. Nếu kĩ năng sử dụng các phương tiện, các kĩ thuật trên của GV còn hạn chế thì nên thận trọng với bước thiết kế này.

1.2.4. Thiết kế HĐ dạy - học

1.3.3.1. Đặc điểm thiết kế HĐ dạy - học

Thiết kế HĐ dạy - học là một trong những nội dung quan trọng của thiết kế giáo án. Thiết kế HĐ chính là **thiết kế kịch bản sư phạm** cho BH, là việc xây dựng tiến trình triển khai BH. Thiết kế HĐ và logic HĐ học tập quyết định hiệu quả tổ chức DH của GV trong thực tế.

Khi thiết kế các HĐ dạy và học thì trọng tâm và điểm xuất phát là HĐ của người học. Từ HĐ của NH mới dự kiến cách thức HĐ của người dạy, tức là lựa chọn phương pháp luận DH và thiết kế PPDH cụ thể (khi thiết kế phương pháp thì công việc thiết kế HĐ phải chi tiết hơn).

G ← H ← MT

Việc thiết kế HĐ dạy - học không phải là nêu tên các HĐ mà cần trình bày rõ cách thức triển khai của GV và người học. Với mỗi HĐ cần chỉ rõ tên HĐ; mục tiêu của HĐ; cách tiến hành HĐ; thời lượng để thực hiện HĐ; yêu cầu về kiến thức, kỹ năng, thái độ NH cần có sau HĐ; những tình huống thực tiễn có thể vận dụng kiến thức, kỹ năng, thái độ đã học để giải quyết; những sai sót thường gặp; những hậu quả có thể xảy ra nếu không có cách giải quyết phù hợp.

Cần đặc biệt lưu ý HĐ của NH khi thiết kế. Khi đặt trong thiết kế chung, có 4 loại HĐ cơ bản mà NH phải thực hiện để hoàn thành mỗi BH:

HĐ phát hiện-tìm tòi, giúp NH sinh phát hiện sự kiện, vấn đề, tình huống, nhiệm vụ học tập và tìm ra những liên hệ, xu thế, dữ liệu, thông tin giá trị,... trong các tình huống, sự kiện,...

HĐ xử lí-biến đổi dữ liệu, thông tin và giá trị đã thu được, giúp NH xây dựng ý tưởng, tạo dạng tri thức, hình thành KN, hiểu và phát biểu được những định lí, quy tắc, khái niệm,...

HĐ áp dụng kết quả xử lí-biến đổi và phát triển khái niệm, giúp NH hoàn thiện tri thức, kỹ năng thực hành qua hành động thực tế, trong tình huống khác trước và nhờ đó phát triển thêm các sự kiện, bổ sung thông tin, trải nghiệm giá trị.

HĐ đánh giá quá trình và kết quả, giúp NH điều chỉnh nội dung và cách học, phát triển những ý tưởng mới.

1.3.3.2. Các bước thiết kế HĐ dạy - học

Bước 1. Phân tích nội dung học tập, khi thiết kế nội dung học tập, GV cần phải phân tích nội dung học tập ở các khía cạnh như: loại và đặc điểm nội dung học tập, tầm quan trọng của nội dung học tập so với mục tiêu, khối lượng nội dung và thời gian cho phép để triển khai nội dung học tập.

Bước 2. Phân tích kiến thức, kỹ năng và kinh nghiệm hiện có của người học. Kinh nghiệm của NH ảnh hưởng đến phương pháp và kết quả HĐ học tập của người học. Việc xác định chính xác kinh nghiệm của NH cho phép GV xây dựng HĐ học tập phù hợp với đặc điểm của từng cá nhân, kích thích được động cơ học tập của NH để nâng cao hiệu quả HĐ.

Bước 3. Xây dựng tình huống học tập. Tình huống học tập là tình huống chứa đựng các nhiệm vụ học tập mà NH phải giải quyết trong BH. Các tình huống này được được lựa chọn từ các tình huống nghề nghiệp trong thực tế.

Bước 4. Thiết kế HĐ của người học. Khi thiết kế hoạt HĐ của NH cần chỉ rõ tên HĐ; mục tiêu của HĐ; cách tiến hành HĐ; thời lượng để thực hiện HĐ; yêu cầu về kiến thức, kỹ năng, thái độ NH cần có sau HĐ; những sai sót thường gặp; những hậu quả có thể xảy ra nếu không có cách giải quyết phù hợp.

Bước 5. Thiết kế các HĐ tổ chức và hướng dẫn. Dựa trên cơ sở HĐ của người học, GV thiết kế các HĐ tổ chức và hướng dẫn tương ứng. HĐ hướng dẫn cần mô tả mục tiêu, nội dung, cách thức và phương tiện sử dụng để tiến hành HĐ.

1.3.4. Thiết kế phương tiện DH

Các phương tiện thông thường phải có bất cứ lúc nào, ở bất cứ môn và BH nào như bảng, giáo trình, thước tính, các dụng cụ học tập như thước kẻ, bút, vở, giấy...thì đương nhiên phải chuẩn bị. Nhưng khi thiết kế BH thì trọng tâm là hoạch định những phương tiện và học liệu đặc thù của bài đó.

Các phương tiện và học liệu được xác định về chức năng một cách cụ thể. Mỗi thứ hàm chứa giá trị gì và khi sử dụng thì nó các tác dụng gì. Chẳng hạn các phương tiện hỗ trợ GV gồm các loại: Cung cấp tư liệu tham khảo, Hướng dẫn giảng dạy, Trợ giúp lao động thể chất, Hỗ trợ giao tiếp và tương tác giữa thầy và trò, Tạo

lập môi trường và điều kiện sư phạm... Những phương tiện hỗ trợ học sinh cũng có nhiều loại được chia theo chức năng: Hỗ trợ tìm kiếm và khai thác thông tin, sự kiện, minh họa; Công cụ tiến hành HĐ luyện tập kỹ năng; Hỗ trợ tương tác với GV và với nhau; Trợ giúp lao động thể chất; Hướng dẫn học tập...

Các phương tiện và học liệu có hình thức vật chất cụ thể. Tiêu chí này đòi hỏi sự xác định rõ ràng về: bản chất vật lí - tức là vật liệu gì, kích thước, cấu tạo, số lượng, khối lượng, màu sắc, hình dạng...và những đặc điểm kĩ thuật khác; về bản chất sinh học và tâm lí - tức là những đặc điểm có liên quan đến thị giác, thính giác, các cảm giác nói chung, đến sức khoẻ, thể hình và vận động, đến các quá trình trí tuệ, xúc cảm và tính tích cực cá nhân; về bản chất xã hội - tức là những đặc điểm thẩm mĩ, văn hoá, đạo đức, chính trị...

1.3.5. Thiết kế tổng kết và hướng dẫn học tập

Thiết kế tổng kết: Tổng kết bài cũng là một việc mà NH phải tham gia, mặc dù đây là HĐ giảng dạy của GV. Những ý chủ chốt, những liên hệ cốt yếu, những sự kiện cơ bản, những nguyên tắc và quan điểm nền tảng, những khái niệm hoặc giá trị có tính công cụ cần được nhắc đến dưới những hình thức cô đọng, rút gọn, đặc biệt là những sơ đồ, mô hình, công thức hoặc các tài liệu trực quan. Nội dung cốt lõi của bài cần được phát biểu lại trong những liên hệ và cấu trúc hệ thống, có quan hệ logic với khái niệm tổng thể và được biểu hiện rõ vị trí trong mạng khái niệm, hoặc trong quan niệm toàn vẹn.

Thiết kế hướng dẫn học tập: Việc hướng dẫn học tập không đơn giản là giao bài tập hoặc nhiệm vụ về nhà. Điều chủ yếu nhất của khâu này là hướng dẫn cách học, khuyến khích tìm kiếm tư liệu và chỉ dẫn thư mục bổ ích, nêu lên những giả thuyết hoặc luận điểm có tính vấn đề để động viên NH suy nghĩ tiếp tục trong quá trình học tập sau BH. Những ý được gợi lên, nói chung nên có liên hệ với BH sau, hoặc có ý nghĩa hỗ trợ ghi nhớ, kích thích tư duy phê phán, khuyến khích tư duy độc lập, tạo cảm xúc và bồi dưỡng tình cảm, nâng cao nhu cầu nhận thức của người học.

2. Thiết kế phiếu hướng dẫn thực hiện

2.1. Một số khái niệm liên quan

- Sự thực hiện: Một quy trình có thể quan sát được, đòi hỏi cả kiến thức, kỹ năng và thái độ để làm một việc gì đó theo tiêu chí thực hiện và đem lại một sản phẩm, dịch vụ hay một quyết định.

- Tiêu chí thực hiện được quy định bởi ngành công nghiệp, xuất phát từ thực tế sản xuất, kinh doanh, bao gồm: thời gian đòi hỏi để hoàn thành một kỹ năng hay mức độ chất lượng của sản phẩm, hoặc cả hai. Đối với nhiều kỹ năng, đảm bảo thực hiện kỹ năng theo đúng quy trình còn quan trọng hơn rất nhiều so với sản phẩm làm ra. Đặc biệt là đối với những kỹ năng phức tạp hoặc nguy hiểm mà học viên lần đầu tiên thực hiện thì quy trình đó rất quan trọng.

- Quy trình được hiểu là các bước được thực hiện theo một trình tự thích hợp để hoàn thành một kỹ năng.

- Bước là phần nhỏ nhất có thể nhận biết được của một kỹ năng.

Cách tốt nhất để hướng dẫn quy trình là sử dụng Phiếu hướng dẫn thực hiện. Phiếu hướng dẫn thực hiện được sử dụng khi:

- GV muốn đảm bảo học viên sử dụng đúng dụng cụ, thiết bị.

- Thời gian để thực hiện kỹ năng là quan trọng.

- Trong khi thực hiện kỹ năng có những bước nguy hiểm cho sức khỏe hoặc an toàn.

- Nếu thực hiện kỹ năng không đúng quy trình có thể gây lãng phí vật liệu đắt tiền.

- Phiếu hướng dẫn thực hiện thường được phát cho học viên trước khi GV trình diễn để họ theo dõi. Học viên sử dụng bản hướng dẫn đó trong quá trình thực hành.

2.2. Các bước thiết kế phiếu hướng dẫn thực hiện

Bước 1. Diễn đạt kỹ năng rõ ràng: Tên kỹ năng phải để ở trên cùng của bản hướng dẫn. Tên kỹ năng bắt đầu bằng một động từ chỉ hành động và túc từ bổ

nghĩa cho động từ. Kỹ năng phải có quy trình riêng, quan sát được và phải nhận biết được kết quả cuối cùng của kỹ năng đó.

Bước 2. Lập danh mục các bước thực hiện kỹ năng: Danh mục các bước không nên quá ngắn (3 hoặc 4 bước), nhưng cũng không nên quá dài (trên một trang). Có nhiều cách lập danh mục này:

- Nếu đã có bản phân tích kỹ năng từ trước, thì trong đó đã có sẵn danh mục các bước thực hiện.

- Tham khảo một số tài liệu, giáo trình có liệt kê các bước thực hiện kỹ năng đó.

- Quan sát một chuyên gia hoặc chính bản thân bạn thực hiện kỹ năng vài lần rồi viết lại từng bước theo trình tự. Tiếp đó, sử dụng danh mục của bạn để thử lại các bước xem danh mục đã rõ ràng chưa. Sau đó, cùng học viên thử thực hiện các bước và kiểm tra lại lần nữa danh mục đã rõ ràng chưa. Điều quan trọng là bảng danh mục:

- Phải bao gồm TẤT CẢ các bước cần thiết
- Đặc biệt, phải có các bước quy định về an toàn
- Phải bố trí theo đúng trình tự thực hiện
- Phải trả lời được là thực tế bước đó CÓ hoặc KHÔNG thực hiện (với phiếu đánh giá quy trình)

Bước 3. Mô tả rõ ràng từng bước: Sử dụng những chỉ dẫn dưới đây để viết về mỗi một bước

- Viết từng bước riêng một cách đơn giản và rõ ràng, sử dụng các thuật ngữ phổ biến của nghề.

- Mô tả từng bước bằng những thuật ngữ chỉ sự thực hiện có thể quan sát được.

- Các bước không được vụn vặt hoặc bao hàm những kiến thức chung chung.

- Lời mô tả từng bước phải bắt đầu bằng một động từ hành động. Ví dụ, không nói “Nói chuyện với bệnh nhân” mà thay bằng “Giải thích quy trình cho bệnh nhân”.

Bước 4. Chỉ rõ phương pháp và phương tiện sử dụng từng bước 1 một

Bước 5. Chỉ ra các bước nguy hiểm hoặc liên quan đến an toàn. Đôi khi GV buộc phải đình chỉ, không cho phép một học viên tiếp tục quy trình. Bởi vì, nếu để tiếp tục có thể gây nguy hiểm cho học viên hoặc làm hỏng các trang thiết bị, vật liệu đắt tiền. Trên Phiếu hướng dẫn thực hiện nên chỉ ra những bước mà nếu thực hiện không tốt sẽ không được tiếp tục thực hiện nữa (Đánh dấu hoa thị cạnh số thứ tự).

Bước 6. Hiệu chỉnh lại phiếu hướng dẫn thực hiện.

Theo dõi kết quả sử dụng Phiếu hướng dẫn thực hiện của các học viên. Nếu học viên luôn luôn gặp khó khăn với một bước nào đó trong Phiếu hướng dẫn thực hiện, trước hết GV hãy xem lại bài dạy của mình để chắc chắn rằng GV đã giải thích và trình diễn đúng quy trình đó. Sau đó kiểm tra ngôn từ diễn giải các bước trong bảng hướng dẫn thực hiện đó.

Mẫu phiếu hướng dẫn thực hiện

Khóa học					
Kỹ năng					
TT	Bước	Tiêu chuẩn	Phương pháp thực hiện	Phương tiện sử dụng	Lưu ý an toàn lao động
1					
2					
3					
4					

Tiêu chí hoàn thành: Tất cả các bước phải được đánh dấu vào cột (✓)

Một trong những công việc quan trọng nhất của bất kỳ GV dạy nghề nào là phải đảm bảo rằng học viên đang áp dụng đúng quy trình khi thực hiện kỹ năng, đặc biệt là những kỹ năng có thể gây tổn thương cho chính họ hoặc những người