

TỔ CHỨC SEMINAR THEO TÀI LIỆU TỰ HỌC CÓ HƯỚNG DẪN NHẪM TĂNG CƯỜNG TỰ HỌC, TỰ NGHIÊN CỨU CHO SINH VIÊN

○ PGS.TS. ĐẶNG THỊ OANH* - ThS. DƯƠNG HUY CẨN**

Trọng tâm của dạy học đại học là đào tạo năng lực nhằm khơi dậy tiềm năng tiếp thu, phát triển và sáng tạo của người học; nhận thức, cảm nhận và có kĩ năng cao. Thực hiện được điều này đòi hỏi người dạy phải lựa chọn và sử dụng những phương pháp dạy học (PPDH) làm tăng tính độc lập, chủ động hoạt động của người học; tăng dần hành động trực tiếp của người học lên nội dung học tập, tư duy sáng tạo và sự phát triển của người học. Một trong những PPDH đó là seminar theo tài liệu có hướng dẫn.

1. Seminar ở trường đại học

Seminar là PPDH cơ bản đặc trưng ở đại học, cao đẳng. Cũng có thể coi seminar là hình thức học tập, trong đó một sinh viên (SV) hay nhóm SV được giao chuẩn bị trước một vấn đề nhất định. Sau đó trình bày trước lớp (nhóm) và thảo luận vấn đề đã được chuẩn bị.

Seminar đóng một vai trò rất quan trọng trong quá trình tương tác ở đại học. Seminar là khâu thực hành đầu tiên, trong đó người học tìm tòi, vận dụng tri thức và tập dượt nghiên cứu khoa học. Nếu ở hình thức diễn giảng người dạy hoạt động tích cực nhiều hơn, người học có phần bị động, thì ở seminar tính năng động chủ quan của SV được phát huy đầy đủ hơn, họ thực sự là chủ thể, là trung tâm của quá trình dạy học và cùng hợp tác để thảo luận, giải quyết một vấn đề khoa học.

Mục đích của seminar là tạo cơ hội để SV trực tiếp làm việc với đối tượng học tập; tạo cơ hội để SV diễn đạt sự hiểu biết và ý tưởng của mình về chủ đề được giao. Kết cục của buổi seminar là sự tranh luận những vấn đề được SV đưa ra, vì vậy các kĩ thuật thảo luận đóng vai trò không nhỏ trong PPDH bằng seminar.

Seminar có các chức năng cơ bản là: - Chức năng nhận thức: giúp SV mở rộng, đào sâu tri thức, biết cách giải quyết thắc mắc khoa học có liên quan; - Chức năng giáo dục: giúp SV tự bồi dưỡng cho mình niềm tin khoa học, thói quen làm việc khoa học, khắc phục những hạn chế cá nhân... - Chức năng kiểm tra, tự kiểm tra: thông qua seminar giảng viên (GV) là người trực tiếp điều khiển sẽ có điều kiện để thu được những thông tin ngược về tình trạng nắm bắt tri thức của SV để từ đó uốn nắn, điều chỉnh kịp thời.

2. Tự học có hướng dẫn

Tự học, tự nghiên cứu là con đường phát triển suốt đời của mỗi con người. Chất lượng và hiệu quả giáo dục được nâng cao khi và chỉ khi tạo ra được năng lực sáng tạo của người học, khi biến được quá trình đào tạo thành quá trình tự đào tạo. Người học có thể tự học hoàn toàn thông qua tài liệu, qua tìm hiểu thực tế, học kinh nghiệm của người khác. Tự học có thể là: tự học cho một giai đoạn của quá trình học tập; tự học thông qua phương tiện truyền thông; tự học có hướng dẫn qua tài liệu.

- Tự học có hướng dẫn là cách học trên cơ sở tài liệu tự học (có hướng dẫn), người học có thể tự chiếm lĩnh kiến thức. Tài liệu biên soạn bao gồm cả nội dung, cách xây dựng kiến thức và kiểm tra kết quả. Tài liệu giúp cho người học cách thức để chiếm lĩnh tri thức một cách có hiệu quả, sáng tạo, đồng thời hướng dẫn SV tự đánh giá kết quả học tập của mình.

- Việc sử dụng tài liệu tự học có hướng dẫn sẽ làm thay đổi căn bản cách dạy và cách học của cả thầy và trò. Thầy không chỉ truyền thụ tri thức có sẵn, chỉ cần ghi nhớ mà còn định hướng tổ chức cho SV tự khám phá ra kiến thức mới, giúp cho SV không chỉ nắm vững nội dung kiến thức mà còn nắm được phương pháp đi tới kiến thức đó. Thầy sẽ làm tốt chức năng người dạy cách học, khơi dậy trong SV năng lực tự học. Hoạt động học của SV chuyển từ học tập thụ động sang tự học chủ động các nội dung học tập trong chương trình, rèn cho người học có kĩ năng, phương pháp, thói quen tự học, biết tự lực phát hiện và giải quyết vấn đề, tạo cho họ long ham học, tiềm năng vốn có trong mỗi con người.

3. Tổ chức seminar theo tài liệu tự học có hướng dẫn

3.1. Dạy học theo tài liệu hướng dẫn tự học là cách dạy học hợp tác hai chiều, thầy dạy - trò tự học. Có thể mô tả dạy học hợp tác hai chiều dạy - tự học như sau: + Trò tự mình tìm ra kiến thức dưới sự hướng dẫn của thầy; + Đối thoại: trò - trò; trò - thầy; hợp tác với bạn với thầy; do thầy tổ chức; + Học cách học, cách ứng xử, cách giải quyết vấn đề, cách

* Trường Đại học sư phạm Hà Nội

** Trường Đại học sư phạm Đồng Tháp

Bảng 1

Các nguyên tắc...	Ví dụ, thắc mắc
<p>1. Cần phải sử dụng các phương tiện trực quan, thí nghiệm hóa học để truyền thụ kiến thức</p> <p>Quá trình nhận thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trực quan sinh động: - Tạo biểu tượng: - Hình thành khái niệm: - 	<p>Ví dụ minh họa: các bài về chất và nguyên tố hóa học, gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Các mẫu chất ? - Thí nghiệm ? - Tranh vẽ ? - - Vấn đề cần trao đổi ?
<p>2. Nghiên cứu các chất phải đặt trong mối liên hệ với các chất khác...</p> <ul style="list-style-type: none"> - Các mối liên hệ đơn chất với hợp chất: - Liên hệ trong cùng nhóm, cùng chu kì: - - 	<p>Ví dụ về các mối liên hệ: đơn chất với hợp chất, các nguyên tố cùng nhóm, cùng chu kì</p> <ul style="list-style-type: none"> - - - Vấn đề cần tranh luận ?
<p>3. Sử dụng thí nghiệm nghiên cứu biến đổi chất, phối hợp sử dụng lí thuyết chủ đạo giải thích bản chất...</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sử dụng thí nghiệm để minh họa : - Vận dụng lí thuyết giải thích: - Rèn luyện tư duy: 	<p>Cho ví dụ các mối liên hệ: thành phần, cấu tạo với tính chất; tính chất với ứng dụng, điều chế</p> <ul style="list-style-type: none"> - - - - Vấn đề cần thảo luận ?
<p>4. Nghiên cứu sự vận động, chu trình biến hóa chất để biết cách sử dụng và bảo vệ môi trường</p> <ul style="list-style-type: none"> - - - 	<p>Ví dụ liên hệ thực tế về sử dụng, bảo vệ môi trường</p> <ul style="list-style-type: none"> - - - - Vấn đề cần trao đổi ?

Bảng 2

	THCS (trước thuyết chủ đạo)	THPT (sau thuyết chủ đạo)
<p>1. Nhiệm vụ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kể các nhiệm vụ cụ thể ? - So sánh mức độ ở 2 cấp học THCS và THPT ? 	<p>1. Trang bị kiến thức cơ sở về chất, Ví dụ:</p> <p>2. Cung cấp kiến thức về chất, nguyên tố làm cơ sở tiếp thu lí thuyết chủ đạo Ví dụ:</p> <p>3. Hoàn thiện và phát triển các khái niệm hóa học cơ bản ban đầu Ví dụ:</p>	<p>1. Hoàn thiện, phát triển và vận dụng các nội dung lí thuyết chủ đạo ... Ví dụ:</p> <p>2. Hoàn thiện phát triển khái niệm chất hóa học ? Ví dụ:</p> <p>3. Hình thành phương pháp tư duy, nhận thức hóa học... Ví dụ:</p>
<p>2. Phương pháp</p> <ul style="list-style-type: none"> - Những PPDH nào ? - Mức độ sử dụng ở THCS và THPT ? 	<p>1. Phương pháp trực quan kết hợp dùng lời:</p> <ul style="list-style-type: none"> - hình thức minh họa, nghiên cứu - thí nghiệm, phương tiện trực quan <p>Mức độ: nguồn cung cấp kiến thức</p> <p>2. Phương pháp quy nạp:</p> <ul style="list-style-type: none"> - - <p>Ví dụ:</p> <p>3. Phương pháp suy diễn:</p> <ul style="list-style-type: none"> - - <p>Ví dụ:</p>	<p>1. Phương pháp trực quan kết hợp dùng lời:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tích lũy kiến thức, rèn kĩ năng - thí nghiệm, phương tiện trực quan <p>Mức độ: kiểm tra, dự đoán tính chất, chính xác hóa khái niệm, qui luật</p> <p>2. Phương pháp suy lí –diễn dịch</p> <ul style="list-style-type: none"> - - <p>Ví dụ:</p> <p>3. Phương pháp so sánh</p> <ul style="list-style-type: none"> - -
<p>3. Cấu trúc bài giảng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trình tự các bước ? - Điểm khác về mức độ nội dung ? 	<ul style="list-style-type: none"> - Tên chất – CTHH – phân tử - Tính chất vật lí - Tính chất hóa học - Ứng dụng, điều chế - Tự nhiên <p>Mức độ: dựa vào thí nghiệm, phương tiện trực quan để ghi nhận, phán đoán</p> <p>Ví dụ bài: Tính chất của Oxi (lớp 8)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Kí hiệu, tên nguyên tố (chất) - Cấu tạo nguyên tử - Tính chất vật lí - Tính chất hóa học - Ứng dụng, điều chế - Phân bố tự nhiên <p>Mức độ: dựa vào cấu tạo nguyên tử hoặc liên kết để dự đoán, giải thích</p> <p>Ví dụ bài: Oxi (lớp 10)</p>

sống; + Tự đánh giá, tự điều chỉnh; cung cấp mối liên hệ ngược cho thầy đánh giá, có tác dụng khuyến khích tự học.

Các hoạt động (HD) diễn ra trên lớp như sau:

- HD 1: GV kiểm tra phần chuẩn bị ở nhà (Xem tiếp trang 19)

3.2. Dưới đây, chúng tôi đề xuất cách dạy học bằng tổ chức seminar theo tài liệu tự học có hướng dẫn cho SV để minh họa nội dung: Các nguyên tắc chung về PPDH các bài về chất - nguyên tố hóa học (Chương IV: Giảng dạy các nguyên tố và các chất hóa học - Học phần phương pháp dạy học (PPDH) 2: Giảng dạy những chương mục quan trọng trong giáo trình Hóa học phổ thông - Bộ môn PPDH Hóa học ở trường ĐHSP). Nghiên cứu chương này, SV nắm được cấu trúc, phân bố các bài về chất - nguyên tố, hiểu đầy đủ vị trí, ý nghĩa của các bài này trong chương trình hoá học phổ thông. Từ đó mà nắm được các nguyên tắc, lựa chọn các PPDH phù hợp, có hiệu quả cho các bài dạy cụ thể.

Bài: Các nguyên tắc chung về PPDH các bài về chất - nguyên tố hóa học

Từ nội dung các câu hỏi trong tài liệu tự học có hướng dẫn, SV chuẩn bị ở nhà theo các gợi ý cho từng câu hỏi đồng thời nêu ra những ý kiến thắc mắc, tranh luận.

Tổ chức seminar...

(Tiếp theo trang 24)

của SV theo phiếu in sẵn hoặc kiểm tra dưới dạng hỏi - đáp từng nhóm SV.

- HD 2: GV chia nhóm, mỗi nhóm gồm 4-6 SV và hướng dẫn SV thảo luận các nội dung trong tài liệu tự học của SV.

- HD 3: Mỗi nhóm cử đại diện trình bày một vấn đề trong nội dung thảo luận. Các nhóm khác đặt câu hỏi, vấn đề thắc mắc yêu cầu nhóm phát biểu hay nhóm khác trả lời, tranh luận. SV trình bày theo gợi ý như sau:

+ **Vấn đề 1:** Phân tích và nêu ví dụ minh họa cho từng nguyên tắc sư phạm khi dạy bài chất - nguyên tố hóa học? (xem bảng 1).

Sau khi nhóm báo cáo và các nhóm tranh luận kết thúc, GV tổng kết, tóm tắt nội dung thảo luận và kiến thức cần nắm ở vấn đề 1.

+ **Vấn đề 2:** Phân tích sự khác nhau về PPDH các bài về chất - nguyên tố hóa học ở THCS và THPT ?

- HD 4 : Hoạt động cả lớp: thông qua thảo luận, tranh luận, GV có thể đánh giá được mức độ nắm vững kiến thức của SV. Sau đó GV tổng kết, bổ sung, chính xác hoá những kết luận và kiến thức cần nắm ở vấn đề 1,2 và rút kinh nghiệm về cách học.

- GV hướng dẫn SV tự kiểm tra.

4. Kết luận

Tổ chức seminar thông qua tài liệu tự học có hướng dẫn là cách dạy học giúp SV nhanh chóng tiếp cận tri thức một cách chủ động. Thông qua seminar SV tự trang bị cho mình không những tri thức mà còn cả cách học và cả con đường để chiếm lĩnh tri thức. Vì vậy trong thực tiễn dạy học hiện nay việc tổ chức học tập cho SV bằng hình thức seminar, dự án ...kết hợp với tài liệu tự học có hướng dẫn giữ vai trò quan trọng và hết sức cần thiết. Cách dạy và cách học đó sẽ góp phần tạo ra những con người năng động, sáng tạo, thích ứng với một nền kinh tế tri thức trong thời kỳ công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước. □

Tài liệu tham khảo

1. Nguyễn Cương. **Các phương pháp dạy học hóa học ở trường đại học, cao đẳng.** Tài liệu bồi dưỡng cốt cán CĐSP. Hà Nội - 2005.
2. Nguyễn Cảnh Toàn (Chủ biên) - Nguyễn Kỳ - Vũ Văn Tảo - Lê Khánh Bằng. **Học và dạy cách học.** NXB Đại học sư phạm. H. 2004.
3. Lê Đức Ngọc. **Giáo dục đại học phương pháp dạy và học.** NXB Đại học quốc gia Hà Nội 2005.
4. Lê Xuân Trọng (Tổng chủ biên). **Hóa học 8, 9, 10.** NXB Giáo dục. H. 2004.
5. Lê Xuân Trọng (Tổng chủ biên). **Hóa học 9.** NXB Giáo dục. H. 2004.
6. Lê Xuân Trọng (Tổng chủ biên). **Hóa học 10.** NXB Giáo dục. H. 2004.