



# THIẾT KẾ GIÁO ÁN DẠY HỌC TÍCH CỰC PHÙ HỢP VỚI THỰC TẾ DẠY HỌC Ở PHỔ THÔNG, GÓP PHẦN PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC SÁNG TẠO CHO SINH VIÊN HÓA Ở TRƯỜNG SƯ PHẠM

TS. CAO THỊ THẮNG

Viện Khoa học Giáo dục Việt Nam

ThS. NGUYỄN THỊ HỒNG GẦM

Trường Cao đẳng Hải Dương

Trong thực tế, một số địa phương có đủ điều kiện để áp dụng các phương pháp dạy học mới, sử dụng công nghệ thông tin, phương tiện trực quan vào dạy học nhưng cũng có những địa phương vùng sâu, vùng xa còn hạn chế về trường lớp, cơ sở vật chất, thiết bị dạy học tối thiểu. Bên cạnh đó, trình độ học sinh ở từng lớp, từng trường, từng địa phương cũng khác nhau. Vì vậy, việc dạy học phát huy tính tích cực của học sinh phải dựa vào điều kiện cơ sở vật chất, trình độ của học sinh thì mới đạt hiệu quả cao nhất. Nhằm phát huy năng lực sáng tạo (NLST) của sinh viên (SV) sư phạm khi áp dụng các phương pháp dạy học ở những điều kiện khác nhau, cần yêu cầu SV thực hiện nhiệm vụ mở: Thiết kế giáo án dạy học phù hợp với điều kiện địa phương. Khi thực hiện nhiệm vụ này, SV biết áp dụng những phương pháp dạy học tích cực, phát huy NLST của mình vào thực tiễn dạy học ở phổ thông sao cho phù hợp với điều kiện thiết bị dạy học và trình độ nhận thức của học sinh ở từng trường, từng địa phương.

## 1. Quy trình thực hiện

Chúng tôi đã thực hiện theo quy trình gồm 5 bước như sau:

### Bước 1: Giảng viên thiết kế kế hoạch

- Giảng viên (GV) nghiên cứu nội dung chi tiết của chương (bài), chọn lựa nội dung để phát triển NLST cho SV qua yêu cầu thiết kế giáo án dạy học tích cực phù hợp với thực tế dạy học, đảm bảo chuẩn kiến thức, kĩ năng.

- Thiết kế hoạt động dạy học.

- Xác định công cụ đánh giá NLST.

### Bước 2: GV tổ chức cho SV thảo luận, lựa chọn phương án

- SV nghiên cứu phương pháp dạy học (PPDH) của chương, nghiên cứu tài liệu về đổi mới PPDH ở trường trung học cơ sở.

- SV thảo luận để chọn một bài hoặc một nội

dung trong chương và đề xuất các phương án phù hợp với thực tế dạy học. GV có thể hỗ trợ để chọn nội dung phù hợp nhất

Ví dụ: Dạy học phù hợp với điều kiện cơ sở vật chất ở địa phương:

+ Phương án dạy học khi không có đủ điều kiện về cơ sở vật chất, đồ dùng dạy học (vùng sâu, vùng xa).

+ Phương án dạy học khi có điều kiện về thí nghiệm, thực hành nhưng không có máy tính, máy chiếu (vùng nông thôn).

+ Phương án dạy học khi có đủ điều kiện về cơ sở vật chất, thiết bị dạy học (vùng thành thị).

Hoặc dạy học với sự phân hóa học sinh:

+ Dạy học với đối tượng học sinh khá giỏi (trường chuyên, lớp chọn)

+ Dạy học với đối tượng học sinh trung bình, yếu

- Chia nhóm, các nhóm nhận thiết kế giáo án dạy học ứng với từng điều kiện cụ thể của thực tế dạy học.

- Mỗi nhóm thảo luận, lập kế hoạch, phân công công việc cho từng thành viên.

### Bước 3: SV thực hiện thiết kế (soạn) giáo án

SV thực hiện theo kế hoạch và sự phân công.

### Bước 4: Tổ chức nghiệm thu, đánh giá giáo án dạy học của các nhóm

- Nhóm trưởng báo cáo sản phẩm hoặc phát cho các nhóm nghiên cứu.

- Các nhóm nhận xét, trao đổi, bổ sung. GV kết luận.

- Tổ chức cho dạy thử (nếu có thời gian).

- Đánh giá giáo án dạy học dựa vào các tiêu chí của phiếu đánh giá giáo án dạy học: Đảm bảo chuẩn kiến thức, kĩ năng; thiết kế bài logic, hợp lí; nội dung đầy đủ, chính xác, đúng trọng tâm; phù hợp điều kiện thực tế dạy học; phát huy được tính tích cực, chủ động sáng tạo của học sinh; có sự đổi

mới, sáng tạo.

#### Bước 5: Đánh giá sự sáng tạo của SV

Kết quả đánh giá giáo án dạy học qua sự đánh giá của giáo viên và đánh giá lẫn nhau của sinh viên, đặc biệt ở mục phát huy tính chủ động, sáng tạo của học sinh, có ý tưởng đổi mới, sáng tạo.

#### 2. Kết quả thực nghiệm

Chúng tôi đã áp dụng hướng này với các chương 2,3,4,5,6 của học phần Phương pháp dạy học Hóa học 2 ở trường cao đẳng sư phạm.

**Ví dụ 1:** Khi nghiên cứu nội dung chương "Phương pháp dạy học chương kim loại, phi kim". Chúng tôi đã cho SV chọn một bài tiêu biểu để thiết kế giáo án dạy học phù hợp với điều kiện dạy học nhằm phát huy sự sáng tạo của SV khi sử dụng các PPDH tích cực.

##### Hoạt động 1: Thảo luận phương pháp dạy học của chương

- GV cho SV tự đọc về các PPDH tích cực (GV có thể cung cấp tài liệu, địa chỉ trang web); PPDH của chương.

- GV tổ chức cho SV thảo luận:

- + SV thảo luận về PPDH của chương; các PPDH tích cực có thể sử dụng để dạy học các bài trong chương.

- + GV bổ sung, hoàn chỉnh.

##### Hoạt động 2: Chọn bài, thảo luận phương án thiết kế giáo án

- GV cho SV chọn bài (GV có thể định hướng) để thiết kế giáo án dạy học phù hợp với điều kiện dạy học ở địa phương. Sinh viên chọn bài "Sắt" (sách giáo khoa Hóa học 9)

- SV phát biểu về điều kiện dạy học ở địa phương của mình; thảo luận về các phương án dạy học phù hợp với điều kiện dạy học thực tế ở địa phương.

- + Thảo luận thiết kế giáo án dạy học theo trường hợp 1 (Phương án dạy học khi không có đủ điều kiện về cơ sở vật chất, đồ dùng dạy học): Cho SV thảo luận, sau đó giáo viên nhận xét, chốt lại vấn đề. Vì không có đủ cơ sở vật chất, điều kiện thiết bị thí nghiệm để dạy học nên không dùng thí nghiệm và công nghệ thông tin để dạy học. SV nào sáng tạo sẽ liên hệ thực tế một số tính chất của sắt để minh họa như tính dẻo, khả năng nhiễm từ, dẫn điện, tác dụng với oxi. Thay thí nghiệm thực tế bằng hình vẽ mô tả thí nghiệm. Thảo luận cách sử dụng câu hỏi, bài tập

nhỏ trong bài để rèn luyện và phát huy NLST của học sinh.

- + Thảo luận thiết kế giáo án dạy học theo trường hợp 2 (Phương án dạy học khi có điều kiện về thí nghiệm, thực hành nhưng không có máy tính, máy chiếu): Cho SV thảo luận cách sử dụng thí nghiệm để dạy học: sử dụng thí nghiệm biểu diễn, thí nghiệm đối chứng, thí nghiệm nghiên cứu. Một số lưu ý khi sử dụng thí nghiệm. Thảo luận cách sử dụng câu hỏi, bài tập nhỏ trong bài để rèn luyện và phát huy NLST của học sinh.

- + Thảo luận thiết kế giáo án dạy học theo trường hợp 3 (Phương án dạy học khi có đủ điều kiện về cơ sở vật chất, thiết bị dạy học): Có nhiều sách tham khảo đã thiết kế giáo án điện tử bán trên thị trường. Tuy nhiên sự sáng tạo của SV phải được thể hiện ở chỗ có sự vận dụng linh hoạt, sử dụng được phương pháp mới, không rập khuôn theo giáo án mẫu.

- GV bổ sung, hoàn chỉnh.

- Chia nhóm, thiết kế giáo án dạy học tương ứng với 3 trường hợp.

- Mỗi nhóm thảo luận, phân công công việc cho từng thành viên. Ví dụ:

- + Nhóm 1: Thiết kế kế hoạch dạy học theo trường hợp 1

**Phân công nhiệm vụ:** A là nhóm trưởng. Các bạn có trách nhiệm mỗi người thiết kế một kế hoạch dạy học, nộp cho A. A có trách nhiệm đọc, tổng hợp, hoàn chỉnh một kế hoạch dạy học đại diện cho nhóm.

- + Nhóm 2: Thiết kế kế hoạch dạy học theo trường hợp 2

**Phân công nhiệm vụ:** B là nhóm trưởng, C là thư kí. B điều khiển cho cả nhóm thảo luận để thống nhất về cách sử dụng thí nghiệm trong bài dạy. C có trách nhiệm ghi chép và cùng B thiết kế kế hoạch dạy học đại diện cho nhóm.

- + Nhóm 3: Thiết kế kế hoạch dạy học theo trường hợp 3

**Phân công nhiệm vụ:** D làm nhóm trưởng, điều khiển thảo luận để thống nhất phương pháp dạy học tích cực sẽ thực hiện, phân công các bạn soạn giáo án theo phương pháp đã chọn.

- + Hoạt động 3: SV thiết kế giáo án (hoạt động này thực hiện ngoài giờ)

- SV thực hiện công việc theo sự phân công.
- GV gợi ý, hỗ trợ nếu cần.

- + Hoạt động 4: Nghiệm thu đánh giá giáo án.



- Nhóm trưởng báo cáo sản phẩm.
- GV có thể yêu cầu dạy thể hiện một đoạn trong giáo án
- Các nhóm nhận xét, trao đổi, bổ sung. GV kết luận.
- Đánh giá giáo án dạy học: dựa vào phiếu đánh giá giáo án dạy học.

Qua tổ chức cho SV thực hiện chúng tôi thấy với mỗi trường hợp SV có thể đưa ra được từ 3-4 cách khác nhau: Trường hợp 1 (dạy học tích cực ở những vùng sâu, xa, học sinh có năng lực trung bình, không có điều kiện thực hiện thí nghiệm): SV sử dụng dạy học nêu và giải quyết vấn đề kết hợp dùng sách giáo khoa, tranh vẽ, dụng cụ trực quan do giáo viên tự làm. Trường hợp 2 (áp dụng đối với nhiều đối tượng học sinh khá, giỏi, trung bình ở nhiều địa phương): SV sử dụng dạy học tích cực với thiết bị dạy học tối thiểu như sử dụng thí nghiệm kết hợp phương pháp nêu và giải quyết vấn đề, học hợp tác theo nhóm nhỏ. Trường hợp 3 (áp dụng đối với đối tượng học sinh khá, giỏi, có khả năng làm việc độc lập, ở địa phương có điều kiện về thiết bị dạy học): SV đã biết sử dụng một số PPDH tích cực mới như học theo góc, học theo hợp đồng, học theo dự án và một số kĩ thuật dạy học: khăn trải bàn, sơ đồ tư duy.

**Ví dụ 2:** Khi nghiên cứu nội dung chương "Phương pháp dạy học chương "Dung dịch, các khái niệm oxit, bazơ, axit và muối", chúng tôi chọn bài "Nồng độ dung dịch" (Sách giáo khoa Hóa học 8) để SV thiết kế giáo án dạy học phù hợp với điều kiện thiết bị dạy học và trình độ của học sinh.

Với bài về dung dịch, qua thảo luận, SV cũng đưa ra được nhiều phương án dạy học và thiết kế giáo án khác nhau như: Học theo góc, học theo hợp đồng để áp dụng ở địa phương có điều kiện về trang thiết bị dạy học và trình độ học sinh khá, giỏi. Sử dụng phương pháp nêu và giải quyết vấn đề kết hợp với sử dụng thí nghiệm và học hợp tác theo nhóm nhỏ đối với địa phương có thiết bị dạy học tối thiểu. Ngoài ra, SV còn đưa thêm được các phương án dạy học phân hóa theo mức độ của các bài tập củng cố như: Đối với học sinh khá, giỏi thì đưa thêm một số dạng bài xác định nồng độ của dung dịch không có nhãn, tính nồng độ của dung dịch sau phản ứng như khi cho natri vào nước... Với học sinh trung bình khá thì sử dụng các bài tập như sách giáo khoa.

### 3. Kết luận

Như vậy việc thực hiện nhiệm vụ: thiết kế giáo án theo hướng dạy học tích cực phù hợp với thực tế địa phương và trình độ của học sinh, các SV đã tích cực độc lập để đề xuất các phương án khác nhau và thực hiện một cách sáng tạo, không rập khuôn máy móc, phát huy được năng lực sáng tạo của mỗi SV và tập thể nhóm, lớp. Qua thực hành soạn giáo án và đánh giá giáo án theo các tiêu chí, đặc biệt là tiêu chí dạy học tích cực và ý tưởng mới, sáng tạo, các SV đã hiểu rõ các biểu hiện của NLST và biện pháp phát triển NLST cho học sinh trong dạy học Hóa học. Đây là một định hướng mới có thể áp dụng trong dạy học PPDH Hóa học 2 một cách tích cực và hiệu quả góp phần đào tạo những giáo viên có năng lực sáng tạo trong giảng dạy.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Cương (2007), *Phương pháp dạy học hoá học ở trường phổ thông và đại học. Một số vấn đề cơ bản*, NXB Giáo dục.
2. Nguyễn Cương, Nguyễn Mạnh Dũng (2001), *Phương pháp dạy học Hóa học*, Tập 2, Sách Cao đẳng sư phạm, NXB Đại học Sư phạm.
3. Trần Bá Hoành (1999), "Phát triển trí sáng tạo của học sinh và vai trò của giáo viên", Tạp chí nghiên cứu giáo dục, số 9/1999, tr 8 -9.
4. Cao Thị Thặng - Nguyễn Lăng Bình (chủ biên) - Đỗ Hương Trà - Nguyễn Phương Hồng (2010), *Đây và học tích cực. Một số phương pháp và kĩ thuật dạy học*, NXB Đại học Sư phạm.
5. Cao Thị Thặng (chủ biên), Vũ Anh Tuấn (2008), *Một số vấn đề đổi mới phương pháp dạy học hóa học ở trường THCS*, NXB Giáo dục.
6. Cao Thị Thặng (2010), *Sử dụng một số phương pháp và kĩ thuật dạy học tích cực - Hướng phát triển một số năng lực cơ bản cho học sinh trong dạy học Hóa học*, Tạp chí Đại học Sư phạm, số 8/2010 tr. 46 -53.

### SUMMARY

*For developing creativity by chemistry students in teacher training institutions, according to the author, the design of teaching plan shall correspond to the teaching really in schools and with 5 step – 4 activity procedure for active lesson teaching.*