

Các bước xây dựng giáo án điện tử

Giáo án điện tử hiện nay đang dần trở thành công cụ dạy học quan trọng đối với giáo viên. Tuy nhiên làm thế nào để thiết kế giáo án điện tử sao cho hiệu quả thì không phải ai cũng nắm được. Dưới đây là hướng dẫn các bước xây dựng giáo án điện tử chi tiết, mời các thầy cô cùng tham khảo.

Quy trình xây dựng giáo án điện tử

- [1. Xác định mục tiêu bài học](#)
- [2. Lựa chọn kiến thức cơ bản, xác định đúng những nội dung trọng tâm](#)
- [3. Multimedia hoá kiến thức](#)
- [4. Xây dựng các thư viện tư liệu](#)
- [5. Lựa chọn ngôn ngữ hoặc các phần mềm trình diễn để xây dựng tiến trình dạy học thông qua các hoạt động cụ thể](#)
- [6. Chạy thử chương trình, sửa chữa và hoàn thiện](#)

Bài giảng điện tử có thể được xây dựng theo quy trình gồm 6 bước sau:

- Xác định mục tiêu bài học,
- Lựa chọn kiến thức cơ bản, xác định đúng những nội dung trọng tâm,
- Multimedia hoá từng đơn vị kiến thức,
- Xây dựng thư viện tư liệu,
- Lựa chọn ngôn ngữ hoặc các phần mềm trình diễn để xây dựng tiến trình dạy học thông qua các hoạt động cụ thể,
- Chạy thử chương trình, sửa chữa và hoàn thiện.

1. Xác định mục tiêu bài học

Trong dạy học hướng tập trung vào học sinh, mục tiêu phải chỉ rõ học xong bài, học sinh đạt được cái gì. Mục tiêu ở đây là mục tiêu học tập, chứ không phải là mục tiêu giảng dạy, tức là chỉ ra sản phẩm mà học sinh có được sau bài học. Đọc kỹ sách giáo khoa, kết hợp với các tài liệu tham khảo để tìm hiểu nội dung của mỗi mục trong bài và cái đích cần đạt tới của mỗi mục. Trên cơ sở đó xác định đích cần đạt tới của cả bài về kiến thức, kỹ năng, thái độ. Đó chính là mục tiêu của bài.

2. Lựa chọn kiến thức cơ bản, xác định đúng những nội dung trọng tâm

Những nội dung đưa vào chương trình và sách giáo khoa phổ thông được chọn lọc từ khối lượng tri thức đồ sộ của khoa học bộ môn, được sắp xếp một cách logic, khoa học, đảm bảo tính sư phạm và thực tiễn cao. Bởi vậy cần bám sát vào chương trình dạy học và sách giáo khoa bộ môn. Đây là điều bắt buộc tất yếu vì sách giáo khoa là tài liệu giảng dạy và học tập chủ yếu; chương trình là pháp lệnh cần phải tuân theo. Căn cứ vào đó để lựa chọn kiến thức cơ bản là nhằm đảm bảo tính thống nhất của nội dung dạy học trong toàn quốc. Mặt khác, các kiến thức trong sách giáo khoa đã được

qui định để dạy cho học sinh. Do đó, chọn kiến thức cơ bản là chọn kiến thức ở trong đó chứ không phải là ở tài liệu nào khác.

Tuy nhiên, để xác định được đúng kiến thức cơ bản mỗi bài thì cần phải đọc thêm tài liệu, sách báo tham khảo để mở rộng hiểu biết về vấn đề cần giảng dạy và tạo khả năng chọn đúng kiến thức cơ bản.

Việc chọn lọc kiến thức cơ bản của bài dạy học có thể gắn với việc sắp xếp lại cấu trúc của bài để làm nổi bật các mối liên hệ giữa các hợp phần kiến thức của bài, từ đó rõ thêm các trọng tâm, trọng điểm của bài. Việc làm này thực sự cần thiết, tuy nhiên không phải ở bài nào cũng có thể tiến hành được dễ dàng. Cũng cần chú ý việc cấu trúc lại nội dung bài phải tuân thủ nguyên tắc không làm biến đổi tinh thần cơ bản của bài mà các tác giả sách giáo khoa đã dày công xây dựng.

3. Multimedia hoá kiến thức

Đây là bước quan trọng cho việc thiết kế bài giảng điện tử, là nét đặc trưng cơ bản của bài giảng điện tử để phân biệt với các loại bài giảng truyền thống, hoặc các loại bài giảng có sự hỗ trợ một phần của máy vi tính. Việc multimedia hoá kiến thức được thực hiện qua các bước:

- Dữ liệu hoá thông tin kiến thức
- Phân loại kiến thức được khai thác dưới dạng văn bản, bản đồ, đồ hoạ, ảnh tĩnh, phim, âm thanh...
- Tiến hành sưu tập hoặc xây dựng mới nguồn tư liệu sẽ sử dụng trong bài học. Nguồn tư liệu này thường được lấy từ một phần mềm dạy học nào đó hoặc từ internet, ... hoặc được xây dựng mới bằng đồ hoạ, bằng ảnh quét, ảnh chụp, quay video, bằng các phần mềm đồ hoạ chuyên dụng như Macromedia Flash...
- Chọn lựa các phần mềm dạy học có sẵn cần dùng đến trong bài học để đặt liên kết.
- Xử lý các tư liệu thu được để nâng cao chất lượng về hình ảnh, âm thanh.

Khi sử dụng các đoạn phim, hình ảnh, âm thanh cần phải đảm bảo các yêu cầu về mặt nội dung, phương pháp, thẩm mỹ và ý đồ sư phạm.

4. Xây dựng các thư viện tư liệu

Sau khi có được đầy đủ tư liệu cần dùng cho bài giảng điện tử, phải tiến hành sắp xếp tổ chức lại thành thư viện tư liệu, tức là tạo được cây thư mục hợp lý. Cây thư mục hợp lý sẽ tạo điều kiện tìm kiếm thông tin nhanh chóng và giữ được các liên kết trong bài giảng đến các tập tin âm thanh, video clip khi sao chép bài giảng từ ổ đĩa nay sang ổ đĩa khác, từ máy này sang máy khác.

5. Lựa chọn ngôn ngữ hoặc các phần mềm trình diễn để xây dựng tiến trình dạy học thông qua các hoạt động cụ thể

Sau khi đã có các thư viện tư liệu, giáo viên cần lựa chọn ngôn ngữ hoặc các phần mềm trình diễn thông dụng để tiến hành xây dựng giáo án điện tử.

Trước hết cần chia quá trình dạy học trong giờ lên lớp thành các hoạt động nhận thức cụ thể. Dựa vào các hoạt động đó để định ra các slide (trong PowerPoint) hoặc các trang trong Frontpage. Sau đó xây dựng nội dung cho các trang (hoặc các slide). Tùy theo nội dung cụ thể mà thông tin trên mỗi trang/slide có thể là văn bản, đồ họa, tranh ảnh, âm thanh, video clip...

Văn bản cần trình bày ngắn gọn cô đọng, chủ yếu là các tiêu đề và dàn ý cơ bản. Nên dùng một loại font chữ phổ biến, đơn giản, màu chữ được dùng thống nhất tùy theo mục đích sử dụng khác nhau của văn bản như câu hỏi gợi mở, dẫn dắt, hoặc giảng giải, giải thích, ghi nhớ, câu trả lời... Khi trình bày nên sử dụng sơ đồ khối để học sinh thấy ngay được cấu trúc logic của những nội dung cần trình bày.

Đối với mỗi bài dạy nên dùng khung, màu nền (background) thống nhất cho các trang/slide, hạn chế sử dụng các màu quá chói hoặc quá tương phản nhau.

Không nên lạm dụng các hiệu ứng trình diễn theo kiểu "bay nhảy" thu hút sự tò mò không cần thiết của học sinh, phân tán chú ý trong học tập, mà cần chú ý làm nổi bật các nội dung trọng tâm, khai thác triệt để các ý tưởng tiềm ẩn bên trong các đối tượng trình diễn thông qua việc nêu vấn đề, hướng dẫn, tổ chức hoạt động nhận thức nhằm phát triển tư duy của học sinh. Cái quan trọng là đối tượng trình diễn không chỉ để thấy tương tác với máy tính mà chính là hỗ trợ một cách hiệu quả sự tương tác thầy-trò, trò-trò.

Cuối cùng là thực hiện các liên kết (hyperlink) hợp lý, logic lên các đối tượng trong bài giảng. Đây chính là ưu điểm nổi bật có được trong bài giảng điện tử nên cần khai thác tối đa khả năng liên kết. Nhờ sự liên kết này mà bài giảng được tổ chức một cách linh hoạt, thông tin được truy xuất kịp thời, học sinh dễ tiếp thu.

6. Chạy thử chương trình, sửa chữa và hoàn thiện

Sau khi thiết kế xong, phải tiến hành chạy thử chương trình, kiểm tra các sai sót, đặc biệt là các liên kết để tiến hành sửa chữa và hoàn thiện. Kinh nghiệm cho thấy không nên chạy thử từng phần trong quá trình thiết kế.