

SỬ DỤNG PHẦN MỀM VIOLET THIẾT KẾ GIÁO ÁN ĐIỆN TỬ BÀI “GIẢM PHÂN” (SINH HỌC 9)

○ ThS. LÊ TÙNG*

Ứng dụng công nghệ thông tin (CNTT) trong dạy học là một trong những hướng tích cực, hiệu quả trong việc đổi mới phương pháp dạy học (PPDH) và đang từng bước được sử dụng rộng rãi trong nhà trường phổ thông. Nhiều phần mềm dạy học (PMDH) hiện nay là công cụ trợ giúp rất tốt cho giáo viên (GV) và học sinh (HS) trong việc nâng cao chất lượng dạy và học. Phần mềm Violet (Visual & Online Lesson Editor for Teachers - Công cụ soạn thảo bài giảng trực tuyến dành cho GV) do nhóm Violet (Đình Hải Minh - Nguyễn Phú Bình - Nguyễn Phú Quảng và Bùi Anh Tuấn) xây dựng, là một trong những phần mềm công cụ rất hữu ích cho GV trong thiết kế bài giảng điện tử. Bài viết giới thiệu việc sử dụng phần mềm Violet thiết kế bài giảng điện tử (bài: «Giảm phân» - Sinh học 9), nhằm nâng cao chất lượng dạy học trong chương trình Sinh học lớp 9.

1. Ưu điểm của phần mềm Violet trong dạy học

Violet là phần mềm công cụ giúp GV có thể tự xây dựng được các bài giảng trên máy tính một cách nhanh chóng và hiệu quả. So với các công cụ khác, Violet chú trọng hơn trong việc tạo ra các bài giảng có âm thanh, hình ảnh, chuyển động và đa tương tác... rất phù hợp với HS phổ thông. Phần mềm Violet có đầy đủ các tính năng dùng để tạo các trang nội dung bài giảng như: cho phép nhập các dữ liệu văn bản, công thức, các file dữ liệu multimedia (hình ảnh, âm thanh, phim, hoạt hình Flash,...), sau đó lắp ghép các dữ liệu, sắp xếp thứ tự, căn chỉnh hình ảnh, tạo các hiệu ứng chuyển động và biến đổi, thực hiện các tương tác với người sử dụng,... Riêng đối với việc xử lý những dữ liệu multimedia, Violet tỏ ra mạnh hơn so với Powerpoint, ví dụ như cho phép thể hiện và điều khiển các file Flash hoặc cho phép thao tác quá trình chạy của các đoạn phim,...

Violet có các module công cụ dùng cho vẽ hình cơ bản và soạn thảo văn bản nhiều định

dạng (Rich Text Format); Violet còn cung cấp sẵn nhiều mẫu bài tập chuẩn thường được sử dụng trong các SGK và sách bài tập như: bài tập trắc nghiệm (gồm có các loại: chọn đáp án đúng; đáp án đúng nhất; ghép đôi; đúng - sai,...), bài tập ô chữ, kéo thả hình ảnh, bài tập điền khuyết,... Ngoài ra, Violet còn hỗ trợ sử dụng rất nhiều các module chuyên dụng cho từng môn học, giúp người dùng có thể tạo được những trang bài giảng chuyên môn đặc thù một cách dễ dàng như: vẽ đồ thị hàm số, vẽ hình hình học, lập trình mô phỏng,...


Violet cho phép người sử dụng chọn nhiều kiểu giao diện (skin) khác nhau trong bài giảng, tùy thuộc vào bài học, môn học và ý tưởng của GV. Sau khi soạn thảo xong bài giảng, Violet sẽ xuất bài giảng và lựa chọn phần mềm EXE hoặc HTML để chạy độc lập.

Violet có giao diện được thiết kế trực quan và dễ dùng, ngôn ngữ giao tiếp và phân trợ giúp đều hoàn toàn bằng tiếng Việt, nên phù hợp với cả những GV chưa hiểu biết nhiều về tin học và ngoại ngữ vẫn sử dụng được. Mặt khác, do sử dụng font chữ Unicode trong Violet luôn đảm bảo tính ổn định trên mọi máy tính, mọi hệ điều hành và mọi trình duyệt Internet.

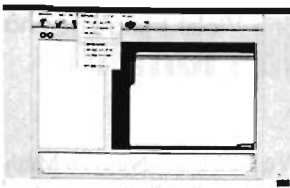
2. Thiết kế bài giảng bài «Giảm phân» (Sinh học 9), bằng phần mềm Violet

1) *Bước 1: Tạo trang bìa:* trang bìa là trang giới thiệu bài giảng, chứa tiêu đề bài giảng, tên GV giảng dạy, tên người soạn bài giảng,...

Chạy chương trình Violet, giao diện chính của chương trình sẽ hiện ra như hình dưới đây (*xem hình 1*) (lưu ý khi gõ tiếng Việt, phải tắt các bộ gõ như ABC, VietKey, UniKey,... để sử dụng chế độ gõ tiếng Việt của Violet).

Vào menu *Nội dung* → *Chọn trang bìa*. Muốn chọn ảnh nền cho trang bìa, nhấn nút (click) vào tiêu đề «*ảnh, phim*», click tiếp nút  để hiện bảng thuộc tính của ảnh, và điều chỉnh độ trong suốt

* Trường Cao đẳng sư phạm Điện Biên



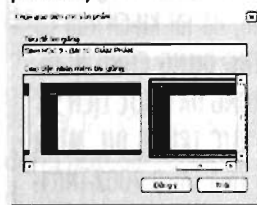
Hình 1



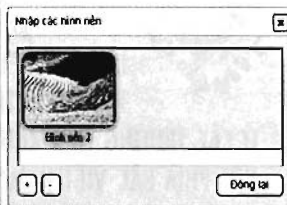
Hình 2

lên cao để cho tấm ảnh trông mờ đi (với mục đích làm nổi rõ chữ lên). Sau đó click «Văn bản» để soạn thảo nội dung của trang bìa, thay đổi vị trí, định dạng và các thuộc tính của chữ (text) để được màn hình trang bìa (hình 2) → click «Đồng ý».

2) **Bước 2: Chọn giao diện bài giảng.** Vào menu *Nội dung* → *Chọn giao diện*. Cửa sổ chọn giao diện cho bài giảng hiện ra như trên. Kéo thanh trượt ngang phía dưới để xem toàn bộ các giao diện và lựa chọn giao diện cho bài giảng (hình 3).

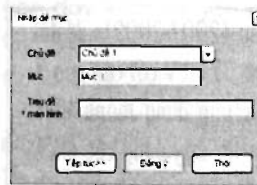


Hình 3



Hình 4

3) **Bước 3: Soạn thảo hình nền cho các trang bài giảng.** Có thể soạn thảo hình nền cho bài giảng bằng cách: vào menu *Nội dung* → *Soạn thảo hình nền*, cửa sổ sau sẽ hiện ra. Có thể click vào nút «+» để thêm một hình nền từ kho hình nền, click vào nút «-» để xóa đi hình nền đang được lựa chọn (hình 4).



Hình 5

Sau khi soạn thảo các hình nền xong, click vào nút «đóng lại» để kết thúc quá trình soạn thảo hình nền.

4) **Bước 4: Thiết kế các trang nội dung bài giảng.** Nội dung bài

giảng trong Violet là một tập hợp các trang màn hình (slide) khác nhau, trong đó mỗi trang sẽ thể hiện các nội dung thiết kế của bài giảng theo các hoạt động dạy - học, số lượng trang phụ thuộc vào nội dung kiến thức và bản thiết kế của người soạn bài. Thông thường khi sử dụng máy tính để giảng bài, GV sẽ lần lượt trình chiếu từng trang màn hình theo tiến trình bài giảng.

Để tạo trang màn hình, vào menu *Nội dung*, *thêm đề mục*, cửa sổ nhập liệu đầu tiên sẽ xuất hiện. Gõ tên *chủ đề* và tên *mục* phù hợp với thiết kế bài giảng (mặc định là *chủ đề 1* và *mục 1*), rồi nhấn nút «*tiếp tục*», cửa sổ soạn thảo trang màn hình sẽ hiện ra để thiết kế nội dung nhập liệu (hình 5).

Có 3 nút chức năng trên cửa sổ soạn thảo là: «*ảnh*, *phim*», «*văn bản*», «*công cụ*» dùng để đưa hoặc tạo các tư liệu lên màn hình soạn thảo. Sau khi đưa hoặc tạo tư liệu xong, người dùng còn có thể chỉnh sửa, tạo hiệu ứng tương tác, tạo các siêu liên kết và thực hiện các chức năng soạn thảo khác bằng các nút công cụ của phần mềm. Từ các nút chức năng, tiếp tục các trang nội dung tiếp theo, cụ thể là:

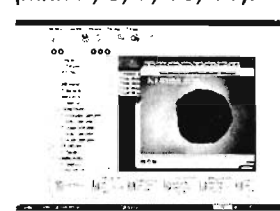
- *Thiết kế trang «Mục tiêu bài học»*, với các nội dung (hình 6):



Hình 6

- *Thiết kế các trang «Thông tin hoạt động 1»*: gồm 5 trang màn hình chứa các đoạn phim tương ứng về các kì của giảm phân I. HS quan sát, nhận thức được những diễn biến cơ bản của NST trong

giảm phân I để hoàn thành nhiệm vụ hoạt động 1 (hình 7; 8; 9; 10; 11).



Hình 7



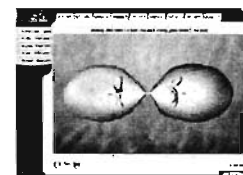
Hình 8



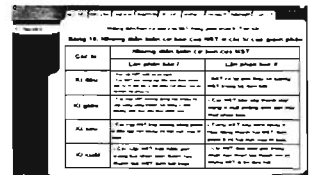
Hình 9



Hình 10



Hình 11



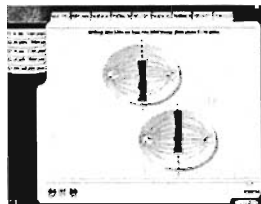
Hình 12

- «Tiểu kết hoạt động 1»: gồm một phần trong trang màn hình đưa các thông tin về những diễn biến cơ bản của nhiễm sắc thể (NST) của giảm phân, ghi vào hàng đầu, cột 2 - «Lần phân bào I» (hình 12).

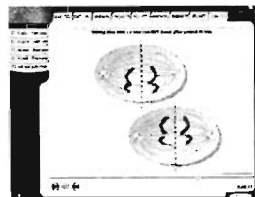
- Thiết kế các trang «Thông tin hoạt động 2»: tương tự hoạt động 1, thông tin hoạt động 2 được thiết kế gồm 4 trang chứa các đoạn phim tương ứng về 4 kì của giảm phân II giúp HS hiểu được những diễn biến cơ bản của NST trong giảm phân II để hoàn thành nhiệm vụ hoạt động 2 (hình 13; 14; 15; 16).



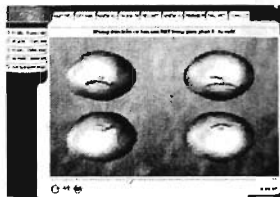
Hình 13



Hình 14



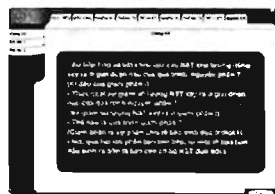
Hình 15



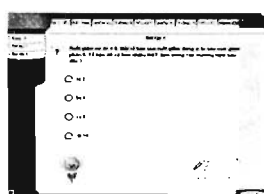
Hình 16

- «Tiểu kết hoạt động 2», về những diễn biến cơ bản của nhiễm sắc thể (NST) ghi vào hàng đầu, cột 3 - «Lần phân bào II» (đã có ở phần trước - hình 12)

- Thiết kế trang «Củng cố - Bài tập»: gồm 3 trang màn hình, với các nội dung: trang «củng cố», ghi các thông tin cốt lõi nhất của bài (hình 17), bài tập gồm các câu hỏi và đáp án trả lời (hình 18).



Hình 17



Hình 18

Lựa chọn công cụ và số hóa kịch bản dạy học là một trong những khâu quan trọng trong thiết kế bài giảng điện tử nhằm tích cực hóa hoạt động học tập của HS. Violet là phần mềm công cụ để sử dụng, đáp ứng được những tiêu chuẩn yêu cầu của việc thiết kế một bài giảng điện tử,

vi vậy cần phổ biến rộng Violet trong các nhà trường hiện nay. □

Tài liệu tham khảo

1. Nguyễn Quang Vinh - Vũ Đức Lưu - Nguyễn Minh Công - Mai Sỹ Tuấn. **Sinh học 9**. NXB Giáo dục. H 2009.
2. Trịnh Nguyên Giao. **Thiết kế bài giảng Sinh học 9**. NXB Giáo dục. H 2005.
3. **Hướng dẫn sử dụng Violet 1.5**. Bachkim.com.vn
4. Nguyễn Phúc Chính - Phạm Đức Hậu. **Ứng dụng công nghệ thông tin trong nghiên cứu khoa học giáo dục và dạy học sinh học**. NXB Giáo dục. H 2007.
5. Đỗ Mạnh Cường. **Giáo trình ứng dụng công nghệ thông tin trong dạy học**. NXB Đại học quốc gia thành phố Hồ Chí Minh, H 2008.



Ngày 7/2/2010, tại Trường ĐHTSP - ĐH Thái Nguyên, đề tài KH-CN cấp bộ trọng điểm **“ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN TRONG DẠY HỌC LỊCH SỬ Ở CÁC TRƯỜNG THPT KHU VỰC TRUNG DU, MIỀN NÚI PHÍA BẮC VIỆT NAM”** (mã số: B.2007-TN04-18TĐ, chủ nhiệm: TS Đỗ Hồng Thái) đã được nghiệm thu đạt kết quả tốt. Mục tiêu của đề tài nhằm bồi dưỡng nâng cao năng lực ứng dụng CNTT cho GV THPT, SV sư phạm năm cuối, tạo bước đột phá trong đổi mới PPDH LS, tạo hứng thú học tập cho HS, khắc phục những hạn chế về chất lượng DHLS ở các trường THPT thuộc khu vực, góp phần nâng cao hiệu quả bài học LS theo chương trình, SGK mới.

Trong quá trình nghiên cứu (2007-2009), đề tài đã: - Triển khai bồi dưỡng cho 321 GV cốt cán của 7 tỉnh; 340 SV có đủ năng lực ứng dụng thành thạo CNTT, thiết kế bài giảng điện tử, ứng dụng các phần mềm vào khai thác thông tin, tổ chức các hình thức dạy học sinh động, hấp dẫn; - Hoàn thiện tư liệu DHLS lớp 10, 11, 12, hướng dẫn quy trình xây dựng bài giảng điện tử môn LS; - Xây dựng 30 bài giảng điện tử điển hình (in thành đĩa CD.ROM); - Xây dựng chuyên đề “Ứng dụng CNTT trong đổi mới PPDH LS”; - Hướng dẫn 9 SV làm đề tài NCKH, 1 luận văn tốt nghiệp, 2 luận văn thạc sĩ có liên quan đến đề tài.

H'NÂU