

Ứng dụng phần mềm tin học và phương tiện truyền thông trong giảng dạy môn học vẽ phối cảnh

Applying computer software and media in teaching of perspective drawing

Lê Hương Giang

Tóm tắt

Việc học môn Vẽ phối cảnh hiện nay đối với sinh viên các ngành Nội thất, Đồ họa, Điều khắc, Thời trang gặp nhiều khó khăn. Do đặc thù môn học, đối tượng học... nên phương pháp giảng dạy hiện nay chưa thực sự hiệu quả trong đào tạo tín chỉ. Phương pháp giảng dạy mới có ứng dụng phần mềm tin học và công nghệ truyền thông, đó là: Kết hợp phương pháp giảng dạy truyền thống tạo dựng các video bài giảng thực tế & Kết hợp các phần mềm tin học tạo dựng các video bài giảng điện tử, sau đó dùng internet để phổ biến bài giảng ở quy mô lớn hơn.

Điều này không những thay đổi phương thức giảng dạy mà còn thay đổi phương thức học tập của sinh viên, giúp sinh viên chủ động học tập và nghiên cứu tại bất cứ nơi đâu, bất cứ thời điểm nào.

Từ khóa: Vẽ phối cảnh, Video bài giảng thực tế, Video bài giảng điện tử

Abstract

Currently, Perspective Drawing for students in the major of Interior design, Graphic design, Applied Sculpture, Fashion design faces many difficulties. Because of the specific characteristics of the subject and students, the current teaching methods are not really effective for credit training system. The new teaching methods applying softwares and media are Producing videos by filming the actual lectures, and creating e-lecture videos with support of current software applications. These lecture videos will be able to accessed widely in internet. This method will change not only the way of teaching but also the way of learning, students will be more active in studying and researching anywhere and anytime.

Key words: Perspective Drawing, Actual lecture video, E-lecture video

ThS. Lê Hương Giang

Bộ môn Hình họa và Vẽ kỹ thuật

Email: huonggiangle78@gmail.com

ĐT: 0989.150.978

Ngày nhận bài: 17/9/2019

Ngày sửa bài: 25/10/2019

Ngày duyệt đăng: 10/8/2020

1. Đặt vấn đề

Môn học Vẽ phối cảnh đã được đưa vào chương trình giảng dạy tại trường Đại học Kiến trúc HN từ lâu, với nhiệm vụ giúp sinh viên đọc và thiết lập bản vẽ, đồng thời nâng cao khả năng tư duy về không gian. Đây là môn học quan trọng và thiết yếu, được học ở năm thứ nhất đối với các ngành Kiến trúc, Quy hoạch, Nội thất, Đồ họa, Thời trang v...v...với đặc thù riêng thường phải thể hiện các ý tưởng của mình từ không gian thành bản vẽ, biến nó trở thành công cụ sắc bén cho sáng tác và thiết kế.

Do đặc thù của môn học xuất phát từ hình học không gian, phải biểu diễn các đối tượng bằng hình chiếu nên khi tiếp cận sinh viên còn gặp nhiều ngỡ ngàng, vướng mắc. Sách và tài liệu tham khảo môn học hạn chế. Khối lượng kiến thức rất lớn. Thời lượng cho môn học giảm nhiều, v...v. Phương pháp giảng dạy truyền thống sử dụng phần bảng và trình chiếu slide hiện nay chưa thực sự mang lại hiệu quả trong đào tạo tín chỉ, dẫn đến kết quả đạt được sau khi kết thúc môn học của sinh viên chưa cao, đặc biệt là sinh viên các ngành Nội thất, Đồ họa, Điều khắc... Việc đổi mới phương pháp giảng dạy là thực sự cần thiết, để đáp ứng yêu cầu đào tạo ngày càng được nâng cao.

2. Các yếu tố ảnh hưởng tới việc giảng dạy môn học Vẽ phối cảnh

2.1. Đặc thù môn học

+ Thời lượng môn học quá ít so với khối lượng kiến thức cần truyền đạt. Thiếu thời gian mở rộng và củng cố kiến thức. Tương tác giữa giảng viên và sinh viên bị hạn chế.

+ Hình vẽ minh họa nhiều, phức tạp.

+ Ở bậc trung học phổ thông, môn Toán đã cắt giảm rất nhiều phần hình học không gian, là kiến thức có liên quan mật thiết tới môn học này.

+ Khi vào trường, sinh viên Nội thất, Đồ họa, Điều khắc (thuộc khối H) không được học phần Hình chiếu thẳng góc, điều này hạn chế tính logic của môn học.

+ Số lượng sách, giáo trình và tài liệu tham khảo không nhiều. Hiện tại, sinh viên các ngành Nội thất, Đồ họa... đang học giáo trình của các ngành khác: Kiến trúc, Quy hoạch (khối V).

2.2. Yếu tố người học

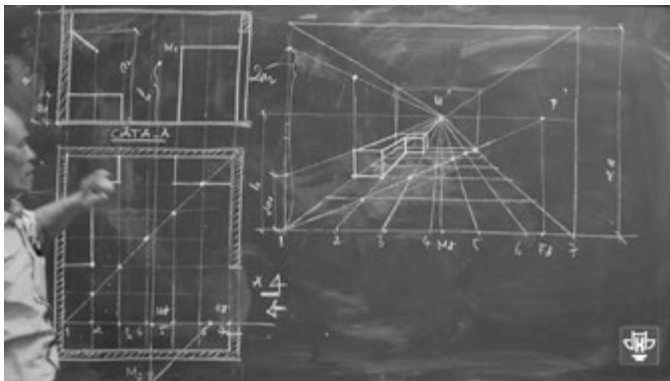
+ Đối tượng học môn Vẽ phối cảnh là các bạn sinh viên khối H (các ngành Nội thất, Đồ họa, Điều khắc, Thời trang,...) khi thi tuyển đầu vào, thi ba môn: Văn - Toán - Ngoại ngữ, phần lớn không có thể mạnh về môn Toán nên sẽ là rào cản khi tiếp cận với môn học đòi hỏi tư duy logic này.

+ Ở bậc đại học, đào tạo theo tín chỉ: "người học là trung tâm", sinh viên tự nghiên cứu là chính nên việc tìm phương pháp học phù hợp là rất cần thiết. Sinh viên năm nhất hầu như còn thụ động, chưa mạnh dạn trao đổi với giảng viên và bạn bè, chưa biết làm việc theo nhóm. Thiếu kỹ năng tự học, không có thói quen tự tìm tài liệu, giáo trình tham khảo. Ở lứa tuổi này, sinh viên thích làm chủ công nghệ, thích học hỏi kiến thức thông qua công nghệ và phương tiện truyền thông hơn là qua sách vở, lên thư viện,...

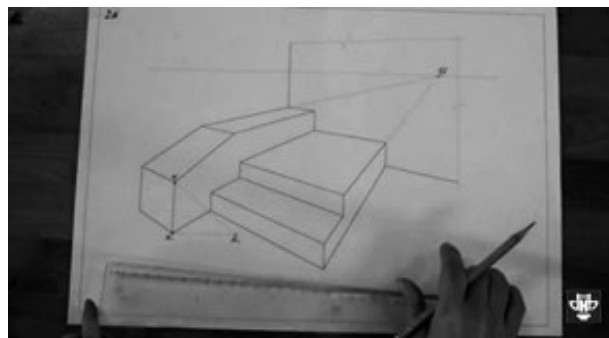
+ Phần lớn các tân sinh viên chưa tạo mục tiêu học tập, chưa làm chủ được cuộc sống mới, dễ bị chi phối bởi môi trường xung quanh: thầy cô, bạn bè mới, thiếu kiểm soát gia đình, tâm lý mới đổ đại học... nếu không nỗ lực trước những kỳ thi sẽ phải thi lại, học lại.

Ở bất kỳ trường đại học nào, việc dạy và học luôn được đặt lên hàng đầu. Người học thu được kết quả trước hết là nhờ sự nỗ lực, cố gắng của bản thân, và bên cạnh đó không thể thiếu vai trò của người dạy.

<https://www.youtube.com/watch?v=LKYaZSw8ilA>

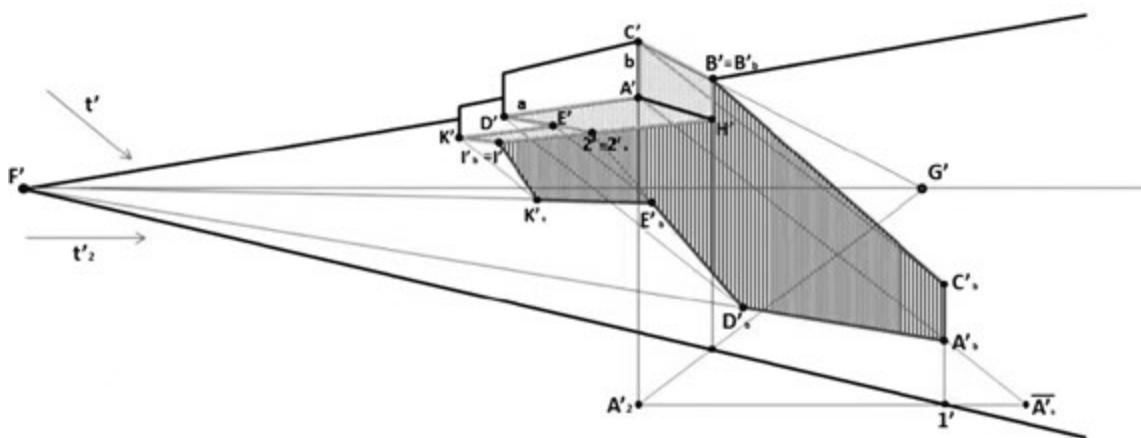


<https://www.youtube.com/watch?v=xFiWv2Qno5g&t=2s>

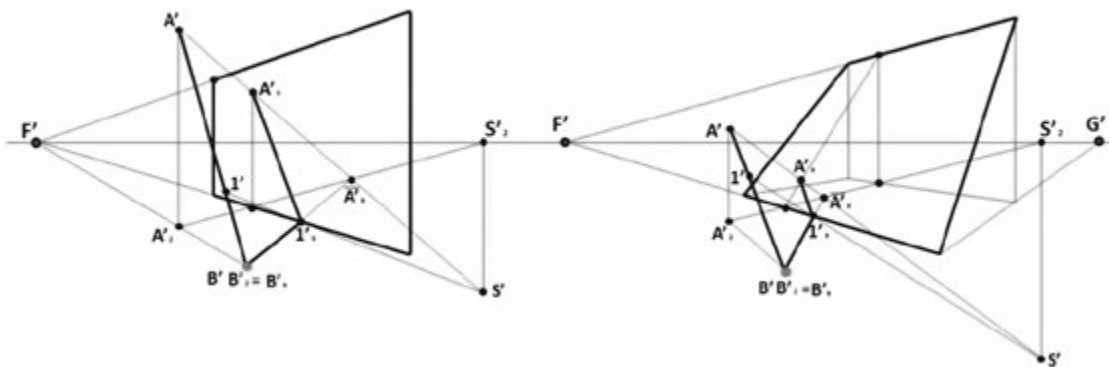


Hình 1a, b. Kết hợp phương pháp giảng dạy truyền thống tạo dựng các video bài giảng thực tế

<https://www.youtube.com/watch?v=NUrXxYCjpiE&t=37s>



<https://www.youtube.com/watch?v=Pz-B4eGDBos&t=1s>



Hình 2a, b. Kết hợp các phần mềm tin học tạo dựng các video bài giảng điện tử.

2.3. Phương pháp giảng dạy môn Vẽ phối cảnh hiện nay

Theo khảo sát, hiện nay tại một số trường đại học trên địa bàn Hà nội (Đại học Kiến trúc, Đại học Xây Dựng, Đại học phương Đông, Đại học Đông Đô...) đa số giảng viên đang giảng dạy môn học Vẽ phối cảnh và các học phần khác thuộc bộ môn Hình học họa hình & VKT đều vận dụng phương pháp giảng dạy truyền thống và kết hợp trình chiếu slide.

+ Phương pháp giảng dạy truyền thống chủ yếu truyền đạt thông tin qua việc viết, vẽ hình bằng phấn trên bảng, kết hợp với việc diễn giải, đặt câu hỏi... một cách logic, phù hợp với khả năng tiếp thu của sinh viên, phát huy tương tác

tích cực giữa giảng viên và sinh viên, giúp nâng cao khả năng tư duy logic. Đây là ưu điểm nổi trội của phương pháp này. Chính vì thế, phương pháp giảng dạy này đã được sử dụng trong nhiều năm, qua nhiều thế hệ giảng viên và sinh viên, chúng ta không thể phủ nhận được hiệu quả tích cực mà phương pháp này mang lại. Với đặc thù của môn Vẽ phối cảnh, hình vẽ minh họa nhiều và phức tạp, độ chính xác tương đối, chiếm nhiều thời gian, hạn chế việc mở rộng và củng cố kiến thức cho sinh viên đã gây áp lực không chỉ riêng giảng viên mà cả sinh viên, khiến sinh viên quá tải, khả năng tiếp thu bài kém dẫn đến tình trạng chán học, bỏ học giữa chừng...

Bảng 1. So sánh môn học Vẽ Phối Cảnh của hai chuyên ngành khác nhau

STT	Nội dung	Chuyên ngành Kiến trúc, Quy hoạch, Cảnh quan	Chuyên ngành Nội thất, Đồ họa, ĐK, TT...
1	Thi tuyển đầu vào	Toán – Lý –Vẽ	Văn – Vẽ - Vẽ
2	Thời lượng môn học	60 tiết (04 TC)	30 tiết (02 TC)
3	Nội dung môn học	Hình chiếu thẳng góc Bóng thẳng góc	VKT (NT) Bóng thẳng góc (NT)
		Hình chiếu phối cảnh Bóng phối cảnh	Vẽ phối cảnh (NT, ĐH, TT) Bóng phối cảnh(NT,ĐH, TT)
4	Tài liệu giảng dạy	Dùng chung	

Bảng 2. So sánh một số yếu tố của PP truyền thống và PP trình chiếu

Đặc điểm	PP truyền thống	PP trình chiếu
Thời gian chuẩn bị trước	Ít	Nhiều
Thời gian vẽ hình trên lớp	Nhiều	Không
Độ chính xác của hình vẽ	Trung bình	Tốt
Khả năng quay lại bước trước	Khó (phải vẽ lại)	Đơn giản
Khả năng Zoom chi tiết	Không	Tốt
Khả năng lưu trữ nội dung	Khó	Đơn giản
Tương tác	Tốt	Ít
Nội dung bài giảng	Chủ động, linh hoạt	Cố định, ít thay đổi

+ Bên cạnh phương pháp truyền thống này, một số giảng viên cũng sử dụng phần mềm tin học để soạn bài và giảng dạy thông qua việc trình chiếu slide. Phương pháp này giúp giảng viên chủ động nội dung bài giảng, hình vẽ chính xác, tiết kiệm thời gian vẽ hình, tăng thời lượng thực hành và mở rộng kiến thức. Nhưng cũng tồn tại một vài nhược điểm: nội dung bài giảng ít thay đổi, sinh viên thụ động, tương tác giữa giảng viên và sinh viên giảm, yếu tố khách quan có thể xảy ra như: mất điện, màn hình mờ, hỏng thiết bị,... làm ảnh hưởng tới chất lượng bài giảng.

Vì vậy, phương pháp giảng dạy môn học Vẽ phối cảnh cần đổi mới phù hợp với đào tạo tín chỉ cũng như đáp ứng được nhu cầu học tập của sinh viên, nhằm đạt hiệu quả cao nhất.

3. Ứng dụng phần mềm tin học và phương tiện truyền thông trong giảng dạy môn học Vẽ phối cảnh

Nhận thấy được những tồn tại trong việc giảng dạy và học môn Vẽ phối cảnh, phương pháp giảng dạy mới đưa ra có ứng dụng phần mềm tin học và phương tiện truyền thông nhằm tạo cho sinh viên hứng thú trong học tập, nhận thức đúng vai trò của môn học, cũng như nâng cao chất lượng dạy và học.

+ Kết hợp phương pháp giảng dạy truyền thống tạo dựng các video bài giảng thực tế. Phát huy ưu điểm của phương pháp giảng dạy truyền thống, ghi hình trực tiếp tạo thành các video bài giảng trên lớp, các video chữa bài tập.

+ Kết hợp các phần mềm tin học tạo dựng các video bài giảng điện tử. Soạn bài giảng bằng cách kết hợp các phần mềm như: Autocad, Sketch Up, FastStone Capture, Power Point, ...

Phương tiện truyền thông hiểu theo nghĩa rộng là tất cả các công cụ, phương tiện có thể truyền tải được thông tin từ người này đến người khác, từ nơi này đến nơi khác như: báo chí, radio, TV, internet,... Trong đó, internet hiện là phương tiện truyền thông phổ biến và có số lượng người sử dụng nhiều nhất. Môi trường trao đổi thông tin mở trên Internet đã góp phần tạo nên nhiều phương thức học tập và giảng dạy mới, rất đa dạng và phong phú. Ở đó, người học và người dạy có thể tương tác, trao đổi thông tin một cách dễ dàng, tạo nên một môi trường giáo dục có tính tương tác cao. Youtube, một trang web phổ biến, giúp chia sẻ video ở nhiều thể loại khác nhau, với khả năng lưu trữ khổng lồ và có thể xem trên những thiết bị khác nhau từ máy tính cho đến thiết bị di động, chỉ cần có kết nối internet.

Các video bài giảng sau khi biên soạn sẽ được truyền tải lên Youtube... để phổ biến bài giảng ở qui mô rộng hơn. Sự phổ biến rộng khắp cộng với chi phí hợp lý của Internet sẽ là điều kiện tốt để sinh viên có thể sử dụng và chủ động trong học tập.

Phương pháp mới đưa ra đã phát huy được ưu điểm và hạn chế nhược điểm của những phương pháp hiện có: tiết kiệm thời gian, hình vẽ trực quan, mở rộng kiến thức, chủ động nội dung... Sinh viên, giảng viên tương tác và trao đổi kiến thức thông qua Internet, xem xét vấn đề nhiều lần cho đến khi hiểu được thấu đáo, khơi gợi trong sinh viên mong muốn làm chủ công nghệ. Từ đó chủ động sắp xếp hợp lý quá trình tự học tại bất cứ nơi đâu và bất cứ thời điểm nào.

4. Kết luận

Từ việc cải tiến phương pháp giảng dạy của giảng viên, phương pháp học tập của sinh viên cũng thay đổi theo. Bài giảng được truyền tải rộng rãi giúp sinh viên chủ động học tập thông qua các phương tiện truyền thông. Bên cạnh đó, xây dựng được hệ thống thư viện bài giảng, làm nguồn tài liệu tham khảo hữu ích cho môn học Vẽ phối cảnh đối với các ngành Nội thất, Đồ họa, Điều khiển... Điều này chắc chắn mang lại hiệu quả cao trong việc dạy và học, đáp ứng yêu cầu đào tạo ngày càng nâng cao./.

Tài liệu tham khảo

1. Nguyễn Đình Điện, Dương Tiến Thọ, Nguyễn Văn Tuấn, Hình học họa hình tập 2-NXB GD.
2. Hoàng Văn Thân, Đoàn Như Kim, Dương Tiến Thọ, Nguyễn Văn Tuấn, Vẽ bóng trên bản vẽ kiến trúc-NXB KHK.
3. Ю.И.Королев, Giáo trình Начертательная Геометрия. 1987.
4. Dương Tiến Thọ, Vẽ phối cảnh, NXB XD.
5. Cổ Văn Hậu, Vẽ bóng lý thuyết và thực hành -NXB XD.
6. Cổ Văn Hậu, Phối cảnh lý thuyết và thực hành -NXB XD.