MỤC LỤC

Lời nói đầu 2

Vì sao cần ứng dụng CNTT trong giảng dạy? 4

Một số ý tưởng về sử dụng công nghệ trong giảng dạy 6

Những vấn đề cần lưu ý trong ứng dụng CNTT trong giảng dạy 8

Một số thuật ngữ 10

Sử dụng tài liệu này như thế nào? 12

Mô hình thiết kế chương trình đào tạo 14

Các ứng dụng và công cụ hỗ trợ giảng dạy 16

- Công cụ hỗ trợ xây dựng học phần và chuẩn bị bài giảng 16
  - *Khảo sát người học* 18
  - *Xây dựng mục tiêu bài giảng* 24
  - *Biểu diễn, minh họa ý tưởng* 28
  - *Các thư viện đồ hoạ hỗ trợ xây dựng bài giảng* 36
  - *Xây dựng bài giảng video* 42
- Tổ chức giảng dạy 46
  - *Quản lý lớp học* 48
  - *Điểm danh, khởi động lớp học* 54
  - *Giảng dạy trực tuyến* 58
  - *Thảo luận, làm việc nhóm* 62
  - *Hỗ trợ tự học* 68
  - *Hỗ trợ thuyết trình* 74
  - *Tra cứu thông tin, học liệu* 78
- Đánh giá người học 86
  - *Đánh giá trực tuyến* 88
  - *Rà soát đạo văn* 94

Các khóa học trực tuyến về phát triển nghề nghiệp chuyên môn 98

Lời nói đầu

Các thầy cô giáo thân mến!

Trên tay các thầy cô là cuốn sách "Cẩm nang ứng dụng công nghệ thông tin trong giảng dạy đại học", một tài liệu được Viện Đảm bảo chất lượng giáo dục (thuộc Đại học Quốc gia Hà Nội) biên soạn cẩn trọng và công phu, với mong muốn trở thành một công cụ đồng hành và thiết yếu trong hành trình giảng dạy của thầy cô tại Đại học Quốc gia Hà Nội (ĐHQGHN).

Như các thầy cô đã biết, ĐHQGHN đang nỗ lực để tiếp tục khẳng định và nâng cao vị thế của một cơ sở giáo dục đại học hàng đầu của Việt Nam. ĐHQGHN tin tưởng rằng, chất lượng giảng dạy chính là yếu tố then chốt của chất lượng trường đại học. Chính vì vậy, toàn ĐHQGHN đã và đang nỗ lực để không ngừng đổi mới, hiện đại hóa hoạt động giảng dạy. Một trong những giải pháp quan trọng hàng đầu của tiến trình này chính là việc đưa công nghệ, đặc biệt là công nghệ thông tin, tích hợp vào các hoạt động giảng dạy. Tất nhiên, đổi mới giảng dạy không hoàn toàn đồng nghĩa với việc sử dụng công nghệ thông tin, nhưng đây là một xu thế tất yếu và đem lại những giá trị tích cực cho giáo dục đại học.

Các nghiên cứu đã cho thấy công nghệ, đặc biệt là công nghệ thông tin, giúp cá thể hóa việc giảng dạy cũng như học tập; tạo ra các nền tảng, công cụ linh hoạt để khuyến khích sinh viên hỏi đáp, thảo luận, xây dựng ý tưởng, tương tác, gắn kết trong việc giải quyết vấn đề, hình thành tư duy phản biện, cũng như kiểm nghiệm góc nhìn thực tiễn của họ; nuôi dưỡng và khuyến khích năng lực sáng tạo của người học; giúp giảng viên và sinh viên khai thác, tận dụng được tối ưu các nguồn tài nguyên bên ngoài không gian trường học; tạo cơ hội để giảng viên và người học cải thiện kết quả làm việc thông qua các tương tác, phản hồi từ cộng đồng và xã hội; tạo cơ hội học tập mọi lúc, mọi nơi cho người học; giúp giảng viên và người học sử dụng hiệu quả các công cụ, phương tiện truyền thông sẵn có quanh mình (máy tính, điện thoại thông minh, máy tính bảng, TV thông minh …) để phục vụ cho việc dạy và học. Nói một cách khác, công nghệ đang "định vị lại" vị trí, vai trò và sự tham gia của

cả thầy và trò trong quá trình dạy và học.

Dĩ nhiên, có những điều mà chỉ người thầy có thể làm được. Đó là mối quan hệ bền chặt, hiệu quả giữa thầy và trò. Đó là câu chuyện về truyền cảm hứng và nuôi dưỡng cảm xúc học tập của người học. Công nghệ không thể thay thế được người thầy ở những điều đó, nhưng có thể giúp người thầy cải tiến môi trường giảng dạy, làm việc hiệu quả hơn với người học. Công nghệ giáo dục còn giúp giảng viên quản trị các lộ trình giảng dạy theo hướng cá thể hóa, đáp ứng nhu cầu học tập riêng của mỗi người học, gắn liền với tiến trình học tập của người học. Công nghệ giúp giảng viên đa dạng hóa nguồn học liệu và chất liệu giảng dạy, sinh động hóa nội dung giảng dạy, đảm bảo sự linh hoạt và kịp thời trong theo dõi tiến bộ của người học…

Với những ý nghĩa như vậy, xin được trân trọng giới thiệu cuốn sách "Cẩm nang ứng dụng công nghệ thông tin trong giảng dạy đại học" tới các thầy cô và đồng nghiệp. Cuốn sách tất nhiên không phải là chìa khóa vạn năng cho mọi mong đợi về đổi mới giảng dạy, bởi điều cốt yếu vẫn là ở tâm thế sẵn sàng và cam kết đổi mới giảng dạy của người thầy. Xin hãy xem đây nhưng một người bạn đồng hành bình dị, giúp các thầy cô gợi mở các ý tưởng đổi mới và thực hành được những bước ban đầu trong tích hợp công nghệ vào hoạt động giảng dạy.

Phiên bản đầu tiên của cuốn cẩm nang này chắc chắn không tránh khỏi thiếu sót. Viện Đảm bảo chất lượng giáo dục kính mong nhận được sự ủng hộ và góp ý chân thành của quý thầy cô để cuốn Cẩm nang ngày càng hoàn thiện và hữu ích hơn đối với hoạt động giảng dạy của các thầy cô

Chúc các thầy cô thành công và luôn có nhiều niềm vui trong công tác giảng dạy!

VIỆN ĐẢM BẢO CHẤT LƯỢNG GIÁO DỤC, ĐHQGHN

1 Vì sao cần ứng dụng CNTT trong giảng dạy?

GIẢNG VIÊN CÓ THỂ CÁ THỂ HÓA CÁC HOẠT ĐỘNG GIẢNG DẠY THÔNG QUA CÔNG NGHỆ. Các công cụ như website, ứng dung, trò chơi học tập, sách điện tử, các phân hệ trợ giúp học tập ảo sẽ giúp người học học tập theo đúng nhu cầu và khả năng của mình. Các nguồn tài nguyên số có thể hỗ trợ các chủ để học tập và cung cấp các phương pháp giảng dạy khác nhau cho mỗi nhu cầu học tập riêng biệt của sinh viên. Nhờ các phần mềm như Classflow, Kahoot, Google Forms,... giảng viên có thể thực hành nhiều tiếp cận sư phạm và có thể nhận được phản hồi tức thời của người học để cải tiến chất lượng.

1

CÔNG NGHỆ GIÚP TRUY CẬP TỨC THỜI TỚI CÁC NGUỒN TRI THỨC. Từ tri thức phổ thông tới tri thức học thuật đều có thể dễ dàng tìm kiếm và áp dụng trong các quy trình giảng dạy thông qua các hệ thống tra cứu của thư viện, các máy tìm kiếm (search engines) như Google Search, Google Scholars, Google Books, các cơ sở dữ liệu học thuật như Scopus, các mạng xã hội học thuật như Academia, Resarch Gates …

2

CÔNG NGHỆ PHÙ HỢP, HẤP DẪN VÀ GẮN KẾT NGƯỜI HỌC. Các thiết bị như máy tính, máy tính bảng, điện thoại thông minh đều là những công cụ mà người học có thể sử dụng ở nhà thông qua các ứng dụng như: Edulastic, Google Classroom hoặc edX/ Coursera. Do đó, người học sẽ thỏa mái và tích cực hơn khi dùng các công cụ này để kết nối với bạn học, thầy cô và với nhà trường. Sử dụng công nghệ trong lớp học giúp người học dễ dàng biểu thị mối quan tâm, sự chú ý, những mong đợi và thái độ tích cực với việc học.

3

4

CÔNG NGHỆ GIÚP NGƯỜI HỌC LINH HOẠT VÀ THÍCH ỨNG NHANH TRONG CÔNG VIỆC TƯƠNG LAI. Tính linh hoạt và di động đang là một đòi hỏi cấp thiết của thực tiễn thực hành nghề nghiệp. Sinh viên sử dụng công nghệ trong lớp học sẽ thích ứng nhanh với việc sử dụng chúng khi đi làm. Không chỉ dừng ở kỹ năng số, người học còn được rèn kỹ năng mềm, tư duy phản biện, khả năng nghiên cứu độc lập, và thành thạo trong phối hợp sử dụng công nghệ thông qua việc dùng các ứng dụng như: FlipGrid, Edraw Mindmap, Prezi.

5

CÔNG NGHỆ GIÚP TẠO LẬP MÔI TRƯỜNG HỌC TẬP TÍCH HỢP. Việc sử dụng giáo trình điện tử, tổ chức thi và nộp bài thi trực tuyến thông qua các ứng dụng như: Google Classroom, Edulastic, Classflow… giúp giảm chi phí cho việc in ấn và mua học liệu giấy. Ngoài ra, sinh viên thực sự thích thú việc học đồng thời cả trực tuyến trên mạng và trực tiếp trên lớp. Bên cạnh đó, các công cụ công nghệ sẵn có như Kahoot có thể giúp giảng viên tổ chức giờ giảng một cách thân thiện, vui vẻ và hiệu quả.

6

CÔNG NGHỆ HỖ TRỢ GIẢNG VIÊN TRONG CÁC QUY TRÌNH NGHIỆP VỤ GIẢNG DẠY. Nghiên cứu của PBS chỉ ra có đến **74%** giảng viên cho rằng công nghệ hỗ trợ họ nâng cao chất lượng bài giảng. Công nghệ có thể hỗ trợ giảng viên từ việc thiết kế môn học, bài giảng, tới tổ chức giảng dạy, đánh giá người học, và phát triển năng lực sư phạm. Cuốn sách Cẩm nang này là một chỉ dẫn hỗ trợ áp dụng công nghệ trong các quy trình giảng dạy nêu trên của giảng viên.

XÂY DỰNG BÀI GIẢNG VÀ CHUẨN BỊ MÔN HỌC

Khảo sát, nắm bắt nhu cầu và mong muốn học tập của người học

Thiết kế hoạt động học tập trên cơ sở sử dụng các phương tiện, công nghệ đã được trang bị (như máy tính xách tay, máy tính bảng, phòng máy tính, hệ thống bảng thông minh …)

Dùng các công cụ, công nghệ để đa dạng hóa hoạt động giảng dạy sao cho phù hợp với thói quen, kỹ năng học tập của người học.

Khai thác các thư viện học liệu, hình ảnh, video, âm thanh miễn phí và sẵn có trên Internet để làm bài giảng sinh động, trực quan.

Xây dựng các bài kiểm tra/ đánh giá phù hợp với khả năng công nghệ của sinh viên

QUẢN LÝ LỚP HỌC

1. Khởi động lớp học thông qua các hoạt động phù hợp với công cụ (phần cứng và phần mềm) sẵn có của giảng viên và thiết bị sẵn có của người học.
2. Quản lý và giám sát việc tham gia lớp học của người học
3. Kết hợp giữa giảng dạy trực tiếp và các phần nội dung giảng dạy online.
4. Hỗ trợ các hoạt động làm việc nhóm và đánh giá lẫn nhau trong sinh viên
5. Khuyến khích và hướng dẫn sinh viên khai thác học liệu trực tuyến phục vụ học tập.
6. Thường xuyên liên hệ và kết nối với sinh viên và đồng nghiệp thông qua các công cụ truyền thông như email, blog, mạng xã hội…

Một số ý tưởng về sử dụng công nghệ trong hoạt động giảng dạy

2

GIẢNG DẠY

1 Thiết kế và trình chiếu các hình ảnh và video trực quan để thể hiện, biểu diễn các nội dung và khái niệm.

2 Sử dụng bảng thông minh hoặc ứng dụng bảng trắng tương tác (interactive whiteboard) để thu hút sự chú ý của người học (ví dụ: sử dụng các ứng dụng và hoạt động game trên bảng trắng để thu hút phản hồi và đánh giá của người học về các nội dung học).

3 Khuyến khích sinh viên sử dụng các tài nguyên trực tuyến để giải đáp các câu hỏi, khám phá các khái niệm trong quá trình học.

4 Dùng công nghệ để hỗ trợ sinh viên tạo ra các sản phẩm sáng tạo của riêng họ (viết, thiết kế, sáng tác …) đáp ứng mục tiêu của bài học.

ĐÁNH GIÁ NGƯỜI HỌC

1 Dùng một hệ thống chấm điểm và tạo lập báo cáo trực tuyến để lưu trữ thông tin về sự tiến bộ trong học tập của người học, giúp đánh giá hiệu quả và chất lượng giảng dạy.

2 Dùng hệ thống online để thông báo cho sinh viên về kế hoạch kiểm tra, đánh giá, các bài tập lớn sắp được thực hiện …

3 Cung cấp các thông tin về học phần thông qua website học phần.

3 Những vấn đề cần lưu ý khi sử dụng công nghệ trong giảng dạy

3 **Công nghệ có thể tạo cơ hội cho những hành vi thiếu trung thực của người học tại lớp cũng như trong việc làm bài tập.** Việc sao chép và dán (copy & paste) từ nội dung của người khác sang của mình, hay thậm chí nhờ/thuê người học, làm bài tập, trở nên dễ dàng nhờ công nghệ. Để khắc phục điều này cần sử dụng các phần mềm rà soát trùng lặp (ví dụ: Doit hoặc Turnitin …), đưa ra các quy định chặt chẽ về liêm chính học thuật, thay đổi chiến lược kiểm tra đánh giá theo định hướng đòi hỏi sự sáng tạo, giải quyết vấn đề …

2 **Công nghệ có thể làm sinh viên tách khỏi các tương tác xã hội thực.** Thay vì đến thư viện hoặc phòng thí nghiệm để học tập và nghiên cứu với học liệu và tương tác thực, sinh viên có thể chỉ ở nhà, vào Internet để tìm thông tin. Để khắc phục điều này, cần tạo ra các bài tập tại lớp với yêu cầu sinh viên sử dụng đồng thời cả các công cụ công nghệ và các bài thuyết trình miệng, các hoạt động làm việc nhóm, và các trải nghiệm thực tế xã hội.

1 **Công nghệ có thể làm phân tán người học trong lớp học.** Trong lúc giáo viên giảng bài, sinh viên thường có xu thế giảm tập trung khi họ đồng thời sử dụng máy tính bàn hoặc máy tính bảng, điện thoại thông minh cho những mục đích ngoài học tập. Cần có các quy định và hướng dẫn người học tuân thủ các nguyên tắc sử dụng máy tính trong giờ học.

4

Không phải sinh viên nào cũng có điều kiện sử dụng các tài nguyên công nghệ. Một số sinh viên không thể mua điện thoại thông minh hay iPad, hay thậm chí giáo trình để học. Với nhóm sinh viên này, cần chỉ dẫn họ tới thư viện hoặc các hỗ trợ tương đương mà trường đại học có thể cung cấp. Ngoài ra, có thể xây dựng các hoạt động học theo nhóm để các sinh viên có thể chia sẻ nguồn lực học tập với nhau.

5

Học liệu và thông tin mà người học tìm được không phải lúc nào cũng có chất lượng và nội dung phù hợp. Internet là một thế giới thông tin hỗn tạp. Cần hướng dẫn sinh viên xác định đúng các nguồn thông tin phù hợp, cũng như nhận diện được những nguồn không đáng tin cậy. Định hướng và hỗ trợ sinh viên sử dụng tài nguyên giáo dục mở (OERs) là một lựa chọn tốt.

6

Việc soạn bài giảng có thể tốn nhiều công sức vì công nghệ. Việc lựa chọn công nghệ để sử dụng trong giảng dạy không dễ dàng và cần đầu tư công sức. Cần dành thời gian học cách sử dụng công cụ và tìm cách luôn có được các hỗ trợ, hướng dẫn sử dụng khi cần.

7

Công nghệ là công cụ, phương tiện và không thể thay thế giảng viên ở những khía cạnh xúc cảm và sáng tạo. Công nghệ giúp tạo lập một môi trường học tập linh hoạt, dẫn nguồn cho đổi mới, sáng tạo. Đặc biệt, công nghệ giúp chuyển đổi hoạt động của giảng viên từ phương thức truyền thống (kiểu "nhà hiền triết trên sân khấu") sang một môi trường học tập nhiều tương tác hơn. Việc ứng dụng công nghệ có thể tốn nhiều thời gian và công sức, nhưng trong giáo dục, công nghệ có thể đem đến cho giảng viên những trải nghiệm mới, phát kiến mới, phương thức mới trong giảng dạy và tương tác, phối hợp với sinh viên.

4 Một số thuật ngữ

1 HỌC TẬP THÍCH ỨNG (ADAPTIVE LEARNING): là một quy trình giáo dục trong đó các phương pháp và tài liệu giảng dạy được chuẩn bị theo hướng phù hợp với khả năng và trình độ của mỗi người học. Công nghệ thường là phương tiện để thực hiện quy trình này, bởi các phần mềm có thể thay đổi các bài tập, câu hỏi và nội dung một cách dễ dàng.

2 ỨNG DỤNG (WEB APPLICATIONS): Một chương trình/phần mềm được người dùng tải xuống thiết bị di động hoặc máy tính để sử dụng cho những mục đích cụ thể.

3 TRÍ TUỆ NHÂN TẠO (ARTIFICIAL INTELLIGENCE): là các lý thuyết và việc phát triển hệ thống máy tính để thực hiện các nhiệm vụ vốn đòi hỏi trí thông minh của con người, như nhận thức trực quan, nhận dạng giọng nói, ra quyết định và chuyển ngữ (dịch thuật).

4 THỰC TẠI TĂNG CƯỜNG (ARGUMENTED REALITY): Công nghệ đưa hình ảnh do máy tính tạo ra vào chế độ nhìn của người dùng về thế giới thực (qua các thiết bị chuyên dụng), từ đó tạo ra chế độ xem tổng hợp (kết hợp hình ảnh của đối tượng ảo và các hình ảnh thế giới thực).

5 HỌC TẬP TÍCH HỢP (BLENDED LEARNING): Một hình thức giảng dạy kết hợp, hoặc pha trộn giữa học tập trên lớp và học tập trực tuyến. Việc giảng bài diễn ra thông qua cả tương tác thực của giảng viên và trên các thiết bị tin học (máy tính, điện thoại thông minh …).

6 MANG THEO THIẾT BỊ CỦA RIÊNG BẠN (BRING YOUR OWN DEVICE): Một hoạt động khuyến khích người học mang các thiết bị di động của mình vào lớp học để thực hiện các mục đích của lớp học, trái ngược với việc sử dụng các thiết bị do nhà trường cấp.

7 QUẢN LÝ LỚP HỌC (CLASSROOM MANAGEMENT): là các kỹ thuật nghiệp vụ và phương pháp tâm lý được giáo viên sử dụng để giảm thiểu sự gián đoạn trong lớp học và tối đa hóa môi trường học tập.

8 HỌC TẬP HỢP TÁC (COLLABORATIVE LEARNING): Hoạt động học tập cho phép các nhóm sinh viên làm việc cùng nhau để giải quyết vấn đề, hoàn thành một nhiệm vụ hoặc tạo ra một sản phẩm.

9 HỆ THỐNG QUẢN LÝ HỌC PHẦN (COURSE MANAGEMENT SYSTEM - CMS): là các hệ thống ứng dụng (thường là nền tảng web) cho phép giáo viên và sinh viên chia sẻ các tài nguyên số để để tổ chức thảo luận trong lớp, quản lý tài liệu học tập, làm bài tập về nhà, lập lịch trình học tập.

10 LỚP HỌC KỸ THUẬT SỐ (DIGITAL CLASSROOM): là mô hình lớp học chủ yếu hoặc hoàn toàn dựa vào các thiết bị tin học và phần mềm thay vì giấy và bút. Lớp học này thường được thực hiện thông qua một thiết bị điện toán trung tâm, như máy tính xách tay hoặc máy tính bảng, một số phần mềm và ứng dụng trực tuyến

11 KỂ CHUYỆN KỸ THUẬT SỐ (DIGITAL STORYTELLING): Sử dụng các công cụ công nghệ để kể những câu chuyện thú vị có tính chất giáo dục.

12 CÔNG NGHỆ GIÁO DỤC (EDUCATIONAL TECHNOLOGY): Bất kỳ loại công nghệ nào được giáo viên hoặc nhà trường sử dụng cho mục đích giáo dục đều có thể gọi là công nghệ giáo dục. Công nghệ giáo dục còn được viết gọn là "edtech."

13 E-LEARNING: Môi trường học tập trên nền tảng Internet cho phép người dạy và sinh viên tương tác tự do trên các trang web và hệ thống quản trị học tập trực tuyến của nhà trường.

14 LỚP HỌC ĐẢO NGƯỢC (FLIPPED CLASSROOM): Một hình thức học tập kết hợp, theo đó sinh viên tự mình tiếp cận học liệu và bài giảng (thường ở dạng video) trước ở nhà, sau đó tham gia các hoạt động học tương tác trực tiếp trên lớp học.

15 CƠ CHẾ TRÒ CHƠI (GAMIFICATION): Là việc áp dụng cơ chế trò chơi vào một hoạt động học tập cụ thể. Ví dụ, các cơ chế trò chơi thường được áp dụng gồm: xác định mục tiêu, trao tặng danh hiệu, thúc đẩy cạnh tranh, rèn luyện kỹ năng phản ứng tức thời, và gia tăng độ khó của thử thách.

16 GOOGLE CLASSROOM: Nền tảng học tập tích hợp được Google phát triển cho các trường học nhằm mục đích đơn giản hóa việc tạo lập, triển khai và phân loại bài học, kiểm tra đánh giá mà không cần in ấn.

17 HỌC TẬP CÁ THỂ HOÁ (INDIVIDUALIZED LEARNING): là phương pháp giảng dạy trong đó nội dung, công nghệ giảng dạy và khối lượng học tập được cung cấp dựa trên khả năng, nhu cầu và sở thích của mỗi người học.

18 INFOGRAPHIC: là một dạng hình ảnh trực quan (ví dụ: biểu đồ hoặc sơ đồ) được sử dụng để thể hiện thông tin hoặc dữ liệu, phục vụ việc trực quan hoá các khái niệm và nội dung giảng dạy.

19 CÔNG NGHỆ GIẢNG DẠY (INSTRUCTIONAL TECHNOLOGY): Một thành phần của công nghệ giáo dục, tập trung nhiều hơn vào việc sử dụng công nghệ cho mục đích giảng dạy, mặc dù các thuật ngữ này đôi khi được sử dụng thay thế cho nhau.

20 HỆ THỐNG QUẢN LÝ HỌC TẬP (LEARNING MANAGEMENT SYSTEM/LMS): là một phần mềm quản lý, phân tích và điều hành các môn học và chương trình đào tạo. Hệ thống này thường bao gồm các chức năng như: đăng ký sinh viên, quản lý chương trình giảng dạy, quản lý kỹ năng và năng lực và các tính năng báo cáo. Hầu hết các hệ thống LMS hiện đại đều dựa trên nền tảng web..

21 MASSIVE OPEN ONLINE COURSE (MOOC): là một loại khóa học trực tuyến bao gồm các bài giảng video, tài liệu đọc, hệ thống bài tập và cộng đồng sinh viên tương tác trên nền tảng trực tuyến

22 HỌC TẬP DI ĐỘNG (M-LEARNING): Hoạt động giáo dục và đào tạo được thực hiện thông qua các thiết bị máy tính cầm tay như điện thoại thông minh hoặc máy tính bảng.

23 TÀI NGUYÊN GIÁO DỤC MỞ (OPEN EDUCATION RESOURCE/OER): Các tài liệu giáo dục trực tuyến có thể truy cập tự do và được cấp phép công khai cho cộng đồng sử dụng. Những tài liệu này có thể là các khóa học trực tuyến, bài giảng, bài tập về nhà, bài tập lớn, câu hỏi, mô phỏng tương tác, trò chơi, v.v.

24 PHẦN MỀM NGUỒN MỞ (OPEN SOURCE SOFTWARE): là phần mềm được cung cấp miễn phí và được cấp phép công khai. Các lập trình viên khác nhau có thể cùng phát triển phần mềm gốc hoặc tạo các phiên bản của riêng họ.

25 HỌC TẬP DỰA TRÊN DỰ ÁN (PROJECT BASED LEARNING/PBL): Một phương pháp giảng dạy dựa trên ý tưởng "học thông qua làm". Sinh viên triển khai một hoạt động thực tiễn thực tế gắn với các khái niệm hoặc nội dung họ đang học. Học tập PBL có thể thu hút sự tích cực tham gia học tập của người học

26 MÃ QR: Tương tự như mã vạch, có thể chỉ dẫn tới hầu hết mọi loại văn bản, liên kết hoặc nguồn thông tin.

27 TPACK (CÔNG NGHỆ/TECHNOLOGY, SƯ PHẠM/PEDAGOGY, VÀ TRI THỨC NỘI DUNG/CONTENT KNOWLEDGE): Một mô hình về sự tương tác và phối hợp gữa công nghệ, hoạt động sư phạm, và nội dung giảng dạy. Mô hình này thường được vẽ dưới dạng sơ đồ Venn gồm ba vòng tròn giao nhau.

28 LỚP HỌC ẢO (VIRTUAL CLASSROOM): Không gian trực tuyến nơi sinh viên và giảng viên tương tác.

29 THỰC TẾ ẢO (VIRTUAL REALITY): Một mô phỏng do máy tính được tạo ra bởi hình ảnh hoặc môi trường ba chiều có thể được tương tác theo cách như thật, hoặc tương tác thực thông qua sử dụng thiết bị điện tử đặc biệt, chẳng hạn như mũ VR có màn hình bên

5 Sử dụng tài liệu này như thế nào?

Cuốn cẩm nang này bao gồm các thông tin liên quan đến những kiến thức cơ bản về ứng dụng công nghệ thông tin trong giảng dạy và thông tin về những ứng dụng/phần mềm/ công cụ phục vụ cho các hoạt động giảng dạy khác nhau. Tài liệu được cấu trúc thành 3 phần.

Phần 1 là trình bày ngắn gọn những vấn đề liên quan trực tiếp đến việc ứng dụng CNTT (lợi ích, những lưu ý khi sử dụng, những thuật ngữ quan trọng).

Phần 2 của tài liệu cung cấp thông tin về một số phần mềm/tiện ích hỗ trợ các thầy cô thực hiện các bước trong quy trình giảng dạy.

Trong mỗi hoạt động giảng dạy - học tập, cẩm nang giới thiệu 1 hoặc 2 công cụ tiêu biểu để hỗ trợ cho hoạt động đó. Tiêu chí để phần mềm được lựa chọn và giới thiệu bao gồm: Dễ sử dụng, Miễn phí, Có tài liệu hướng dẫn đầy đủ, Được sử dụng rộng rãi, Mức độ hoàn thiện

của sản phẩm. Với mỗi phần mềm được giới thiệu, tài liệu không trình bày chi tiết việc cách thức sử dụng phần mềm, mà chỉ cung cấp các thông tin mang tính chất gợi mở và cơ bản về mục đích sử dụng, gợi ý sử dụng, các tính năng chính, chỉ dẫn truy cập/download, chỉ dẫn hướng dẫn sử dụng v.v...

Nội dung *Phần 2* của Cẩm nang được thiết kế theo quy trình thông thường của hoạt động giảng dạy, gồm có 03 bước cơ bản: Chuẩn bị bài giảng, Tổ chức dạy học, và kiểm tra đánh giá. Ứng với mỗi khâu này có các công cụ/ứng dụng tiêu biểu được giới thiệu. Các ứng dụng cốt lõi mà Cẩm nang này muốn thầy cô dành thời gian quan tâm sử dụng là: Google Forms (khảo sát người học), Prezi (thiết kế bài thuyết trình), ActivePresenter (thiết kế bài giảng video), Google Classroom, Classflow (Quản lý lớp học và giảng dạy trực tuyến), Kahoot (khởi động lớp học), Facebook Groups, Flip Grid (thảo luận nhóm), BookWorm-VNU (tra cứu học liệu), Edulastic (kiểm tra, đánh giá người học). Trong thời gian tới, theo nhu cầu cụ thể của các thầy cô, Trung tâm hỗ trợ giảng dạy sẽ cung cấp các khóa tập huấn sử dụng các phần mềm/ứng dụng cụ thể.

Phần 3 của Cẩm nang cung cấp cho các thầy cô danh sách các khóa học trực tuyến miễn phí trên hệ thống Coursera để các thầy cô tự học và nâng cao năng lực sư phạm của bản thân, bao gồm: Giáo dục của tương lai, Giảng dạy đại học, Phương pháp học tập của người học, Thiết kế chương trình giảng dạy, Xây dựng kế hoạch giảng dạy, Tương tác dạy và học, Tạo lập lớp học tích cực, Dạy lớp học trực tuyến, Giảng dạy bằng tiếng Anh, Đánh giá sinh viên, Chuyên nghiệp hóa giảng dạy. Các khóa học này chủ yếu được giảng bằng tiếng Anh.

Trong mỗi nội dung mô tả phần mềm/ứng dụng, nhóm biên tập cung cấp sẵn địa chỉ website và mã QR để thuận tiện cho việc truy cập ứng dụng và hướng dẫn sử dụng bằng thiết bị di động.

Cuối cùng, cuốn Cẩm nang này được thiết kế để các thầy cô sử dụng không theo một trật tự nội dung cố định, tùy theo mối quan tâm, các thầy cô có thể tiếp cận ngay tới nội dung tương ứng mà không nhất thiết phải đọc từ đầu đến cuối cuốn sách.

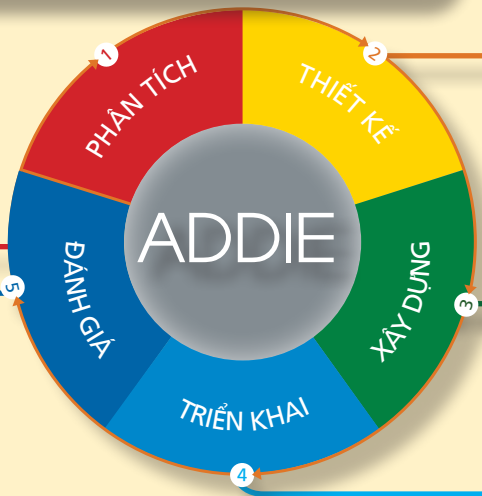
6 Mô hình thiết kế chương trình đào tạo

Xây dựng giải pháp học tập gắn kết các mục tiêu và chiến lược với mục tiêu giảng dạy

- Mục tiêu giảng dạy: (1) Liệt kê kiến thức và kỹ năng cụ thể mà người học cần; (2) Xác định kết quả mong muốn người học thu được khi hoàn thành khoá học.

- Tài nguyên cần thiết: Nội dung, Công nghệ, Cơ sở vật chất, yếu tố con người và các chiến lược phân bổ tài nguyên học tập.

- Phân tích đặc điểm người học: Nhằm hiểu được phong cách học tập, kỹ năng, kiến thức nền tảng của người học.



Đánh giá quá trình là quá trình giáo viên và người học sử dụng trong quá trình giảng dạy để cung cấp phản hồi nhằm điều chỉnh quá trình dạy và học, nhằm cải thiện kết quả học tập của người học trong tương quan với việc đạt được mục tiêu đầu ra của học phần" - (Clark, 2011)

Đánh giá tổng kết/kết quả (hay còn gọi là kiểm tra đánh giá kết thúc) thường tiến hành vào giai đoạn cuối của một quá trình học tập nhằm xác định trình độ của học viên. Mục đích của hình thức đánh giá này thông thường là liên quan đến việc đưa ra các quyết định về việc học tập trong tương lai hoặc nghề nghiệp cần làm là gì. Những kết luận rút ra từ đánh giá tổng kết thường là vì lợi ích của chung của xã hội hơn là của người học" (UNESCO)

Đánh giá tổng kết được thực hiện sau khi thực hiện, thường ở ba cấp độ:

CẤP ĐỘ 1: mức độ hài lòng của người tham gia.
CẤP ĐỘ 2: mức độ tiếp thu kiến thức và kỹ năng.
CẤP ĐỘ 3: mức độ chuyển giao kiến thức và kỹ năng mới thu được.

Xây dựng giải pháp học tập gắn kết các mục tiêu và chiến lược với mục tiêu giảng dạy

- MỤC TIÊU HỌC TẬP: Xác định các hành động cụ thể có thể đo lường được mà người học cần phải thực hiện.

- CHIẾN LƯỢC GIẢNG DẠY: (1) Cung cấp mối liên hệ rõ ràng giữa nội dung học tập và mục tiêu học tập (2) Giới thiệu nội dung và mục tiêu theo một tiến trình cụ thể để hỗ trợ người học tiếp thu được kiến thức và kỹ năng.

- CHIẾN LƯỢC ĐÁNH GIÁ: cung cấp các phản hồi về sự tiến bộ của người học trong việc thực hiện các mục tiêu học tập.

Chuẩn bị nội dung, Phác thảo và thẩm định các kịch bản và Thử nghiệm

- TÀI NGUYÊN HỌC TẬP: được tạo bằng cách kết hợp nội dung và chiến lược giảng dạy với sự hỗ trợ của công nghệ, kèm theo đó là tài liệu chỉ dẫn cho giảng viên và sinh viên.

- THẨM ĐỊNH NỘI DUNG: Được thực hiện thường xuyên thông qua góp ý và chỉnh sửa của các thành viên chuyên môn.

- THỬ NGHIỆM: Cần tiến hành thử nghiệm, thu thập ý kiến phản hồi, nhận xét, điều chỉnh trước khi đưa vào triển khai tổ chức giảng dạy.

Thực hiện tổ chức dạy học thông qua việc gắn kết người học và chuẩn bị không gian học tập

- CHUẨN BỊ KHÔNG GIAN HỌC TẬP: Chuẩn bị các nguồn lực như con người, cơ sở vật chất, các yếu tố công nghệ để triển khai hoạt động giảng dạy học tập.

- GẮN KẾT NGƯỜI HỌC: Thường bắt đầu với hoạt động thông báo, tham gia đăng ký học, trao đổi trước khi tham gia học tập.

Công cụ hỗ trợ xây dựng học phần và chuẩn bị bài giảng

Theo mô hình ADDIE, việc xây dựng học phần và chuẩn bị bài giảng gồm các bước sau:

PHÂN TÍCH

Mục tiêu giảng dạy, đối tượng người học, tài nguyên cần thiết.

- *Mục tiêu giảng dạy: (1)* Liệt kê kiến thức và kỹ năng cụ thể mà người học cần (2) Xác định kết quả mong muốn người học thu được khi hoàn thành khoá học.

- *Phân tích đặc điểm người học:* Nhằm hiểu được phong cách học tập, kỹ năng, kiến thức nền tảng của người học.

- *Tài nguyên cần thiết:* Nội dung, Công nghệ, Cơ sở vật chất, yếu tố con người và các chiến lược phân phân tài nguyên học tập.

THIẾT KẾ

Xây dựng giải pháp học tập gắn kết các mục tiêu và chiến lược với mục tiêu giảng dạy

- *Mục tiêu học tập:* Xác định các hành động cụ thể có thể đo lường được mà người học cần phải thực hiện.

- *Chiến lược giảng dạy:* (1) Cung cấp mối liên hệ rõ ràng giữa nội dung học tập và mục tiêu học tập (2) Giới thiệu nội dung và mục tiêu theo một tiến trình cụ thể để hỗ trợ người học tiếp thu được kiến thức và kỹ năng.

- *Chiến lược đánh giá:* cung cấp các phản hồi về sự tiến bộ của người học trong việc thực hiện các mục tiêu học tập.

XÂY DỰNG

Chuẩn bị nội dung, Phác thảo và thẩm định các kịch bản và Thử nghiệm.

- *Tài nguyên học tập:* được tạo bằng cách kết hợp nội dung và chiến lược giảng dạy với sự hỗ trợ của công nghệ, kèm theo đó là tài liệu chỉ dẫn cho giảng viên và sinh viên.

- *Thẩm định nội dung:* Được thực hiện thường xuyên thông qua góp ý và chỉnh sửa của các thành viên chuyên môn

- *Thử nghiệm:* Cần tiến hành thử nghiệm, thu thập ý kiến phản hồi, nhận xét, điều chỉnh trước khi đưa vào triển khai tổ chức giảng dạy.

KHẢO SÁT NGƯỜI HỌC

Để triển khai giảng dạy học phần hiệu quả, một trong những việc đầu tiên giảng viên cần làm chính là tìm hiểu người học, mục đích là để nắm bắt nhận thức, mong muốn, nhu cầu của người học về môn học, cũng như hiểu được những đặc điểm cảm xúc, tư duy của người học. Có nhiều công cụ/ứng dụng công nghệ thông tin hỗ trợ giảng viên việc này, cho phép giảng viên:

- Nắm bắt nhu cầu và mong muốn học tập của người học, các đặc điểm của người học (phong cách học tập, kỹ năng, kiến thức nền tảng của người học..). Từ đó có thể lựa chọn và xây dựng nội dung và phương pháp dạy học phù hợp.

- Thu thập ý kiến người học về học phần. Qua đó giúp GV thu nhận được những phản hồi của người học để cải tiến chất lượng bài giảng, hoặc thay đổi phương pháp dạy học để phù hợp với người học.

- Xây dựng các bài trắc nghiệm, bài kiểm tra ngắn trong hoạt động khởi động giờ giảng để tăng hứng thú của người học.

CÁC GỢI Ý KHẢO SÁT SINH VIÊN

Trước khi tổ chức giảng dạy, giảng viên có thể tham khảo các câu hỏi dưới đây để xây dựng phiếu khảo sát sinh viên:

- Sinh viên của tôi là ai? (phạm vi lứa tuổi, chương trình học, năm học, kinh nghiệm….)
- Mối quan tâm, nhu cầu, mục tiêu của họ là gì?
- Mong đợi của họ đối với học phần này là gì? Đối với giảng viên là gì?
- Mục tiêu của sinh viên là gì? Tôi có thể kết hợp các mục tiêu này vào nội dung học phần như thế nào?
- Các phương pháp giảng dạy nào sẽ có khả năng thu hút sinh viên tham gia nhất?
- Tôi có cần phải đánh giá các kỹ năng đầu vào không? (vd: chẩn đoán kỹ năng viết…). Nếu có thì bằng cách nào?
- Quy mô lớp học tối đa là bao nhiêu?

- Mỗi bảng hỏi nên chỉ có tối đa 15 câu
- Mỗi câu hỏi chỉ tập trung vào 1 nội dung/đối tượng hỏi
- Không hỏi thông tin riêng tư của người học

1

Mô tả:

Dịch vụ miễn phí của Google cho phép giáo viên tạo lập các biểu mẫu khảo sát, bài kiểm tra trắc nghiệm và phục vụ nghiên cứu khảo sát. Công cụ hỗ trợ này hỗ trợ việc thống kê mô tả dữ liệu. Người dùng có thể truy cập dữ liệu online mọi lúc hoặc xuất dữ liệu dưới dạng bảng tính excel.

2

Sử dụng tối ưu:

Khảo sát ý kiến của người học về học phần và phương pháp giảng dạy.

Các bài kiểm tra nhanh, ngắn.

3

Nền tảng hỗ trợ:

Trình duyệt Web, Android, iOS

4

Mức độ thành thạo của người dùng:

Tin học: cơ bản

Google

5

Lưu ý khi sử dụng:

- Cung cấp 8 dạng câu hỏi (với nhu cầu nghiên cứu khảo sát phức tạp thì nên dùng hệ thống LimeSurvey).

- Dữ liệu xuất ra file excel cần phải được xử lý sơ bộ trước khi phân tích sâu.

6

Thiết bị cần có:

PC, laptop, máy tính bảng, các thiết bị di động có nối mạng

7

Mức độ ưu tiên sử dụng:

★★★★★

8

Công cụ tương tự:

SurveyMonkey, MS Forms

9

Hướng dẫn sử dụng

http://cte.vnu.edu.vn/huong-dan-su-dung-cong-cu-phan-mem/

Form

https://docs.google.com/forms/

Microsoft Form

- Đường dẫn (link) dẫn tới bảng hỏi trực tuyến (online) nên để ở dạng ngắn (short URL) khi cung cấp cho sinh viên
- Các bảng hỏi cần có giới thiệu về mục đích, nội dung hỏi, cam kết bảo mật thông tin

1 Mô tả:
Dịch vụ miễn phí của Microsoft Office cho phép giáo viên lập các biểu mẫu khảo sát, câu đố, bỏ phiếu bài trắc nghiệm phục vụ giảng dạy và nghiên cứu khảo sát. Công cụ hỗ trợ thống kê mô tả, truy cập kết quả online và có thể truy xuất kết quả dưới dạng excel.

2 Nền tảng hỗ trợ:
Windows, Android, iOS

3 Sử dụng tối ưu:
- Khảo sát ý kiến người học về học phần
- Xây dựng bài trắc nghiệm
- Công cụ khảo sát nghiên cứu

4 Mức độ thành thạo của người dùng:
Tin học: Cơ bản

5 Lưu ý khi sử dụng

- Chỉ cung cấp 8 dạng câu hỏi
- Dữ liệu xuất ra file excel cần phải được xử lý sơ bộ trước khi phân tích sâu

6 Thiết bị cần có:

PC, tablet, smartphone

7 Mức độ ưu tiên sử dụng:

★★★★★

8 Công cụ tương tự:

- Google Forms
- SurveyMonkey

9 Hướng dẫn sử dụng

http://cte.vnu.edu.vn/huong-dan-su-dung-cong-cu-phan-mem/

XÂY DỰNG MỤC TIÊU BÀI GIẢNG

Chất lượng của hoạt động giảng dạy chỉ có thể đạt được khi những hoạt động giảng dạy, học tập, kiểm tra, đánh giá phù hợp với mục tiêu và chuẩn đầu ra của học phần. Như vậy, việc mô tả đúng, phù hợp hệ thống chuẩn đầu ra (của học phần, bài giảng) sẽ ảnh hưởng quyết định tới việc lựa chọn các hình thức dạy – học và kiểm tra đánh giá. Sử dụng công cụ dưới đây giúp cho giảng viên lựa chọn động từ và hình thức mô tả trong việc xây dựng Chuẩn đầu ra (CĐR) học phần, mục tiêu bài học, các hoạt động dạy và học, các hình thức kiểm tra đánh giá phù hợp với Khung nhận thức 6 bậc của Bloom.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

THIẾT KẾ HỌC PHẦN CHUẨN ĐẦU RA - THANG PHÂN LOẠI CẤP ĐỘ TƯ DUY MỞ RỘNG

Link: http://cte.vnu.edu.vn/thiet-ke-hoc-phan-chuan-dau-ra-thang-phan-loai-cap-do-tu-duy-mo-rong/

CÁCH VIẾT CHUẨN ĐẦU RA

Link: http://cte.vnu.edu.vn/cach-viet-chuan-dau-ra/

THIẾT KẾ HỌC PHẦN: LẬP KẾ HOẠCH CHO MỘT "LỚP HỌC ĐẢO NGƯỢC"

Link: http://cte.vnu.edu.vn/thiet-ke-hoc-phan-lap-ke-hoach-cho-mot-lop-hoc-dao-nguoc/

OBE Syllabus Builder

- Chuẩn đầu ra cần đáp ứng theo nguyên tắc SMART (S – Specific: Cụ thể; M – Measurable: Đo luờng được; A – Atainable: Có tính khả thi; R – Realistic: Tính thực tế; T – Time bound: Thời gian để đạt được mục tiêu)
- Các hoạt động dạy và học cần phù hợp với yêu cầu của chuẩn đầu ra
- Cần tăng cường sự tham gia của các bên liên quan trong quá trình xây dựng CĐR

1

Mô tả:
Công cụ miễn phí do Trung tâm đổi mới giáo dục thuộc Đại học Công nghệ Hồng Kông.

2

Sử dụng tối ưu: Đưa gợi ý sử dụng động từ viết chuẩn đầu ra theo thang Bloom

Đưa ra gợi ý chiến lược đánh giá người học theo chuẩn đầu ra và thang Bloom

Đưa ra gợi ý về tổ chức các hoạt động dạy và học theo chuẩn đầu ra và thang Bloom

3

Nền tảng hỗ trợ:
Trình duyệt Web

4

Mức độ thành thạo của người dùng:
Tin học: Cơ bản
Tiếng Anh: B

http://cei.ust.hk/obe_builder/index.html

5

Lưu ý khi sử dụng:

Công cụ giúp giảng viên lựa chọn động từ để mô tả chuẩn đầu ra, hoạt động dạy và học, hoạt động kiểm tra theo thang Bloom

Ngôn ngữ sử dụng: Tiếng Anh

6

Thiết bị cần có: PC, laptop có kết nối Internet

7

Mức độ ưu tiên sử dụng:

★★★★★

8

Công cụ tương tự:

- Bài viết "Cách viết chuẩn đầu ra": http://cte.vnu.edu.vn/cach-viet-chuan-dau-ra/
- Chuyên mục "Thực hành giảng dạy": http://cte.vnu.edu.vn/category/teaching/thuc-hanh-giang-day/
- Bài viết "Nhất quán hoạt động đánh giá và chuẩn đầu ra": http://cte.vnu.edu.vn/nhat-quan-hoat-dong-danh-gia-va-chuan-dau-ra/

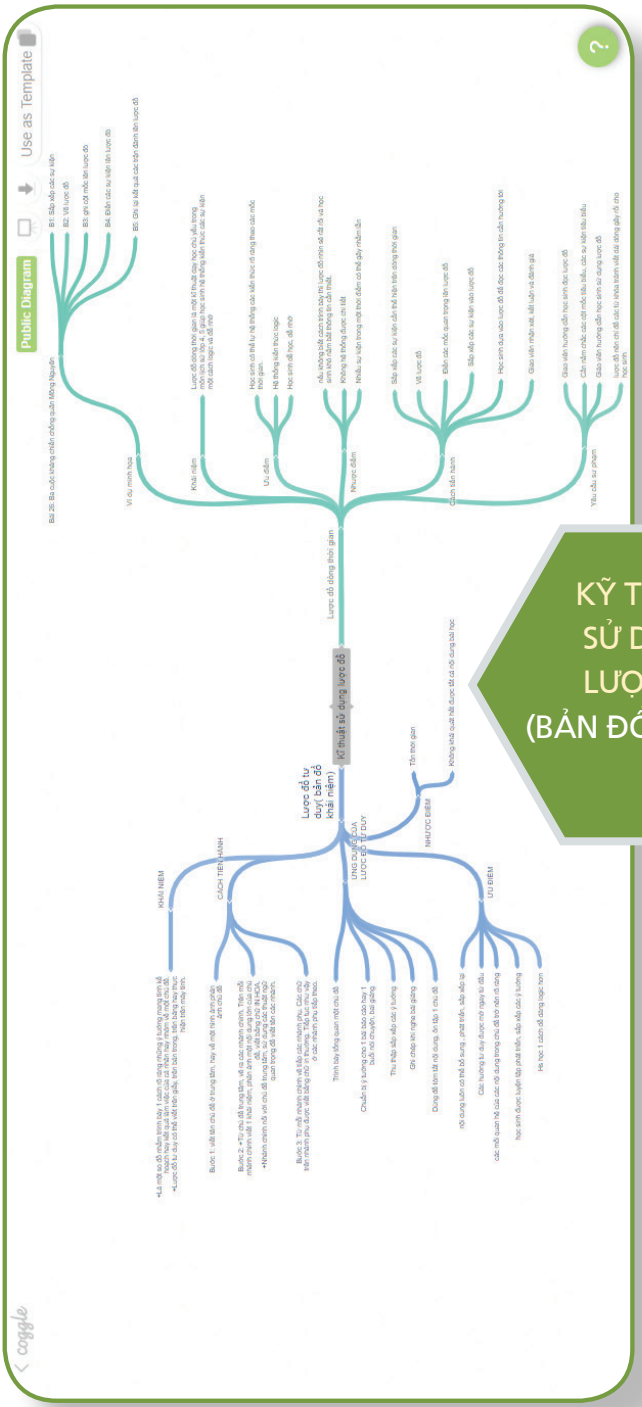
9

Hướng dẫn sử dụng

http://cte.vnu.edu.vn/huong-dan-su-dung-cong-cu-phan-mem/

BIỂU DIỄN, MINH HỌA Ý TƯỞNG

Sử dụng các công cụ/ phần mềm trong hoạt động biểu diễn, minh họa ý tưởng trong quá trình giảng dạy giúp cho bài giảng trở nên sinh động, cuốn hút hơn đối với người học. Giúp người học có thể khái quát, tổng hợp kiến thức và tiết kiệm thời gian trong quá trình dạy và học.



KỸ THUẬT
SỬ DỤNG
LƯỢC ĐỒ
(BẢN ĐỒ TƯ DUY)

Edraw Mindmap

- Chỉ nên dùng 1 - 2 từ khóa trong 1 nhánh của sơ đồ tư duy
- Nên kết hợp sử dụng các biểu tượng và hình ảnh để tăng hiệu quả biểu đạt

1

Mô tả: Công cụ hỗ trợ xây dựng sơ đồ tư duy, phác thảo suy nghĩ, kế hoạch hành động, phân tích SWOT bằng các biểu mẫu, sơ đồ và các ví dụ có sẵn trong phần mềm.

2

Sử dụng tối ưu:
- Thiết kế sơ đồ tư duy
- Biểu diễn ý tưởng theo biểu đồ
- Trình bày trực quan cấu trúc nội dung bài giảng
- Trực quan hoá các khái niệm hoặc vấn đề trừu tượng, phức tạp.
- Mô tả mối quan hệ giữa các vấn đề được trình bày trong bài giảng

3

Nền tảng hỗ trợ:
- Windows
- MacOS
- Linux

4

Mức độ thành thạo của người dùng:
Tin học: Cơ bản

Edraw

https://www.edrawsoft.com/download-mindmap.php

Edraw Mindmap

5

Lưu ý khi sử dụng:

- Tích hợp với Microsoft Office
- Hiểu rõ các quy ước về biểu diễn thông tin trong xây dựng sơ đồ tư duy

6

Thiết bị cần có:

PCs, laptop

7

Mức độ ưu tiên sử dụng:

★★★

8

Công cụ tương tự:

Canva
Mindmup
Coggle

9

Hướng dẫn sử dụng

http://cte.vnu.edu.vn/huong-dan-su-dung-cong-cu-phan-mem/

Canva

Tận dụng thư viện đồ họa của Canva để minh họa sinh động cho Mindmap

1

Mô tả: Công cụ miễn phí hỗ trợ thiết kế đồ hoạ, sơ đồ tư duy, sản phẩm truyền thông (poster, banner, infographic,…) trực quan. Cộng đồng sử dụng đông đảo, được nhiều trường Đại học khuyến cáo sử dụng.

2

Sử dụng tối ưu: -Minh hoạ nội dung bài giảng thông qua sản phẩm đồ hoạ

Phát triển năng lực sáng tạo của người học thông qua hoạt động/bài tập thiết kế sản phẩm đồ hoạ theo các nội dung học tập

Thiết kế poster, banner, worksheet, ... phục vụ minh hoạ cho nội dung bài giảng

Xây dựng sơ đồ, biểu diễn ý tưởng qua sơ đồ

Làm sản phẩm truyền thông cho học phần

3

Nền tảng hỗ trợ:
Trình duyệt Web
Android
iOS

4

Mức độ thành thạo của người dùng:
Tin học: Nâng cao

https://about.canva.com/vi_vn/

Canva

5 Lưu ý khi sử dụng:
Hiểu rõ ứng dụng của các loại hình sản phẩm đồ hoạ

6 Thiết bị cần có:
PC, Laptop, smartphone

7 Mức độ ưu tiên sử dụng:
★★★★

8 Công cụ tương tự:
Edraw Mindmaster
Microsoft Publisher

9 Hướng dẫn sử dụng
http://cte.vnu.edu.vn/huong-dan-su-dung-cong-cu-phan-mem/

Coggle

- Sơ đồ hoá các khái niệm phức tạp để người học dễ ns bắt hơn.
- Cần chú ý mối quan hệ giữa các khái niệm, nội dung trong sơ đồ tư duy
- Kết hợp sử dụng các biểu tượng minh hoạ để làm sơ đồ dễ hiểu, sinh động hơn

9 Mô tả:
Là công cụ hỗ trợ xây dựng sơ đồ tư duy, mô hình hóa khái niệm và biểu diễn ý tưởng dưới dạng biểu đồ

coggle

8 Nền tảnghỗ trợ:
Trình duyệt Web
Android
iOS

7 Mức độ thành thạo của người dùng:
Tin học: Nâng cao

6 Công cụ tương tự:
Edraw Mindmaster

1

Sử dụng tối ưu:

Thiết kế sơ đồ tư duy

Biểu diễn ý tưởng theo biểu đồ

Trình bày trực quan cấu trúc nội dung bài giảng

Trực quan hoá các khái niệm hoặc vấn đề trừu tượng, phức tạp.

Mô tả mối quan hệ giữa các vấn đề được trình bày trong bài giảng

2

Lưu ý khi sử dụng:

Công cụ sử dụng nền tảng web và yêu cầu kết nối mạng khi sử dụng

Giảng viên cần hướng dẫn người học về sơ đồ tư duy

Ngôn ngữ sử dụng: Tiếng Anh

3

Hướng dẫn sử dụng

http://cte.vnu.edu.vn/huong-dan-su-dung-cong-cu-phan-mem/

4

Thiết bị cần có:

PCs, laptop, macbook, smartphone

5

Mức độ ưu tiên sử dụng:

CÁC THƯ VIỆN ĐỒ HỌA VÀ HỖ TRỢ BÀI GIẢNG

Sử dụng hình ảnh minh họa (ảnh, biểu đồ, đồ họa) trong bài giảng giúp bài giảng trở nên sinh động và giúp người học dễ ghi nhớ và nắm bắt kiến thức tốt hơn.

- Luôn lưu ý vấn đề bản quyền trong sử dụng hình ảnh minh họa
- Sử dụng tranh minh họa có tình huống làm chất liệu thảo luận là một ý tưởng không tồi (ví dụ: dùng hình ảnh dưới đây trong mô phỏng về việc cá thể hoá giảng dạy, đánh giá sinh viên)
- Các bài giảng thuyết trình sẽ hiệu quả hơn nếu nội dung biểu diễn bằng hình ảnh

Nguồn: shorturl.at/fzBPX

Pixabay

Để chất lượng hình ảnh tốt, nên tải ảnh có độ phân giải từ 1920px trở lên

Hướng dẫn sử dụng

http://cte.vnu.edu.vn/huong-dan-su-dung-cong-cu-phan-mem/

9

Mức độ ưu tiên sử dụng:

★★★★★

8

7

Công cụ tương tự:

Pinterest

iStock

Unsplash

6

Thiết bị cần có:

PC, laptop, smartphone

https://pixabay.com/vi

Pixabay

1

Mô tả:

- Cho phép tìm kiếm hình ảnh ở các định dạng: ảnh, hình minh họa, đồ họa vector, video.
- Có thể bật tính năng tìm kiếm an toàn để ngăn những kết quả tìm kiếm không mong đợi
- Sử dụng các kỹ thuật tìm kiếm nâng cao để tìm được kết quả phù hợp nhất (xem: https://pixabay.com/vi/blog/posts/advanced-image-search-on-pixabay-46/)

2

Sử dụng tối ưu:

Tìm kiếm hình ảnh minh hoạ bài giảng

Trực quan, sinh động hoá bài giảng

Cung cấp hình ảnh, video miễn phí, không cần trả phí bản quyền

Cung cấp hình ảnh ở chất lượng tốt

3

Nền tảng hỗ trợ:

Trình duyệt Web

Android

iOS

4

Mức độ thành thạo của người dùng:

Tin học: Cơ bản

5

Lưu ý khi sử dụng:

Ảnh không phân chia theo rõ theo chủ đề

Muốn tải ảnh full HD phải tạo và đăng nhập tài khoản

Khan Academy

- Tìm kiếm video theo chủ đề phù hợp với nội dung bài giảng
- Giao cho sinh viên các bài tập lớn thông qua video bài giảng trực tuyến trên Khan Academy

Hướng dẫn sử dụng

http://cte.vnu.edu.vn/huong-dan-su-dung-cong-cu-phan-mem/

Mức độ ưu tiên sử dụng:

★★★★

Công cụ tương tự:

- Youtube
- TED ed

Thiết bị cần có:

PC, Laptop, Smartphone

Mô tả:

Thư viện bài giảng bằng video về các lĩnh vực: KHCN, máy tính,xã hội và nhân văn, kinh tế, giáo dục nghề nghiệp do các giảng viên, nhà khoa học lựa chọn.

Sử dụng tối ưu:

- Cung cấp video bài giảng, minh hoạ theo các lĩnh vực khoa học
- Chuẩn bị học liệu và nguồn minh hoạ cho học phần
- Thiết kế và xây dựng nội dung bài giảng
- Đa dạng hoá nguồn học liệu
- Trực quan và sinh động hoá bài giảng
- Hỗ trợ sinh viên tự học

Nền tảng hỗ trợ:

- Trình duyệt Web
- iOS
- Android

Mức độ thành thạo của người dùng:

- Tiếng Anh: thành thạo
- Tin học: cơ bản

Lưu ý khi sử dụng:

- Video trong Khan Academy có đường link được đặt trực tiếp trên youtube.
- Giới thiệu nguồn cho sinh viên khai thác tự học
- Ngôn ngữ sử dụng: Tiếng Anh

XÂY DỰNG BÀI GIẢNG VIDEO

Việc xây dựng bài giảng video giúp cho GV có thể dạy các lớp có số lượng người học lớn (đôi khi là các lớp học trực tuyến), giúp truyền tải kiến thức một cách trực quan, khoa học.

Người học có thể học ở bất cứ nơi đâu và bất cứ khi nào, có thể xem lại bài học để củng cố kiến thức một cách dễ dàng.

Ngoài ra, xây dựng bài giảng video còn là nền tảng cho xây dựng lớp học đảo ngược (flipped classroom) và là công cụ thúc đẩy việc tự học của người học.

- **74%** giáo viên tin rằng công nghệ giúp họ có thể củng cố và mở rộng nội dung giảng dạy của họ.

- **60%** học sinh cấp 3 và sinh viên đại học tin rằng công nghệ giúp học tập hiệu quả hơn và tham gia các hoạt động học tốt hơn.

- **93%** giảng viên đồng ý rằng các công cụ và tài nguyên số giúp sinh viên của họ đạt được kết quả học tập tốt hơn.

- **95%** giảng viên nhất trí rằng các công cụ và tài nguyên số giúp sinh viên của họ gắn kết hơn với hoạt động học tập.

- **73%** giảng viên tin rằng công nghệ giúp họ đáp ứng được nhiều phong cách học tập khác nhau của người học.

- Cả sinh viên và giảng viên đều đồng ý rằng công nghệ giúp cải thiện lớp học và môi trường học tập tổng thể.

Nguồn: elearninginfographics.com

ActivePresenter

- Chuẩn bị kịch bản bài giảng hoàn chỉnh trước khi xây dựng video
- Việc chuẩn bị 1 micro thu âm tốt và không gian yên tĩnh giúp cho âm thanh của video không bị lẫn các tạp âm

Hướng dẫn sử dụng

http://cte.vnu.edu.vn/huong-dan-su-dung-cong-cu-phan-mem/

9

Mức độ ưu tiên sử dụng:

★★★★★

8

7

Công cụ tương tự:

- Microsoft PowerPoint

6

Thiết bị cần có:

PCs, laptop

Webcam, micro (khuyên dùng)

https://atomisystems.com/activepresenter/free-edition/

1

Mô tả:

Quay màn hình từ cơ bản đến nâng cao như quay toàn màn hình, chọn vùng quay nhất định, chọn độ phân giải màn hình, quay full motion hoặc quay video độ nét cao (HD)

Kết hợp quay video bằng webcam

Lưu trữ dưới định dạng video lossless codec.

Chỉnh sửa video, tạo screencast hoặc video elearning.

Xuất video ra nhiều định dạng khác nhau.

2

Sử dụng tối ưu:

- Xây dựng bài giảng bằng video thông qua: ghi lại diễn biến trên màn hình; nhập bài giảng PowerPoint vào video; ghi âm giọng nói giảng viên

Biên tập và hiệu đính video bài giảng

Xây dựng hướng dẫn, chỉ dẫn thực hành

3

Nền tảng hỗ trợ:

Windows

MacOS

4

Mức độ thành thạo của người dùng:

Tin học: Cơ bản

5

Lưu ý khi sử dụng:

Bản miễn phí không tích hợp hiệu ứng của PowerPoint

Cần micro để ghi âm giọng nói và webcam để ghi hình người giảng (nếu cần)

Tổ chức giảng dạy

Thực hiện tổ chức dạy học thông qua việc gắn kết người học và chuẩn bị không gian học tập.

- Gắn kết người học: Thường bắt đầu với hoạt động thông báo, tham gia đăng ký học, trao đổi trước khi tham gia học tập.

- Chuẩn bị không gian học tập: Chuẩn bị các nguồn lực như con người, cơ sở vật chất, các yếu tố công nghệ để triển khai hoạt động giảng dạy học tập.

Các hình thức tổ chức dạy học phổ biến

1 TỔ CHỨC DẠY HỌC THEO PHƯƠNG PHÁP KHÁM PHÁ (EXPOSITIVE METHODS)

Mục tiêu: định hướng, tạo động lực, giúp người học thay đổi bản thân

Hình thức tổ chức: Bài thuyết trình (Presentation), Nghiên cứu trường hợp (Case studies), Học thông qua ví dụ (worked examples), Trình diễn (Demostrations).

Các công cụ/ phần mềm hỗ trợ: Prezi (tạo bài thuyết trình), ActivePresenter (tạo bài giảng video), Facebook Groups (nhóm và làm việc nhóm), Skype (các hệ thống video, audio conference, chat)

2 TỔ CHỨC DẠY HỌC THEO PHƯƠNG PHÁP ỨNG DỤNG (APPLICATION METHODS)

Mục tiêu: phát triển kỹ năng mềm, kỹ năng chuyên môn và nghề nghiệp

Hình thức tổ chức: Thực hành (demonstration practised methods), bài tập tình huống (Case-based hoặc scenario-based exercises), nhập vai (Role play), bài tập lớn (Project work).

Công cụ hỗ trợ: Classflow (tạo bài giảng tương tác), Google Classroom (Tổ chức lớp học), ActivePresenter (tạo bài giảng video), Flip Grid (Thảo luận, dự án bằng hình ảnh), Khan Academy, Youtube (case study)

3 TỔ CHỨC DẠY HỌC THEO PHƯƠNG PHÁP HỌC CỘNG TÁC (COLLABORATION METHODS)

Mục tiêu: kích thích tư duy phê phán và suy ngẫm, tạo điều kiện giao tiếp giữa những người học, Phát triển kỹ năng giao tiếp; Làm việc nhóm

Hình thức tổ chức: Thảo luận trực tuyến (Online guided discussion), Làm việc nhóm, Dạy kèm (Peer tutoring).

Công cụ hỗ trợ: Facebook/Google Group (tương tác nhóm); Kahoot (khởi động lớp học; tương tác tại lớp), Canvas (lớp học trực tuyến), Coursera, EdX (hỗ trợ tự học), Bookworm-VNU, Google Scholar (tra cứu thông tin học thuật), ResearchGate (kết nối học giả, khai thác học liệu), Google Docs (chia sẻ tài liệu, làm việc cộng tác).

QUẢN LÝ LỚP HỌC

Quản lý lớp học các kỹ thuật nghiệp vụ và phương pháp tâm lý được giáo viên sử dụng để giảm thiểu sự gián đoạn trong lớp học và tối đa hóa môi trường học tập. Ngoài quá trình tương tác trên lớp, quá trình làm việc và tự học cũng là một phần quan trong của người học. GV có thể sử dụng các công cụ quản lý lớp học để kiểm tra nhiệm vụ đã hoàn thành của người học ở mọi lúc mà không cần gặp trực tiếp. Các ứng dụng dưới đây giúp hỗ trợ GV trong việc quản lý, tổ chức một lớp học thông qua sự hỗ trợ 3 tính năng quan trọng là giao tiếp, giao bài tập (giao-nộp bài tập, chấm điểm, trả bài) và lưu trữ bài giảng. GV có thể theo dõi tình hình lớp học ở mọi lúc mọi nơi một cách dễ dàng.

- Nhắc nhở hạn nộp bài tự động qua email và qua ứng dụng điện thoại
- Giáo viên nên giao các nhiệm vụ học tập cho người học gắn với việc sử dụng hệ thống Google Classroom (VD: yêu cầu số lần bình luận trong các chủ đề thảo luận trực tuyến)

1

Mô tả:

Là công cụ miễn phí hỗ trợ giảng viên tổ chức và quản lý lớp học online. Trong quá trình dạy và học, giảng viên có thể chia sẻ tài liệu, bài giảng, giao bài tập, chấm bài và trả kết quả trực tiếp qua Google Classroom.

2

Sử dụng tối ưu:

- Tổ chức, quản lý lớp học
- Chia sẻ tài liệu, tạo thảo luận, phản hồi góp ý với người học
- Giao bài tập, chấm điểm, trả kết quả trực tuyến
- Theo dõi, cập nhật tình hình lớp học ở mọi nơi
- Hỗ trợ sinh viên tự học

3

Nền tảng hỗ trợ:

Trình duyệt Web, Android, iOS

4

Mức độ thành thạo của người dùng:

Tin học: cơ bản

Google

5 Lưu ý khi sử dụng:

- Muốn thêm sinh viên vào lớp học thì giáo viên phải biết email của sinh viên

6 Thiết bị cần có:

PC, laptop, macbook, smartphone

7 Khuyến cáo mức độ ưu tiên sử dụng:

★★★★★

8 Công cụ tương tự:

Moodle, Classflow

9 Hướng dẫn sử dụng

http://cte.vnu.edu.vn/huong-dan-su-dung-cong-cu-phan-mem/

Classroom

https://classroom.google.com/

ClassFlow

- Cài đặt phiên bản ClassFlow desktop sẽ tối ưu hóa sử dụng tốt hơn
- Kết hợp tối ưu với bảng Promethean đang được trang bị tại các phòng học thông minh tại ĐHQGHN

Hướng dẫn sử dụng

http://cte.vnu.edu.vn/huong-dan-su-dung-cong-cu-phan-mem/

Mức độ ưu tiên sử dụng:

★★★★★

Công cụ tương tự:

Socrative, Google Classroom

Mức độ thành thạo của người dùng:

Nâng cao

Mô tả:
Classflow là một công cụ toàn diện giúp giáo viên từ quá trình xây dựng bài giảng online, tạo khóa học trực tuyến cho tới tổ chức hoạt động dạy học và kiểm tra đánh giá người học

Sử dụng tối ưu:
- Hỗ trợ tổ chức lớp học tương tác trực tuyến.
- Tổ chức các hoạt động, tạo bài giảng, giảng bài, vấn đáp và kiểm tra nhanh trong quá trình dạy học trực tuyến.
- Vấn đáp, kiểm tra nhanh trong quá trình học
- Tổ chức thi, kiểm tra trực tuyến

Nền tảng hỗ trợ:
- Trình duyệt Web
- Desktop (PC, Macbook ...)

Lưu ý khi sử dụng:
- Chuẩn bị bài giảng trước khi tổ chức giảng dạy
- Học liệu và bài giảng được lưu trên Google Drive
- Sử dụng kết hợp với Promethean Board.

Thiết bị cần có:
- PC, laptop
- Có thể kết hợp với Promethean Board

ĐIỂM DANH, KHỞI ĐỘNG LỚP HỌC

Trước mỗi giờ giảng, việc tạo ra một hoạt động để khơi gợi sự hứng khởi, thích thú khám phá kiến thức mới, giảm bớt căng thẳng, mệt mỏi của người học là hết sức cần thiết. Có nhiều ứng dụng và công cụ giúp hỗ trợ khởi động lớp học một cách nhanh chóng và dễ dàng. Những công cụ này cũng có thể được sử dụng để kiểm soát mức độ chuyên cần của người học.

LEARNING
IS
FUN

Kahoot

Theo Hallowen (1989) "Các trò chơi tăng cường động cơ học tập cho học viên ở mức độ lớn hơn so với sách giáo khoa thông thường hay các tài liệu học tập"

Kahoot

9 Hướng dẫn sử dụng

http://cte.vnu.edu.vn/huong-dan-su-dung-cong-cu-phan-mem/

8 Công cụ tương tự:

Answer Garden, Mentimeter

7 Mức độ ưu tiên sử dụng:

★★★★★

6 Mức độ thành thạo của người dùng:

Tin học: Cơ bản

1

Mô tả:

Kahoot là công cụ hỗ trợ học tập miễn phí dựa trên nền tảng trò chơi và được sử dụng như một Hệ thống lớp học tương tác. Kahoot hỗ trợ người dùng tạo trò chơi (bài kiểm tra trắc nghiệm) với nhiều lựa chọn với tính năng có thể tích hợp hình ảnh và video một cách dễ dàng và nhanh chóng.

2

Sử dụng tối ưu:

- Khởi động lớp học
- Xây dựng bộ câu hỏi (câu đố, thảo luận, khảo sát,...)
- Tạo trò chơi tương tác giữa người học trong lớp
- Điểm danh

3

Nền tảng hỗ trợ:

- Trình duyệt Web
- iOS
- Android

4

Lưu ý khi sử dụng:

- Chỉ có câu hỏi trắc nghiệm
- Chèn video từ Youtube
- Có tối đa 95 ký tự cho các câu hỏi và 60 ký tự cho các câu trả lời
- Có sẵn kho câu đố hay đã được chia sẻ từ cộng đồng Kahoot
- Ngôn ngữ sử dụng: đa ngôn ngữ - không hỗ trợ tiếng Việt

5

Thiết bị cần có:

PC, laptop, smartphone

GIẢNG DẠY TRỰC TUYẾN

Thay vì sử dụng các khóa học trực tuyến có sẵn, giảng viên có thể tự xây dựng khóa học trực tuyến cho học phần mình đang giảng dạy và hướng người học tới tự động làm chủ việc học và tiếp nhận kiến thức của học phần. Với một học phần như vậy, người học có thể học bất kỳ lúc nào (không cần theo học các lớp trực tiếp) mà vẫn có thể tiếp thu đầy đủ kiến thức.

MỘT SỐ LƯU Ý KHI GIẢNG DẠY TRỰC TUYẾN

- Đánh giá mức độ chuyên cần của người học
- Đảm bảo sự tương tác thường xuyên với người học
- Nguồn học liệu online phong phú
- Đảm bảo sự phù hợp và tương hỗ giữa dạy học trực tuyến và dạy học trên lớp.

Canvas

8 kỹ năng cần có trong giảng dạy trực tuyến
- Truyền đạt
- Soạn thảo và trình bày
- Phân chia nội dung giảng dạy
- Quay phim cơ bản
- Quảng bá trực tuyến/online maketing
- Quản lý cộng đồng
- Xây dựng thương hiệu cá nhân
- Quản lý khủng hoảng

1 Mô tả:

Canvas là hệ thống giáo dục sử dụng công nghệ đám mây cho việc chấm điểm và truyền tải nội dung. Canvas có phiên bản di động và có thể dùng cho người khiếm thị. Là công cụ xây dựng và tổ chức khoá học trực tuyến, Canvas hỗ trợ giáo viên tự xây dựng nội dung, lịch trình, thời điểm và phương thức kiểm tra đánh giá của học phần do mình phụ trách

2 Sử dụng tối ưu:

- Tạo khoá học trực tuyến
- Giảng dạy, tương tác người học và kiểm tra đánh giá người học
- Hỗ trợ sinh viên tự học
- Chuẩn bị nguồn học liệu và minh hoạ cho khoá học

3 Nền tảng hỗ trợ:

Trình duyệt Web, Android, iOS

4 Mức độ thành thạo của người dùng:

- Tiếng Anh: cơ bản
- Tin học: nâng cao

Canvas

https://canvas.instructure.com/

Lưu ý khi sử dụng:

- Giảng viên cần chuẩn bị bài giảng và lịch trình giảng dạy trước khi xây dựng khoá học trực tuyến
- Ngôn ngữ sử dụng: tiếng Anh

5

Thiết bị cần có:

PC, laptop, smartphone

6

Khuyến cáo mức độ ưu tiên sử dụng:

★★★★

7

Công cụ tương tự:

Moode, edX

8

Hướng dẫn sử dụng

http://cte.vnu.edu.vn/huong-dan-su-dung-cong-cu-phan-mem/

9

THẢO LUẬN, LÀM VIỆC NHÓM

Sử dụng các công cụ trực tuyến để hỗ trợ tương tác và làm việc nhóm sẽ đem lại hiệu quả giảng dạy tốt hơn, do người học có xu thế tương tác thông qua các phương tiện, công cụ gần gũi với họ. Sử dụng các nền tảng mạng xã hội (Facebook) và công cụ trực quan sẽ gia tăng tương tác với người học và giữa người học với nhau.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Tạo điều kiện để hoạt động thảo luận có hiệu quả

Link: http://cte.vnu.edu.vn/tao-dieu-kien-de-hoat-dong-thao-luan-co-hieu-qua/

Thúc đẩy thảo luận trên lớp học

Link: http://cte.vnu.edu.vn/tao-dieu-kien-cho-hoat-dong-thao-luan-tren-lop/

Facebook Group

- Để group ở chế độ closed hoặc secret
- Cần có các hướng dẫn/ cách thức trao đổi trên group
- Bố trí thời gian tương tác với người học

Hướng dẫn sử dụng

http://cte.vnu.edu.vn/huong-dan-su-dung-cong-cu-phan-mem/

Mức độ ưu tiên sử dụng:

★★★★★

Công cụ tương tự:

Google Group

Flipgrid

Thiết bị cần có:

PC, laptop, smartphone có kết nối Internet

Mô tả:
Là một dịch vụ miễn phí của Facebook để nhóm người dùng có thể trao đổi, thảo luận (có thể công khai hoặc nội bộ nhóm), cùng với đó là chia sẻ tài liệu, học liệu

Sử dụng tối ưu:
- Tạo nhóm, hỗ trợ trao đổi, thảo luận trực tuyến
- Chia sẻ tài liệu, học liệu, bài giảng
- Xây dựng câu hỏi hoặc khảo sát thăm dò người học về các nội dung, phương thức giảng dạy

Nền tảng hỗ trợ:
- Trình duyệt Web
- iOS
- Android

Mức độ thành thạo của người dùng:
Tin học: Cơ bản

Lưu ý khi sử dụng:
- Khi sử dụng Facebook Group nên chú ý tới quyền quản trị nhóm
- Gắn vai trò moderator cho một số sinh viên tích cực để hỗ trợ lớp học trực tuyến

Flip Grid

- Cần có các quy chuẩn về nội dung và kỹ thuật của các video do sinh viên thực hiện
- Có chính sách khuyến khích sinh viên tham gia tương tác

9 Hướng dẫn sử dụng

http://cte.vnu.edu.vn/huong-dan-su-dung-cong-cu-phan-mem/

8 Mức độ ưu tiên sử dụng:

★★★★★

7 Công cụ tương tự:

Google Group

Youtube

6 Thiết bị cần có:

PC, laptop, smartphone

https://flipgrid.com/

Flip Grid

1

Mô tả:
Flipgrid là một nền tảng mạng xã hội giáo dục của hãng Microsoft, cho phép giảng viên đặt ra các chủ đề; sinh viên thảo luận và trả lời các chủ đề tại nhà hoặc lớp học thông qua các video clip; trong khi phần còn lại của lớp học có thể theo dõi và gửi các phản hồi

2

Sử dụng tối ưu:
Trao đổi, thảo luận thông qua video

3

Nền tảng hỗ trợ:
Trình duyệt Web
Android
iOS

4

Mức độ thành thạo của người dùng:
Tin học: Cơ bản

5

Lưu ý khi sử dụng:
Công cụ sử dụng phản hồi qua video nên thiết bị cần có camera và micro

HỖ TRỢ TỰ HỌC

Tự học là một phần không thể thiếu của giáo dục đại học hiện đại, giúp người học mở rộng, đào sâu kiến thức trên cơ sở kiến thức nền tảng được cung cấp trên lớp. Giảng viên có thể yêu cầu người học tham gia học bổ sung một số khóa học trực tuyến, miễn phí trên Coursera hoặc edX về lĩnh vực có liên quan của học phần.

L'AMOUR
VAIO

Coursera

Tham gia các khoá học trên Coursera không chỉ giúp có kiến thức mà còn đem đến cho giảng viên những gợi ý tốt trong thiết kế bài giảng và xây dựng video bài giảng

Coursera

1

Mô tả: Là website cung cấp các khóa học trực tuyến. Coursera hợp tác với nhiều trường đại học trên thế giới để cung cấp một số khoá học trên mạng của các trường này cho người đăng ký, các khoá học có thể thuộc ngành khoa học kỹ thuật, nhân văn học, y học, sinh học, khoa học xã hội, toán học, kinh tế học, khoa học máy tính và một số lĩnh vực khác.

2

Sử dụng tối ưu:

- Cung cấp khóa học trực tuyến và miễn phí cho người học
- Hỗ trợ người học tự học, tự tìm hiểu kiến thức
- Các bài giảng video thường có phụ đề đa ngôn ngữ, giúp người học vừa nâng cao kiến thức, vừa rèn luyện được kỹ năng ngoại ngữ.

3

Nền tảng hỗ trợ:

Trình duyệt Web
Android
iOS

4

Mức độ thành thạo của người dùng:

- Tin học: cơ bản
- Tiếng Anh: nâng cao

coursera

5

Lưu ý khi sử dụng:

- Hầu hết các khóa học trên Coursera sử dụng tiếng Anh nên sẽ yêu cầu người học có khả năng sử dụng tiếng Anh trên mức cơ bản
- Các bài giảng bằng video đều có phụ đề, vì vậy, người học có thể sử dụng hỗ trợ của các phần mềm dịch thuật để học
- Khi sử dụng smartphone, các khóa học có thể tải xuống để học khi không có kết nối internet
- Ngôn ngữ sử dụng: đa ngôn ngữ - không hỗ trợ tiếng Việt

6

Thiết bị cần có:

PC, Laptop, smartphone

7

Mức độ ưu tiên sử dụng:

★★★★★

8

Công cụ tương tự:

EdX

9

Hướng dẫn sử dụng

http://cte.vnu.edu.vn/huong-dan-su-dung-cong-cu-phan-mem/

edX

1

Mô tả:

Là nền tảng cung cấp các khóa học trực tuyến cho sinh viên và giảng viên. Được xây dựng trên nền tảng MOOC, hỗ trợ xây dựng lớp học đảo ngược "flipped classroom" và thúc đẩy khả năng tự học, tự nghiên cứu của người học

2

Sử dụng tối ưu:

- Cung cấp khóa học trực tuyến
- Hỗ trợ người học tự học, tự nghiên cứu
- Xây dựng lớp học đảo ngược

3

Nền tảng hỗ trợ:

Trình duyệt Web, Android, iOS

4

Mức độ thành thạo của người dùng:

- Tin học: cơ bản
- Tiếng Anh: nâng cao

https://www.edx.org/

5

Lưu ý khi sử dụng:

Các khóa học sử dụng ngôn ngữ tiếng Anh nên yêu cầu trình độ tiếng Anh trên mức cơ bản ở người học

6

Thiết bị cần có:

PC, laptop, smartphone

7

Mức độ ưu tiên sử dụng:

★★★★★

8

Công cụ tương tự:

Coursera

9

Hướng dẫn sử dụng

http://cte.vnu.edu.vn/huong-dan-su-dung-cong-cu-phan-mem/

HỖ TRỢ THUYẾT TRÌNH

Biên soạn được một bài giảng sinh động, logic, lôi cuốn người học luôn là một thách thức. Một bài giảng thú vị không chỉ đòi hỏi tính logic, phù hợp về nội dung mà còn cần sự đa dạng, sinh động, hiện đại trong cách thức biểu đạt. Ngoài phần mềm Microsoft PowerPoint khá phổ biến thì phần mềm Prezi là một công cụ hết sức hiệu quả để hỗ trợ thầy cô thực hiện điều đó.

MỘT SỐ GỢI Ý ĐỂ THUYẾT TRÌNH BÀI GIẢNG HIỆU QUẢ

- Chuẩn bị trước kịch bản và nội dung giảng
- Lên cấu trúc bài giảng rõ ràng, mạch lạc
- Sử dụng các kỹ thuật tương tác và hiệu ứng đồ hoạ trên bài trình chiếu để thu hút sự tham gia của toàn bộ lớp học
- Sử dụng các phương thức thuyết trình hiệu quả
- Kết hợp với sử dụng các giáo cụ trực quan phù hợp

Prezi

- Nên sơ đồ hoá các nội dung và khái niệm của bài giảng trước khi thiết kế bài thuyết trình
- Nên sử dụng tối đa hình ảnh và từ khóa trong biểu diễn nội dung

1

Mô tả:

Công cụ biên soạn bài giảng dạng trình chiếu, tích hợp hình ảnh, video, âm thanh, hiệu ứng đồ hoạ dễ dàng.

Có thể thay thế Power Point để thiết kế bài giảng có tính tương tác và sinh động.

Giúp cho người học dễ dàng nắm bắt logic nội dung bài học.

Có các mẫu thiết kế phù hợp cho một số lĩnh vực cụ thể (timeline: dành cho lịch sử,...)

2

Sử dụng tối ưu:

Biên soạn bài giảng, bài thuyết trình dưới dạng trình chiếu, sử dụng hiệu ứng đồ hoạ biểu diễn các slides theo logic nội dung của bài giảng

3

Nền tảng hỗ trợ:

Trình duyệt Web, Android, iOS

4

Mức độ thành thạo của người dùng:

- Tiếng Anh: cơ bản
- Tin học: nâng cao

Prezi

Lưu ý khi sử dụng:

máy tính (trình duyệt máy tính) cần được cài đặt sẵn phần mềm Flash Player

Cần có logic nội dung bài giảng trước khi thiết kế

Ngôn ngữ sử dụng: đa ngôn ngữ - không hỗ trợ tiếng Việt

5

Thiết bị cần có:

PC, laptop có kết nối internet

6

Khuyến cáo mức độ ưu tiên sử dụng:

★★★★★

7

Công cụ tương tự:

MS Powerpoint

8

Hướng dẫn sử dụng

http://cte.vnu.edu.vn/huong-dan-su-dung-cong-cu-phan-mem/

9

TRA CỨU THÔNG TIN HỌC LIỆU

Trong quá trình nghiên cứu khoa học, việc tìm tài liệu nghiên cứu là một trong những vấn đề quan trọng của cả giảng viên và người học. Các công cụ tra cứu thông tin và học liệu dưới đây sẽ là những giải pháp có thể hỗ trợ tối ưu về nội dung và thời gian tìm kiếm cho giảng viên và người học

Google

Bookworm-VNU

Người dùng có thể truy cập toàn bộ nguồn tài nguyên số nội sinh của ĐHQGHN, hiện tại bao gồm:

- 20.000 ebooks
- 28.000 luận văn, luận án

Dự kiến số hóa học liệu cho toàn bộ các môn học trong ĐHQGHN

Hướng dẫn sử dụng

http://cte.vnu.edu.vn/huong-dan-su-dung-cong-cu-phan-mem/

Mức độ ưu tiên sử dụng:

★★★★★

Công cụ tương tự:

http://lic.vnu.edu.vn

Thiết bị cần có:

Cần đăng ký tài khoản trước khi sử dụng

Mô tả:
Hệ thống mượn trả tài liệu số của ĐHQGHN. Ứng dụng mượn và đọc sách điện tử, có tính năng lưu thông và khai thác kho tư liệu số; kết nối thư viện, bạn đọc, nhà xuất bản và tác giả.

Sử dụng tối ưu:
- Mượn trả tài liệu cho người học và cán bộ trong ĐHQGHN
- Truy cập tài liệu số mọi lúc, mọi nơi trong thông qua thiết bị di động

Nền tảng hỗ trợ:
- Trình duyệt Web
- iOS
- Android

Mức độ thành thạo của người dùng:
Tin học: Cơ bản

Lưu ý khi sử dụng:
- Cần đăng ký tài khoản trước khi sử dụng
- Hỗ trợ cho người dùng trong ĐHQGHN (với tài khoản email thuộc @vnu.edu.vn)

- Nên lập hồ sơ khoa học trên Google Scholar để theo dõi các công trình khoa học của cá nhân
- Chất lượng khoa học của bài báo thường được nhận diện qua chỉ số trích dẫn, uy tín nhà khoa học, uy tín nhà xuất bản và các yếu tố khác

1

Mô tả:

Là một dịch vụ tìm kiếm miễn phí luận án, sách, bản tóm tắt và bài viết từ các nhà xuất bản học thuật, giới chuyên môn, kho lưu trữ bản thảo, các trường đại học và các tổ chức học thuật khác.

Google Scholar phân loại các bài viết theo cách mà các nhà nghiên cứu thực hiện, xem xét toàn văn từng bài viết, tác giả, ấn phẩm mà trong đó bài viết xuất hiện và mức độ thường xuyên mà bài viết được trích dẫn trong các tài liệu mang tính học thuật khác. Những kết quả có liên quan nhiều nhất sẽ luôn xuất hiện ở trang đầu tiên.

2

Sử dụng tối ưu:

- Tra cứu thông tin, học liệu thông qua tìm kiếm của Google
- Tìm các bài viết, các tóm tắt và trích dẫn; định vị toàn bộ bài viết qua thư viện của hoặc trên trang web
- Lập hồ sơ khoa học trực tuyến với các thống kê cụ thể về công trình công bố và các chỉ số trích dẫn.

3

Nền tảng hỗ trợ (platform):

Trình duyệt Web

4

Mức độ thành thạo của người dùng:

Tin học: cơ bản

Google

5 Lưu ý khi sử dụng:

Một số tài liệu không có bản toàn văn miễn phí trên Google Scholar - cần tìm kiếm thêm từ các nguồn khác

6 Thiết bị cần có:

PC, laptop, thiết bị di động kết nối

7 Khuyến cáo mức độ ưu tiên sử dụng:

★★★★

8 Công cụ tương tự:

- Google Books
- ResearchGate

9 Hướng dẫn sử dụng

http://cte.vnu.edu.vn/huong-dan-su-dung-cong-cu-phan-mem/

Scholar

http://scholar.google.com/

ResearchGate

- Có thể liên hệ trực tiếp với tác giả để xin phép sử dụng toàn văn công trình khoa học
- Theo dõi các tác giả để cập nhật các công trình mới công bố

9 Hướng dẫn sử dụng

http://cte.vnu.edu.vn/huong-dan-su-dung-cong-cu-phan-mem/

8 Công cụ tương tự:

LinkedIn

7 Mức độ ưu tiên sử dụng:

★★★★

6 Mức độ thành thạo của người dùng:

Tin học: Cơ bản

ResearchGate

https://www.researchgate.net/

1

Mô tả:

ResearchGate là trang cơ sở dữ liệu học thuật được phát triển thành mạng xã hội giúp các nhà khoa học có thể tìm kiếm, chia sẻ học thuật và kết nối với các nhà khoa học khác.

Công cụ cho phép nhà khoa học chia sẻ công bố nghiên cứu tới các nhà nghiên cứu khác.

2

Sử dụng tối ưu:

- Tìm kiếm tài liệu học thuật
- Chia sẻ, trao đổi học thuật và kết nối với các nhà khoa học khác

3

Nền tảng hỗ trợ:

Trình duyệt Web, iOS, Android

4

Lưu ý khi sử dụng:

- Có thể chia sẻ công bố khoa học và nhận góp ý từ các nhà nghiên cứu khoa học khác.
- Các bản toàn văn không thể tìm thấy trên Google Scholar có thể liên lạc trực tiếp với tác giả qua ResearchGate để xin phép sử dụng toàn văn

5

Thiết bị cần có:

PC, laptop kết nối internet

Đánh giá người học

ÁP DỤNG MÔ HÌNH ADDIE

Theo mô hình ADDIE, 02 phương thức đánh giá chủ yếu được áp dụng là: (1) Đánh giá quá trình và (2) Đánh giá tổng kết

1 Đánh giá quá trình là quá trình giáo viên và người học sử dụng trong quá trình giảng dạy để cung cấp phản hồi nhằm điều chỉnh quá trình dạy và học, nhằm cải thiện kết quả học tập của người học trong tương quan với việc đạt được mục tiêu đầu ra của học phần.

(Clark, 2011)

2 Đánh giá tổng kết/ kết quả (hay còn gọi là kiểm tra đánh giá kết thúc) thường tiến hành vào giai đoạn cuối của một quá trình học tập nhằm xác định trình độ của học viên. Mục đích của hình thức đánh giá này thông thường là liên quan đến việc đưa ra các quyết định về việc học tập trong tương lai hoặc nghề nghiệp cần làm là gì."

(UNESCO)

- Cấp độ 1: Mức độ hài lòng của người tham gia
- Cấp độ 2: Mức độ tiếp thu kiến thức và kỹ năng
- Cấp độ 3: Mức độ độ chuyển giao kiến thức và kỹ năng mới thu được

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Các loại hình bài tập đánh giá và kiểm tra

Link: http://cte.vnu.edu.vn/cac-loai-hinh-bai-tap-danh-gia-va-kiem-tra/

Đánh giá theo tiêu chí - Rubrics: Công cụ đánh giá hữu ích

Link: http://cte.vnu.edu.vn/danh-gia-theo-tieu-chi-rubrics-cong-cu-danh-gia-huu-ich/

Các phương pháp đánh giá làm việc nhóm

Link: http://cte.vnu.edu.vn/cac-phuong-phap-danh-gia-lam-viec-nhom/

Loại hình, đặc điểm và gợi ý các câu hỏi trong đề thi

Link: http://cte.vnu.edu.vn/loai-hinh-dac-diem-va-goi-y-cac-cau-hoi-trong-de-thi/

ĐÁNH GIÁ TRỰC TUYẾN

Giảng viên cần một hệ thống kiểm tra có thể phản hồi kết quả tới từng người học ngay lập tức? Người học sau khi làm bài có thể nhận được ngay kết quả cũng như biết được bài làm của mình đã có những lỗi gì? Hoặc giảng viên cần một công cụ trực tuyến có thể kiểm tra kết quả học tập của người học? Các công cụ dưới đây sẽ hỗ trợ cho giảng viên thực hiện những điều đó.

edulastic

- Lưu ý và có cơ chế kiểm soát sự trung thực của người học khi tham gia đánh giá
- Phân tích và đối sánh kết quả học tập của người học để có phương án nâng cao chất lượng giảng dạy

1

Mô tả:

- Không giới hạn số lượng bài kiểm tra, đánh giá và số lượng sinh viên tham gia kiểm tra đánh giá
- Trên 40,000 câu hỏi có sẵn
- Trên 30 loại mẫu câu hỏi nâng cao
- Tự động chấm điểm
- Trích xuất tức thời dữ liệu và báo cáo về các bài kiểm tra đánh giá.

2

Nền tảng hỗ trợ:

Trình duyệt Web

3

Sử dụng tối ưu:

- Tạo các bài thi, kiểm tra từ ngân hàng câu hỏi sẵn có (tiếng Anh) hoặc tự xây dựng.
- Phân tích, đối sánh kết quả học tập của sinh viên
- Tích hợp với Google Classroom để tổ chức các hoạt động kiểm tra đánh giá gắn với lớp học phần cụ thể

4

Mức độ thành thạo của người dùng:

Tin học: cơ bản

5 Lưu ý khi sử dụng (nội dung, kỹ thuật, phương thức truy cập)

- Khuyến cáo có tài khoản gmail để đồng bộ với Google Classroom.
- Ngôn ngữ sử dụng: tiếng Anh

6 Thiết bị cần có:

PC, Laptop có kết nối internet

7 Khuyến cáo mức độ ưu tiên sử dụng:

★★★★★

8 Công cụ tương tự:

- Kahoot
- Google Classroom

9 Hướng dẫn sử dụng

http://cte.vnu.edu.vn/huong-dan-su-dung-cong-cu-phan-mem/

Classmarker

- Tạo nhóm cho người học trước khi tham gia bài kiểm tra
- Cài đặt câu hỏi (trộn câu, thời gian) trước khi xuất bài kiểm tra

1 Mô tả:

- 100 bài kiểm tra mỗi tháng
- Trên 1200 bài kiểm tra/năm
- Tự động chấm điểm
- Trích xuất tức thời dữ liệu và báo cáo về các bài kiểm tra đánh giá.
- Cài đặt bài kiểm tra khác nhau một cách dễ dàng như thời lượng bài kiểm tra, các câu hỏi ngẫu nhiên, phản hồi tức thì, lựa chọn từ nhiều loại câu hỏi, tạo chứng chỉ tùy chỉnh, xây dựng thương hiệu và phân loại tự động

2 Sử dụng tối ưu:

- Tạo các bài thi, kiểm tra trực tuyến.
- Phân tích, đối sánh kết quả học tập của sinh viên

3 Nền tảng hỗ trợ:

Trình duyệt Web

4 Mức độ thành thạo của người dùng:

- Tiếng Anh: cơ bản
- Tin học: nâng cao

Classmarker

https://www.classmarker.com/

Lưu ý khi sử dụng:

- Ngôn ngữ sử dụng: tiếng Anh

5

Thiết bị cần có:

PC, laptop có kết nối internet

6

Khuyến cáo mức độ ưu tiên sử dụng:

★★★★

7

Công cụ tương tự:

- Kahoot
- edulastic.com

8

Hướng dẫn sử dụng

http://cte.vnu.edu.vn/huong-dan-su-dung-cong-cu-phan-mem/

9

RÀ SOÁT ĐẠO VĂN

Hướng dẫn sử dụng

http://cte.vnu.edu.vn/huong-dan-su-dung-cong-cu-phan-mem/

Mức độ ưu tiên sử dụng:

★★★★★

Công cụ tương tự:

http://plagiarisma.net/vn/

Thiết bị cần có:

PC, Laptop, các thiết bị di động kết nối internet

1

Mô tả:

- Là hệ thống do Trường ĐH Công nghệ (ĐHQGHN) xây dựng, giúp hỗ trợ phát hiệ sửa lỗi chính tả trong các văn bản. Đồng th đây cũng là công cụ giúp kiểm tra xem nội dung của văn bản có trùng lặp với nội dun một tài liệu nào đã được công bố trước đó không (phát hiện sao chép).

- Dễ dàng sử dụng với Tiếng Việt và Hỗ trợ hết các định dạng văn bản phổ biến pdf, d docx, ppt, txt, odt, v.v.

2

Sử dụng tối ưu:

Hỗ trợ kiểm tra lỗi chính tả và mức độ trùng lặp văn bản

3

Nền tảng hỗ trợ:

Trình duyệt Web

4

Mức độ thành thạo của người dùng:

Tin học: Cơ bản

5

Lưu ý khi sử dụng:

- Được 3 lần kiểm tra miễn phí.

- Nếu có nhu cầu tăng thêm số lượt kiểm tra, gia hạn thời gian sử dụng tài khoản, cần liên hệ qua email: doit@vnu.edu.vn.

8 CÁC KHÓA HỌC TRỰC TUYẾN VỀ PHÁT TRIỂN NGHỀ NGHIỆP CHUYÊN MÔN

TT	Tên khóa học	Nhà cung cấp	Nội dung chính	Địa chỉ truy cập
1	Giáo dục của tương lai	University of London	Cung cấp các ý tưởng, xu hướng trong giáo dục, giảng dạy, học tập, giúp người học định hình được các mô hình giáo dục phù hợp trong tương lai	https://www.coursera.org/learn/future-education/
2	Giảng dạy đại học	The University of Hongkong	Người học được cung cấp các hiểu biết về bối cảnh giáo đục đại học, các thách thức và cơ hội trong giáo dục đại học; các khái niệm cốt lõi trong dạy và học đại học; các mối quan hệ giữa các hoạt động dạy và hoạt động học; các chiến lược giảng dạy hiệu quả; các khái niệm và nguyên tắc trong thiết kế cấu trúc nội dung học phần và bài giảng.	https://www.coursera.org/learn/university-teaching
3	Phương pháp học tập của người học	University of California San Diego	Khóa học giới thiệu các mô hình học tập, các cơ chế làm việc của não bộ trong quá trình học tập và tiếp cận thông tin. Ngoài việc giúp hiểu rõ các mô hình và cơ chế học tập của người học, khóa học còn cung cấp cho giáo viên những phương pháp hiệu quả nhất để làm chủ việc giảng dạy	Course outline: http://www.cetl.hku.hk/wp-content/uploads/2017/03/CETL-MOOC-course-outline.pdf
4	Thiết kế chương trình giảng dạy	Commonwealth Education Trust	Chương trình giảng dạy chính là bộ khung để tổ chức hoạt động dạy và học. Khóa học này cung cấp các hiểu biết, nhận thức và kỹ năng trong việc xử lý mối quan hệ giữa giảng viên, sinh viên, và Chương trình giảng dạy.	https://www.coursera.org/learn/learning-how-to-learn
5	Xây dựng kế hoạch giảng dạy	Commonwealth Education Trust	Khóa học giúp người học biết và thực hiện được việc phát triển mục tiêu học tập cho mỗi cá nhân và nhóm sinh viên. Giáo viên sẽ học được cách thức tổ chức các hoạt động học tập lôi cuốn sinh viên và giúp sinh viên đạt được mục tiêu học tập của họ.	https://www.coursera.org/learn/teacher-curriculum

6	Tương tác dạy và học	Commonwealth Education Trust	Khóa học về thúc đẩy tương tác dạy và học thông qua các hiểu biết và kỹ thuật nhận diện mục tiêu, hiểu biết, kỹ năng học tập của người học trước khi tham gia học phần.	https://www.coursera.org/learn/teaching-plan
7	Tạo lập lớp học tích cực	Relay Graduate School of Education	Cung cấp các chỉ dẫn cốt yếu trong việc sử dụng các biện pháp tâm lý tích cực trong giảng dạy nhằm thu hút tối đa sự tham gia và cam kết học tập của người học.	https://www.coursera.org/learn/teaching-learning
8	Dạy lớp học trực tuyến	The University of New South Wales	Khóa học giúp giảng viên hiểu được cách thức sử dụng công nghệ trực tuyến để hỗ trợ giảng dạy; hiểu được các kỹ thuật giảng dạy online hiệu quả và phối hợp sử dụng chúng cùng với các công nghệ khác nhau.	https://www.coursera.org/learn/teaching-character
9	Giảng dạy bằng tiếng Anh	Universitat Autònoma de Barcelona	Khóa học cung cấp các kỹ năng và sự tự tin cho giảng viên trong việc giảng dạy một học phần bằng tiếng Anh; các hiểu biết và thực hành sử dụng tiếng Anh phù hợp (từ vựng, cấu trúc, ngữ pháp); các kỹ năng diễn đạt và tương tác tiếng Anh bằng lời ở trình độ C1 và C2.	https://www.coursera.org/learn/teaching-english
10	Đánh giá sinh viên	Erasmus University Rotterdam	Khóa học giúp giảng viên thiết kế được các hoạt động kiểm tra đánh giá (nội dung, cấp độ, cách thức) phù hợp với mục tiêu và các hoạt động giảng dạy trong một học phần; áp dụng các tiêu chí chất lượng trong việc đảm bảo tính hợp thức, tin cậy, tường minh trong xây dựng các bài kiểm tra, đánh giá; phân tích kết quả kiểm tra, đánh giá; cải tiến hoạt động kiểm tra đánh giá.	https://www.coursera.org/learn/assessment-higher-education
11	Chuyên nghiệp hóa giảng dạy	Commonwealth Education Trust	Khóa học hướng dẫn giảng viên thực hành nghề nghiệp một cách chuyên nghiệp, đi từ phát triển triết lý giảng dạy riêng đến việc duy trì và phát triển kiến thức, kỹ năng chuyên môn. Khóa học cũng đem đến các ý tưởng về việc thiết lập và vận hành một cộng đồng chuyên môn trong trường đại học, về sự tham gia và phối hợp giữa các giảng viên trong việc không ngừng cải tiến môi trường dạy và học tại cơ sở giáo dục.	https://www.coursera.org/learn/professional-teacher

Góp ý cho Cẩm nang
https://forms.gle/cQnB3H92Hyi6Ed5d9
Hướng dẫn sử dụng công cụ
http://cte.vnu.edu.vn/huong-dan-su-dung-cong-cu-phan-mem-trong-cam-nang-ung-dung-cong-nghe-thong-tin-trong-giang-day/
INFEQA
Khảo sát nhu cầu bồi dưỡng ứng dụng công nghệ thông tin trong giảng dạy
https://forms.gle/paCEkK44kcCQ7zZV7
Khóa học trực tuyến
http://cte.vnu.edu.vn/cac-khoa-hoc-truc-tuyen-ve-phat-trien-nghe-nghiep-chuyen-mon/

Name:..... Tel: .....

Add:.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....