

Số:1442 /KH-GDĐT

Củ Chi, ngày 22 tháng 9 năm 2023

KẾ HOẠCH
Xây dựng và lưu trữ kho học liệu số Ngành Giáo dục và Đào tạo huyện Củ Chi

Căn cứ Công văn số 3005/S GDĐT-GDTrH ngày 12 tháng 6 năm 2023 của Sở Giáo dục và Đào tạo Thành phố Hồ Chí Minh về hướng dẫn xây dựng và lưu trữ học liệu số;

Căn cứ Công văn số 4284/S GDĐT-GDTrH ngày 09 tháng 8 năm 2023 của Sở Giáo dục và Đào tạo Thành phố Hồ Chí Minh về hướng dẫn nhiệm vụ giáo dục trung học năm học 2023 - 2024

Căn cứ Công văn số 1950/S GDĐT-GDTrH ngày 25 tháng 4 năm 2023 của Sở Giáo dục và Đào tạo Thành phố Hồ Chí Minh về hướng dẫn chuyển đổi số trong các hoạt động chuyên môn;

Căn cứ Kế hoạch số 723/KH-SGDĐT ngày 22 tháng 02 năm 2023 của Sở Giáo dục và Đào tạo về tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số ngành Giáo dục và Đào tạo năm 2023;

Căn cứ Công văn số 3814/S GDĐT-VP ngày 12 tháng 10 năm 2022 của Sở Giáo dục và Đào tạo Thành phố Hồ Chí Minh về việc hướng dẫn thực hiện nhiệm vụ ứng dụng công nghệ thông tin, chuyển đổi số và thống kê giáo dục năm học 2022 – 2023;

Căn cứ Quyết định số 1270/QĐ-SGDĐT ngày 24 tháng 5 năm 2022 của Sở Giáo dục và Đào tạo về việc ban hành kế hoạch triển khai Tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số của Ngành Giáo dục và Đào tạo Thành phố Hồ Chí Minh giai đoạn 2022 – 2025, định hướng đến năm 2030;

Kế hoạch số 3043/KH-UBND ngày 24 tháng 3 năm 2023 của Ủy Ban Nhân Dân Huyện Củ Chi về Tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số ngành Giáo dục và Đào tạo năm 2023;

Căn cứ Kế hoạch số 190/KH-UBND ngày 06 tháng 6 năm 2022 của Ủy ban nhân dân huyện Củ Chi về tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số của Ngành Giáo dục và Đào tạo huyện Củ Chi giai đoạn 2022 - 2025, định hướng đến năm 2030”;

Căn cứ văn bản số 578/GDĐT-CNTT ngày 20 tháng 4 năm 2023 của Phòng Giáo dục và Đào tạo huyện báo cáo kết quả đánh giá của Phòng Giáo dục và Đào tạo huyện Củ Chi về công tác ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số của Phòng Giáo dục và Đào tạo huyện năm học 2022-2023;

Phòng Giáo dục và Đào tạo huyện xây dựng Kế hoạch xây dựng kho học liệu điện tử huyện Củ Chi với các nội dung sau:

I. MỤC ĐÍCH, YÊU CẦU

1. Mục đích

Xây dựng kho học liệu số huyện Củ Chi có chất lượng phục vụ đổi mới nội dung, phương pháp dạy học, kiểm tra đánh giá, góp phần nâng cao chất lượng giáo dục; xây dựng môi trường học tập suốt đời và mang lại sự công bằng trong tiếp cận giáo dục.

Nâng cao kỹ năng ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong hoạt động dạy học cho giáo viên và học sinh.

Huy động nguồn trí tuệ, sự sáng tạo của các nhà giáo trong đổi mới nội dung và đổi mới phương pháp dạy học thúc đẩy khả năng tự học, học theo hướng dẫn và hướng dẫn học tập suốt đời cho người học.

2. Yêu cầu

Học liệu Elearning là sản phẩm được tạo ra từ các phần mềm thiết kế Elearning.

Học liệu Elearning bao gồm: các video tương tác; ứng dụng trò chơi (game) tương tác để phục vụ học tập cùng các tập tin tài liệu (word, pdf, excel, mp3, mp4, ...); để kiểm tra đánh giá thường xuyên với đa dạng các loại hình như tự luận, trắc nghiệm một đáp án, trắc nghiệm nhiều đáp án, đúng/sai, kéo thả, điền khuyết, chọn từ/cụm từ phù hợp, ...

Học liệu Elearning triển khai được trọn vẹn một nội dung dạy học và học (từ 10 phút đến 30 phút) thuộc chương trình giáo dục phổ thông. Học liệu Elearning giúp học sinh tự học, học trực tuyến hoặc sử dụng dạy học kết hợp tự học, học trực tuyến và dạy học trên lớp.

Học liệu Elearning được xây dựng phù hợp mục tiêu, yêu cầu nội dung và phương pháp dạy học theo các hướng dẫn của Bộ Giáo dục và Đào tạo, Sở Giáo dục và Đào tạo, Phòng Giáo dục và Đào tạo.

Kho học liệu số Ngành Giáo dục và Đào tạo huyện đảm bảo đồng bộ với kho học liệu số của Sở Giáo dục và Đào tạo (Theo quy định).

II. ĐỐI TƯỢNG

- Cán bộ quản lý, giáo viên các trường TH, THCS, TH-THCS Tân Trung, Trường NDTE KT.

- Hội đồng bộ môn các môn học, nội dung giáo dục huyện Củ Chi.

III. NỘI DUNG

Xây dựng kế hoạch, xác định lộ trình thực hiện học liệu số và học liệu Elearning theo nội dung, chủ đề dạy học thuộc chương trình môn học trong chương trình giáo dục phổ thông. Hiệu trưởng nhà trường phân công các tổ/nhóm

chuyên môn và quy định cách thức phê duyệt học liệu số để xây dựng kho học liệu số tại đơn vị theo lộ trình sau:

Xây dựng kho học liệu số theo Chương trình Giáo dục phổ thông 2018 cho các môn học, nội dung giáo dục thuộc khối 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8 đến 12/2023.

Xây dựng kho học liệu số theo Chương trình Giáo dục phổ thông 2018 cho các môn học nội dung giáo dục thuộc khối 5, 9 đến tháng 12/2024.

Hội đồng bộ môn các môn học, nội dung giáo dục triển khai, hướng dẫn giáo viên bộ môn, nội dung giáo dục xây dựng kho học liệu số đạt hiệu quả, chất lượng; đảm bảo theo yêu cầu của Sở Giáo dục và Đào tạo, Phòng Giáo dục và Đào tạo huyện.

IV. TỔ CHỨC THỰC HIỆN

1. Phòng Giáo dục và Đào tạo

Triển khai văn bản đến các về việc xây dựng kế hoạch kho học liệu số Ngành Giáo dục và Đào tạo huyện Củ Chi đến các trường Tiểu học và Trung học cơ sở, TH-THCS Tân Trung, Trường NDTE KT.

Phối hợp với đơn vị cung cấp Kho học liệu số Ngành Giáo dục và Đào tạo huyện tổ chức tập huấn cho cán bộ quản lý, giáo viên các trường.

2. Hiệu trưởng trường TH, THCS, TH-THCS Tân Trung, Trường NDTE KT.

Triển khai Kế hoạch xây dựng kho học liệu số Ngành Giáo dục và Đào tạo huyện đến 100% cán bộ quản lý, giáo viên của đơn vị.

Đăng ký tập huấn cho 100% cán bộ quản lý, giáo viên của đơn vị.

Hiệu trưởng nhà trường phân công các tổ/nhóm chuyên môn và quy định cách thức phê duyệt học liệu số để xây dựng kho học liệu số tại đơn vị theo lộ trình.

Chỉ đạo cán bộ quản lý, giáo viên bộ môn, hoạt động giáo dục xây dựng bài giảng (đảm bảo đủ và đúng số tiết theo quy định) đưa vào kho học liệu số đảm bảo chính xác về chuẩn kiến thức - kỹ năng, yêu cầu cần đạt, theo phụ lục 1, 2, 3.

3. Hội đồng bộ môn các môn học, hoạt động giáo dục

100% hội đồng bộ môn các môn học, hoạt động giáo dục các đơn vị tham gia tập huấn và chịu trách nhiệm hướng dẫn, rà soát học liệu điện tử của giáo viên bộ môn, hoạt động giáo dục.

Thẩm định và chọn 01 bộ học liệu tiêu biểu mỗi môn học, hoạt động giáo dục.

4. Đơn vị cung cấp dịch vụ Kho học liệu số Ngành Giáo dục và Đào tạo huyện Củ Chi.

Cung cấp dịch vụ Kho học liệu số Ngành Giáo dục và Đào tạo theo quy định của Sở Giáo dục và Đào tạo; đồng bộ được với kho học liệu số của Sở Giáo dục và Đào tạo.

Tổ chức tập huấn cho cán bộ quản lý, giáo viên các trường.

V. TIẾN ĐỘ THỰC HIỆN

- Từ ngày 08/9/2023 triển khai kế hoạch đến các đơn vị. -
- Từ ngày 08/9//2023 đến 24/12/2023:
 - + Cán bộ quản lý, giáo viên (theo tiết) theo quy định (phụ lục 1, 2, 3) đưa lên kho học liệu số Ngành Giáo dục và Đào tạo (Đủ số tiết của mỗi môn học, hoạt động giáo dục theo quy định).
 - + Hội đồng bộ môn góp ý, hỗ trợ giáo viên bộ môn, hoạt động giáo dục hoàn thiện bài dạy đã đưa lên kho học liệu số; Mỗi môn học, hoạt động giáo dục chọn ra 01 bộ học liệu tiêu biểu.
 - + Các trường chủ động phối hợp với đơn vị cung cấp dịch vụ kho học liệu số tổ chức tập huấn (nếu có nhu cầu).

Trên đây là kế hoạch xây dựng kho học liệu số Ngành Giáo dục và Đào tạo huyện. Đề nghị Hiệu trưởng các trường quan nghiêm túc triển khai thực hiện theo đúng kế hoạch.

Vin
Nơi nhận:

- HT trường TH, THCS; TH-THCS Tân Trung;
- HT Trường NDTE KT.
- Đơn vị cung cấp dịch vụ kho học liệu số;
- Lưu: VT, CNTT

**KT.TRƯỞNG PHÒNG
PHÓ TRƯỞNG PHÒNG**



Kim Văn Minh

PHỤ LỤC 1

HƯỚNG DẪN XÂY DỰNG VÀ LUU TRỮ KHO HỌC LIỆU SỐ

I. GIẢI THÍCH THUẬT NGỮ

1.1. Học liệu số

Học liệu số (học liệu dạy học trực tuyến) là bài giảng đa phương tiện; hướng dẫn thí nghiệm, thực hành; phần mềm mô phỏng; hệ thống câu hỏi, bài tập luyện tập và kiểm tra, đánh giá; tài liệu tham khảo, hỗ trợ.

Học liệu e-learning là học liệu dạy học trực tuyến có tính tương tác cao nhằm giúp người học tự học, học theo hướng dẫn của giáo viên trên hệ thống quản lý học tập.

1.2. Hệ thống dạy học trực tuyến

Hệ thống dạy học trực tuyến là phần mềm dạy học trực tuyến và hạ tầng công nghệ thông tin (sau đây gọi chung là hạ tầng kỹ thuật dạy học trực tuyến) cho phép quản lý và tổ chức dạy học thông qua môi trường Internet, bao gồm: phần mềm tổ chức dạy học trực tuyến trực tiếp; hệ thống quản lý học tập trực tuyến; hệ thống quản lý nội dung học tập trực tuyến.

1.3. Dạy học trực tuyến hỗ trợ dạy học trực tiếp tại cơ sở giáo dục phổ thông

Dạy học trực tuyến hỗ trợ dạy học trực tiếp tại cơ sở giáo dục phổ thông là hình thức dạy học trực tuyến thực hiện một phần nội dung bài học hoặc chủ đề trong chương trình giáo dục phổ thông để hỗ trợ dạy học trực tiếp bài học hoặc chủ đề đó ô tại cơ sở giáo dục phổ thông.

II. HƯỚNG DẪN THIẾT KẾ, XÂY DỰNG HỌC LIỆU SỐ

2.1. Các dạng học liệu số thường dùng

2.1.1. Video bài giảng

Video bài giảng là dạng học liệu phổ biến nhất và thường được sử dụng khi số hóa các nội dung trực tuyến.

Các nội dung bài học thể hiện dưới dạng video nhằm giúp học sinh tiếp cận thông tin một cách trực quan vì có cả kênh hình và kênh tiếng.

2.1.2. Bài giảng điện tử (e-Learning)

Bài giảng điện tử (hay còn gọi là bài giảng e-Learning) là bài giảng được soạn ra từ các công cụ soạn bài giảng e-Learning, tuân thủ tiêu chuẩn đóng gói SCORM, AICC.¹

¹ Tham khảo Quyết định 1790/QĐ-BGDĐT của Bộ Giáo dục và Đào tạo

Khác với video bài giảng, bài giảng điện tử hỗ trợ đa dạng hình thức hơn. Ngoài video, giáo viên có thể đăng tải các tài liệu, hình ảnh, âm thanh, các câu hỏi tương tác cho học sinh học.

2.1.3. Bài giảng trực tuyến

Bài giảng trực tuyến là bài giảng được xây dựng để sử dụng trên các nền tảng dạy học trực tuyến.

2.2. Hướng dẫn xây dựng học liệu số

2.2.1. Hướng dẫn lựa chọn bài giảng, chủ đề cần số hóa

Trước khi số hóa học liệu đưa lên kho học liệu số, nhà trường, tổ chuyên môn cần thống nhất lựa chọn các chủ đề, bài học cần số hóa để có kế hoạch thực hiện phù hợp.

Các chủ đề, bài học lựa chọn số hóa nên ưu tiên theo nhu cầu thực tế và đảm bảo yêu cầu chung theo tiến độ.

Tham khảo bảng lựa chọn bài giảng, chủ đề cần số hóa và kế hoạch thực hiện:

STT	Khối	Môn học	Tên bài giảng	Người thực hiện	Thời gian hoàn thành
1	6	Toán	Tập hợp	...	Tháng 8/2023

2.2.2. Hướng dẫn xây dựng kịch bản số hóa học liệu

Bước 1: Xác định mục tiêu, kiến thức cho bài giảng

Khảo sát kỹ sách giáo khoa và các tài liệu mở rộng để chọn ra những kiến thức cơ bản và mục tiêu của từng nội dung (đảm bảo yêu cầu cần đạt của chương trình GDPT 2018).

Bước 2: Xây dựng nội dung và chuẩn bị học liệu cho bài giảng

Giáo viên chuẩn bị khung nội dung cho bài giảng.

Học liệu cho từng nội dung cần do chính giáo viên xây dựng hoặc tham khảo từ các nguồn trên Internet, sách, tài liệu tham khảo, cần được trích dẫn nguồn và không vi phạm quyền tác giả.

Học liệu cần đảm bảo nội dung chất lượng, logic; được sắp xếp thuận tiện cho quá trình giáo viên xây dựng bài giảng và học sinh tra cứu.

Bước 3: Thiết kế kịch bản giảng dạy

Dựa trên mục tiêu và các khung nội dung đã thực hiện, giáo viên thiết kế kịch bản giảng dạy chi tiết để thiết kế học liệu cho phù hợp.

Kịch bản giảng dạy cần tuân thủ các nguyên tắc sư phạm, cung cấp đầy đủ kiến thức, kỹ năng; và có sự tương tác với học sinh.

Tham khảo mẫu kịch bản số hóa học liệu sau:

STT	Phần	Các nội dung chi tiết	Lời thoại lồng tiếng	Chữ hiển thị /phân cấp thông tin trên slide
1	MỞ ĐẦU	Lời chào	Chào mừng các em đã đến với bài học "Tập hợp" thuộc chương trình Toán 6!	TẬP HỢP Môn: Toán - Khối: 6
	-	Giới thiệu các nội dung chính + mục tiêu cần đạt trong bài học	Bài học của chúng ta hôm nay gồm có 3 phần: 1. Giới thiệu về tập hợp 2. Tập hợp và các phần tử của tập hợp 3. Các phép toán của tập hợp.	NỘI DUNG CHÍNH: 1. Giới thiệu về tập hợp 2. Tập hợp và các phần tử của tập hợp 3. Các phép toán của tập hợp
2	NỘI DUNG			
		Nội dung 1	Đầu tiên, chúng ta hãy cùng tìm hiểu	
		Nội dung 2	Tiếp theo, chúng ta sẽ đến với nội dung....	
			
3	KẾT THÚC	Tổng kết lại các nội dung đã cung cấp trong bài học	Như vậy, trong bài học này đã cung cấp cho các em những thông tin cơ bản về qua một số nội dung sau: 1. Khái niệm về tập hợp 2. Tập hợp, các phần tử của tập hợp 3. Các phép toán của tập hợp	TỔNG KẾT KIẾN THỨC VỪA HỌC 1. Khái niệm về tập hợp 2. Tập hợp, các phần tử của tập hợp 3. Các phép toán của tập hợp
		Kết thúc bài học và đưa ra định hướng hoặc nhắc lại mục tiêu	Hy vọng, với bài học này sẽ giúp các em	

STT	Phần	Các nội dung chi tiết	Lời thoại lồng tiếng	Chữ hiển thị /phản cấp thông tin trên slide
		cần đạt được cho học sinh sau khi bài học kết thúc		
		Chào tạm biệt	Bài học của chúng ta tới đây là kết thúc rồi. Xin hẹn gặp lại các em trong những bài học tiếp theo nhé!	Cảm ơn các em đã chú ý theo dõi. Hẹn gặp lại các em trong những bài học sau!

2.2.3. Yêu cầu của học liệu số

Học liệu số cần thể hiện được sự sáng tạo của giáo viên/nhóm giáo viên trong việc ứng dụng CNTT nhằm đạt được một số những yêu cầu sau:

- Mục tiêu học tập cần được xác định cụ thể cho cả phần giảng dạy trực tuyến và trực tiếp trên lớp. Mục tiêu học tập được đề ra một cách rõ ràng và phù hợp với nội dung và phương pháp giảng dạy; giúp xác định nội dung và hoạt động học tập phù hợp để giúp người học đạt được mục tiêu đó.
- Giúp người học giải quyết vấn đề chủ động và sáng tạo: Người học có cơ hội chủ động; biết phân tích, tổng hợp và phát triển các ý tưởng sáng tạo nhằm giải quyết các vấn đề của bài học và thực tiễn đặt ra;
- Đa dạng và hài hòa: Học liệu được thiết kế phù hợp với các hình thức học tập khác nhau của học sinh, thể hiện được các phương pháp tiếp cận khác nhau nhằm tạo ra một lộ trình học tập toàn diện;
- Tăng cường tự chủ của học sinh: Vai trò của học sinh-được xuất hiện xuyên suốt các hoạt động học tập của bài học, được trao quyền và qua đó được tôn trọng và tự tin.
- Nội dung cần được thể hiện cô đọng; đảm bảo chính xác và khoa học; áp dụng phù hợp các kênh chữ, kênh hình, kênh tiếng, hình ảnh, hoạt động tương tác, kiểm tra đánh giá để triển khai các hoạt động dạy học; sử dụng học liệu chính xác, rõ ràng về nguồn gốc;
- Đảm bảo tính thẩm mỹ và sự phạm trong thiết kế bố cục, xử lý âm thanh, hình ảnh, màu sắc, hiệu ứng thể hiện sự cuốn hút nhưng không bị phân tán sự chú ý đối với người học;
- Thể hiện được sự hiệu quả thông qua việc đánh giá khả năng đạt được của học sinh sau khi học về các mục tiêu, nội dung và yêu cầu đặt ra; thời lượng một học liệu số từ 10 phút đến 30 phút;
- Học liệu số: yêu cầu đóng gói hoàn chỉnh, xuất bản dưới dạng web, bài

giảng có thể đọc được trên các thiết bị di động như máy tính bảng, điện thoại di động (chuan HTML5), khuyến khích áp dụng các chuẩn đóng gói bài giảng (như SCORM, xAPI). Các video bài giảng, yêu cầu xuất bản theo định dạng video phổ biến như: .MOV, .MPEG-1, .MPEG-2, .MPEG4, .MP4, .MPG, .AVI, .WMV, .MPEGPS, 3GPP, WebM, DNxHR, ProRes, CineForm, HEVC (h265).

2.2.4. Học liệu số kết hợp trực tuyến và trực tiếp

Đồng bộ giữa giảng dạy trực tuyến và trực tiếp: Đảm bảo sự đồng bộ và tương thích giữa phần giảng dạy trực tuyến và trực tiếp. Các hoạt động, tài liệu và bài giảng trên hệ thống quản lý học tập được thiết kế để hỗ trợ và bổ sung cho quá trình giảng dạy trực tiếp trên lớp.

Phân chia công việc và quản lý thời gian: Đảm bảo rõ ràng việc phân chia công việc và quản lý thời gian cho học sinh trong cả giảng dạy trực tuyến và trực tiếp. Học sinh cần được hướng dẫn cụ thể về các nhiệm vụ, bài tập và thời hạn nộp, và có được sự hỗ trợ để quản lý thời gian hiệu quả.

Khuyến khích sự đổi mới và cải tiến trong phương pháp giáo dục kết hợp giữa tự học, học theo hướng dẫn của giáo viên trên hệ thống quản lý học tập và học trực tiếp trên lớp. Thường xuyên theo dõi và đánh giá hiệu quả của phương pháp, thu thập phản hồi từ giáo viên và học sinh và cải tiến để nâng cao trải nghiệm học tập cho học sinh.

Nội dung học tập: Chuẩn bị và tổ chức nội dung học tập theo cách dễ hiểu và có tổ chức logic. Sắp xếp nội dung thành các bài học hoặc mô-đun riêng biệt để người học có thể tiếp cận dễ dàng và theo dõi tiến độ học tập. Nhiệm vụ học tập được giao cho học sinh tự học, học theo hướng dẫn của giáo viên trên hệ thống quản lý học tập có tính vừa sức.

Giao diện người dùng: Thiết kế giao diện người dùng thân thiện, trực quan và dễ sử dụng. Đảm bảo rằng người học có thể dễ dàng tìm kiếm thông tin, tiếp cận nội dung và tham gia vào các hoạt động học tập một cách thuận tiện.

Cung cấp các hoạt động tương tác để tăng cường sự tham gia và tương tác của người học (có thể bao gồm bài tập, câu hỏi, trò chơi, thảo luận, và các công cụ học tập tương tác khác).

Sử dụng đa phương tiện (hình ảnh, video, âm thanh) để trình bày nội dung học tập một cách hấp dẫn và đa dạng. Sử dụng các công cụ và phần mềm phù hợp để tạo ra các tài liệu đa phương tiện chất lượng cao.

Thiết kế các hoạt động đánh giá để đo lường hiệu quả học tập và cung cấp phản hồi cho người học. Điều này giúp người học tự đánh giá tiến bộ và cải thiện kỹ năng học tập.

Cung cấp hỗ trợ và hướng dẫn cho người học thông qua tài liệu hướng dẫn, câu hỏi thường gặp, hệ thống hỗ trợ.

Tạo ra cấu trúc độ phân cấp cho khóa học để người học có thể tiếp thu nội dung theo trình độ và quyền truy cập của họ. Điều này đặc biệt quan trọng đối với các khóa học dài hạn và có nhiều mức độ khác nhau.

Liên kết nội dung học tập với các tình huống và vấn đề thực tế để tăng tính ứng dụng và thực tiễn. Sử dụng ví dụ, bài tập và trường hợp thực tế để giúp người học áp dụng kiến thức vào thực tế.

Theo dõi và đánh giá hiệu quả của khóa học và thực hiện điều chỉnh cần thiết. Sử dụng phản hồi từ người học, đánh giá kết quả học tập và thống kê dữ liệu để cải thiện và nâng cao chất lượng khóa học.

Đảm bảo rằng khóa học có thể truy cập được trên nhiều thiết bị và nền tảng khác nhau, bao gồm máy tính, điện thoại di động và máy tính bảng. Điều này giúp người học tiếp cận và tiếp thu nội dung bất kể thiết bị họ sử dụng.

Đảm bảo an toàn thông tin và bảo mật dữ liệu của người học.

Sử dụng công nghệ và hệ thống quản lý học tập để tạo ra một môi trường học tập trực tuyến linh hoạt và tương tác (sử dụng video, bài giảng trực tuyến, bài tập trực tuyến, diễn đàn trực tuyến và các công cụ khác để tăng cường sự tương tác và tính tham gia của học sinh).

Xây dựng môi trường hỗ trợ và khuyến khích sự tương tác giữa giáo viên và học sinh cả trong quá trình giảng dạy trực tuyến và trực tiếp. Sự tương tác và hỗ trợ này có thể thông qua các cuộc trò chuyện trực tuyến, email, hỏi đáp trực tuyến hoặc buổi thảo luận trực tiếp trên lớp.

Công tác quản lý ngân hàng học liệu số cần được cập nhật và duy trì thường xuyên để đảm bảo tính mới mẻ và phù hợp với các tiến bộ trong lĩnh vực giáo dục. Các tài liệu cũ nên được kiểm tra và loại bỏ khi không còn cần thiết hoặc đã lỗi thời.

Tính tương thích tiêu chuẩn: ngân hàng học liệu số tuân thủ các tiêu chuẩn và giao thức quốc tế để đảm bảo tính tương thích với các hệ thống và công nghệ khác. Ví dụ, các tiêu chuẩn SCORM (Sharable Content Object Reference Model) và Tin Can API giúp tăng tính tương thích với các hệ thống quản lý học tập và các công cụ tạo nội dung khác.

Thiết kế sáng tạo: Sử dụng thiết kế sáng tạo và hấp dẫn để thu hút sự chú ý của người học. Sử dụng hình ảnh, biểu đồ, hiệu ứng âm thanh và video để tạo ra một trải nghiệm học tập đa dạng và thú vị.

PHỤ LỤC 2

THAM KHẢO CÁCH THIẾT KẾ SLIDE BÀI GIẢNG HIỆU QUẢ

1. Định dạng slide

- Tỉ lệ: 16x9
- Độ phân giải: HD (1280x720px) hoặc FullHD (1920x1080px)

2. Trình bày nội dung

Slide không nên nhiều chữ quá.

Nội dung trình bày trên slide nên ngắn gọn, tập trung vào nội dung chính, cốt lõi.

Mỗi một slide bài giảng nên trình bày các nội dung và thiết kế các hoạt động để học sinh tự học trong tối đa 30-45 phút. Không nên nhiều nội dung quá sẽ không đạt hiệu quả học tập.

Nội dung cần được phân cấp thông tin: phân biệt rõ chính-phụ. Ví dụ: tiêu đề và nội dung cần được phân biệt rõ ràng...

Thông tin nào quan trọng cần thiết kế để nhấn mạnh hoặc làm nổi bật so với những thông tin khác bằng các cách như: sử dụng màu khác; tăng font chữ lên to; viết chữ in hoa...

3. Font chữ

Mỗi 1 slide nên sử dụng từ 1-2 loại font.

Nội dung của slide nên sử dụng các font chữ không chân để trình bày vì dễ nhìn. Ví dụ: Tahoma, Arial... là những font chữ mặc định hay được sử dụng và thường có sẵn trong bất kỳ máy tính nào.

4. Cỡ chữ

Lưu ý, cỡ chữ có kích thước vừa phải, không to quá, không nhỏ quá.

Cỡ chữ thường được sử dụng cho tiêu đề slide khoảng 24; cỡ chữ của nội dung slide khoảng 18-20.

5. Hình ảnh

Hình ảnh chèn vào slide cần hiển thị rõ ràng, sắc nét.

Không sử dụng các hình ảnh kém chất lượng như bị mờ, vỡ ảnh...

PHỤ LỤC 3

MỘT SỐ LUU Ý KHI SÓ HÓA SLIDE BÀI GIẢNG THÀNH VIDEO

1. Định dạng slide

- Tỉ lệ: 16x9
- Độ phân giải: HD (1280x720px) hoặc FullHD (1920x1080px)
- File yêu cầu: .mp4

2. Thời lượng video

- Từ 05-20 phút/video

3. Dung lượng

- Không vượt quá 300Mb/video.

4. Âm thanh

- Nếu sử dụng âm thanh lồng tiếng thì cần phải rõ ràng, hạn chế các tạp âm xung quanh.

5. Tham khảo một số phần mềm chuyển slide bài giảng thành video

- Microsoft Powerpoint;
- Camstasia.