

Số: /QĐ-SGDĐT Thành phố Hồ Chí Minh, ngày tháng năm 2024

QUYẾT ĐỊNH
Ban hành Quy chế quản lý, vận hành, chia sẻ học liệu số
ngành Giáo dục và Đào tạo Thành phố Hồ Chí Minh

GIÁM ĐỐC SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Căn cứ Quyết định số 06/QĐ-TTg ngày 06 tháng 01 năm 2022 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Đề án phát triển ứng dụng dữ liệu về dân cư, định danh và xác thực điện tử phục vụ chuyển đổi số quốc gia giai đoạn 2022 - 2025, tầm nhìn đến năm 2030;

Căn cứ Quyết định số 131/QĐ-TTg ngày 25 tháng 01 năm 2022 của Thủ tướng Chính phủ về phê duyệt Đề án “Tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo giai đoạn 2022 – 2025, định hướng đến năm 2030”;

Căn cứ Quyết định số 411/QĐ-TTg ngày 31 tháng 3 năm 2022 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược quốc gia phát triển kinh tế số và xã hội số đến năm 2025, định hướng đến năm 2030;

Căn cứ Nghị định số 13/NĐ-CP ngày 17 tháng 4 năm 2023 của Chính phủ về Bảo vệ dữ liệu cá nhân;

Căn cứ Công văn số 478/BGDĐT-CNTT ngày 16 tháng 02 năm 2022 của Bộ Giáo dục và Đào tạo về triển khai thực hiện Quyết định số 131/QĐ-TTg ngày 25 tháng 01 năm 2022 của Thủ tướng Chính phủ;

Căn cứ Công văn số 541/CNTT ngày 29 tháng 9 năm 2021 của Cục Công nghệ Thông tin về việc kết nối CSDL giáo dục Thành phố Hồ Chí Minh với hệ thống cơ sở dữ liệu của Bộ Giáo dục và Đào tạo;

Căn cứ Quyết định số 1411/QĐ-UBND ngày 27 tháng 4 năm 2022 của Ủy ban nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh về ban hành Kế hoạch 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;

Căn cứ Quyết định số 328/QĐ-UBND ngày 6 tháng 2 năm 2023 của Ủy ban nhân dân Thành phố về phê duyệt chiến lược quản trị dữ liệu của Thành phố Hồ Chí Minh đến năm 2025, định hướng đến năm 2030;

Căn cứ Quyết định số 34/2023/QĐ-UBND ngày 16 tháng 8 năm 2023 của Ủy ban nhân dân Thành phố quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Sở Giáo dục và Đào tạo Thành phố Hồ Chí Minh;

Căn cứ Kế hoạch số 1126/KH-UBND ngày 07 tháng 3 năm 2024 của Ủy ban nhân dân Thành phố về triển khai Chương trình “Chuyển đổi số của Thành phố Hồ Chí Minh” và Đề án “Xây dựng Thành phố Hồ Chí Minh trở thành đô thị thông minh” năm 2024;

Căn cứ Quyết định số 1270/QĐ-SGDĐT ngày 24 tháng 5 năm 2022 của Sở Giáo dục và Đào tạo về 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;

Căn cứ Kế hoạch số 2503/KH-SGDĐT ngày 25 tháng 4 năm 2024 của Sở Giáo dục và Đào tạo về triển khai Chương trình chuyển đổi số, Đề án 06/QĐ-TTg của Chính phủ của ngành Giáo dục và Đào tạo Thành phố Hồ Chí Minh năm 2024;

Căn cứ Quyết định số 1230/QĐ-SGDĐT ngày 08 tháng 5 năm 2024 của Sở Giáo dục và Đào tạo về quy chế thu thập, quản lý, đồng bộ, chia sẻ dữ liệu Ngành Giáo dục và Đào tạo Thành phố Hồ Chí Minh;

Theo đề nghị của Chánh Văn phòng Sở Giáo dục và Đào tạo.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Ban hành kèm theo quyết định này Quy chế quản lý, vận hành, chia sẻ học liệu số ngành Giáo dục và Đào tạo Thành phố Hồ Chí Minh.

Điều 2. Giao Văn phòng Sở Giáo dục và Đào tạo trực tiếp hướng dẫn, kiểm tra, đôn đốc các đơn vị liên quan thực hiện Quyết định này.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký ban hành.

Điều 4. Chánh Văn phòng Sở, Trưởng các phòng thuộc Sở, Trưởng phòng Giáo dục và Đào tạo quận/huyện/thành phố, Thủ trưởng các cơ sở giáo dục trên địa bàn Thành phố và các tổ chức, cá nhân, đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này.

Nơi nhận:

- Như điều 4;
- Bộ Giáo dục và Đào tạo;
- Cục CNTT Bộ GDĐT;
- UBND Thành phố;
- Sở Thông tin và Truyền thông;
- UBND quận/huyện/TP Thủ Đức (để ph/h chỉ đạo);
- Các Phó Giám đốc Sở;
- Lưu: VT, VP/Thông.

} (để báo cáo)

GIÁM ĐỐC

Nguyễn Văn Hiếu

QUY CHẾ

Về quản lý, vận hành, chia sẻ học liệu số
ngành Giáo dục và Đào tạo Thành phố Hồ Chí Minh
(Ban hành kèm theo Quyết định số: /QĐ-SGDĐT ngày tháng năm 2024
của Sở Giáo dục và Đào tạo Thành phố Hồ Chí Minh)

Chương I QUY ĐỊNH CHUNG

Điều 1. Phạm vi điều chỉnh

- Quy chế này quy định về: quy trình xây dựng, lưu trữ, sử dụng và đóng gói học liệu số; các quy định về bản quyền, chia sẻ, hợp tác trong việc tạo lập và sử dụng học liệu số; các tiêu chuẩn kỹ thuật và chất lượng của học liệu số.
- Quy chế này áp dụng đối với các cán bộ quản lý giáo dục, viên chức và người lao động tại cơ sở giáo dục; cán bộ, công chức, viên chức thuộc phòng GDĐT các quận, huyện, thành phố và các tổ chức, cá nhân có liên quan đến việc áp dụng chương trình giáo dục phổ thông 2018 trong ngành Giáo dục và Đào tạo (GDĐT) Thành phố Hồ Chí Minh.

Điều 2. Mục tiêu

- Quy định thống nhất về định danh, cách thức quản lý và đảm bảo khả năng chia sẻ và kết nối học liệu số giữa các hệ thống phần mềm ngành GDĐT.
- Xây dựng cơ sở dữ liệu học liệu số tập trung, dễ dàng truy cập, khai thác và chia sẻ cho các hoạt động dạy và học trực tuyến toàn ngành GDĐT.
- Xây dựng cộng đồng chia sẻ học liệu số, tạo điều kiện cho giáo viên, nhà trường cùng nhau đóng góp, học hỏi và chia sẻ kinh nghiệm.

Điều 3. Giải thích từ ngữ

Trong quy chế này, các từ ngữ dưới đây được hiểu như sau:

- Học liệu số: Học liệu số là tập hợp các tài nguyên giáo dục số hóa, đóng vai trò nguyên liệu để giáo viên sử dụng xây dựng thiết kế bài giảng/bài giảng tương tác tổ chức hoạt động giáo dục. Học liệu số được gắn kết chặt chẽ với định danh từng đơn vị kiến thức cụ thể trong chương trình giáo dục phổ thông 2018, đảm bảo tính phù hợp và hỗ trợ trực tiếp cho quá trình dạy và học. Học liệu số có nhiều định dạng khác nhau, mỗi định dạng phục vụ mục đích cụ thể trong quá trình học tập. Một số định dạng tài nguyên học liệu số: Tài liệu

(PDF/DOC/DOCX/HTML), Hình ảnh (Sơ đồ, biểu đồ, ảnh minh họa, tranh vẽ, bản đồ, infographic..), Âm thanh (Đoạn âm thanh, đoạn hội thoại, bài giảng, bài hát, hiệu ứng âm thanh, sách nói, v.v.), Video (Phim tài liệu, thí nghiệm, hướng dẫn thực hành, phỏng vấn), Phần mềm tương tác (thí nghiệm ảo, thí nghiệm tương tác, trò chơi giáo dục, mô phỏng, bài tập tương tác,).

Học liệu số được thể hiện dưới hai hình thức: **Học liệu phục vụ cho hoạt động dạy và học; Học liệu phục vụ cho kiểm tra, đánh giá.**

2. Danh mục đơn vị kiến thức: Thông tư số 32/2018/TT-BGDĐT ngày 26 tháng 12 năm 2018 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo.

3. Mã định danh đơn vị kiến thức: là dãy số để phân biệt, xác định duy nhất đơn vị kiến thức khi kết nối, chia sẻ dữ liệu giữa các hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu của các đơn vị.

4. Cơ sở dữ liệu (CSDL) Học liệu số: là một hệ thống tập hợp, lưu trữ và quản lý dữ liệu học liệu số có tổ chức, bao gồm dữ liệu về danh mục đơn vị kiến thức; dữ liệu về hành vi người học; dữ liệu về học liệu số; dữ liệu về tác giả và các dữ liệu liên quan khác.

5. Hệ thống quản lý học tập (Learning Management System – LMS): là hệ thống phần mềm được triển khai tại cơ sở giáo dục cho phép quản lý các hoạt động học tập trực tuyến của người học từ lúc tham gia cho đến khi người học hoàn thành khoá học; giúp cán bộ quản lý giáo dục, giáo viên quản lý quá trình học tập của người học.

6. Hệ thống quản lý nội dung học tập (Learning Content Management System – LCMS): là các hệ thống phần mềm được triển khai tại cơ sở giáo dục cho phép biên soạn, quản lý, lưu trữ nội dung học tập tập trung trên môi trường số.

7. Hệ thống quản lý học liệu số ngành GDĐT: là hệ thống quản trị Cơ sở dữ liệu Học liệu số dùng để lưu trữ toàn bộ dữ liệu của tất cả học liệu số được khởi tạo bởi các Hệ thống LCMS; là hệ thống cung cấp các dịch vụ khởi tạo, chia sẻ, huỷ bỏ học liệu số cho các Hệ thống quản lý học tập (*Khung kiến trúc Hệ thống được đính kèm tại Phụ lục I của Quyết định*).

8. Nền tảng quản lý học liệu số dùng chung ngành GDĐT: là hạ tầng kết nối, tích hợp, chia sẻ học liệu số; bao gồm hạ tầng kỹ thuật, phần cứng, phần mềm và hoạt động nghiệp vụ hỗ trợ đóng vai trò phục vụ tích hợp, chia sẻ dữ liệu giữa các Hệ thống quản lý học liệu số ngành GDĐT với các đơn vị, tổ chức, doanh nghiệp có nhu cầu khai thác danh mục đơn vị kiến thức và học liệu số ngành GDĐT.

9. Học liệu số dạng nhúng: là các tài liệu đa phương tiện (video, âm thanh, hình ảnh, bài giảng, sách điện tử, H5P,...) có khả năng tích hợp trực tiếp vào các hệ thống mà không cần tải về.

10. HTML5 (HyperText Markup Language 5 – Ngôn ngữ đánh dấu siêu văn bản): là nền tảng để xây dựng các trang web. HTML5 là phiên bản nâng cấp của HTML.

11. SCORM (Sharable Content Object Reference Model): là tiêu chuẩn kỹ thuật cho các học liệu số, SCORM cho phép các hệ thống LMS/LCMS khác nhau chia sẻ và quản lý nội dung học tập một cách đồng nhất.

12. xAPI (Experience API): là tiêu chuẩn kỹ thuật hỗ trợ theo dõi và ghi nhận các hoạt động học tập của học viên trên môi trường học tập trực tuyến. xAPI cho phép người dùng thu thập dữ liệu từ nhiều nguồn khác nhau.

13. H5P (HTML5 Package): là tiêu chuẩn kỹ thuật mở nhằm soạn thảo, chia sẻ các nội dung HTML5 tương tác (video tương tác, câu hỏi tương tác, bài thuyết trình tương tác,...).

15. QTI (Question and Test Interoperability): là tiêu chuẩn kỹ thuật dành cho các câu hỏi trắc nghiệm dưới dạng tệp XML, đặc tả nội dung và cách trình bày câu hỏi, đáp án đúng, hướng dẫn giải đáp án. Chuẩn này có mục đích nâng cao tính khả chuyển để sử dụng chung ngân hàng câu hỏi trắc nghiệm chung giữa các hệ thống khác nhau.

16. Bộ yếu tố dữ liệu Dublin Core (DC): là tiêu chuẩn được sử dụng trong lĩnh vực thư viện, quản lý tài liệu số và thư viện số được Bộ Khoa học và Công nghệ ban hành tiêu chuẩn TCVN 7980:2015 – ISO 15836:2009, quy định “Thông tin và tài nguyên: Bộ siêu dữ liệu Dublin Core” (Các phần tử trong Bộ yếu tố dữ liệu Dublin Core được quy định tại phụ lục II của Quyết định).

Điều 4. Các nguyên tắc chung

1. CSDL học liệu số của ngành GDĐT Thành phố là tài sản công trên môi trường số do Sở GDĐT quản lý tập trung, được lưu trữ tại Trung tâm dữ liệu Thành phố (QTSC).

2. Sở GDĐT Thành phố phân quyền quản lý và đảm bảo chất lượng nội dung học liệu số cho các phòng chuyên môn thuộc Sở, các phòng GDĐT các quận, huyện, thành phố Thủ Đức và các cơ sở giáo dục trực thuộc.

3. Học liệu số được chia sẻ miễn phí. Thông tin về nguồn gốc, tác giả của học liệu số được công khai trên nền tảng quản lý học liệu số dùng chung ngành GDĐT.

4. Nội dung học liệu số được cập nhật thường xuyên, phù hợp và bám sát chương trình Giáo dục phổ thông 2018.

5. Đảm bảo an toàn thông tin, bảo vệ bản quyền và ngăn chặn việc sử dụng trái phép học liệu số.

6. Thủ trưởng cơ sở giáo dục chịu trách nhiệm kiểm duyệt nội dung học liệu số trước khi chia sẻ công khai cho ngành GDĐT.

7. Việc xây dựng, sử dụng và chia sẻ học liệu số phải đảm bảo tuân thủ các quy định của pháp luật về sở hữu trí tuệ và bản quyền tác giả.

Điều 5. Bản quyền học liệu số

1. Học liệu số do giáo viên hoặc nhóm chuyên môn xây dựng (các đồng tác giả) được bảo hộ quyền tác giả và là chủ sở hữu quyền tác giả đối với học liệu đó theo quy định của pháp luật về sở hữu trí tuệ.

2. Học liệu số được xây dựng và đóng góp cho ngành GDĐT Thành phố thì giáo viên và nhóm chuyên môn xây dựng được bảo hộ quyền tác giả. Sở GDĐT và giáo viên/nhóm chuyên môn đồng sở hữu quyền tác giả đối với học liệu số đó.

3. Các thông tin, hình ảnh, video, ... được sử dụng khi xây dựng học liệu số được khai thác từ các nguồn học liệu mở, các nguồn tài liệu có bản quyền phải tuân thủ theo các quy định pháp luật về bản quyền và sở hữu trí tuệ.

Điều 6. Các hành vi không được làm

1. Sao chép, nhân bản, phân phối học liệu số khi không có sự cho phép của tác giả hoặc đơn vị sở hữu bản quyền.

2. Sử dụng học liệu số dùng chung ngành GDĐT cho mục đích thương mại hoặc các mục đích khác không được phép.

3. Làm giả thông tin về tác giả, nguồn gốc, ngày xuất bản của học liệu số.

4. Truy cập trái phép vào CSDL học liệu số dùng chung ngành GDĐT.

5. Thực hiện các hành vi làm chậm, gián đoạn hoạt động của nền tảng quản lý học liệu số dùng chung ngành GDĐT.

Chương II

PHÂN LOẠI VÀ TIÊU CHUẨN HỌC LIỆU SỐ

Điều 7. Nguyên tắc xây dựng học liệu số

1. Bám sát danh mục định danh kiến thức: học liệu số cần được xây dựng dựa trên danh mục định danh kiến thức đã được phê duyệt. Điều này đảm bảo học liệu bao quát đầy đủ các kiến thức, kỹ năng và năng lực cần thiết theo từng cấp học và môn học, tránh thiếu sót hoặc nội dung không phù hợp.

2. Tính hệ thống và logic: nội dung học liệu cần được tổ chức một cách hệ thống và logic, theo trình tự từ dễ đến khó, từ cơ bản đến nâng cao. Việc này

giúp học sinh tiếp thu kiến thức một cách dễ dàng, hiểu rõ mối liên hệ giữa các khái niệm và xây dựng nền tảng kiến thức vững chắc.

3. Đa dạng hình thức thể hiện: học liệu số cần sử dụng đa dạng các hình thức thể hiện như văn bản, hình ảnh, âm thanh, video và các yếu tố tương tác. Sự kết hợp linh hoạt này giúp tạo ra học liệu sinh động, hấp dẫn, thu hút sự chú ý của học sinh và phù hợp với từng nội dung kiến thức và đối tượng học sinh khác nhau.

4. Tính mở và khả năng cập nhật: học liệu số cần được thiết kế theo hướng mở, cho phép giáo viên và học sinh dễ dàng truy cập, sử dụng và chia sẻ. Đồng thời, nội dung học liệu cần được thường xuyên cập nhật để bắt kịp sự phát triển của kiến thức và công nghệ, đảm bảo tính chính xác và phù hợp với thực tiễn.

Điều 8. Tiêu chuẩn học liệu số dạng tài liệu

Học liệu số dạng tài liệu cần đạt các tiêu chuẩn sau:

1. Tiêu chí kỹ thuật:

Định dạng file: Sử dụng các định dạng file phổ biến và dễ sử dụng như PDF, DOCX, HTML.

Kích thước file: Tối ưu hóa kích thước file để đảm bảo tốc độ tải và truy cập nhanh chóng.

Metadata: Cung cấp đầy đủ thông tin metadata để hỗ trợ việc tìm kiếm, phân loại và quản lý học liệu.

2. Tiêu chí nội dung, hình thức:

Chính xác và khoa học: nội dung phải chính xác, đáng tin cậy, phù hợp với chương trình và mục tiêu giáo dục, không chứa thông tin sai lệch, độc hại hay gây tranh cãi; đảm bảo trình bày đầy đủ các khái niệm, nguyên lý, ví dụ và ứng dụng liên quan đến đơn vị kiến thức; thông tin được sắp xếp một cách logic, dễ hiểu, có tính liên kết và hỗ trợ lẫn nhau; bố cục rõ ràng, sử dụng font chữ, màu sắc và hình ảnh hài hòa, tạo ấn tượng tốt cho người học.

Tuân thủ các quy định về bản quyền và sở hữu trí tuệ, trích dẫn nguồn đầy đủ và chính xác khi sử dụng tài liệu của người khác.

Điều 9. Tiêu chuẩn học liệu số dạng hình ảnh/sơ đồ

Học liệu số dạng *hình ảnh/sơ đồ* cần đạt các tiêu chuẩn sau:

1. Tiêu chuẩn kỹ thuật

Định dạng tệp tin: .jpg, .jpeg, .png, .gif, .svg (cho đồ họa vector).

Kích thước tệp tin: kích thước tệp tin dưới 2MB.

Độ phân giải: đối với hình ảnh tối thiểu 72dpi (cho màn hình), có thể lên đến 300dpi nếu cần in ấn; đối với sơ đồ tối thiểu 96dpi, có thể cao hơn nếu chứa nhiều chi tiết nhỏ.

Tỷ lệ khung hình: đối với hình ảnh sử dụng tỷ lệ khung hình phổ biến như 4:3, 16:9 hoặc 1:1; đối với sơ đồ tỷ lệ khung hình có thể linh hoạt hơn tùy thuộc vào nội dung.

Màu sắc: sử dụng bảng màu tương phản tốt để đảm bảo khả năng hiển thị cho tất cả người học, kể cả những người có thị lực kém. Riêng sơ đồ hạn chế số lượng màu sắc để tránh sự rối mắt và đảm bảo các yếu tố quan trọng nổi bật.

Văn bản và nhãn: sử dụng phông chữ rõ ràng, dễ đọc và có kích thước đủ lớn để dễ nhìn trên các thiết bị khác nhau. Đảm bảo văn bản và nhãn được căn chỉnh phù hợp và không bị che khuất bởi các yếu tố khác.

2. Tiêu chuẩn nội dung phải đảm bảo

Nội dung phải chính xác, bám sát chương trình và gắn cụ thể vào danh mục định danh; sử dụng hình ảnh và sơ đồ có bản quyền rõ ràng hoặc thuộc phạm vi công cộng. Nếu sử dụng tài liệu có bản quyền, cần có sự cho phép tác giả hoặc chủ sở hữu bản quyền.

Điều 11. Tiêu chuẩn học liệu số dạng video/clip

Học liệu số dạng *video/clip* cần đạt các tiêu chuẩn sau:

1. Tiêu chuẩn kỹ thuật

Định dạng: MP4, WebM, MPEG4...độ phân giải tối thiểu HD 720p, tỷ lệ khung hình 16:9, tốc độ khung hình tối thiểu 24fps, âm thanh Stereo, chuẩn hóa âm lượng theo tiêu chuẩn EBU R128, mức âm lượng trung bình cho video là -23 LUFS với độ lệch tối đa là ± 1 LU; phụ đề và thuyết minh: cung cấp file phụ đề riêng (.srt hoặc .vtt) hoặc nhúng trực tiếp vào video; cung cấp file âm thanh riêng hoặc track âm thanh thứ hai trong video.

Học liệu được định danh metadata theo danh mục đơn vị kiến thức/chủ đề chương trình Giáo dục phổ thông 2018.

Học liệu số dạng video/clip đảm bảo tương thích với trình duyệt, thiết bị và các hệ thống LMS/LCMS.

2. Tiêu chuẩn nội dung phải đảm bảo: nội dung phải chính xác, bám sát chương trình và gắn cụ thể vào danh mục định danh; thông tin được trình bày rõ ràng, mạch lạc, không gây hiểu nhầm hoặc sai lệch; Sử dụng thuật ngữ và khái niệm khoa học chính xác, phù hợp với trình độ học sinh; Thời lượng phù hợp với nội dung và mục tiêu bài học (3-7 phút); đảm bảo các yêu cầu về bản quyền và sở hữu trí tuệ.

Điều 12. Tiêu chuẩn học liệu số dạng âm thanh

Học liệu số dạng *âm thanh* cần đạt các tiêu chuẩn sau:

1. Tiêu chuẩn kỹ thuật

Định dạng file: Sử dụng các định dạng file phổ biến và tương thích với nhiều thiết bị và phần mềm khác nhau, như MP3, WAV, hay AAC với bitrate tối thiểu 128 kbps.

Thời lượng: 3- 7 phút.

Kích thước file: từ 6 – 10MB.

Âm lượng: chuẩn hóa âm lượng theo tiêu chuẩn EBU R128, mức âm lượng trung bình là -23 LUFS với độ lệch tối đa là ± 1 LU.

Metadata: cung cấp đầy đủ thông tin metadata như tiêu đề, tác giả, mô tả, từ khóa, ... để giúp việc tìm kiếm, tổ chức và quản lý học liệu dễ dàng hơn.

2. Tiêu chuẩn nội dung: yêu cầu chính xác và gắn cụ thể vào danh mục định danh; thông tin được trình bày rõ ràng, mạch lạc, không gây hiểu nhầm hoặc sai lệch; sử dụng thuật ngữ và khái niệm khoa học chính xác, phù hợp với trình độ học sinh; đảm bảo các yêu cầu về bản quyền và sở hữu trí tuệ.

Điều 13. Tiêu chuẩn học liệu số cho kiểm tra đánh giá

Học liệu số sử dụng cho kiểm tra, đánh giá năng lực và phẩm chất học sinh cần đáp ứng những tiêu chuẩn khắt khe để đảm bảo tính hiệu quả, công bằng và phù hợp với mục tiêu giáo dục. Sau đây là các tiêu chuẩn chi tiết:

1. Tiêu chuẩn về nội dung

Tính chính xác và khoa học: nội dung phải chính xác, cập nhật, không chứa thông tin sai lệch, gây hiểu nhầm hoặc định kiến; phù hợp với chương trình giáo dục hiện hành; sử dụng ngôn ngữ rõ ràng, dễ hiểu.

Tính phù hợp: nội dung phải phù hợp với lứa tuổi, trình độ nhận thức và đặc điểm tâm sinh lý của học sinh; không gây áp lực, căng thẳng không cần thiết; khuyến khích sự tham gia tích cực của học sinh.

Tính toàn diện: nội dung phải bao quát đầy đủ các kiến thức, kỹ năng và phẩm chất cần đánh giá; đảm bảo tính khách quan và công bằng cho mọi học sinh; cân nhắc đến sự đa dạng về năng lực và hoàn cảnh của học sinh.

Tính định hướng: nội dung phải định hướng phát triển năng lực và phẩm chất của học sinh; khuyến khích tư duy sáng tạo, phản biện và giải quyết vấn đề; hướng tới việc phát triển toàn diện học sinh.

Tính thực tiễn: nội dung phải gắn liền với thực tiễn cuộc sống; giúp học sinh vận dụng kiến thức vào các tình huống thực tế; tạo sự liên kết giữa học tập và cuộc sống.

2. Tiêu chuẩn về hình thức

Tính thẩm mỹ: học liệu phải được thiết kế đẹp mắt, hấp dẫn, tạo hứng thú cho học sinh; sử dụng hình ảnh, âm thanh, video phù hợp và chất lượng cao.

Tính khoa học: bố cục rõ ràng, logic, dễ hiểu, hỗ trợ quá trình tiếp thu kiến thức; phân loại câu hỏi theo đơn vị kiến thức, mức độ khó, loại hình câu hỏi, ... để dễ dàng quản lý, truy vấn.

Tính đa dạng: đa dạng hoá loại câu hỏi: câu hỏi trắc nghiệm, câu hỏi tự luận, câu hỏi đúng/sai, câu hỏi ghép đôi, câu hỏi điền vào chỗ trống, ...; sử dụng các hình thức tương tác khác nhau để thu hút học sinh.

Tính tương thích: tương thích với các hệ thống quản lý học tập, hỗ trợ quá trình lưu trữ, phân tích và báo cáo kết quả; có thể truy cập và sử dụng trên nhiều thiết bị khác nhau.

3. Tiêu chuẩn về pháp lý

Tuân thủ các quy định: tuân thủ các quy định của pháp luật về giáo dục, bản quyền và sở hữu trí tuệ; đảm bảo tính minh bạch và trách nhiệm trong quá trình xây dựng và sử dụng học liệu.

Được thẩm định và phê duyệt: bởi các chuyên gia và phê duyệt bởi cơ quan quản lý giáo dục trước khi đưa vào sử dụng; đảm bảo chất lượng và tính phù hợp của học liệu.

Điều 14. Tiêu chuẩn học liệu số dạng nhúng

1. Đảm bảo tính tương thích, cung cấp khả năng tạo mã nhúng để gắn vào hệ thống quản lý Học liệu số ngành GDĐT.

2. Đảm bảo tất cả học liệu số dạng nhúng được phát triển theo tiêu chuẩn HTML5, bao gồm việc sử dụng các thẻ, thuộc tính và web API. Các nội dung nhúng có thể hoạt động trên nhiều trình duyệt khác nhau.

3. Học liệu số dạng nhúng được phân phối thông qua các giao thức bảo mật và bảo vệ quyền riêng tư của người dùng, tuân thủ các quy định về bảo vệ dữ liệu cá nhân.

Điều 15. Tiêu chuẩn học liệu số tương tác

1. Học liệu tương tác là học liệu phối ghép từ các định dạng hình ảnh, âm thanh, video/clip và kịch bản tương tác để thiết kế và xây dựng bài giảng số.

2. Học liệu tương tác tuân thủ theo các tiêu chuẩn kỹ thuật của học liệu định dạng video/clip, hình ảnh, âm thanh và học liệu số dạng nhúng.

Điều 16. Tiêu chuẩn bài giảng số

Bài giảng số là một sản phẩm giáo dục số hoàn chỉnh, được thiết kế, xây dựng một cách có hệ thống và logic từ học liệu số để tổ chức quá trình dạy và học. Nội dung của bài giảng số phải bám sát chương trình giáo dục, kế hoạch giáo dục của nhà trường và kế hoạch bài dạy của giáo viên, đồng thời đáp ứng các tiêu chuẩn về chất lượng và hiệu quả. Bài giảng số có thể được sử dụng linh hoạt trong cả môi trường học trực tuyến thông qua các nền tảng học tập trực tuyến (LMS) và dạy học trực tiếp tại trường.

Chương III

QUY TẮC ĐỊNH DANH ĐƠN VỊ KIẾN THỨC HỌC LIỆU SỐ NGÀNH GDĐT

Điều 16. Mục tiêu xây dựng mã định danh đơn vị kiến thức

1. Đảm bảo tính duy nhất, mỗi đơn vị kiến thức chỉ có một mã định danh và không bị trùng lặp.
2. Mã định danh đơn vị kiến thức có khả năng mở rộng để đáp ứng nhu cầu phát triển của ngành GDĐT.
3. Mã định danh phải tương tích với các hệ thống phần mềm khác, chia sẻ, kết nối và liên thông dữ liệu với các hệ thống phần mềm giáo dục.
4. Mỗi học liệu số được gán cho một hoặc nhiều đơn vị kiến thức cụ thể.

Điều 17. Quy định về mã định danh đơn vị kiến thức

1. Cấu trúc mã định danh có tính phân cấp, phản ánh mối quan hệ giữa các đơn vị kiến thức.
2. Mã định danh đơn vị kiến thức bao gồm 10 chữ số, trong đó:
 - a) Mã chương trình (02 chữ số): mã của chương trình môn học, sắp xếp theo thứ tự được công bố tại cổng thông tin của Bộ GDĐT
 - b) Mã môn (02 chữ số): mã của môn học.
 - c) Mã khối/lớp (02 chữ số): mã của khối học.
 - d) Mã đơn vị kiến thức cha (02 chữ số): mã của đơn vị kiến thức cha.
 - e) Mã đơn vị kiến thức con (02 chữ số): mã của đơn vị kiến thức con.

Chương IV

CƠ SỞ DỮ LIỆU HỌC LIỆU SỐ NGÀNH GDĐT

Điều 18. Nguyên tắc chung

1. CSDL học liệu số là một hệ thống tập trung, lưu trữ và quản lý các tài liệu, thông tin phục vụ cho hoạt động dạy và học.

2. CSDL học liệu số được kế thừa từ CSDL ngành GDĐT. Dữ liệu về học sinh, giáo viên là nền tảng để xây dựng các tính năng cá nhân hoá, theo dõi tiến độ học tập, năng lực giáo viên và phân tích dữ liệu.

3. Việc quản lý dữ liệu học liệu số được áp dụng theo Bộ yếu tố dữ liệu Dublin Core (DC) của Tiêu chuẩn Quốc gia TCVN 7980:2015.

Điều 19. Nội dung của CSDL học liệu số

1. Thông tin đơn vị kiến thức gồm: thông tin cơ bản về đơn vị kiến thức bao gồm môn học, khối, chương bài, chủ đề.

2. Thông tin học liệu số gồm: thông tin cơ bản về học liệu số, định dạng học liệu số, thời lượng học liệu, các API học liệu số, tình trạng học liệu số, tác giả, lượt xem, lượt tải về, lượt đánh giá, lượt tương tác,...

3. Thông tin người học gồm: thông tin cơ bản học sinh/người học ngành GDĐT Thành phố (được quy định tại Phụ lục I, Phụ lục II, Phụ lục III của Quyết định số 1230/QĐ-SGDĐT¹), thông tin hành vi người học.

4. Thông tin tác giả gồm: thông tin cơ bản nhân sự ngành GDĐT Thành phố (được quy định tại Phụ lục I, Phụ lục II, Phụ lục III của Quyết định số 1230/QĐ-SGDĐT), thông tin hành vi tác giả.

Chương V

QUY TRÌNH XÂY DỰNG, PHÁT TRIỂN HỌC LIỆU SỐ

Điều 20. Kết chuyển dữ liệu học liệu số từ các hệ thống LCMS

1. Nội dung học liệu số được tổ chuyên môn thông qua và thủ trưởng đơn vị phê duyệt trước khi chuyển dữ liệu vào CSDL học liệu số ngành GDĐT.

2. Kết thúc mỗi học kỳ, thủ trưởng đơn vị chịu trách nhiệm rà soát và kết chuyển học liệu số của các môn học.

3. Học liệu số được chia sẻ thông qua các phương thức bảo mật, đảm bảo không có sự can thiệp hoặc thay đổi không hợp pháp.

Điều 21. Quy trình xây dựng, thẩm định, phê duyệt học liệu số

Học liệu số được xây dựng trực tiếp trên hệ thống quản lý học liệu số của Sở GDĐT hoặc biên tập từ các hệ thống LCMS của đơn vị. Quy trình xây dựng và phê duyệt học liệu số gồm các bước như sau:

Bước 1: Phân tích cấu trúc, nội dung chủ đề, xác định yêu cầu đạt làm cơ sở để xác định loại học liệu số phù hợp.

¹ Quyết định số 1230/QĐ-SGDĐT ngày 08 tháng 5 năm 2024 của Sở Giáo dục và Đào tạo về Quy chế thu thập, quản lý, đồng bộ, chia sẻ dữ liệu Ngành Giáo dục và Đào tạo Thành phố Hồ Chí Minh.

Bước 2: Thủ trưởng đơn vị xây dựng kế hoạch phát triển học liệu số cho từng môn học, thống nhất danh mục học liệu số được biên soạn và phân công giáo viên thực hiện; thành lập tổ chuyên môn biên soạn học liệu số tại đơn vị.

Bước 3: Chuẩn bị tư liệu để xây dựng học liệu số.

Bước 4: Xây dựng nội dung học liệu.

Bước 5: Thẩm định chuyên môn nội bộ về nội dung, chất lượng học liệu số.

Bước 6: Tổ/nhóm chuyên môn phê duyệt học liệu số trên hệ thống LCMS.

Bước 7: Thủ trưởng đơn vị phê duyệt, ban hành học liệu số và kết xuất lên Hệ thống quản lý học liệu số của Sở GDĐT.

Bước 8: Hội đồng chuyên môn của Sở GDĐT thẩm định và phê duyệt học liệu trên Hệ thống quản lý học liệu số ngành GDĐT.

Điều 22. Quy trình đánh giá và cải tiến chất lượng học liệu số

1. Mục đích của việc đánh giá, cải tiến là thu thập thông tin phản hồi từ phía người học về ưu, nhược điểm, những khó khăn, vướng mắc khi tham gia bài học với học liệu số (thông qua điểm đánh giá trung bình, góp ý, báo lỗi từ phía người học).

2. Sau khi nhận được phản hồi từ phía học sinh, hội đồng chuyên môn của Sở GDĐT sẽ đề xuất và chuyển học liệu số về đơn vị chủ quản nhằm cải tiến bài học và khắc phục các hạn chế, thiếu sót. Quy trình phê duyệt lại học liệu số tương tự quy trình xây dựng, thẩm định, phê duyệt học liệu số được quy định tại Điều 21.

Chương VI

KẾT NỐI VÀ KHAI THÁC CƠ SỞ DỮ LIỆU HỌC LIỆU SỐ NGÀNH GDĐT

Điều 23. Chia sẻ học liệu số ngành GDĐT

1. Học liệu số dùng chung ngành GDĐT được chia sẻ cho các hệ thống LMS/LCMS đang triển khai tại các cơ sở giáo dục, phục vụ công tác dạy và học trên môi trường số.

2. Việc chia sẻ học liệu số được thực hiện thông qua Cổng chia sẻ dữ liệu học liệu mở. Các hệ thống LMS/LCMS được triển khai tại các cơ sở giáo dục cần đảm bảo an toàn hệ thống thông tin cấp độ 3 trở lên hoặc tương đương.

3. Việc chia sẻ học liệu số ngành GDĐT được tuân thủ theo các tiêu chuẩn kỹ thuật và giao thức dùng chung trên thế giới (SCORM, H5P, QTI,...). Đối với SCORM và H5P, các hệ thống LMS/LCMS cần có player phù hợp.

Điều 24. Quy định kỹ thuật về dữ liệu, kết nối với CSDL học liệu số

1. Các hệ thống phần mềm kết nối và chia sẻ học liệu số ngành GDĐT phải được sự đồng ý của cơ sở giáo dục, các đơn vị có trách nhiệm lưu lại nhật ký đồng bộ, chia sẻ để phục vụ công tác theo dõi, kiểm tra, giám sát.

2. Việc kết nối với học liệu số ngành GDĐT được xác thực và ủy quyền thông qua cơ chế OAuth 2.0, nhằm đảm bảo chỉ có người dùng và các hệ thống LMS/LCMS được phép mới có quyền truy cập và sử dụng dữ liệu học liệu số.

3. Về định dạng dữ liệu: sử dụng định dạng dữ liệu JSON để đảm bảo tính tương thích và dễ dàng trao đổi dữ liệu giữa các hệ thống.

4. Về tiêu chuẩn metadata: áp dụng tiêu chuẩn của Dublin Core để mô tả và phân loại học liệu số.

Điều 25. Xử lý sự cố, hỗ trợ về hoạt động kết nối CSDL học liệu số ngành GDĐT

Đơn vị phản ánh sự cố liên quan đến hoạt động kết nối CSDL học liệu số đến Văn phòng Sở (thường trực Chuyển đổi số của ngành GDĐT).

Chương VII TRÁCH NHIỆM VÀ QUYỀN HẠN

Điều 26. Trách nhiệm của tổ chuyên môn - giáo viên

1. Tổ chuyên môn tổ chức phân công tổ viên xây dựng các chủ đề thiết kế học liệu số, mỗi giáo viên đóng góp ít nhất 02 học liệu số/năm lên hệ thống quản lý học liệu số dùng chung ngành GDĐT. Học liệu được tổ chuyên môn thông qua, thủ trưởng đơn vị và hội đồng chuyên môn phê duyệt.

2. Giáo viên thực hiện biên soạn học liệu số theo đúng yêu cầu về: số lượng, định dạng, nội dung theo phân công.

3. Kịp thời rà soát, điều chỉnh nội dung học liệu số khi được phản ánh, báo lỗi.

Điều 27. Trách nhiệm của Thủ trưởng các cơ sở giáo dục

1. Ban hành kế hoạch xây dựng học liệu số, phân công trách nhiệm cụ thể cho cán bộ quản lý, giáo viên, nhân viên. Tổ chức, tạo điều kiện cho nhân sự có liên quan tham gia tập huấn, bồi dưỡng về phương pháp và kỹ năng cần thiết để thiết kế học liệu số tiêu chuẩn.

2. Chủ trì thành lập Hội đồng thẩm định nội bộ để đánh giá, thẩm định và thông qua nội dung học liệu.

3. Phân công cán bộ kiểm tra, giám sát, đánh giá hiệu quả và chất lượng của nội dung học liệu số. Định kỳ mỗi năm 02 lần, tại thời điểm kết thúc mỗi học kỳ, đánh giá, rút kinh nghiệm về tổ chức hoạt động xây dựng học liệu số

và tổng hợp các khó khăn, nguyên nhân, kiến nghị gửi về Sở GDĐT (thông qua Văn phòng Sở) để được hướng dẫn, hỗ trợ.

4. Chịu trách nhiệm về nội dung học liệu số sau khi được công khai trên Hệ thống quản lý học liệu số ngành GDĐT.

5. Đảm bảo về số lượng học liệu số được đóng góp cho ngành GDĐT hàng năm. Kết quả thực hiện xây dựng học liệu số là tiêu chí để bình xét thi đua hoàn thành nhiệm vụ của tập thể, cá nhân.

6. Đảm bảo các điều kiện về cơ sở vật chất, hạ tầng kỹ thuật để tổ chức xây dựng học liệu số.

7. Đảm bảo hệ thống LMS/LCMS triển khai tại đơn vị có kết nối với CSDL và sử dụng hệ thống đăng nhập SSO của ngành GDĐT.

8. Xử lý theo thẩm quyền hoặc báo cáo, đề xuất các cấp có thẩm quyền quyết định xử lý đối với tổ chức, cá nhân vi phạm.

9. Quyết định khen thưởng theo thẩm quyền, đề nghị cấp có thẩm quyền khen thưởng đối với tổ chức, cá nhân có thành tích trong việc thực hiện quy chế.

Điều 28. Trách nhiệm của các phòng thuộc Sở, phòng GDĐT thành phố Thủ Đức và các quận, huyện

1. Phòng Giáo dục Tiểu học, phòng Giáo dục Trung học, phòng Giáo dục thường xuyên – Chuyên nghiệp và Đại học, phòng GDĐT thành phố Thủ Đức và các quận, huyện

a) Đề xuất danh sách thành lập hội đồng chuyên môn thẩm định, phê duyệt học liệu số ngành GDĐT; chỉ đạo, hướng dẫn, đôn đốc, kiểm tra, giám sát các đơn vị trực thuộc triển khai việc xây dựng học liệu số; đảm bảo số lượng học liệu số được xây dựng theo đúng kế hoạch.

b) Quản lý hoạt động chuyên môn của các đơn vị trực thuộc xây dựng học liệu số.

c) Tiếp nhận ý kiến phản hồi từ các đơn vị trực thuộc trong quá trình xây dựng học liệu số.

2. Văn phòng Sở

a) Tham mưu Giám đốc Sở GDĐT ban hành quyết định thành lập hội đồng chuyên môn phê duyệt học liệu số ngành GDĐT, phân công nhiệm vụ cho các thành viên thuộc Hội đồng.

b) Đảm bảo công nghệ, hạ tầng lưu trữ, hạ tầng xử lý; yêu cầu kỹ thuật; giám sát, hướng dẫn các đơn vị kết nối; chuẩn bị các điều kiện cần thiết để hoạt động đồng bộ, chia sẻ học liệu số hiệu quả.

c) Báo cáo tình hình quản lý, vận hành chia sẻ học liệu số ngành GDĐT khi có yêu cầu.

Chương VIII

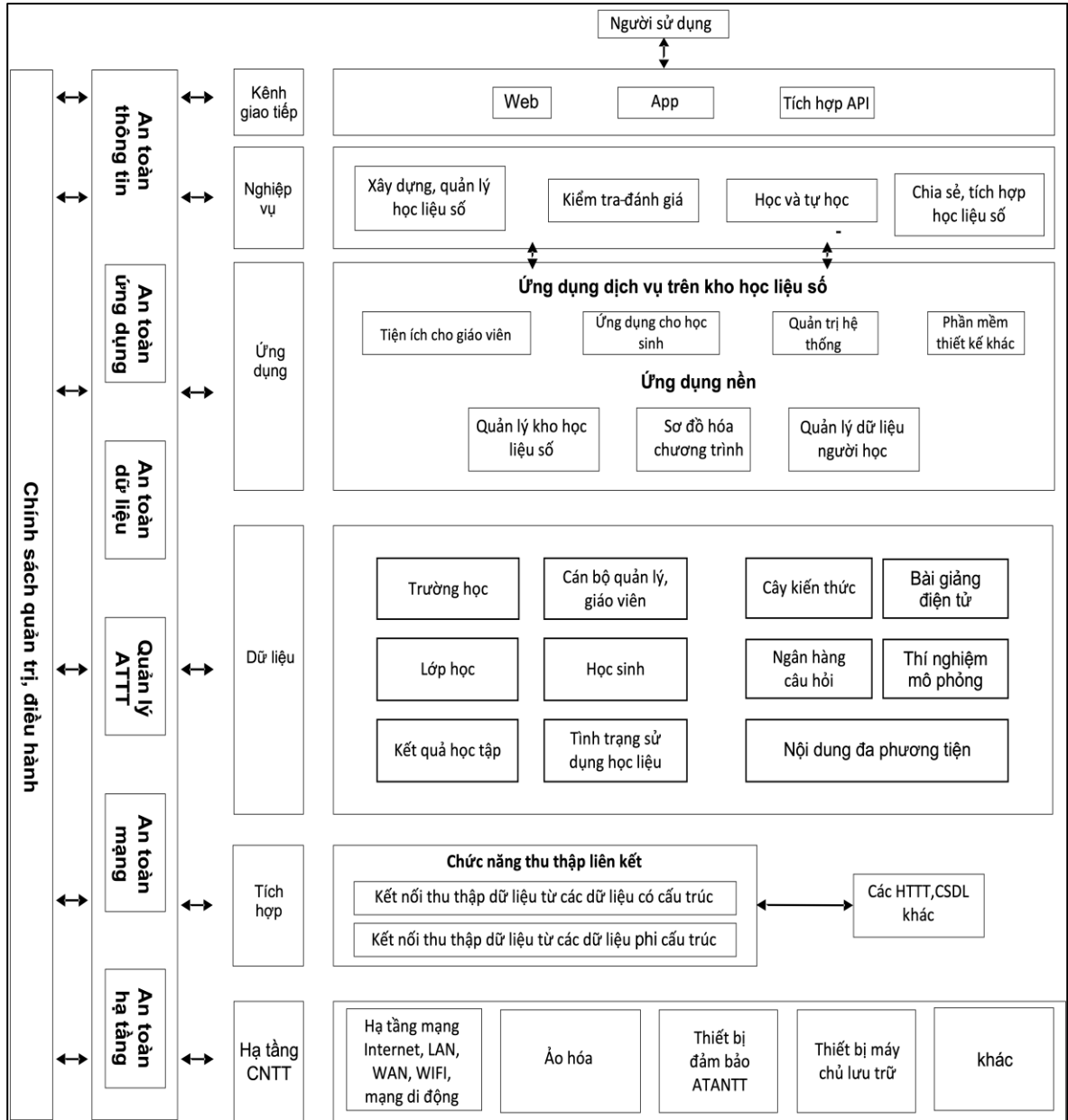
TỔ CHỨC THỰC HIỆN

Điều 29. Trách nhiệm thi hành

1. Văn phòng Sở chủ trì, phối hợp các Phòng thuộc Sở, phòng GDĐT thành phố Thủ Đức và các quận, huyện; các tổ chức; đơn vị và chỉ đạo các đơn vị triển khai thực hiện quy chế này; theo dõi, đánh giá việc thực hiện quy chế và tham mưu Giám đốc Sở sửa đổi, bổ sung kịp thời, phù hợp với quy định.

2. Trưởng các phòng thuộc Sở, Trưởng phòng GDĐT thành phố Thủ Đức và các quận, huyện, Thủ trưởng các cơ sở giáo dục trên địa bàn Thành phố; các cơ quan, đơn vị có liên quan triển khai thực hiện quy chế này. Trong quá trình thực hiện, nếu có khó khăn, vướng mắc phát sinh, các đơn vị kịp thời báo cáo Lãnh đạo Sở (thông qua Văn phòng Sở) để xem xét, đề nghị sửa đổi, bổ sung phù hợp với quy định hiện hành./.

Phụ lục I
KHUNG KIẾN TRÚC HỆ THỐNG QUẢN LÝ
HỌC LIỆU SỐ DÙNG CHUNG NGÀNH GDĐT
(Kèm theo Quyết định số /QĐ-SGDDT ngày tháng năm 2024
của Sở Giáo dục và Đào tạo Thành phố Hồ Chí Minh)



Phụ lục II
PHẦN TỬ TRONG BỘ YẾU TỐ DỮ LIỆU DUBLIN CORE
– TIÊU CHUẨN TCVN 7980:2015 – ISO 15836:2009
(Kèm theo Quyết định số /QĐ-SGDDT ngày tháng năm 2024
của Sở Giáo dục và Đào tạo Thành phố Hồ Chí Minh)

NỘI DUNG	SỞ HỮU TRÍ TUỆ	THUYẾT MINH
Đơn vị kiến thức (Strand)	Tác giả (Creator)	Ngày tháng (Date)
Tên học liệu (Title)	Tác giả phụ (Contributor)	Định dạng (Format)
Chủ đề (Subject)	Xuất bản (Publisher)	Định danh (Identifier)
Mô tả (Description)	Bản quyền (Rights)	Ngôn ngữ (Language)
Loại hình (Type)		
Nguồn gốc (Source)		
Liên kết (Relation)		

Bảng 1: Các trường siêu dữ liệu (Metadata) cơ bản của TCVN 7980:2015

Trong đó:

- Đơn vị kiến thức (Strand):** Mã đơn vị kiến thức được chuẩn hóa bởi Sở Giáo dục và Đào tạo Thành phố Hồ Chí Minh
- Tiêu đề (Title):** Tên của học liệu số do tác giả hoặc đơn vị xuất bản đặt cho học liệu.
- Chủ đề (Subject):** Các chủ đề cụ thể được đề cập trong học liệu hoặc danh sách từ khóa giúp phân loại học liệu số.
- Mô tả (Description):** Phần thể hiện nội dung của học liệu số bao gồm cả phần tóm tắt của tư liệu văn bản, bài học hoặc nội dung đa phương tiện.
- Loại hình (Type):** thể loại của học liệu được mô tả (Tài liệu, câu hỏi, học liệu video, học liệu âm thanh, học liệu hình ảnh, học liệu nhúng, học liệu khác, ...).
- Nguồn gốc (Source):** Các thông tin về xuất xứ của tài liệu, tham chiếu đến nguồn mà tài liệu hiện mô tả được trích ra/tạo ra, nguồn cũng có thể là: đường dẫn (URL), URN, ISBN, ISSN...

7. **Liên kết (Relation)**: Yếu tố này thể hiện những kết nối giữa những nguồn tư liệu có liên quan (bản dịch, phiên bản, .v.v...)

8. **Tác giả (Creator)**: Người hoặc cơ sở giáo dục chịu trách nhiệm chính về nội dung trí tuệ của học liệu số.

9. **Tác giả phụ (Contributor)**: Cá nhân hay tổ chức có những đóng góp về mặt trí tuệ cho học liệu nhưng không phải là tác giả chính.

10. **Xuất bản (Publisher)**: Cơ quan, tổ chức chịu trách nhiệm tạo lập, xuất bản học liệu số.

11. **Bản quyền (Rights)**: Thông tin về tình trạng bản quyền, kết nối tới thông tin về tình trạng bản quyền hoặc dịch vụ cung cấp thông tin bản quyền cho tư liệu.

12. **Ngày tháng (Date)**: ngày tháng có liên quan đến việc tạo lập, xuất bản hay công bố học liệu. Có thể dùng chuẩn ISO 8601.

13. **Định dạng (Format)**: định dạng học liệu số hoạt động trên nền tảng LMS/LCMS (pdf, docx, xlsx, h5p, scorm, .v.v...)

14. **Định danh học liệu (Identifier)**: Mã tham chiếu duy nhất để xác định học liệu số trong hệ thống LMS/LCMS.

15. **Ngôn ngữ (Language)**: Các thông tin về ngôn ngữ, mô tả ngôn ngữ chính của tài liệu sử dụng chuẩn ISO 639.

Phụ lục III
CẤU TRÚC HỌC LIỆU SỐ DẠNG NHÚNG
(Kèm theo Quyết định số /QĐ-SGDDT ngày tháng năm 2024
của Sở Giáo dục và Đào tạo Thành phố Hồ Chí Minh)

