

Chuyên đề 2

HƯỚNG DẪN MỘT SỐ ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ TRONG TỔ CHỨC HOẠT ĐỘNG GIÁO DỤC CHO TRẺ MẦM NON

I. MỤC TIÊU

1. Mục tiêu chung

Nâng cao năng lực ứng dụng công nghệ thông tin cho cán bộ quản lí và giáo viên mầm non trong tổ chức hoạt động giáo dục cho trẻ mầm non.

2. Mục tiêu cụ thể

Sau khi tập huấn, học viên có khả năng:

- Xác định được những nội dung cơ bản về tìm kiếm và khai thác tài liệu điện tử từ Internet;
- Sử dụng được các phần mềm hỗ trợ tìm kiếm, khai thác tài liệu từ Internet và các nguồn tài liệu điện tử cho giáo dục mầm non;
- Sử dụng được phần mềm xây dựng giáo án, xây dựng hình ảnh, tạo video và sách điện tử;
- Biết và thao tác được ở mức độ cơ bản trong việc khai thác các phần mềm có ứng dụng trí tuệ nhân tạo (AI) để xây dựng giáo án, xây dựng hình ảnh, video;
- Biết thiết kế và xuất bản sách điện tử ở mức độ cơ bản.

II. CHUẨN BỊ

1. Dành cho giảng viên

- Chương trình, kịch bản các buổi tập huấn, bồi dưỡng;

– Tài liệu, học liệu:

+ Tài liệu tập huấn, học liệu (video, infographic, các trang web, tài liệu tham khảo,...);

+ Máy tính/laptop, mạng Internet đảm bảo cho nhiều người cùng sử dụng trong suốt khoá học, mạng nội bộ,...

– Máy chiếu, bảng, giấy A0, A4, bút viết bảng, bút màu.

2. Dành cho học viên

– Máy tính cá nhân, chuột máy tính;

– Đọc trước tài liệu, phiếu giao nhiệm vụ,...

III. THỜI GIAN

Tập huấn 01 buổi.

IV. NỘI DUNG CƠ BẢN CỦA CHUYÊN ĐỀ

1. Khai thác tài liệu điện tử trong giáo dục mầm non

2. Thiết kế tài liệu điện tử trong tổ chức hoạt động giáo dục cho trẻ mầm non

V. THỰC HIỆN

NỘI DUNG 1. Khai thác tài liệu điện tử trong giáo dục mầm non

Hoạt động 1. Tìm kiếm và khai thác tài liệu điện tử cho giáo dục mầm non

– Mục tiêu

+ Học viên xác định được những nội dung cơ bản về tìm kiếm và khai thác tài liệu điện tử từ Internet;

+ Học viên sử dụng được các phần mềm hỗ trợ tìm kiếm, khai thác tài liệu từ Internet và các nguồn tài liệu điện tử cho giáo dục mầm non.

– Chuẩn bị

+ Tài liệu tập huấn;

+ Máy tính/laptop đã cài đặt sẵn một số phần mềm;

+ Máy chiếu, bảng, giấy A0, A4, bút viết bảng, bút màu.

- Tổ chức hoạt động

PHIẾU GIAO NHIỆM VỤ SỐ 1

Học viên làm việc theo nhóm (hoặc cá nhân) trong thời gian 30 phút để:

- Tìm kiếm một số tài liệu từ Internet: video, ảnh hoặc bài giảng;
- Nêu cách biên tập để sử dụng;
- Thảo luận về yêu cầu đối với tài liệu điện tử trong giáo dục mầm non.

THÔNG TIN PHẢN HỒI

1.1. Tìm kiếm và khai thác tài liệu điện tử

1.1.1. Khái quát về tìm kiếm và khai thác tài liệu điện tử

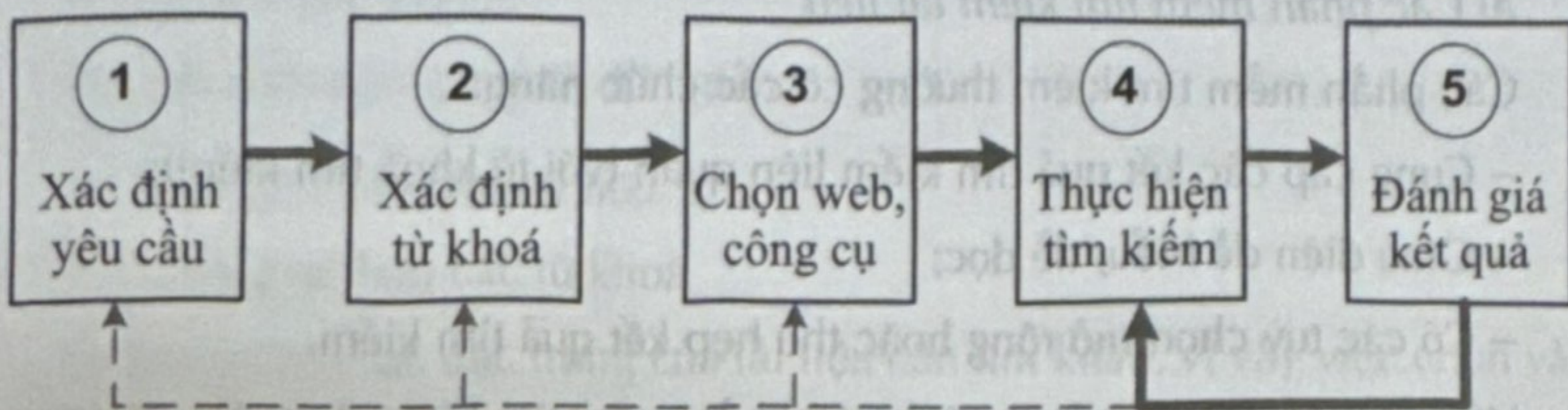
Trong lĩnh vực giáo dục mầm non, tài liệu là các xuất bản phẩm được dùng để hướng dẫn, tổ chức thực hiện Chương trình Giáo dục mầm non, bao gồm tài liệu dành cho cán bộ quản lí, giáo viên mầm non và học liệu dành cho trẻ. Tài liệu điện tử được hiểu là các phương tiện điện tử phục vụ dạy và học, bao gồm sách điện tử, tài liệu tham khảo, bản trình chiếu, các tệp âm thanh, hình ảnh, video, bài giảng điện tử,...

Khi có nhu cầu về tài liệu điện tử, chúng ta thường tìm kiếm và khai thác nguồn tài liệu từ Internet. Việc tìm kiếm và khai thác có thể thực hiện qua:

- **Các phần mềm tìm kiếm:** Các phần mềm tìm kiếm, như Google (<https://www.google.com/>), Bing (<https://www.bing.com/>),... có ưu điểm là dễ sử dụng và cho kết quả nhanh; tuy nhiên, kết quả tìm kiếm thường rất rộng (kết quả tìm kiếm bao gồm nhiều trang, nhiều lựa chọn nếu chúng ta không sử dụng các kĩ thuật tìm kiếm hợp lí), gây khó khăn cho việc khai thác sử dụng; việc sử dụng các kĩ thuật để cho kết quả mong muốn sẽ đề cập đến trong phần tiếp theo của tài liệu;

- **Các trang web có các nội dung theo chủ đề,** ví dụ trang web cung cấp thư viện giáo án điện tử, trang web cung cấp nguồn tài liệu học thuật, trang web cung cấp nguồn ảnh miễn phí, video miễn phí,...

Thông thường, việc tìm kiếm có thể diễn ra trong 5 bước như hình 1.1.



Hình 1.1: Các bước của quá trình tìm kiếm, khai thác thông tin từ Internet.

Bước 1: Xác định yêu cầu của tài liệu căn cứ vào mục tiêu của tài liệu tìm kiếm, hoặc mục tiêu gắn với việc sử dụng tài liệu.

Bước 2: Xác định các từ khoá sử dụng để tìm kiếm. Các từ khoá là những từ, cụm từ chứa đựng những đặc trưng của tài liệu cần tìm kiếm.

Bước 3: Lựa chọn trang web hoặc phần mềm tìm kiếm. Ví dụ để tìm kiếm ảnh hoặc video, chúng ta có thể vào các trang cung cấp ảnh và video miễn phí như <https://www.pexels.com/vi-vn/> hoặc là tìm kiếm từ Google.

Bước 4: Thực hiện tìm kiếm bằng các thao tác (xem thêm phần 1.1.2) trên trang tìm kiếm.

Bước 5: Đánh giá kết quả tìm kiếm được. Tùy theo yêu cầu tìm kiếm, kết quả tìm kiếm thường gồm một số tài liệu từ các nguồn khác nhau. Chúng ta cần phải đánh giá xem 1) tài liệu có phù hợp với yêu cầu hay không? 2) có tài liệu nào phù hợp hơn, chất lượng tốt hơn không? 3) việc sử dụng tài liệu này cho các hoạt động giáo viên mầm non có phù hợp không?... Việc đánh giá kết quả tìm kiếm đòi hỏi chúng ta phải có những kỹ năng về đánh giá, nhận diện thông tin, kiểm chứng thông tin.

Nếu kết quả tìm kiếm chưa phù hợp, chúng ta cần quay lại các bước trước và tiếp tục thực hiện việc tìm kiếm. Ví dụ quay lại bước 3: Hình ảnh chúng ta cần tìm không có (hoặc không đạt yêu cầu) ở trang web ảnh miễn phí này, chúng ta có thể thay bằng trang web ảnh miễn phí khác.

1.1.2. Một số phần mềm tìm kiếm và thao tác tìm kiếm tài liệu

a) Các phần mềm tìm kiếm tài liệu

Các phần mềm tìm kiếm thường có các chức năng:

- Cung cấp các kết quả tìm kiếm liên quan (với từ khoá tìm kiếm);
- Giao diện dễ hiểu, dễ đọc;
- Có các tùy chọn mở rộng hoặc thu hẹp kết quả tìm kiếm.

Với các tiêu chí này, danh sách các phần mềm tìm kiếm dưới đây đáp ứng được nhu cầu tìm kiếm.

* Phần mềm tìm kiếm Google (<https://www.google.com/>)

Google là phần mềm tìm kiếm được sử dụng nhiều trên thế giới. Google cho kết quả nhanh chóng, đề xuất các mục liên quan và có các công cụ hỗ trợ như tìm kiếm theo thời gian, ngôn ngữ,... Ngoài ra, phần mềm còn cung cấp tìm kiếm theo hình ảnh, tin tức, video và bản đồ, đây là các dịch vụ nổi bật để tìm kiếm hình ảnh, chỉ đường và đọc tin tức.

Các ưu điểm của phần mềm tìm kiếm Google là:

- Cung cấp kết quả tìm kiếm chất lượng trong giao diện dễ sử dụng;
- Cập nhật kết quả và tính năng thường xuyên;
- Có danh mục các trang web lớn.

* Phần mềm tìm kiếm Bing (<https://www.bing.com/>)

Bing cũng là phần mềm tìm kiếm thông dụng. Tương tự Google, Bing hỗ trợ tìm kiếm thông qua các từ khoá và các lựa chọn như ảnh, video, bản đồ,...

Ưu điểm của phần mềm tìm kiếm Bing là có tính năng lập chỉ mục video nổi bật và đang được đầu tư phát triển tích hợp trí tuệ nhân tạo.

* Phần mềm tìm kiếm DuckDuckGo (<https://duckduckgo.com/>)

DuckDuckGo có một số tính năng như hiển thị tất cả thông tin cần tìm trên trang kết quả đầu tiên (Google và Bing liệt kê tất cả các trang kết quả), cung cấp lời nhắc (giúp làm rõ câu hỏi tìm kiếm). Ngoài ra, phần mềm tìm kiếm này ít chứa quảng cáo.

Các ưu điểm của phần mềm tìm kiếm DuckDuckGo là:

- Cho kết quả nhanh;
- Giao diện gọn gàng và đơn giản.

b) Thao tác tìm kiếm tài liệu

* Sử dụng kết hợp các từ khoá

Từ khoá chứa các đặc trưng của tài liệu cần tìm kiếm, vì vậy việc chọn và sử dụng từ khoá rất quan trọng trong việc tìm kiếm tài liệu. Thông thường thì khi chúng ta đưa ra càng nhiều từ khoá thì kết quả tìm kiếm sẽ thu gọn lại.

Từ khoá nên được đặt trong dấu ngoặc kép;

Sử dụng nhiều từ khoá (giữa các từ khoá có thể sử dụng dấu + nếu muốn tài liệu xuất hiện đồng thời các từ khoá hoặc nhập liên tục các từ khoá, mỗi từ khoá khác nhau đều đặt trong dấu ngoặc kép);

Thêm các thuộc tính của tài liệu muốn tìm, ví dụ chúng ta muốn tìm tài liệu dạng pdf, chúng ta có thể bổ sung từ khoá là pdf;

* Sử dụng các lựa chọn tìm kiếm của phần mềm tìm kiếm

Sau khi nhập các từ khoá và bấm tìm kiếm (hoặc nhấn phím Enter), chúng ta có thể bổ sung thêm lựa chọn tìm kiếm cho tài liệu, để thu gọn các kết quả tìm kiếm với mong muốn kết quả tìm kiếm hội tụ về kết quả đạt yêu cầu tìm kiếm.

Bấm chọn **Hình ảnh** hoặc **Video** để tìm được các tệp tin (file) hình ảnh hoặc video có nội dung tương ứng của từ khoá. Chúng ta có thể thực hiện các tìm kiếm nâng cao khác. Ví dụ đối với tìm kiếm ảnh, bấm chọn công cụ trên trình duyệt, chúng ta có thể thêm các thuộc tính nâng cao như màu sắc (màu hoặc đen trắng), tính chất trong suốt của ảnh,...

1.2. Giới thiệu một số nguồn tài liệu điện tử trong giáo dục mầm non

Mục này liệt kê một số trang web mà giáo viên mầm non có thể truy cập để khai thác được tài liệu điện tử cho các hoạt động chuyên môn. Để tìm kiếm, khai thác, sử dụng những tài liệu trên các trang này, chúng ta thường

phải đăng kí. Việc tìm kiếm tài liệu trên các trang này là đơn giản hơn so với việc tìm kiếm từ Google hoặc các phần mềm tìm kiếm khác.

Tên trang web hoặc địa chỉ	Tính năng cơ bản
https://igiaoeduc.vn https://www.twinkl.com.vn https://chichchoe.vn/ http://itrithuc.vn https://thuvien.edu.vn	Kho học liệu số, tiếng Anh, tiếng Việt được phân loại theo chủ đề, loại học liệu và theo độ tuổi.
https://giaoan.violet.vn	Thư viện giáo án điện tử.
https://vi.cleanpng.com ; https://unsplash.com https://pixabay.com ; https://www.pexels.com	Ảnh, video miễn phí.
https://www.education.com	Các trò chơi, hoạt động, giáo án, video, bài hát phục vụ cho giáo viên từ mầm non đến trung học cơ sở.

Việc tìm kiếm trên các kho tài liệu này là đơn giản hơn so với việc tìm kiếm bằng phần mềm tìm kiếm. Tuy nhiên, một hoạt động quan trọng không thay đổi đó là đánh giá kết quả tìm kiếm được (xem lại bước 5, mục 1.1.1 và mục 1.3). Chúng ta phải nhận diện, đánh giá kết quả tìm kiếm được để xác định kết quả tìm kiếm có thể sử dụng hay không và kết thúc việc tìm kiếm.

1.3. Yêu cầu của tìm kiếm và khai thác tài liệu điện tử trong giáo dục mầm non

Trong quá trình tìm kiếm, khai thác tài liệu Internet, giáo viên mầm non cần tuân thủ các quy định của Pháp luật có liên quan như Bộ luật Dân sự, Luật Sở hữu trí tuệ, Luật An ninh mạng, Luật An toàn thông tin mạng,... và những quy định, hướng dẫn trong giáo dục¹. Khi biên tập tài liệu điện tử,

¹ Bộ Giáo dục và Đào tạo, Quyết định số 447/QĐ-BGDĐT, ngày 31/01/2024: Phê duyệt hướng dẫn bảo đảm an toàn thông tin, tham gia môi trường mạng an toàn đối với hoạt động giảng dạy, quản lý giáo dục.

để có thể sử dụng như là học liệu cho các hoạt động trong giáo dục mầm non, tài liệu điện tử cần phải đảm bảo các yêu cầu sau²:

a) Phù hợp với quan điểm, đường lối của Đảng Cộng sản Việt Nam; tuân thủ Hiến pháp và pháp luật Việt Nam;

b) Nội dung, hình thức của tài liệu phù hợp với văn hoá, lịch sử, địa lí, đạo lí, thuần phong mỹ tục của Việt Nam; đảm bảo tính khoa học, sư phạm, thẩm mỹ, gắn với điều kiện thực hiện Chương trình Giáo dục mầm non tại các địa phương; đảm bảo Quyền trẻ em;

c) Phù hợp với mục tiêu, nội dung, phương pháp, hình thức tổ chức các hoạt động giáo dục quy định tại Chương trình Giáo dục mầm non; đáp ứng xu thế hội nhập, yêu cầu đổi mới phương pháp và tổ chức các hoạt động nuôi dưỡng, chăm sóc, giáo dục trẻ em trong cơ sở giáo dục mầm non;

d) Các thuật ngữ, các khái niệm, định nghĩa, sự kiện, hình ảnh bảo đảm tính chính xác, khách quan, nhất quán; các hình ảnh, sự kiện, số liệu có nguồn gốc rõ ràng;

đ) Hình thức trình bày tài liệu cân đối, hài hoà, hệ thống kí hiệu, biểu tượng, kiểu chữ, cỡ chữ, tranh, ảnh, bản đồ, hình vẽ phù hợp với nội dung giáo dục và quy định của pháp luật Việt Nam.

Yêu cầu đối với học liệu dành cho trẻ thực hiện theo quy định hiện hành của Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc lựa chọn đồ chơi, học liệu được sử dụng trong cơ sở giáo dục mầm non, theo đó học liệu phải đảm bảo tính an toàn, tính thẩm mỹ, tính giáo dục³.

NỘI DUNG 2. Thiết kế tài liệu điện tử trong tổ chức hoạt động giáo dục cho trẻ mầm non

Hoạt động 2. Ứng dụng công nghệ thông tin trong xây dựng giáo án, bài giảng

² Bộ Giáo dục và Đào tạo, Thông tư số 30/2021/TT-BGDĐT, ngày 05/11/2021: Quy định việc biên soạn, thẩm định, phê duyệt và lựa chọn tài liệu để sử dụng trong các cơ sở giáo dục mầm non.

³ Bộ Giáo dục và Đào tạo, Thông tư số 47/2020/TT-BGDĐT, ngày 31/12/2020: Quy định việc lựa chọn đồ chơi, học liệu được sử dụng trong các cơ sở giáo dục mầm non.

– **Mục tiêu:** Học viên sử dụng được một số ứng dụng công nghệ thông tin trong xây dựng giáo án, bài giảng; biết sử dụng công cụ trí tuệ nhân tạo (AI) trong xây dựng giáo án, bài giảng.

– **Chuẩn bị**

- + Tài liệu tập huấn;
- + Máy tính/laptop đã cài đặt sẵn một số phần mềm;
- + Máy chiếu, bảng, giấy A0, A4, bút viết bảng, bút màu.

– **Tổ chức hoạt động**

PHIẾU GIAO NHIỆM VỤ SỐ 2

Học viên làm việc cá nhân trong thời gian 30 phút, sử dụng công nghệ trí tuệ nhân tạo (AI), để:

- Xây dựng giáo án cho một chủ đề tự chọn;
- Xây dựng bài giảng (dạng file PowerPoint) từ giáo án đã xây dựng;
- Đánh giá kết quả của việc xây dựng (đánh giá giáo án, file PowerPoint vừa xây dựng dựa trên yêu cầu của tài liệu trong mục 1.3 và thực tiễn hoạt động chuyên môn ở đơn vị).

THÔNG TIN PHẢN HỒI

2.1. Nguyên tắc thiết kế, xây dựng tài liệu điện tử sử dụng các ứng dụng công nghệ

Quá trình thiết kế, xây dựng tài liệu điện tử sử dụng các ứng dụng công nghệ trong giáo dục mầm non cần đảm bảo các nguyên tắc sau:

Đảm bảo tính pháp lí: Quá trình thiết kế, xây dựng tài liệu điện tử sử dụng các ứng dụng công nghệ trong giáo dục mầm non cần đảm bảo các quy định của Pháp luật có liên quan như Bộ luật Dân sự, Luật Sở hữu trí tuệ, Luật An ninh mạng, Luật An toàn thông tin mạng,... và những quy định hiện hành của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

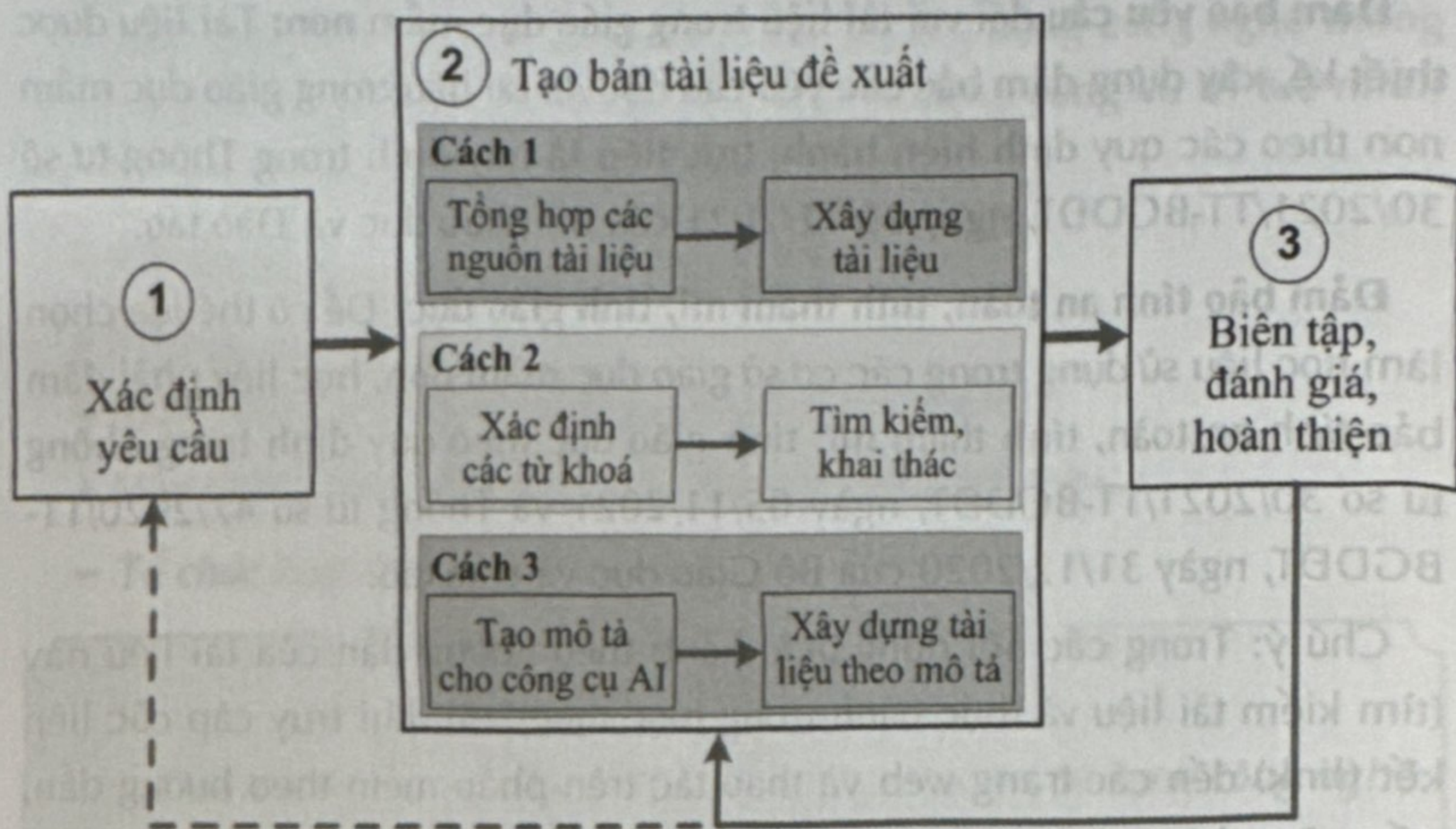
Đảm bảo yêu cầu đối với tài liệu trong giáo dục mầm non: Tài liệu được thiết kế, xây dựng đảm bảo các yêu cầu đối với tài liệu trong giáo dục mầm non theo các quy định hiện hành, trực tiếp là quy định trong Thông tư số 30/2021/TT-BGDĐT, ngày 05/11/2021 của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

Đảm bảo tính an toàn, tính thẩm mỹ, tính giáo dục: Để có thể lựa chọn làm học liệu sử dụng trong các cơ sở giáo dục mầm non, học liệu phải đảm bảo tính an toàn, tính thẩm mỹ, tính giáo dục theo quy định trong Thông tư số 30/2021/TT-BGDĐT, ngày 05/11/2021 và Thông tư số 47/2020/TT-BGDĐT, ngày 31/12/2020 của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

Chú ý: Trong các nội dung thực hành theo hướng dẫn của tài liệu này (tìm kiếm tài liệu và thực hành trong mục mục 2.3), khi truy cập các liên kết (link) đến các trang web và thao tác trên phần mềm theo hướng dẫn, nếu gặp những tình huống phát sinh (ví dụ nội dung không phù hợp, có những thông tin sai khác so với hướng dẫn,...) không đảm bảo những quy định của Pháp luật và các nguyên tắc trên, đề nghị giáo viên mầm non dừng việc truy cập trang web hoặc thao tác trên phần mềm.

2.2. Quy trình thiết kế tài liệu điện tử trong tổ chức hoạt động giáo dục cho trẻ mầm non

Việc biên soạn, thẩm định, phê duyệt và lựa chọn tài liệu để sử dụng trong các cơ sở giáo dục mầm non được thực hiện theo hướng dẫn của các Thông tư của Bộ Giáo dục và Đào tạo và các quy định hiện hành, trong đó có Thông tư số 30/2021/TT-BGDĐT, ngày 05/11/2021; Thông tư số 47/2020/TT-BGDĐT, ngày 31/12/2020. Mục này trình bày quy trình thiết kế tài liệu điện tử trong tổ chức hoạt động giáo dục cho trẻ mầm non, giới hạn trong việc ứng dụng công nghệ thông tin để tạo ra tài liệu điện tử đáp ứng các yêu cầu để có thể sử dụng trong tổ chức hoạt động giáo dục cho trẻ mầm non; quy trình này được sơ đồ hoá trong hình 2.1.



Hình 2.1: Quy trình thiết kế tài liệu điện tử.

Bước 1: Xác định yêu cầu của tài liệu căn cứ vào mục tiêu của tài liệu, gắn liền với việc sử dụng tài liệu và các yêu cầu chuyên môn khác. Kết quả của việc xác định yêu cầu là các tiêu chí có thể thực hiện được của tài liệu. Các tiêu chí của tài liệu cần phù hợp với hoạt động chuyên môn, phù hợp với thực tiễn và có thể thực hiện được.

Ví dụ: Để thiết kế một bài giảng điện tử thì chúng ta cần xuất phát từ kịch bản sư phạm để xác định nội dung, hình thức, thời lượng; có thể yêu cầu thêm về dạng file trình chiếu, chất lượng hình ảnh,...

Bước 2: Tạo bản tài liệu đề xuất

Kết quả của bước này chính là một bản tài liệu thoả mãn hầu hết các tiêu chí đã được nêu ra trong bước 1. Để có được bản tài liệu đề xuất, chúng ta có thể thực hiện các cách như sau:

– Cách 1: Căn cứ Chương trình Giáo dục mầm non và các quy định khác trong hoạt động chuyên môn, chúng ta sẽ tổng hợp, phân tích, xây dựng tài liệu từ nhiều nguồn khác nhau như tài liệu hướng dẫn, sách tham khảo,... với sự hỗ trợ của các ứng dụng công nghệ hay công cụ công nghệ thông tin.

– Cách 2: Tìm kiếm và khai thác tài liệu từ Internet (cách này chúng ta đã thực hiện trong phần 1 của tài liệu này). Từ các yêu cầu, các tiêu chí của tài liệu, chúng ta sẽ xác định các từ khoá thích hợp và thực hiện tìm kiếm, khai thác tài liệu.

– Cách 3: Sử dụng công cụ AI (hay ứng dụng AI) để xây dựng tài liệu. Từ các yêu cầu, các tiêu chí của tài liệu, chúng ta tiến hành xây dựng mô tả cho công cụ AI, tiếp theo sẽ xây dựng tài liệu bằng công cụ AI trên những mô tả đó.

Chú ý: Để bản tài liệu đề xuất thoả mãn hầu hết các tiêu chí của tài liệu, người dùng cần phải có hoạt động đánh giá, nhận diện tài liệu đề xuất được xây dựng theo ba cách khác nhau như đã liệt kê ở trên. Về cơ bản, bản đề xuất của tài liệu đảm bảo các yêu cầu như đã trình bày trong mục 1.3. Khi đó, hoạt động đánh giá, biên tập, hoàn thiện tài liệu (bước 3) là những biên tập tinh chỉnh về mặt nội dung, hình thức và đánh giá xem tài liệu đã thoả mãn yêu cầu của tài liệu, thoả mãn các tiêu chí của tài liệu cần thiết kể hay chưa. Nếu bản tài liệu đề xuất còn những hạn chế về mặt nội dung, hình thức, tính khoa học, sư phạm,... thì cần phải thực hiện lại bước 2. Một số tiêu chí khác như nội dung chưa hoàn thiện, tính thẩm mỹ chưa cao,... có thể sẽ được tiến hành trong bước 3.

Bước 3: Biên tập, đánh giá, hoàn thiện

Sau khi đã có tài liệu đề xuất thoả mãn hầu hết các tiêu chí của tài liệu đã được xây dựng trong bước 2, bằng cách sử dụng công cụ công nghệ thông tin truyền thống tổng hợp tài liệu (cách 1); tìm kiếm và khai thác từ Internet (cách 2) hay sử dụng công cụ AI (cách 3), chúng ta cần kiểm tra lại và biên tập, hoàn thiện nội dung, hình thức, đảm bảo các yêu cầu của tài liệu để có thể sử dụng như là học liệu trong tổ chức hoạt động giáo dục cho trẻ mầm non. Trong bước này, ngoài việc biên tập tài liệu một cách thận trọng, chúng ta cần đánh giá tài liệu một cách trung thực, chi tiết. Nếu phát hiện những nội dung, những chi tiết không phù hợp, chúng ta nên biên tập hoặc quay lại bước trước (bước 2 hoặc bước 1) để thực hiện.

Ví dụ, trong khi xây dựng video một câu chuyện, tại bước 3, người biên tập phát hiện những hình ảnh hoặc chi tiết ảnh không phù hợp với yêu cầu của tài liệu (mục 1.3) thì cần phải tiến hành sửa chữa, biên tập. Nếu việc sửa chữa có thể ảnh hưởng đến cấu trúc của tài liệu, chúng ta nên quay lại bước 2 để tạo bản video đề xuất khác và tiến hành biên tập lại.

Như vậy, 3 bước của quy trình thiết kế tài liệu điện tử phải được thực hiện một cách nhất quán, có tính lặp lại: Các quy định hiện hành về tài liệu, về thực hiện Chương trình Giáo dục mầm non kết hợp với năng lực chuyên môn của bản thân người tạo tài liệu là căn cứ để đảm bảo việc xây dựng đúng yêu cầu. Hoạt động thiết kế tài liệu điện tử có thể được thực hiện cộng tác trong các nhóm chuyên môn để phát huy thế mạnh của việc hợp tác.

Các hoạt động trong tài liệu này chưa phải là quy trình thiết kế tài liệu điện tử đầy đủ. Ví dụ, trong hoạt động 1 đã thực hiện (phiếu giao nhiệm vụ số 1), chúng ta chỉ thực hiện bước 1 và bước 2 của quy trình này. Vì vậy, các sản phẩm trong các hoạt động cần được đánh giá, biên tập một cách thận trọng, khoa học để có thể trở thành học liệu sử dụng trong tổ chức hoạt động giáo dục cho trẻ mầm non.

2.3. Giới thiệu một số ứng dụng công nghệ thiết kế tài liệu điện tử trong tổ chức hoạt động giáo dục cho trẻ mầm non

2.3.1. Một số ứng dụng công nghệ trong xây dựng giáo án

a) Ứng dụng công nghệ hỗ trợ xây dựng giáo án

Một số ứng dụng công nghệ (công cụ công nghệ thông tin) quen thuộc giúp giáo viên xây dựng giáo án như Microsoft Word, Google Docs.

Microsoft Word là phần mềm xử lý văn bản được phát triển bởi Microsoft. Microsoft Word là một phần của bộ Microsoft Office và đã trở thành một trong những công cụ xử lý văn bản phổ biến trên thế giới.

Google Docs là một ứng dụng xử lý văn bản trực tuyến miễn phí do Google phát triển. Google Docs là một phần của bộ công cụ Google, cho phép người dùng tạo và chỉnh sửa tài liệu trực tuyến từ các thiết bị có kết nối Internet như máy tính cá nhân, điện thoại di động thông minh.

Sau đây là so sánh về tính năng, ưu điểm, nhược điểm, ví dụ sử dụng và một số lưu ý khi sử dụng đối với Microsoft Word và Google Docs.

Nội dung	Microsoft Word	Google Docs
Ưu điểm	<p>Xử lí văn bản mạnh mẽ: Hỗ trợ định dạng phức tạp, kiểm tra chính tả, ngữ pháp và từ điển đồng nghĩa.</p> <p>Chèn và định dạng đa phương tiện: hình ảnh, biểu đồ, bảng biểu, đồ hoạ...</p> <p>Mẫu tài liệu: Nhiều mẫu tài liệu chuyên nghiệp có sẵn.</p> <p>Bảo mật: Bảo vệ tài liệu bằng mật khẩu và mã hoá.</p> <p>Tích hợp Office 365: Lưu trữ và chia sẻ trực tuyến qua OneDrive.</p>	<p>Cộng tác trực tuyến: Hỗ trợ nhiều người cùng làm việc trên một tài liệu.</p> <p>Lưu trữ đám mây: Tự động lưu trữ tài liệu trên Google Drive, giúp truy cập từ bất kì thiết bị nào.</p> <p>Miễn phí: Không yêu cầu cài đặt phần mềm.</p> <p>Tích hợp: Tích hợp tốt với Google Sheets, Google Slides, và Google Forms.</p>
Nhược điểm	<p>Chi phí: Nên mua bản quyền để được cập nhật các tính năng sử dụng mới nhất và toàn tính năng của Microsoft Office.</p> <p>Khả năng cộng tác: Chia sẻ và cộng tác trực tuyến không linh hoạt do nhiều người chưa có tài khoản Microsoft.</p> <p>Cài đặt: Cần cài đặt trên máy tính, chiếm dung lượng lưu trữ và cần nâng cấp các phiên bản để sử dụng được những tính năng mới nhất.</p>	<p>Kết nối Internet: Cần kết nối Internet để sử dụng đầy đủ các tính năng.</p> <p>Tính năng hạn chế: Ít tính năng nâng cao hơn so với Microsoft Word.</p> <p>Dung lượng lưu trữ: Giới hạn lưu trữ miễn phí (15GB cho toàn bộ Google Drive).</p>

Ví dụ sử dụng	Tạo giáo án với nhiều định dạng văn bản, bảng biểu và hình ảnh. Soạn thảo tài liệu nghiên cứu và báo cáo với các công cụ trích dẫn và tham chiếu. Tạo các mẫu đơn và biểu mẫu chuyên nghiệp.	Soạn thảo giáo án và chia sẻ với đồng nghiệp để cùng biên tập, chỉnh sửa. Tạo tài liệu hướng dẫn và chia sẻ với học sinh và phụ huynh. Sử dụng mẫu tài liệu trực tuyến để tiết kiệm thời gian.
Một số lưu ý khi sử dụng	Đảm bảo cập nhật phần mềm để sử dụng các tính năng mới và bảo mật. Định kì sao lưu tài liệu để tránh mất mát dữ liệu.	Đảm bảo kết nối Internet ổn định để tránh gián đoạn trong quá trình làm việc. Sử dụng tính năng chia sẻ với các quyền hạn phù hợp để bảo vệ tài liệu. Cân nhắc nâng cấp dung lượng lưu trữ nếu cần lưu trữ nhiều tài liệu lớn.

b) Ứng dụng công nghệ AI hỗ trợ xây dựng giáo án

Với sự phát triển nhanh chóng của công nghệ, các ứng dụng công nghệ AI (công cụ AI) đang trở thành trợ thủ đắc lực trong việc thiết kế giáo án. Các công cụ AI này không chỉ giúp tiết kiệm thời gian mà còn cung cấp các giải pháp sáng tạo và hiệu quả, phù hợp với nhu cầu giáo dục mầm non. Dưới đây là một số công cụ AI nổi bật có thể sử dụng để thiết kế giáo án.

Nội dung	ChatGPT	Gemini	Copilot
Giới thiệu	ChatGPT được phát triển bởi Open AI, một tập đoàn công nghệ hàng đầu trong lĩnh vực nghiên cứu và phát triển trí tuệ nhân tạo.	Công cụ AI của Google hỗ trợ tạo nội dung và phân tích dữ liệu, tích hợp tốt với các công cụ Google.	Trợ lí AI của Microsoft, ban đầu phát triển cho lập trình, hỗ trợ viết mã và có thể tùy biến để tạo nội dung.

	Hỗ trợ viết và tạo nội dung văn bản tự nhiên, bao gồm cả giáo án, kịch bản.	Google Gemini được mô tả là “mô hình AI mạnh mẽ và toàn diện nhất” – một bước tiến lớn trong lĩnh vực trí tuệ nhân tạo và cạnh tranh với các Chatbot AI khác.	Chatbot AI Copilot được tích hợp vào hệ sinh thái của Microsoft như Windows 11, Microsoft 365,...
Ưu điểm	<p>ChatGPT có khả năng tương tác với con người một cách tự nhiên nhờ vào việc sắp xếp từ ngữ, đặt câu và sử dụng các thuật toán AI đa dạng.</p> <p>ChatGPT có tốc độ phản hồi nhanh; có khả năng học hỏi, thu thập dữ liệu mới và thích ứng trong nhiều tình huống. ChatGPT có nhiều tính năng đa dạng, bao gồm: viết thơ, viết văn, xây dựng kịch bản, giáo án, giải đáp, viết nhạc, viết thư, viết email,...</p> <p>ChatGPT mang lại trải nghiệm tốt, mọi người đều có thể sử dụng một cách đơn giản và thuận lợi.</p>	<p>Google Gemini không ngừng sáng tạo ra các hình thức nội dung đa dạng như thơ, nhạc, văn bản, email,...</p> <p>Google Gemini sử dụng ngôn ngữ tự nhiên và gần gũi với con người, tránh sự cứng nhắc trong giao tiếp và trả lời. Google Gemini tận dụng sức mạnh của Google Dịch để cải thiện khả năng dịch văn bản, mang lại trải nghiệm mượt mà cho người dùng.</p> <p>Gemini phù hợp với nhiều mục đích sử dụng như nghiên cứu, giáo dục, kinh doanh và giải trí. Gemini đem lại trải nghiệm nhanh chóng, đơn giản và dễ sử dụng, hỗ trợ qua văn bản, hình ảnh và giọng nói.</p>	<p>Copilot hỗ trợ nhiều ngôn ngữ lập trình phổ biến như Python, Java, C++,... Copilot được tích hợp sâu vào Windows, tương thích với Word, Excel, PowerPoint.</p> <p>Copilot có tốc độ phản hồi nhanh, thông tin có mức độ tin cậy cao. Copilot cho phép tạo hình ảnh AI với DALL-E 3.</p>

<p>Nhược điểm</p>	<p>Mức độ tin cậy không cao: Mặc dù sử dụng mô hình ngôn ngữ lớn nhất là GPT-4o, mức độ tin cậy của ChatGPT vẫn còn hạn chế. Trong một số trường hợp, ChatGPT có thể đưa ra kết quả không chính xác hoặc nhầm lẫn thông tin. Vì vậy, cần kiểm tra tính xác thực của thông tin.</p>	<p>Tính chính xác: Gemini vẫn đang trong quá trình phát triển và không luôn đảm bảo tính chính xác hoặc tin cậy. Thiếu sự công bằng: Gemini sử dụng dữ liệu đã học trước đó để tạo ra câu trả lời, có thể dẫn đến vấn đề thiên vị theo dữ liệu đã được đào tạo. Vì vậy, cần kiểm tra tính xác thực của thông tin.</p>	<p>Tính chính xác: Copilot đang trong quá trình phát triển và không luôn đảm bảo tính chính xác hoặc tin cậy. Đề xuất của nó có thể dựa trên thông tin không đầy đủ hoặc không chính xác. Vì vậy, cần kiểm tra tính xác thực của thông tin.</p>
<p>Đăng nhập</p>	<p>B1: Truy cập trang OpenAI chat.openai.com B2: Đăng kí tài khoản hoặc đăng nhập nếu đã có tài khoản. B3: Chọn phiên bản và bắt đầu sử dụng.</p>	<p>B1: Truy cập Google gemini.google.com B2: Đăng nhập bằng tài khoản Google. B3: Truy cập và bắt đầu sử dụng Gemini.</p>	<p>B1: Truy cập Copilot copilot.microsoft.com B2: Đăng nhập bằng tài khoản Microsoft. B3: Truy cập và bắt đầu sử dụng Copilot.</p>

c) Minh họa việc sử dụng các công cụ AI trong tạo giáo án

Công thức truy vấn với các công cụ AI: vai trò + bối cảnh + mẫu/văn phong + giao nhiệm vụ

Ví dụ: Tôi là giáo viên mầm non đang dạy trẻ 5 – 6 tuổi, tôi cần soạn giáo án khám phá khoa học, đề tài "Tìm hiểu vòng đời của ếch", trong giáo án có các mục như: 1. Mục đích – Yêu cầu, 2. Chuẩn bị, 3. Phương pháp và cách thức tiến hành, 3. Kết luận. Viết giúp tôi chi tiết giáo án cho nội dung trên.

Sau khi được truy vấn với nội dung như trên, các công cụ ChatGPT, Google Gemini hoặc Microsoft Copilot sẽ cho kết quả là một giáo án. Chúng ta có thể thực hiện các thao tác khác, yêu cầu khác để chỉnh sửa, cập nhật nội dung giáo án chi tiết và đầy đủ hơn. Khi đã có nội dung giáo án, chúng ta có thể copy nội dung giáo án để tiến hành chỉnh sửa bằng các công cụ chỉnh sửa văn bản thông dụng như Microsoft Word hay Google Docs.

Đánh giá chung: Mỗi công cụ đều có những tính năng và hỗ trợ hiệu quả trong từng yêu cầu công việc. Với yêu cầu về viết giáo án thì Google Gemini có sự tổng hợp và viết sát hơn với mẫu giáo án thực hiện. Như đã trình bày trong mục 2.2, **giáo án tạo ra bởi các công cụ AI chỉ là bản tài liệu đề xuất, chúng ta cần đánh giá, biên tập và hoàn thiện giáo án một cách thận trọng, khoa học để đảm bảo yêu cầu của tài liệu.**

2.3.2. Một số ứng dụng công nghệ trong xây dựng bài giảng

a) Ứng dụng công nghệ hỗ trợ xây dựng bài giảng

Một số ứng dụng công nghệ (công cụ công nghệ thông tin) sử dụng trong thiết kế bài giảng như Microsoft PowerPoint, Google Slides, Canva. Sau đây là so sánh các công cụ công nghệ thông tin này về ưu điểm, nhược điểm, ví dụ sử dụng, một số lưu ý khi sử dụng trong thiết kế bài giảng.

Nội dung	Microsoft PowerPoint	Google Slides	Canva
Ưu điểm	<p>Nhiều tính năng mạnh mẽ: Hỗ trợ các hiệu ứng chuyển động, âm thanh; các công cụ chỉnh sửa đa dạng.</p> <p>Khả năng tùy chỉnh cao: Cho phép người dùng tạo các slide thuyết trình chuyên nghiệp và độc đáo.</p>	<p>Dễ sử dụng: Giao diện thân thiện, phù hợp với nhiều đối tượng người dùng.</p> <p>Tích hợp với Google Drive: Dễ dàng lưu trữ, chia sẻ và cộng tác trực tuyến.</p>	<p>Giao diện trực quan: Dễ sử dụng, không đòi hỏi kỹ năng thiết kế chuyên sâu.</p> <p>Nhiều mẫu thiết kế đẹp: Cung cấp nhiều mẫu thiết kế đa dạng và chuyên nghiệp.</p>

	<p>Tích hợp với Microsoft 365: Dễ dàng tích hợp với các công cụ khác như Word, Excel và Outlook.</p>	<p>Hỗ trợ làm việc nhóm: Cho phép nhiều người cùng chỉnh sửa và đóng góp vào bài giảng cùng lúc.</p>	<p>Hỗ trợ nhiều loại tài liệu: Ngoài bài giảng điện tử, Canva còn hỗ trợ thiết kế poster, infographic và các tài liệu hỗ trợ giảng dạy.</p>
Nhược điểm	<p>Chi phí: Nên mua bản quyền để được cập nhật các tính năng sử dụng mới nhất và toàn tính năng của Microsoft Office.</p> <p>Đòi hỏi kỹ năng sử dụng: Cần kỹ năng sử dụng để khai thác hết các tính năng nâng cao.</p>	<p>Tính năng hạn chế: Ít tính năng nâng cao hơn so với PowerPoint.</p> <p>Cần kết nối Internet: Phải có kết nối Internet để sử dụng đầy đủ các tính năng.</p>	<p>Tính năng cao cấp yêu cầu trả phí: Một số tính năng và mẫu thiết kế cao cấp chỉ có trong phiên bản trả phí (Canva Pro).</p> <p>Khả năng tùy chỉnh hạn chế: Khả năng tùy chỉnh yếu hơn so với PowerPoint.</p>
Ví dụ sử dụng	<p>Tạo bài giảng điện tử: Sử dụng các hiệu ứng chuyển động và âm thanh để tạo các bài giảng sống động và hấp dẫn.</p> <p>Thiết kế slide thuyết trình: Tạo các slide thuyết trình chuyên nghiệp cho các hội thảo và cuộc họp.</p>	<p>Tạo bài giảng điện tử: Sử dụng để tạo bài giảng điện tử với sự cộng tác của nhiều giáo viên.</p> <p>Lưu trữ và chia sẻ: Lưu trữ và chia sẻ bài giảng trực tuyến với học sinh và đồng nghiệp.</p>	<p>Thiết kế bài giảng điện tử: Sử dụng các mẫu thiết kế đẹp mắt để tạo bài giảng hấp dẫn.</p> <p>Tạo infographic: Tạo infographic và poster để minh họa bài giảng và tăng cường sự tương tác của học sinh.</p>
Một số lưu ý khi sử dụng	<p>Kiểm tra tính tương thích: Đảm bảo các hiệu ứng và định dạng không bị thay đổi khi chuyển đổi giữa các phiên bản PowerPoint khác nhau.</p>	<p>Đảm bảo kết nối Internet: Đảm bảo có kết nối Internet ổn định khi làm việc nhóm.</p>	<p>Chọn mẫu thiết kế phù hợp: Lựa chọn mẫu thiết kế phù hợp với nội dung bài giảng để đạt hiệu quả tốt nhất.</p>

<p>Sao lưu dữ liệu: Thường xuyên sao lưu dữ liệu để tránh mất mát.</p>	<p>Sử dụng add-ons: Tận dụng các add-ons để mở rộng tính năng của Google Slides.</p>
---	---

Microsoft PowerPoint, Google Slides và Canva đều là những công cụ hữu ích trong việc thiết kế bài giảng điện tử, mỗi công cụ có những ưu điểm và nhược điểm riêng. Microsoft PowerPoint mạnh về tính năng và tùy chỉnh, Google Slides tiện lợi cho làm việc nhóm và lưu trữ trực tuyến, còn Canva nổi bật với giao diện trực quan và nhiều mẫu thiết kế đẹp mắt. Việc lựa chọn công cụ phù hợp sẽ tùy thuộc vào mục đích, yêu cầu của tài liệu và những đặc trưng cá nhân trong khai thác công cụ công nghệ thông tin của mỗi giáo viên.

b) Ứng dụng công cụ Gamma AI trong xây dựng bài giảng

*** Giới thiệu**

Gamma AI là một công cụ AI được sử dụng để giúp người dùng tạo các slide thuyết trình, ghi chú hay tóm tắt tài liệu một cách dễ dàng và nhanh chóng. Công cụ này sử dụng AI để tự động hoá các tác vụ như tạo bài trình chiếu (slide), thiết kế bố cục, chèn hình ảnh, video và thêm hiệu ứng, vì vậy có thể giúp người dùng tiết kiệm thời gian và công sức, đồng thời tạo ra các bài thuyết trình chất lượng cao hơn. Gamma AI là công cụ hỗ trợ tạo slide hữu ích được nhiều người sử dụng nhờ những ưu điểm sau:

- Giúp người dùng tiết kiệm thời gian và công sức: Thay vì phải tự tay tạo từng slide một, người dùng chỉ cần cung cấp cho Gamma AI thông tin về bài thuyết trình của mình, chẳng hạn như tiêu đề, chủ đề, nội dung và hình ảnh.

- Dễ sử dụng: Gamma AI có giao diện trực quan và cách sử dụng đơn giản, nhanh.

Tuy vậy, Gamma AI PowerPoint cũng có những nhược điểm chưa được hoàn thiện như:

- Bài trình chiếu có thể thiếu chính xác: Gamma AI dựa trên AI, vì vậy có thể tạo ra các slide không chính xác hoặc thiếu sót.

- Có thể tốn chi phí: Để tạo được nhiều slide và những tính năng khác trong Gamma sẽ phải đăng kí gói trả phí của Gamma AI để sử dụng những tính năng nâng cao hơn.

* Các bước sử dụng

Bước 1: Truy cập vào trang web.

Truy cập vào trang web của Gamma AI: <https://gamma.app/> và tạo một tài khoản mới. Hoặc nếu đã có tài khoản Gamma AI thì chỉ cần đăng nhập. Nếu lần đầu đăng nhập thì chọn **Sign up for free**.

Bước 2: Chọn tiếp Continue with google để đăng nhập bằng tài khoản gmail đã có.

Bước 3: Đăng nhập thành công, tại giao diện chính chọn Creat new.

Bước 4: Giao diện tiếp theo có 3 sự lựa chọn để tạo bài trình chiếu, đó là:

Paste in text: Tạo bài trình chiếu bằng cách dán một đoạn văn bản sẵn có;

Generate: Tạo bài trình chiếu bằng cách cung cấp từ khoá hoặc chủ đề, Gamma sẽ tự xây dựng nội dung theo chủ đề được cung cấp;

Import a file: Tạo bài trình chiếu bằng cách tải lên một file dạng MS Word hoặc MS PowerPoint (dạng thô).

Ví dụ chọn tính năng Generate: Tạo bài trình chiếu tự động, thực hiện lựa chọn lần lượt như sau:

Chọn **Presentation** để thiết kế bài trình chiếu;

Card: Chọn tối đa 10 slide cho mỗi lần tạo; **Chọn ngôn ngữ Tiếng Việt;**

Tiếp theo, nhập chủ đề yêu cầu tạo bài trình chiếu và bấm chọn **Generate Outline**.

Bước 5: Chỉnh sửa nội dung.

Gamma sẽ tạo ra 10 slide theo chủ đề yêu cầu, hoàn toàn có thể chỉnh sửa lại các nội dung này nếu thấy chưa hợp lí. Tiếp theo, bấm chọn **Continue**.

Bước 6: Lựa chọn mẫu (template) cho bài trình chiếu.

Đến đây sẽ có nhiều mẫu bài trình chiếu cho phép chọn về màu sắc, font chữ và bố cục, chọn một mẫu phù hợp và bấm chọn **Generate**.

Bước 7: Trình chiếu file được tạo.

Để trình chiếu, bấm chọn **Present**.

Bước 8: Chia sẻ và xuất file trình chiếu.

Để xuất file trình chiếu, thực hiện theo thứ tự: Trên thanh công cụ chọn Share → xuất hiện hộp thoại, chọn Export → Chọn xuất file theo kiểu PowerPoint hoặc file PDF → Chọn Done.

*** Một số lưu ý sử dụng Gamma App AI hiệu quả:**

Sử dụng các từ khoá chính khi nhập chủ đề của bài thuyết trình. Điều này sẽ giúp AI tạo ra một bài thuyết trình phù hợp với nhu cầu.

Tuỳ chỉnh bài thuyết trình của mình bằng cách thêm hoặc xoá các slide, thay đổi nội dung của các slide, chèn hình ảnh, video và thêm hiệu ứng.

Xuất bài thuyết trình của mình sang định dạng phù hợp với nhu cầu.

Chia sẻ bài thuyết trình của mình với những người khác bằng cách nhấp vào nút “Chia sẻ” (**Share**).

Hoạt động 3. Ứng dụng công nghệ thông tin trong xây dựng hình ảnh và video

– **Mục tiêu:** Học viên sử dụng được một số ứng dụng trí tuệ nhân tạo để xây dựng hình ảnh và video.

– Chuẩn bị

+ Tài liệu tập huấn;

+ Máy tính/laptop đã cài đặt sẵn một số phần mềm;

+ Máy chiếu, bảng, giấy A0, A4, bút viết bảng, bút màu.

– Tổ chức hoạt động

PHIẾU GIAO NHIỆM VỤ SỐ 3

Học viên làm việc cá nhân trong thời gian 30 phút, sử dụng công nghệ trí tuệ nhân tạo (AI), để:

- Xây dựng hình ảnh theo chủ đề tự chọn (nên xây dựng hình ảnh cho một câu chuyện hoặc nội dung học tập).
- Xây dựng video từ các hình ảnh đã thiết kế.
- Đánh giá kết quả của việc xây dựng (đánh giá việc xây dựng hình ảnh và video dựa trên yêu cầu của tài liệu trong mục 1.3 và thực tiễn hoạt động chuyên môn ở đơn vị).

THÔNG TIN PHẢN HỒI

2.3.3. Một số ứng dụng công nghệ trong xây dựng hình ảnh

a) Ứng dụng công nghệ hỗ trợ xây dựng hình ảnh

Việc biên tập và xây dựng hình ảnh, vẽ tranh trong giáo dục mầm non đặc biệt quan trọng để tạo ra những học liệu hỗ trợ quá trình dạy học một cách sinh động và hấp dẫn đối với trẻ nhỏ. Bên cạnh các nguyên tắc cần đảm bảo trong mục 2.1, trong biên tập và vẽ tranh, chúng ta cần lưu ý:

– **Đơn giản và màu sắc sinh động:** Trẻ mầm non thường ưa thích các hình ảnh sáng tạo, có màu sắc rực rỡ. Vì vậy, khi vẽ tranh và biên tập hình ảnh, nên tập trung vào sử dụng các màu sắc tươi sáng và các hình ảnh đơn giản, dễ hiểu.

– **Sử dụng biểu đồ và hình ảnh minh họa:** Để giúp trẻ nhận diện và hiểu các khái niệm cơ bản, chúng ta có thể sử dụng biểu đồ đơn giản, hình ảnh minh họa để trực quan hoá các khái niệm như số đếm, màu sắc, hình dạng,...

– **Chú trọng đến tính tương tác và giáo dục:** Cần phải tập trung vào tính tương tác, cho phép trẻ có thể tương tác với hình ảnh, học hỏi từ các hình vẽ và tranh cắt dán, hoặc thậm chí là vẽ tay.

– **Thúc đẩy sáng tạo và học tập chủ động:** Việc tạo ra các hoạt động sáng

tạo, ví dụ như tranh màu, dán hình, hoặc ghép hình từ các mảnh ghép để tạo thành một hình ảnh hoàn chỉnh, giúp trẻ phát triển kỹ năng sáng tạo và học tập chủ động.

– **Cân bằng giữa học hỏi và giải trí:** Cần phải cân bằng giữa mục đích học hỏi và giải trí; các hoạt động nên được thiết kế sao cho vừa giúp trẻ học hỏi, vừa giúp trẻ thích thú và tham gia tích cực vào quá trình học tập.

– **Phù hợp với độ tuổi:** Các hình ảnh và biểu đồ được sử dụng cần phải phù hợp với độ tuổi và mức độ hiểu biết của trẻ mầm non. Không nên sử dụng những hình ảnh quá phức tạp hoặc khó hiểu đối với độ tuổi này.

– **Tính thẩm mỹ:** Màu sắc, hình dạng và cách bố trí hình ảnh cũng đóng vai trò quan trọng trong việc giữ cho các tài liệu hấp dẫn và thú vị.

Việc biên tập và vẽ tranh trong giáo dục mầm non không chỉ là vấn đề đơn thuần về hình ảnh mà còn là một công cụ quan trọng để khuyến khích trẻ nhỏ tham gia vào quá trình học tập một cách tích cực và hiệu quả.

Có khá nhiều công cụ phổ biến dùng trong vẽ tranh ảnh; trong giáo dục, hai công cụ công nghệ thông tin thông dụng là Photoshop và Paint. Sau đây là so sánh hai công cụ này về một số tính năng sử dụng trong vẽ tranh. Tùy thuộc vào mục đích sử dụng, điều kiện cơ sở vật chất, năng lực công nghệ thông tin,... để có thể lựa chọn công cụ phù hợp để tối ưu hoá quá trình chuẩn bị hình ảnh trong quá trình giảng dạy.

Nội dung	Photoshop	Paint
Ưu điểm	<ul style="list-style-type: none"> – Nhiều chức năng, chất lượng cao. – Chỉnh sửa chi tiết và linh hoạt với các lớp (layer). – Tạo hiệu ứng đặc biệt. – Hỗ trợ các công cụ đồ hoạ phức tạp. 	<ul style="list-style-type: none"> – Dễ sử dụng, giao diện đơn giản. – Thích hợp cho việc vẽ tranh đơn giản. – Tích hợp sẵn trên hệ điều hành Windows; không cần phải cài đặt riêng.

Nhược điểm	<ul style="list-style-type: none"> – Yêu cầu cấu hình máy tính cao. – Độ phức tạp trong việc học và sử dụng công cụ. – Dung lượng lớn và khó cài đặt phần mềm. 	<ul style="list-style-type: none"> – Thiếu tính năng chuyên sâu như lớp (layer) và chỉnh sửa phức tạp. – Giới hạn về khả năng tạo ra các hiệu ứng và biểu đồ phức tạp.
Ví dụ sử dụng	<ul style="list-style-type: none"> – Tạo slide bài giảng sinh động với hình ảnh chỉnh sửa. – Thiết kế đồ họa cho tài liệu giáo trình; vẽ tranh minh họa cho câu chuyện hoặc bài học. 	<ul style="list-style-type: none"> – Vẽ các biểu đồ đơn giản cho bài giảng. – Chỉnh sửa hình ảnh cơ bản như thay đổi kích thước và màu sắc.
Lưu ý khi sử dụng	<ul style="list-style-type: none"> – Cần có kinh nghiệm và kiến thức về đồ họa để khai thác hết tính năng. – Quản lí lớp (layer), hiệu ứng hợp lí và không làm mất thông tin chính. – Đảm bảo sử dụng bản quyền phần mềm. 	<ul style="list-style-type: none"> – Sử dụng cho các nhu cầu đơn giản và không yêu cầu cao về đồ họa. – Tối ưu hoá các công cụ sẵn có để tạo ra các tài liệu giảng dạy hiệu quả.

b) Ứng dụng công nghệ AI trong xây dựng hình ảnh, vẽ tranh mầm non

Dưới đây là một số công cụ AI để sử dụng trong việc xây dựng hình ảnh, vẽ tranh mầm non. Những công cụ này mang lại nhiều tiện ích khác nhau cho người dùng trong việc tạo và biên tập hình ảnh, hỗ trợ hiệu quả trong các hoạt động giảng dạy và thiết kế.

Leonardo: <https://leonardo.ai/>

Leonardo là một công cụ AI tạo hình ảnh dựa trên mô tả văn bản, giúp người dùng tạo ra các tác phẩm nghệ thuật kĩ thuật số phong phú và đa dạng.

Ứng dụng: Sử dụng để tạo ra các hình ảnh minh họa chi tiết, tranh nghệ thuật, hoặc các hình ảnh động dựa trên mô tả cụ thể.

Copilot: <https://copilot.microsoft.com/>

Copilot là một trợ lý lập trình AI do Microsoft phát triển, tích hợp vào các môi trường lập trình, vẽ ảnh và một số yêu cầu khác. Copilot có thể giúp các nhà thiết kế tạo ra các logo, biểu tượng, banner,... độc đáo và ấn tượng.

Ứng dụng: Vẽ ảnh theo các mô tả bằng văn bản hoặc từ một ảnh mẫu.

Canva: <https://www.canva.com/>

Canva là một công cụ thiết kế trực tuyến phổ biến, cung cấp giao diện thân thiện với người dùng cùng với nhiều mẫu và công cụ để tạo ra các đồ họa, hình ảnh và thiết kế chuyên nghiệp.

Ứng dụng: Sử dụng rộng rãi trong việc thiết kế slide thuyết trình, poster, tài liệu quảng cáo, hình ảnh mạng xã hội và nhiều loại đồ họa khác, hỗ trợ người dùng không chuyên về thiết kế tạo ra các tác phẩm đẹp mắt một cách dễ dàng. Canva còn có thể dùng trong việc tạo ảnh bằng việc mô tả văn bản với nhiều kiểu ảnh khác nhau.

c) Hướng dẫn các bước thực hiện vẽ tranh bằng công cụ Copilot

Bước 1: Đăng nhập Copilot <https://copilot.microsoft.com/> bằng tài khoản Microsoft (tài khoản cá nhân hoặc tài khoản trường học do Microsoft cấp).

Bước 2: Đăng nhập thành công, tiến hành nhập mô tả văn bản để vẽ tranh. Tham khảo một kiểu cấu trúc đặt lệnh vẽ ảnh với các công cụ AI tạo ảnh:

Chủ thể + hình dáng + hành động + bối cảnh + phong cách ảnh

Trong đó:

Chủ thể: Nhân vật cần vẽ (ví dụ: Một em bé gái 5 tuổi người Việt Nam dễ thương), nên bắt đầu bằng một động từ: vẽ ảnh, tạo ảnh...

Hình dáng: Mô tả hình dáng nhân vật (ví dụ: Em bé có mái tóc đen buộc cao, đeo băng đô nơ màu hồng, váy trắng, tay ôm chú mèo trắng nhỏ xinh);

Bối cảnh + Hành động: Diễn tả hành động, chuyển động, dáng di chuyển của nhân vật (ví dụ: Em bé đang đứng trong khu vườn có nhiều cây và hoa);

Phong cách ảnh: Một số phong cách ảnh như hoạt hình, thiếu nhi, màu nước, cổ điển, phong cảnh, chân dung, 3D, 2D, pixar, vintage...

Ví dụ: Tạo ảnh một em bé gái 5 tuổi người Việt Nam dễ thương, có mái tóc đen buộc cao, đeo băng đô nơ màu hồng, váy trắng, tay ôm chú mèo trắng nhỏ xinh, đang đứng trong khu vườn có nhiều cây và hoa, phong cách ảnh pixar.

Chú ý: Khi cần tạo ảnh theo một bộ truyện nào đó, cần cố định mô tả về nhân vật và hình dáng nhân vật, chỉ thay đổi hành động và/hoặc bối cảnh.

Các công cụ khác như Leonardo hoặc Canva và một số ứng dụng AI khác tạo ảnh: cách sử dụng cũng tương tự, quan trọng là việc đặt cấu trúc câu lệnh cho việc tạo ảnh.

2.3.4. Một số ứng dụng công nghệ trong thiết kế video

a) Ứng dụng công nghệ hỗ trợ thiết kế video

Các công cụ công nghệ thông tin sử dụng trong thiết kế video được giáo viên sử dụng nhiều là Camtasia, Capcut. Sau đây là so sánh các công cụ này về ưu điểm, nhược điểm và ví dụ minh họa sử dụng.

Nội dung	Camtasia	CapCut
Ưu điểm	<ul style="list-style-type: none"> - Hỗ trợ ghi màn hình và webcam. - Nhiều công cụ chú thích và hiệu ứng. - Tích hợp nhiều mẫu sẵn có. - Xuất video chất lượng cao. - Sử dụng offline ổn định trên máy tính. 	<ul style="list-style-type: none"> - Có phiên bản miễn phí trên web, máy tính, điện thoại. - Linh hoạt và dễ sử dụng. - Nhiều hiệu ứng, bộ lọc, sticker. - Hỗ trợ chỉnh sửa video nhanh chóng. - Tích hợp công nghệ AI.
Nhược điểm	<ul style="list-style-type: none"> - Có phí (mặc dù có phiên bản dùng thử). - Yêu cầu cấu hình máy tính khá cao, khó khăn khi cài đặt. - Có thể khó cho người mới bắt đầu. 	<ul style="list-style-type: none"> - Có một số tính năng yêu cầu tài khoản TikTok. - Chưa hỗ trợ nhiều định dạng xuất file video.

Ví dụ sử dụng	<ul style="list-style-type: none"> – Ghi lại bài giảng trực tuyến, quay thao tác màn hình. – Biên tập, chỉnh sửa video, tách nền video. – Tạo video hướng dẫn sử dụng phần mềm. – Làm video giới thiệu sản phẩm giáo dục. 	<ul style="list-style-type: none"> – Tạo video ngắn truyền thông. – Chỉnh sửa video du lịch, kỉ niệm. – Làm video cho các sự kiện nhỏ. – Biên tập video từ ảnh và mẫu có sẵn.
---------------	---	---

b) Ứng dụng công nghệ AI hỗ trợ thiết kế video

Có một số công cụ giúp tạo video từ ảnh như:

<https://pika.art/>

<https://runwayml.com/>

<https://www.adobe.com/express/create/video/animation/youtube>

Dưới đây hướng dẫn chi tiết các bước tạo video từ ảnh vẽ bằng công cụ trí tuệ nhân tạo:

Bước 1: Sử dụng ChatGPT tạo kịch bản video

- Đăng nhập ChatGPT tại địa chỉ <https://chat.openai.com/>
- Đặt câu lệnh.

Ví dụ: Tôi là giáo viên mầm non, tôi đang cần tạo một video truyện Rùa con tìm nhà, lên giúp tôi kịch bản câu chuyện, viết chi tiết theo từng cảnh trong video.

Bước 2: Đăng nhập Copilot để tạo ảnh theo các cảnh mô tả ở trên kịch bản

- Đăng nhập Copilot tại địa chỉ: <https://copilot.microsoft.com/>
- Nhập mô tả và vẽ ảnh. Lưu ý từ kịch bản chuyển sang vẽ ảnh có thể chỉnh sửa lại để đảm bảo luôn giữ nguyên nhân vật và mô tả nhân vật, chỉ thay đổi bối cảnh và hành động của nhân vật. Hoặc có cụm thông báo giữ nguyên tạo hình nhân vật trước đó.

Vẽ cảnh 1: Rùa Con đang chơi đùa bên cạnh Mẹ Rùa, xung quanh là cảnh rừng rậm xanh mát, nhiều cây cỏ và hoa, phong cách hoạt hình 3D.

Vẽ cảnh 2: Vẽ tiếp cảnh Rùa Con đang lang thang trên con đường mòn, gặp Thỏ Trắng đang ăn cỏ bên cạnh một bụi hoa. Giữ nguyên tạo hình của nhân vật Rùa Con.

Vẽ cảnh 3: Vẽ cảnh Rùa Con đi đến bên suối, nhìn thấy Chim Chích Chòe đang xây tổ trên cành cây, giữ nguyên tạo hình rùa con ở trên, phong cách hoạt hình 3D.

Sau đó tiến hành **nhấp chọn vào từng ảnh phù hợp và tải về máy tính.**

Bước 3: Đăng nhập Pika.art để tạo video từ ảnh đã vẽ

– Đăng nhập trang web bằng tài khoản gmail: <https://pika.art/>

– Tạo video bằng hình ảnh.

Sau khi đăng nhập thành công tiến hành theo các bước:

Bước 1: Tải ảnh đã vẽ lên.

Bước 2: Chọn âm thanh cho video và hướng chuyển động cho nhân vật: hướng chuyển động, phóng to, thu nhỏ, nhân vật cử động...

Bước 3: Nhập mô tả thêm cho video (có thể bỏ qua bước này).

Bước 4: Nhấp chọn để bắt đầu tạo video.

Sau khi tạo xong video, nếu video đã đạt các yêu cầu thì nhấp chọn vào tải xuống video.

Chú ý: Mỗi video này chỉ dài 3 giây và chỉ tạo được từ 1 ảnh. Để tạo thành video dài hơn thì có thể dùng phần mềm biên tập video như Capcut hoặc Camtasia.

Hoạt động 4. Ứng dụng công nghệ thông tin trong thiết kế sách điện tử

– **Mục tiêu:** Học viên sử dụng được một số ứng dụng công nghệ thông tin để xây dựng được sách điện tử với chủ đề tự chọn.

– **Chuẩn bị**

+ Tài liệu tập huấn;

+ Máy tính/laptop đã cài đặt sẵn một số phần mềm;

+ Máy chiếu, bảng, giấy A0, A4, bút viết bảng, bút màu.

– Tổ chức hoạt động

PHIẾU GIAO NHIỆM VỤ SỐ 4

1) Học viên làm việc cá nhân trong thời gian 30 phút, để thiết kế một quyển sách điện tử với nội dung tùy chọn, thoả mãn một số yêu cầu:

- Nội dung hấp dẫn, đa dạng, bao gồm hình ảnh, video, trò chơi, âm thanh...
- Giao diện sách điện tử đẹp, đồng bộ về bố cục, màu sắc, phong chữ;
- Chia sẻ sách dưới dạng liên kết (đường link).

2) Đánh giá kết quả của việc xây dựng (đánh giá việc thiết kế sách điện tử dựa trên yêu cầu của tài liệu trong mục 1.3 và thực tiễn hoạt động chuyên môn ở đơn vị).

THÔNG TIN PHẢN HỒI

2.3.5. Một số ứng dụng công nghệ trong thiết kế sách điện tử

a) Một số lưu ý khi thiết kế sách điện tử trong giáo dục mầm non

Sách điện tử (Ebook: electronic book) là sách dưới dạng tệp điện tử, thay vì dưới dạng sách giấy truyền thống. Ebook có thể đọc trên nhiều thiết bị điện tử như máy tính, máy tính bảng, máy đọc sách điện tử, điện thoại di động và các thiết bị khác có khả năng hiển thị văn bản số. Ebook chứa nội dung của một cuốn sách bao gồm văn bản, hình ảnh và đôi khi cả âm thanh hoặc video, được lưu trữ dưới dạng tệp tin điện tử như PDF, EPUB, MOBI, AZW và nhiều định dạng khác tùy thuộc vào loại thiết bị và ứng dụng sử dụng để đọc ebook.

Sách điện tử có các lợi ích sau:

- Tiện lợi và dễ tiếp cận: Có thể chia sẻ dạng đường link hoặc tải xuống và lưu trữ trong các thiết bị di động, giúp người đọc tiếp cận và đọc sách ở bất kì đâu, bất kì lúc nào.
- Tích hợp đa phương tiện: Có thể bao gồm văn bản, hình ảnh, âm thanh, video và các liên kết tương tác.

– Tìm kiếm và chú thích: Người đọc có thể dễ dàng tìm kiếm nội dung, đánh dấu trang và thêm ghi chú.

– Tiết kiệm không gian và chi phí: Không cần không gian lưu trữ vật lý và thường có giá thành thấp hơn so với sách in.

Bên cạnh các nguyên tắc cần đảm bảo trong mục 2.1, khi thiết kế sách điện tử trong giáo dục mầm non, chúng ta cần lưu ý:

– Nội dung phù hợp với lứa tuổi

+ Đơn giản và dễ hiểu: Sử dụng ngôn ngữ đơn giản, câu ngắn gọn và rõ ràng để trẻ dễ dàng hiểu và tiếp thu.

+ Hình ảnh minh họa sinh động: Chọn các hình ảnh màu sắc tươi sáng, rõ nét và dễ nhận biết để thu hút sự chú ý của trẻ.

+ Câu chuyện ngắn và hấp dẫn: Nội dung nên có cốt truyện đơn giản, thú vị để giữ sự tập trung của trẻ.

– Tính tương tác cao

+ Trò chơi và hoạt động: Tích hợp các trò chơi giáo dục và hoạt động tương tác như kéo – thả, chạm và trả lời câu hỏi để kích thích sự hứng thú và khuyến khích trẻ tham gia.

+ Âm thanh và video: Sử dụng âm thanh, nhạc nền và video để làm phong phú nội dung và tạo ra trải nghiệm đa giác quan cho trẻ.

– Thiết kế thân thiện và dễ sử dụng

+ Giao diện trực quan: Thiết kế giao diện người dùng đơn giản, với các biểu tượng và nút bấm lớn, dễ dàng thao tác cho trẻ em.

+ Điều hướng dễ dàng: Cấu trúc sách điện tử phải rõ ràng, giúp trẻ dễ dàng di chuyển giữa các trang và tìm thấy nội dung mình mong muốn.

– Chú trọng an toàn và bảo mật

+ Không chứa nội dung không phù hợp: Đảm bảo rằng sách điện tử không chứa quảng cáo, liên kết ngoài hoặc nội dung không phù hợp với trẻ em.

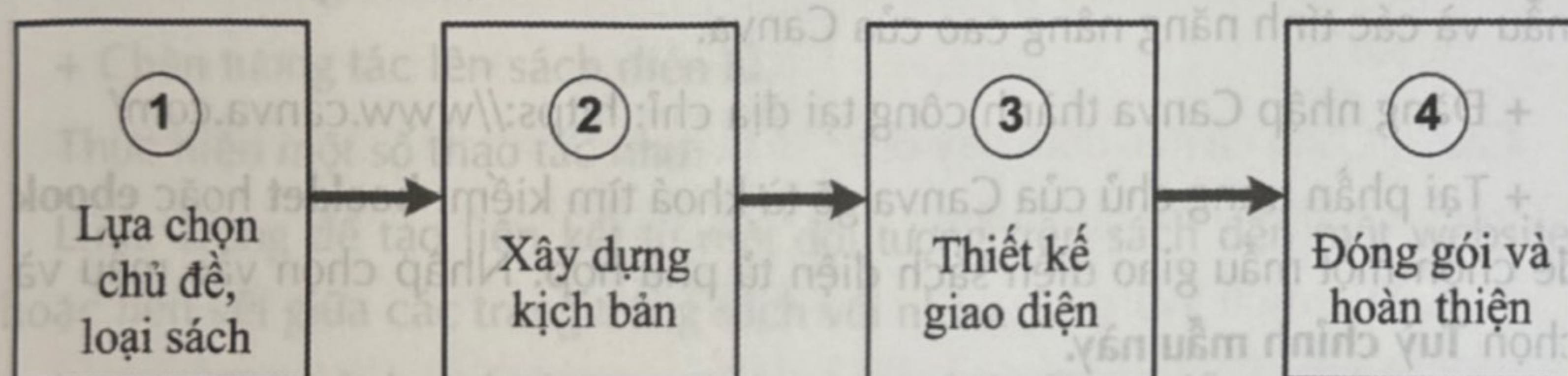
+ Bảo vệ quyền riêng tư: Tránh thu thập thông tin cá nhân của trẻ và tuân thủ các quy định về bảo vệ dữ liệu.

– Tích hợp các kỹ năng học tập
– Liên kết với chương trình giảng dạy
+ Phù hợp với chương trình mầm non: Nội dung sách điện tử cần được thiết kế sao cho phù hợp với mục tiêu và nội dung của Chương trình Giáo dục mầm non.

+ Hỗ trợ giáo viên: Cung cấp các hướng dẫn sử dụng cho giáo viên để giáo viên có thể dễ dàng tích hợp sách điện tử vào bài giảng và hoạt động học tập hàng ngày.

b) Quy trình thiết kế sách điện tử

Quy trình thiết kế sách điện tử được thực hiện theo quy trình thiết kế tài liệu điện tử (xem hình 2.1, mục 2.2). Tuy nhiên, với mục đích giới thiệu các công cụ công nghệ thông tin, mục này tập trung vào thao tác trên các phần mềm thiết kế sách điện tử. Quy trình thiết kế sách điện tử được thực hiện như hình 2.2.



Hình 2.2: Quy trình thiết kế sách điện tử.

Bước 1: Lựa chọn chủ đề và loại sách điện tử cần thiết kế.

Bước 2: Xây dựng kịch bản thiết kế sách điện tử (có thể sử dụng các ứng dụng của trí tuệ nhân tạo như ChatGPT, Gemini để lên kịch bản).

Bước 3: Thiết kế giao diện sách điện tử: Từ kịch bản chuyển sang thiết kế giao diện của sách điện tử, chú ý chọn bố cục, giao diện, màu sắc, font chữ cho sách, có thể sử dụng các công cụ như: Canva, PowerPoint để thiết kế giao diện sách điện tử. Xuất file giao diện thành kiểu tệp PDF.

Bước 4: Đóng gói và hoàn thiện sách điện tử bằng cách sử dụng một

số công cụ như: heyzine, book creator, pubhtml5, fliphtml5, kotobee... để chuyển file giao diện sách điện tử kiểu tệp PDF thành dạng sách điện tử.

c) Ví dụ về thiết kế sách điện tử

Bước 1: Chọn chủ đề thiết kế

Ví dụ: Lĩnh vực Phát triển nhận thức; Hoạt động: Khám phá một số con vật nuôi trong gia đình; Độ tuổi 4 – 5 tuổi.

Bước 2: Sử dụng ChatGPT tạo kịch bản cho chủ đề trên

Câu lệnh: Tôi đóng vai trò một giáo viên mầm non dạy lớp trẻ 4 – 5 tuổi dạy trẻ về lĩnh vực Phát triển nhận thức; Hoạt động: Khám phá một số con vật nuôi trong gia đình. Viết giúp tôi kịch bản tạo sách điện tử hướng dẫn trẻ tìm hiểu nội dung trên, sách có các hoạt động trò chơi tương tác, hình ảnh hoặc video tìm hiểu về con vật.

Bước 3: Sử dụng công cụ Canva để thiết kế giao diện sách điện tử

Chú ý: Nên sử dụng canva pro hoặc Canva Edu để sử dụng được nhiều mẫu và các tính năng nâng cao của Canva.

+ Đăng nhập Canva thành công tại địa chỉ: <https://www.canva.com/>

+ Tại phần trang chủ của Canva gõ từ khoá tìm kiếm: **booklet** hoặc **ebook** để chọn một mẫu giao diện sách điện tử phù hợp. Nhấp chọn vào mẫu và chọn **Tùy chỉnh mẫu này**.

+ Tại trang bìa: Để thay đổi ảnh cho mẫu sách đã có, gõ từ khoá tìm kiếm trong mục thành phần. Tại đây có các lựa chọn tìm ảnh theo đồ hoạ, ảnh thật, video...

Để thay đổi font chữ, cỡ chữ, kiểu chữ thường hoặc in nghiêng, in đậm: nhấp chọn vào phần chữ đã có, chọn font, cỡ chữ và kiểu in nghiêng, in đậm để thay đổi. Bộ font phù hợp trong thiết kế sách điện tử thường dùng là font: Roboto, Open Sans, Google Sans...

+ Tại trang Mục lục: Tạo mục lục cho các phần của sách điện tử, tiếp theo có thể tạo chân trang sách bằng cách vào mục Thành phần gõ từ khoá footer, chọn mục đồ hoạ, chọn một mẫu chân trang phù hợp sau đó đổi màu cho đồng bộ với sách điện tử đang thiết kế.

- + Tương tự cho các trang sau.
- + Xuất file giao diện sách điện tử đã thiết kế: chọn chia sẻ/chọn tải xuống, chọn kiểu file là pdf, chọn số trang tải xuống và tải xuống bản thiết kế.

Bước 4: Đóng gói và hoàn thiện sách điện tử

- + Đăng nhập vào trang web: <https://heyzine.com/> bằng tài khoản gmail.
- + Tiến hành tải file giao diện sách điện tử (file PDF) đã thiết kế bằng Canva lên trang Heyzine (chọn Upload và chọn file PDF đã thiết kế).
- + Nhấp chọn Dashboard để đến phần chỉnh sửa trên sách điện tử.
- + Có thể thay đổi giao diện hiển thị và chọn vào Editor để tiến hành chỉnh sửa sách điện tử. Chú ý mỗi tài khoản gmail được thiết kế tối đa 5 quyển sách điện tử. Có thể tiếp tục sử dụng bằng cách xóa sách cũ không dùng đến, đăng kí tài khoản trả phí, hoặc tạo tài khoản khác.
- + Xuất hiện giao diện dạng sách lật, tại đây có một số chức năng cần hoàn thiện thêm cho sách như tiêu đề sách (Title), hiệu ứng lật trang (Page Effect), hình nền (Background)...

+ Chèn tương tác lên sách điện tử.

Thực hiện một số thao tác như:

Link: Dùng để tạo liên kết từ một đối tượng trên sách đến một website hoặc liên kết giữa các trang trong sách với nhau.

Image: Chèn ảnh tĩnh dạng png, jpg hoặc ảnh động (gif).

Video: Chèn video tải lên từ máy tính hoặc video từ link youtube.

Audio: Chèn nhiều audio trên một trang sách, có thể tự bật tắt âm thanh.

Web: Nhúng một website khác bằng cách lấy link hoặc mã nhúng để nhúng vào sách điện tử.

+ Chia sẻ sách điện tử.

Trước khi chia sẻ cần chọn **Save** để lưu lại sách, sau đó chọn **Share** và **Copy link** để có được link sách đã thiết kế. Có thể lấy mã nhúng hoặc mã QR code của sách.

Sách điện tử là một loại học liệu điện tử có tính đồ họa, âm thanh cao,

màu sắc thiết kế đẹp, phù hợp với trẻ với nhiều thể loại nội dung đa dạng và phong phú, sản phẩm chia sẻ dưới dạng đường link thuận tiện cho mọi đối tượng học trên các thiết bị khác nhau.

Như đã trình bày trong mục 2.2, sách điện tử tạo ra theo hướng dẫn trên chỉ là bản tài liệu đề xuất, chúng ta cần đánh giá, biên tập và hoàn thiện sách điện tử một cách thận trọng, khoa học để đảm bảo yêu cầu của tài liệu.

VI. CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM

Câu 1: Canva là một công cụ trực tuyến cho phép người dùng thiết kế sách điện tử với các mẫu có sẵn.

- A. Đúng
- B. Sai

Câu 2: Từ khoá "booklet" trên Canva sẽ hiển thị các mẫu sách điện tử chuyên nghiệp và phong phú.

- A. Đúng
- B. Sai

Câu 3: Công cụ nào dưới đây được sử dụng để thiết kế giao diện sách điện tử trong chương trình tập huấn?

- A. Microsoft Word
- B. Adobe Photoshop
- C. Canva
- D. Google Docs

Câu 4: Từ khoá nào sau đây được sử dụng để tìm mẫu sách trên Canva?

- A. Magazine
- B. Booklet
- C. Ebook
- D. Brochure

Câu 5: Trong Canva, tính năng nào sau đây cho phép người dùng tạo các trang sách với cùng một bố cục mà không cần thiết kế lại từ đầu mỗi lần?

- A. Grids
- B. Frames
- C. Templates
- D. Elements

Câu 6: Sau khi thiết kế xong giao diện sách điện tử trên Canva, định dạng file nào được tải về để đưa lên Heyzine?

- A. DOCX
- B. JPG
- C. PDF
- D. PNG

Câu 7: Heyzine là công cụ gì?

- A. Công cụ chỉnh sửa ảnh
- B. Công cụ tạo bài thuyết trình
- C. Công cụ xuất bản sách điện tử
- D. Công cụ quản lý dự án

Câu 8: Các bước nào sau đây là đúng khi thiết kế và xuất bản sách điện tử?

- A. Thiết kế giao diện sách điện tử trên Canva
- B. Sử dụng từ khoá "flyer" để tìm mẫu sách trên Canva
- C. Tải file thiết kế dưới dạng PDF từ Canva
- D. Đưa file PDF lên Heyzine để xuất bản

Câu 9: Những yếu tố nào cần chú ý khi thiết kế sách điện tử cho trẻ mầm non?

- A. Nội dung đơn giản và dễ hiểu
- B. Hình ảnh minh họa sinh động
- C. Chèn nhiều quảng cáo
- D. Giao diện trực quan và dễ sử dụng

Câu 10: Các tính năng nào sau đây của Canva hỗ trợ tốt trong việc thiết kế sách điện tử?

- A. Có sẵn thư viện tìm kiếm thành phần
- B. Tích hợp âm thanh và video
- C. Dễ dàng tải tư liệu lên từ máy tính
- D. Xuất bản trực tiếp thành sách điện tử

BÀI TẬP THỰC HÀNH

Bài tập 1: Xây dựng kịch bản thiết kế bài giảng điện tử theo chủ đề tự chọn trong tổ chức hoạt động giáo dục trẻ. Có thể sử dụng ChatGPT hoặc Gemini để hỗ trợ việc xây dựng kịch bản.

Bài tập 2: Sử dụng một số công cụ trí tuệ nhân tạo để tạo ảnh, tạo video làm tư liệu minh họa cho chủ đề đã chọn ở bài tập 1.

Bài tập 3: Sử dụng kịch bản thiết kế bài giảng điện tử ở bài tập 1 và hình ảnh, video đã thiết kế ở bài tập 2 để thực hiện hoàn thiện một bài giảng điện tử.

Yêu cầu:

- Ít nhất 10 slide;
- Đồng bộ về font chữ, màu sắc;
- Có chèn hình ảnh, video minh họa;
- Có câu hỏi trắc nghiệm hoặc trò chơi học tập!

Bài tập 4: Sử dụng công cụ Canva để thiết kế giao diện Sách điện tử với chủ đề tự chọn trong tổ chức hoạt động giáo dục trẻ.

Yêu cầu:

- Tạo kịch bản thiết kế sách điện tử theo từng trang;
- Ít nhất 6 trang sách;
- Đồng bộ về màu sắc, font chữ;
- Đánh số trang sách điện tử;
- Tiêu đề đầu trang, chân trang sách.

Bài tập 5: Hoàn thiện và xuất bản sách điện tử với chủ đề tự chọn trong tổ chức hoạt động giáo dục trẻ.

Yêu cầu:

- Sử dụng giao diện sách điện tử đã thiết kế ở bài tập 4;
- Bổ sung hiệu ứng, âm thanh, câu hỏi tương tác vào sách điện tử;
- Đóng gói và xuất bản sách điện tử.

VII. TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2013). *Chương trình Giáo dục Mầm non*. Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam.
2. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2019), *Thông tư Ban hành Quy chế bồi dưỡng thường xuyên giáo viên, cán bộ quản lí cơ sở giáo dục mầm non, cơ sở giáo dục phổ thông và giáo viên trung tâm giáo dục thường xuyên, số 19/2019/TT-BGDĐT, ngày 12/11/2019, Hà Nội.*
3. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2020), *Thông tư Quy định việc lựa chọn đồ chơi, học liệu được sử dụng trong các cơ sở giáo dục mầm non, số 47/2020/TT-BGDĐT, ngày 31/12/2020, Hà Nội.*
4. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2021), *Thông tư Quy định việc biên soạn, thẩm định, phê duyệt và lựa chọn tài liệu để sử dụng trong các cơ sở giáo dục mầm non, số 30/2021/TT-BGDĐT, ngày 05/11/2021, Hà Nội.*
5. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2022), *Thông tư sửa đổi, bổ sung một số điều của Quy chế bồi dưỡng thường xuyên giáo viên, cán bộ quản lí cơ sở giáo dục mầm non, cơ sở giáo dục phổ thông và giáo viên trung tâm giáo dục thường xuyên ban hành kèm theo Thông tư số 19/2019/TT-BGDĐT, ngày 12/11/2019 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo, số 17/2022/TT-BGDĐT, ngày 5/12/2022, Hà Nội.*
6. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2024), *Quyết định về việc phê duyệt hướng dẫn bảo đảm an toàn thông tin, tham gia môi trường mạng an toàn đối với hoạt động giảng dạy, quản lí giáo dục, số 447/QĐ-BGDĐT, ngày 31/01/2024, Hà Nội.*
7. Cục Nhà giáo và Cán bộ quản lí giáo dục, Bộ Giáo dục và Đào tạo (2021), *Phát triển tài liệu bồi dưỡng cho giáo viên đáp ứng yêu cầu đổi mới giáo dục mầm non, tài liệu tập huấn lưu hành nội bộ, Hà Nội.*
8. Cục Nhà giáo và Cán bộ quản lí giáo dục, Bộ Giáo dục và Đào tạo (2022), *Phát triển năng lực ứng dụng công nghệ thông tin trong bồi dưỡng chuyên môn cho giáo viên mầm non, tài liệu tập huấn lưu hành nội bộ, Hà Nội.*

9. Lê Thị Bình (2020), *Bồi dưỡng nâng cao năng lực cho đội ngũ giáo viên mầm non đáp ứng yêu cầu đổi mới giáo dục mầm non*. Tạp chí khoa học Đại học sư phạm Hà Nội, Volume 65, Issue 11A, tr.37 – 44.

10. Nguyễn Thị Mỹ Trinh, Nguyễn Lan Phương (2019), *Thực trạng và nhu cầu bồi dưỡng chuyên môn nghiệp vụ cho đội ngũ cán bộ quản lí, giáo viên mầm non cốt cán ở Việt Nam*. Tạp chí khoa học Đại học Sư phạm Hà Nội, Volume 65, Issue 11A, tr.68 – 77.

11. Nguyễn Lương Hùng (2019), *Thiết kế bài giảng điện tử cơ bản và nâng cao*, Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam.

12. Một số trang web tham khảo

– Kho học liệu của Bộ Giáo dục & Đào tạo: <https://igiaoduc.vn/>

– Kho học liệu số tiếng Anh, tiếng Việt theo các chủ đề và lứa tuổi:

<https://www.twinkl.com.vn/>

<https://chichchoe.vn/>

<http://itrithuc.vn>

<https://thuvien.edu.vn>

– Kênh youtube Tin học Sáng tạo của tác giả hỗ trợ giáo viên trong thiết kế Sách điện tử.

<https://www.youtube.com/c/TINHOCSTANGTAO/>

