

XÂY DỰNG QUY TRÌNH VÀ KHUNG KẾ HOẠCH BÀI DẠY CÁC CHỦ ĐỀ TÍCH HỢP MÔN LỊCH SỬ VÀ ĐỊA LÍ Ở TRƯỜNG TRUNG HỌC CƠ SỞ THEO MÔ HÌNH GIÁO DỤC STEAM

DEVELOPING A STEAM-BASED TEACHING PROCESS AND LESSON PLAN FRAMEWORK FOR INTEGRATED
HISTORY AND GEOGRAPHY TOPICS IN SECONDARY EDUCATION

Lê Thị Dung¹,
Nguyễn Thị Thế Bình^{2,+},
Nguyễn Mạnh Hưởng²

¹Trường Đại học Tây Bắc;
²Trường Đại học Sư phạm Hà Nội
+Tác giả liên hệ • Email: thebinhsphn@gmail.com

Article history

Received: 03/6/2026

Accepted: 17/7/2026

Published: 05/9/2026

Keywords

STEAM education model,
teaching process, lesson plan
framework, integrated
teaching, History and
Geography

ABSTRACT

In the context of competency-based educational reform, implementing the STEAM educational model in teaching integrated themes of History and Geography at the secondary education level plays a crucial role in enhancing teaching effectiveness and strengthening students' ability to apply knowledge to reality. However, many teachers currently face numerous difficulties in selecting integrated content, designing learning activities, and developing lesson plans according to the STEAM model. This study utilizes methods of document analysis and synthesis, practical surveys, and expert consultation to establish a workflow for implementing the STEAM model and to propose a lesson planning framework tailored to the specific characteristics of the subject. The research results have proposed a 6-step process and built a lesson planning framework for integrated History and Geography themes, drawing upon Official Dispatch No. 5512/BGDĐT-GDTrH and applying the 6E instructional model. The study contributes to the theoretical foundation for the application of STEAM education in integrated History and Geography teaching at lower secondary schools.

1. Mở đầu

Trong bối cảnh toàn cầu hóa và cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư, giáo dục hiện đại đang chuyển mạnh từ tiếp cận nội dung sang phát triển phẩm chất và năng lực người học. Chương trình giáo dục phổ thông (CTGDPT) 2018 của Việt Nam cũng nhấn mạnh yêu cầu tăng cường dạy học tích hợp, phát triển năng lực vận dụng kiến thức vào thực tiễn, khả năng tư duy sáng tạo và giải quyết vấn đề cho HS. Trong xu thế đó, giáo dục STEAM (Science - Khoa học, Technology - Công nghệ, Engineering - Kỹ thuật, Arts - Nghệ thuật và Mathematics - Toán học) được xem là một mô hình giáo dục có nhiều ưu thế đối với việc tổ chức các hoạt động học tập liên môn, gắn với thực tiễn và thúc đẩy nhận thức sáng tạo của người học. Theo Yakman (2008), giáo dục STEAM là mô hình giáo dục tích hợp nhằm kết nối khoa học, công nghệ, kỹ thuật, nghệ thuật và toán học để hình thành tư duy toàn diện cho người học. Các nghiên cứu cũng cho thấy mô hình giáo dục STEAM góp phần phát triển tư duy phản biện, năng lực giải quyết vấn đề, sáng tạo và tăng cường hứng thú học tập của HS thông qua các hoạt động trải nghiệm và dự án học tập liên môn (Perignat và Katz-Buonincontro, 2019; Quigley và cộng sự, 2020).

Trong những năm gần đây, mô hình giáo dục STEAM đã trở thành hướng nghiên cứu được quan tâm rộng rãi trên thế giới. Perignat và Katz-Buonincontro (2019) khi nghiên cứu 44 công trình về STEAM đã khẳng định mô hình này có khả năng thúc đẩy sự kết nối liên ngành, phát triển khả năng sáng tạo và nâng cao năng lực giải quyết vấn đề của HS. Bên cạnh đó, Quigley và cộng sự (2020) cho rằng việc thiết kế chương trình dạy học STEAM theo định hướng giải quyết vấn đề thực tiễn sẽ góp phần thúc đẩy tư duy khám phá và năng lực nghiên cứu của người học. Một số nghiên cứu khác cũng nhấn mạnh vai trò của giáo dục STEAM trong phát triển năng lực học tập liên môn, sáng tạo và học tập dự án cho HS phổ thông.

Ở Việt Nam, mô hình giáo dục STEAM đã bước đầu được nghiên cứu và triển khai trong giáo dục phổ thông, chủ yếu ở các lĩnh vực khoa học tự nhiên và công nghệ. Tuy nhiên, việc vận dụng mô hình này trong dạy học các môn khoa học xã hội, đặc biệt là môn Lịch sử và Địa lí (LS&ĐL) ở cấp THCS vẫn chưa được triển khai rộng rãi trong cả nghiên cứu và thực tiễn dạy học (Nguyễn Long Giao, 2023; Lê Thị Dung và Nguyễn Mạnh Hùng, 2026). Môn LS&ĐL cấp THCS có nhiều nội dung mang tính tích hợp, gắn với các vấn đề văn hóa, xã hội, môi trường và thực tiễn địa phương. Đó là điều kiện lí tưởng để vận dụng hiệu quả mô hình giáo dục STEAM trong quá trình dạy học ở trường THCS. Qua đó, giúp HS phát triển năng lực vận dụng kiến thức liên môn, giải quyết vấn đề thực tiễn và tăng cường hứng thú học tập. Đồng thời, góp phần đổi mới phương pháp dạy học bộ môn.

Mặc dù đã có một số nghiên cứu đề cập đến vận dụng mô hình giáo dục STEAM trong dạy học môn LS&ĐL, song phần lớn mới dừng lại ở việc xây dựng chủ đề minh họa hoặc đề xuất biện pháp tổ chức hoạt động học tập (Park và Cho, 2022; Pratama và cộng sự, 2022; Chu Mai Hương và Nguyễn Thị Thanh Thúy, 2023). Hiện nay vẫn còn thiếu các nghiên cứu mang tính hệ thống về quy trình tổ chức dạy học và khung kế hoạch bài dạy các chủ đề tích hợp môn LS&ĐL theo mô hình giáo dục STEAM ở trường THCS. Đồng thời, GV còn gặp khó khăn trong việc thiết kế hoạt động học tập, tổ chức hoạt động dạy học theo mô hình giáo dục phù hợp với yêu cầu phát triển phẩm chất, năng lực HS theo CTGDPT 2018. Đây chính là “khoảng trống” nghiên cứu cần tiếp tục được bổ sung cả về phương diện lí luận và thực tiễn.

Xuất phát từ những vấn đề trên, bài báo hướng tới mục tiêu xây dựng quy trình tổ chức dạy học và đề xuất khung kế hoạch bài dạy các chủ đề tích hợp môn LS&ĐL ở trường THCS theo mô hình giáo dục STEAM. Từ mục tiêu đó, bài báo tập trung trả lời các câu hỏi nghiên cứu sau: (1) Cơ sở nào để đề xuất quy trình và khung kế hoạch bài dạy theo mô hình giáo dục STEAM; (2) Quy trình và khung kế hoạch bài dạy các chủ đề tích hợp môn LS&ĐL theo mô hình giáo dục STEAM được thiết kế như thế nào?; (3) Việc vận dụng quy trình và khung kế hoạch bài dạy theo mô hình giáo dục STEAM có ý nghĩa như thế nào trong đổi mới dạy học môn LS&ĐL ở trường THCS? Qua đó, nghiên cứu có những đóng góp chủ yếu sau: (1) Góp phần hệ thống hóa và bổ sung cơ sở lí luận về vận dụng mô hình giáo dục STEAM trong dạy học các chủ đề tích hợp môn LS&ĐL; (2) Xây dựng quy trình tổ chức dạy học theo mô hình giáo dục STEAM phù hợp với đặc trưng môn học ở trường THCS; (3) Đề xuất khung kế hoạch bài dạy có thể sử dụng như tài liệu tham khảo cho GV trong quá trình thiết kế và tổ chức dạy học theo định hướng phát triển phẩm chất và năng lực HS hiện nay.

2. Phương pháp nghiên cứu

Phương pháp nghiên cứu lí luận nhằm xây dựng quy trình tổ chức dạy học và đề xuất khung kế hoạch bài dạy các chủ đề tích hợp môn LS&ĐL ở trường THCS theo mô hình giáo dục STEAM. Các tài liệu trong và ngoài nước về giáo dục STEAM, dạy học tích hợp, thiết kế kế hoạch bài dạy và CTGDPT 2018 được thu thập, phân tích và tổng hợp nhằm xác định cơ sở khoa học cho nghiên cứu (Yakman, 2008; Perignat và Katz-Buonincontro, 2019).

Phương pháp hệ thống hóa và khái quát hóa lí thuyết được sử dụng để xác định các cơ sở, thành tố và yêu cầu của quy trình tổ chức dạy học theo mô hình giáo dục STEAM. Trên cơ sở đó, xây dựng khung lí thuyết về tổ chức dạy học các chủ đề tích hợp môn LS&ĐL theo định hướng phát triển phẩm chất và năng lực HS.

Phương pháp khảo sát bằng bảng hỏi được sử dụng nhằm thu thập thông tin thực tiễn phục vụ việc xây dựng quy trình và khung kế hoạch bài dạy. Khảo sát được thực hiện với 698 GV đang giảng dạy tại 52 trường THCS trên phạm vi cả nước, trong đó tập trung chủ yếu tại tỉnh Sơn La. Nội dung khảo sát tập trung vào nhận thức của GV về giáo dục STEAM, thực trạng thiết kế và tổ chức dạy học các chủ đề tích hợp môn LS&ĐL, những thuận lợi, khó khăn và nhu cầu hỗ trợ trong quá trình triển khai. Dữ liệu khảo sát được xử lí bằng thống kê mô tả và được sử dụng như một nguồn thông tin thực tiễn hỗ trợ việc đề xuất quy trình và khung kế hoạch bài dạy.

Phương pháp chuyên gia được sử dụng để tham vấn các nhà khoa học và GV có kinh nghiệm trong lĩnh vực giáo dục STEAM và dạy học LS&ĐL. Ý kiến chuyên gia được thu thập thông qua phiếu xin ý kiến và trao đổi trực tiếp, tập trung vào việc thẩm định tính khoa học, tính phù hợp và tính khả thi của quy trình cũng như khung kế hoạch bài dạy được đề xuất. Kết quả tham vấn được sử dụng để điều chỉnh, hoàn thiện các nội dung nghiên cứu trước khi xây dựng sản phẩm cuối cùng.

Kết quả khảo sát cho thấy đa số GV nhận thức được vai trò của giáo dục STEAM trong dạy học tích hợp môn LS&ĐL, tuy nhiên còn gặp khó khăn trong việc xây dựng quy trình tổ chức dạy học và thiết kế kế hoạch bài dạy phù

hợp. Đồng thời, các chuyên gia đều thống nhất về sự cần thiết phải xây dựng một quy trình và khung kế hoạch bài dạy theo mô hình giáo dục STEAM nhằm hỗ trợ GV triển khai hiệu quả các chủ đề tích hợp ở trường THCS.

3. Kết quả nghiên cứu

3.1. Cơ sở đề xuất quy trình và khung kế hoạch bài dạy theo mô hình giáo dục STEAM

Việc đề xuất quy trình tổ chức dạy học và xây dựng khung kế hoạch bài dạy các chủ đề tích hợp môn LS&DL ở trường THCS theo mô hình giáo dục STEAM được thực hiện dựa trên các cơ sở lý luận, thực tiễn và sự phạm. Cụ thể:

(1) *Yêu cầu của CTGDPT 2018 đối với dạy học môn LS&DL ở trường THCS.* CTGDPT 2018 được xây dựng theo định hướng phát triển phẩm chất và năng lực HS thông qua tăng cường dạy học tích hợp, vận dụng kiến thức vào thực tiễn và tổ chức các hoạt động trải nghiệm sáng tạo (Bộ GD-ĐT, 2018). Đối với môn LS&DL ở trường THCS, chương trình chú trọng phát triển năng lực nhận thức khoa học, năng lực tìm hiểu LS&DL, đồng thời hình thành khả năng vận dụng kiến thức liên môn để giải quyết các vấn đề thực tiễn. Điều này tạo cơ sở quan trọng cho việc vận dụng mô hình giáo dục STEAM trong dạy học các chủ đề tích hợp nhằm phát triển tư duy sáng tạo, năng lực giải quyết vấn đề và khả năng hợp tác của HS.

(2) *Đặc trưng của mô hình giáo dục STEAM trong dạy học các chủ đề tích hợp.* Giáo dục STEAM là mô hình giáo dục tích hợp giữa khoa học, công nghệ, kỹ thuật, nghệ thuật và toán học nhằm phát triển năng lực toàn diện cho người học thông qua các hoạt động trải nghiệm và giải quyết vấn đề thực tiễn (Yakman, 2008). Theo Perignat và Katz-Buonincontro (2019), mô hình giáo dục STEAM có vai trò thúc đẩy kết nối tri thức liên ngành, tăng cường tư duy sáng tạo và phát triển năng lực học tập tích cực cho HS. Trong dạy học các chủ đề tích hợp, mô hình giáo dục STEAM chú trọng tổ chức các hoạt động khám phá, thiết kế sản phẩm, học tập dự án và vận dụng kiến thức vào thực tiễn; qua đó góp phần nâng cao hiệu quả phát triển phẩm chất và năng lực HS theo yêu cầu đổi mới giáo dục hiện nay.

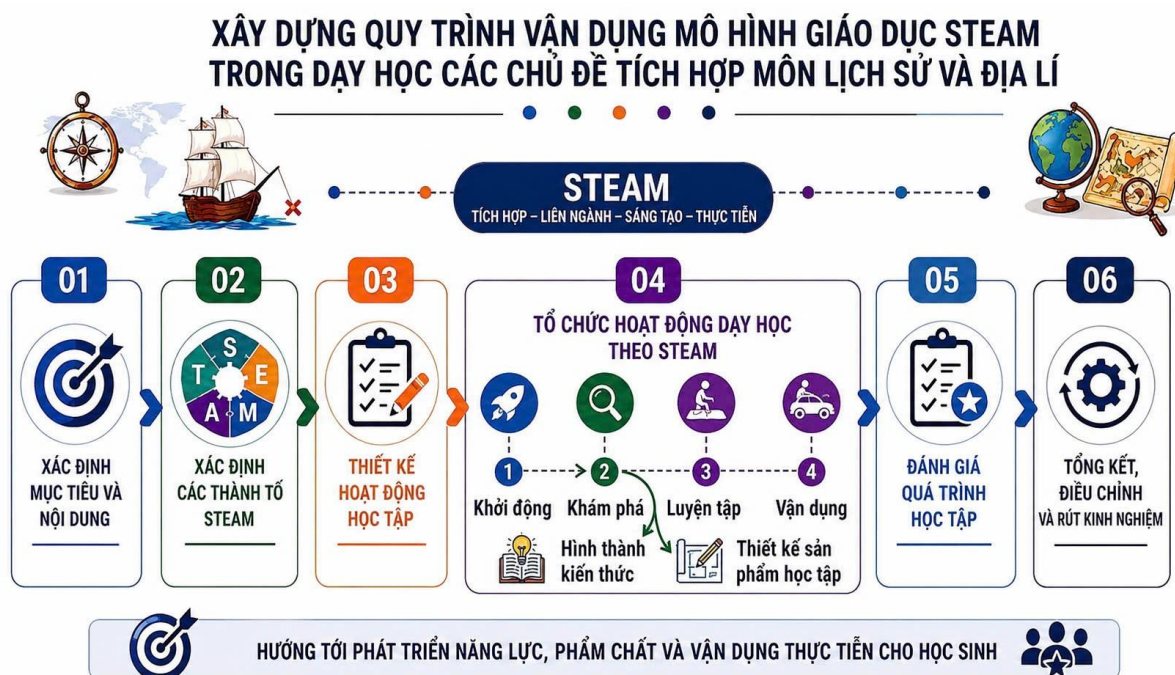
(3) *Đặc điểm của các chủ đề tích hợp môn LS&DL ở trường THCS.* Các chủ đề tích hợp môn LS&DL ở trường THCS có tính liên ngành và thực tiễn cao, gắn với các vấn đề văn hóa, xã hội, môi trường và đời sống địa phương. Nội dung môn học không chỉ giúp HS hình thành hiểu biết về LS&DL mà còn tạo cơ hội để vận dụng kiến thức liên môn trong giải quyết các vấn đề thực tiễn. Đây là điều kiện thuận lợi để tích hợp các yếu tố của mô hình giáo dục STEAM như nghiên cứu, thiết kế, trải nghiệm và sáng tạo sản phẩm học tập. Tuy nhiên, việc tổ chức dạy học theo mô hình giáo dục STEAM cũng đặt ra yêu cầu đối với GV trong việc lựa chọn chủ đề phù hợp, thiết kế nhiệm vụ học tập tích hợp và tổ chức các hoạt động học tập phát triển năng lực HS.

(4) *Định hướng xây dựng kế hoạch bài dạy theo Công văn số 5512/BGDĐT-GDTrH.* Việc xây dựng khung kế hoạch bài dạy trong nghiên cứu được kế thừa từ định hướng của Công văn số 5512/BGDĐT-GDTrH ngày 18/12/2020 của BGDĐT về xây dựng và tổ chức thực hiện kế hoạch giáo dục của nhà trường. Công văn số 5512 nhấn mạnh yêu cầu tổ chức dạy học theo hướng phát triển năng lực, chú trọng thiết kế chuỗi hoạt động học tập, tăng cường vận dụng kiến thức và đánh giá quá trình học tập của HS (Bộ GD-ĐT, 2020). Trên cơ sở đó, nghiên cứu bổ sung các thành tố đặc trưng của mô hình giáo dục STEAM như hoạt động trải nghiệm, thiết kế sản phẩm và nhiệm vụ học tập tích hợp nhằm bảo đảm tính phù hợp với đặc trưng môn LS&DL và yêu cầu đổi mới dạy học hiện nay.

(5) *Vận dụng mô hình dạy học 6E trong tổ chức dạy học theo mô hình giáo dục STEAM.* Bên cạnh cơ sở lý luận và thực tiễn nêu trên, nghiên cứu vận dụng mô hình dạy học 6E (Engage - gắn kết, Explore - khám phá, Explain - giải thích, Engineer - thiết kế/chế tạo, Enrich - mở rộng và Evaluate - đánh giá) như một cơ sở sự phạm quan trọng trong xây dựng quy trình tổ chức dạy học theo mô hình giáo dục STEAM. Với giai đoạn Explore (khám phá) và Engineer (thiết kế/chế tạo), mô hình này đặc biệt phù hợp với định hướng tổ chức dạy học tích cực, chú trọng trải nghiệm và giải quyết vấn đề thực tiễn của giáo dục STEAM. Việc kết hợp mô hình 6E với dạy học các chủ đề tích hợp môn LS&DL góp phần tạo ra tiến trình dạy học logic, phát huy vai trò chủ thể của HS và nâng cao hiệu quả phát triển phẩm chất, năng lực trong bối cảnh đổi mới giáo dục hiện nay.

3.2. Xây dựng quy trình vận dụng mô hình giáo dục STEAM trong dạy học các chủ đề tích hợp môn Lịch sử và Địa lý ở trường trung học cơ sở

Trên cơ sở tổng hợp các nghiên cứu trong và ngoài nước, đồng thời xuất phát từ yêu cầu của CTGDPT 2018 và thực tiễn tổ chức dạy học ở trường THCS trên địa bàn cả nước, nghiên cứu đề xuất quy trình vận dụng mô hình giáo dục STEAM trong dạy học các chủ đề tích hợp môn LS&DL gồm 06 bước cơ bản sau:



Hình 1. Infographic về quy trình vận dụng mô hình giáo dục STEAM trong dạy học các chủ đề tích hợp môn LS&DL ở trường THCS

Bước 1. Xác định mục tiêu và lựa chọn nội dung kiến thức có thể vận dụng mô hình giáo dục STEAM. Đây là bước định hướng cho toàn bộ quá trình tổ chức dạy học. GV cần căn cứ vào yêu cầu cần đạt của CTGDPT 2018 để xác định mục tiêu về kiến thức, năng lực và phẩm chất HS, từ đó lựa chọn những nội dung có khả năng tích hợp các yếu tố STEAM. Nội dung được lựa chọn cần bảo đảm tính thực tiễn, có khả năng huy động tri thức liên môn và phù hợp với đặc điểm nhận thức của HS THCS.

Bước 2. Xác định các thành tố STEAM liên quan đến chủ đề tích hợp và định hướng hình thức/phương pháp dạy học phù hợp. Sau khi xác định nội dung, GV cần phân tích chủ đề để nhận diện các thành tố STEAM có thể tích hợp. Trong môn LS&DL, thành tố Khoa học thể hiện qua việc khai thác tri thức lịch sử, địa lí và dữ liệu thực tiễn; Công nghệ gắn với bản đồ số, video, tư liệu số hóa; Kỹ thuật liên quan đến thiết kế mô hình hoặc giải pháp; Nghệ thuật thể hiện qua poster, infographic, video truyền thông; Toán học gắn với xử lí số liệu, tỉ lệ bản đồ và thống kê. Ý nghĩa quan trọng của bước này là từ việc nhận diện thành tố STEAM, GV có thể lựa chọn hình thức và phương pháp dạy học thích hợp. Chẳng hạn, với chủ đề “Bảo vệ chủ quyền, các quyền và lợi ích hợp pháp của Việt Nam ở Biển Đông” (lớp 8), GV có thể xác định: Khoa học là tri thức về vùng biển, môi trường biển và căn cứ lịch sử - pháp lí; Công nghệ là khai thác bản đồ số, tư liệu số hóa, video tư liệu; Kỹ thuật là thiết kế sa bàn hoặc bản đồ 3D; Nghệ thuật là xây dựng infographic, poster hoặc video tuyên truyền; Toán học là tính khoảng cách, tỉ lệ bản đồ, xử lí số liệu liên quan đến tài nguyên biển, giao thông biển hoặc kinh tế biển. Từ đó, có thể xác định phương pháp/hình thức phù hợp có thể là dạy học dự án kết hợp nghiên cứu tư liệu, thảo luận nhóm và thiết kế sản phẩm truyền thông.

Bước 3. Thiết kế hoạt động học tập theo mô hình giáo dục STEAM. Trên cơ sở mục tiêu và các thành tố STEAM đã xác định, GV thiết kế chuỗi hoạt động học tập theo hướng trải nghiệm, khám phá và sáng tạo. Mỗi nhiệm vụ học tập cần gắn với một vấn đề thực tiễn, xác định rõ yêu cầu, sản phẩm học tập và tiêu chí đánh giá. Trong quá trình thiết kế, GV có thể vận dụng quy trình tư duy thiết kế hoặc mô hình dạy học 6E nhằm tăng cường tính logic và khả năng phát triển năng lực cho HS. Ví dụ, với chủ đề “Các cuộc đại phát kiến địa lí” (lớp 7), HS được giao nhiệm vụ tìm hiểu tuyến hải trình của Cô-lôm-bô và Ma-gien-lăng, khai thác bản đồ, tính toán khoảng cách, thiết kế sơ đồ hành trình và xây dựng sản phẩm dưới dạng video ngắn hoặc infographic. Qua đó, HS không chỉ tiếp cận kiến thức lịch sử mà còn hiểu rõ mối liên hệ giữa địa lí, khoa học hàng hải và nhu cầu khám phá thế giới của con người.

Bước 4. Tổ chức hoạt động dạy học theo mô hình giáo dục STEAM. Quá trình tổ chức dạy học được triển khai qua các giai đoạn: khởi động, khám phá (khám phá kiến thức LS&DL theo mô hình giáo dục STEAM; sử dụng kiến thức liên môn để thiết kế sản phẩm học tập), luyện tập và vận dụng. Trong đó, GV đóng vai trò là người tổ chức,

định hướng và hỗ trợ; HS là chủ thể tham gia khám phá, hợp tác và sáng tạo sản phẩm học tập. Các hoạt động có thể được tổ chức linh hoạt trong lớp học, ngoài thực địa hoặc trên môi trường số tùy theo điều kiện thực tiễn. Ví dụ, với chủ đề “*Văn minh châu thổ sông Hồng và sông Cửu Long*” (lớp 9), HS có thể tham gia thiết kế mô hình văn hóa vùng miền, xây dựng video giới thiệu di sản hoặc tổ chức triển lãm sản phẩm học tập kết hợp trải nghiệm văn hóa dân gian.

Bước 5. Đánh giá hoạt động dạy học theo mô hình giáo dục STEAM. Đánh giá trong dạy học STEAM cần được thực hiện theo hướng toàn diện, sử dụng nhiều hình thức đánh giá khác nhau như rubric sản phẩm, hồ sơ học tập, đánh giá đồng đẳng, thuyết trình nhóm hoặc phiếu tự đánh giá. Nội dung đánh giá không chỉ tập trung vào độ chính xác của kiến thức mà còn chú ý đến khả năng hợp tác, sáng tạo, giải quyết vấn đề và ứng dụng công nghệ của HS. Ví dụ, với sản phẩm infographic hoặc video trong chủ đề “*Đô thị: Lịch sử và hiện tại*”, các tiêu chí đánh giá có thể gồm: tính chính xác của nội dung LS&DL, khả năng sử dụng dữ liệu và công cụ số, tính sáng tạo, tính thẩm mỹ và khả năng đề xuất giải pháp thực tiễn.

Bước 6. Tổng kết, điều chỉnh và rút kinh nghiệm. Sau khi kết thúc chủ đề, GV tổ chức cho HS chia sẻ trải nghiệm, khó khăn và bài học rút ra trong quá trình thực hiện nhiệm vụ học tập. Những phản hồi này là cơ sở để GV điều chỉnh nội dung, phương pháp và hình thức tổ chức dạy học cho phù hợp với điều kiện thực tiễn của nhà trường và địa phương.

Điểm mới của quy trình không nằm ở việc xây dựng một mô hình STEAM hoàn toàn khác biệt với các quy trình đã được công bố, mà ở việc cụ thể hóa và điều chỉnh các nguyên lý của giáo dục STEAM phù hợp với đặc trưng của môn LS&DL ở trường THCS. Quy trình được xây dựng trên cơ sở yêu cầu cần đạt của CTGDPT 2018, nhấn mạnh việc xác định các thành tố STEAM trong từng chủ đề tích hợp, tổ chức hoạt động học tập gắn với tư duy lịch sử và tư duy địa lý, đồng thời hướng tới việc sử dụng kiến thức liên ngành để tạo ra các sản phẩm học tập, gắn với bối cảnh văn hóa, lịch sử và địa lý địa phương.

Như vậy, quy trình vận dụng mô hình giáo dục STEAM trong dạy học các chủ đề tích hợp môn LS&DL ở trường THCS là một quy trình mở, linh hoạt và có tính hệ thống. Việc triển khai quy trình không chỉ góp phần đổi mới phương pháp dạy học mà còn tạo môi trường học tập tích cực, qua đó phát triển phẩm chất và năng lực HS theo định hướng của CTGDPT 2018.

3.3. Đề xuất khung kế hoạch bài dạy các chủ đề tích hợp môn Lịch sử và Địa lý theo mô hình giáo dục STEAM

Trên cơ sở kế thừa khung kế hoạch bài dạy theo Công văn số 5512/BGDĐT - GDTrH (18/12/2020), nghiên cứu xây dựng khung kế hoạch bài dạy theo mô hình giáo dục STEAM theo hướng điều chỉnh và bổ sung một số nội dung phù hợp với đặc trưng dạy học các chủ đề tích hợp môn LS&DL, nhất là ở việc xác định các thành tố STEAM và tổ chức hoạt động học tập gắn với thiết kế, sáng tạo sản phẩm, đánh giá và kết nối thực tiễn.

Bảng 1. Khung kế hoạch bài dạy theo mô hình giáo dục STEAM

KHUNG KẾ HOẠCH BÀI DẠY CÁC CHỦ ĐỀ TÍCH HỢP MÔN LS&DL THEO MÔ HÌNH GIÁO DỤC STEAM	
Tên chủ đề:	Thời gian thực hiện: (số tiết)
I. Mục tiêu	
1. Kiến thức	
Trình bày, phân tích và giải thích được các nội dung cốt lõi của chủ đề (bám sát yêu cầu cần đạt của chủ đề); Vận dụng kiến thức liên môn để giải quyết vấn đề học tập và thực tiễn; Liên hệ được kiến thức với bối cảnh địa phương và đời sống.	
2. Năng lực	
a) Năng lực đặc thù: Tìm hiểu LS&DL thông qua tư liệu, bản đồ, lược đồ, biểu đồ, dữ liệu số và hiện vật; Nhận thức và tư duy LS&DL trên cơ sở phân tích mối quan hệ không gian và thời gian; Vận dụng kiến thức, kỹ năng LS&DL vào thực tiễn học tập và đời sống.	
b) Năng lực chung: Tự chủ và tự học trong quá trình thực hiện nhiệm vụ học tập; Giao tiếp và hợp tác trong thảo luận, phân công nhiệm vụ, phản biện và báo cáo kết quả; Giải quyết vấn đề và sáng tạo thông qua việc phát hiện vấn đề, đề xuất phương án và thiết kế sản phẩm/giải pháp học tập.	
c) Năng lực số: Khai thác học liệu số; Sử dụng công cụ công nghệ để thiết kế và trình bày sản phẩm. Chia sẻ thông tin an toàn, hiệu quả.	
3. Phẩm chất	

Bồi dưỡng cho HS các phẩm chất chủ yếu như yêu nước, nhân ái, chăm chỉ, trung thực và trách nhiệm thông qua hoạt động học tập, hợp tác nhóm, ý thức bảo tồn di sản, tôn trọng sự thật lịch sử, quan tâm đến cộng đồng và thực tiễn địa phương.

II. Các thành tố STEAM

Việc lựa chọn thành tố STEAM cần linh hoạt, phù hợp mục tiêu bài học; không nhất thiết cả 5 thành tố xuất hiện với cùng mức độ.

Thành tố	Biểu hiện trong bài học
S (Khoa học)	Giải thích các hiện tượng tự nhiên/lịch sử dựa trên bằng chứng khoa học.
T (Công nghệ)	Sử dụng công cụ số, thiết bị công nghệ để tìm kiếm, xử lý thông tin hoặc chế tạo sản phẩm.
E (Kỹ thuật)	Thiết kế, chế tạo mô hình, sa bàn/giải pháp giải quyết vấn đề.
A (Nghệ thuật)	Thể hiện ý tưởng học tập bằng các hình thức thẩm mỹ và sáng tạo như poster, infographic, tranh, truyện tranh, video, âm nhạc, sân khấu hoá, sản phẩm truyền thông.
M (Toán học)	Sử dụng dữ liệu số, tính toán quy mô, tỉ lệ, thời gian.

(Lưu ý: Không bắt buộc sử dụng đầy đủ cả 05 thành tố với mức độ như nhau; cần lựa chọn linh hoạt phù hợp mục tiêu bài học.)

III. Thiết bị dạy học và học liệu

- Thiết bị: Máy tính, máy chiếu, bộ học liệu thực hành (dụng cụ chế tạo mô hình)...
- Học liệu: Bản đồ, tranh ảnh lịch sử, video tư liệu, phiếu học tập...

IV. Tiến trình tổ chức dạy học

1. Khởi động/xác định vấn đề

a) Mục tiêu: Tạo tình huống có vấn đề gắn với thực tiễn LS&ĐL; Khơi gợi hứng thú học tập và nhu cầu khám phá; Định hướng nhiệm vụ học tập theo mô hình giáo dục STEAM.

b) Tổ chức thực hiện:

- Bước 1. Chuyển giao nhiệm vụ: GV nêu tình huống (dữ liệu thực tiễn, video/tư liệu; vấn đề địa phương...) và đặt câu hỏi định hướng: “Vì sao hiện tượng này xảy ra?; “Điều kiện địa lý/lịch sử nào tác động đến sự kiện?; “Có thể tái hiện, mô phỏng hoặc đề xuất giải pháp như thế nào?”...
- Bước 2. Thực hiện nhiệm vụ: HS quan sát, suy nghĩ, trao đổi cá nhân/nhóm để nhận diện vấn đề.
- Bước 3. Báo cáo, thảo luận: Đại diện HS/nhóm trình bày ý kiến bước đầu.
- Bước 4. Kết luận, định hướng: GV nhận xét, dẫn dắt vào nội dung bài học và xác lập nhiệm vụ STEAM.

2. Khám phá kiến thức

Hoạt động 2.1. Khám phá kiến thức LS&ĐL theo mô hình giáo dục STEAM

a) Mục tiêu: Hình thành kiến thức LS&ĐL thông qua hoạt động điều tra, phân tích, mô phỏng và giải quyết vấn đề theo mô hình giáo dục STEAM; Phát triển tư duy LS&ĐL và năng lực vận dụng kiến thức liên môn; Làm rõ mối quan hệ giữa kiến thức LS&ĐL với KH-CN và thực tiễn.

b) Tổ chức thực hiện:

- Bước 1. Chuyển giao nhiệm vụ: GV giao nhiệm vụ học tập mang tính khám phá hoặc điều tra. Ví dụ: Đọc SGK, tư liệu, xem video... để trả lời câu hỏi/hoàn thành phiếu học tập.
- Bước 2. Thực hiện nhiệm vụ: HS khai thác tư liệu, phân tích dữ liệu, xác định mối quan hệ LS&ĐL. Trong quá trình thực hiện, HS vận dụng một số thành tố STEAM phù hợp để giải thích hiện tượng, trực quan hoá kiến thức, mô phỏng không gian LS&ĐL, làm rõ nội dung học tập.
- Bước 3. Báo cáo, thảo luận: HS báo cáo sản phẩm hoặc kết quả nghiên cứu; nhóm khác nhận xét, bổ sung.
- Bước 4. Kết luận, chuẩn hoá kiến thức: GV chốt nội dung cốt lõi, làm rõ bản chất LS&ĐL của vấn đề; chỉ ra cách STEAM hỗ trợ khám phá và tái hiện tri thức; Liên hệ thực tiễn địa phương và định hướng vận dụng.

Hoạt động 2.2. Sử dụng kiến thức liên môn để thiết kế sản phẩm học tập

a) Mục tiêu: Vận dụng kiến thức LS&ĐL đã hình thành để thiết kế sản phẩm học tập phù hợp; phát triển tư duy sáng tạo, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác và khả năng vận dụng các thành tố STEAM trong học tập môn LS&ĐL.

b) Tổ chức thực hiện:

- Bước 1. Chuyển giao nhiệm vụ: GV giao nhiệm vụ thiết kế sản phẩm học tập (infographic, mô hình, sơ đồ, truyện tranh lịch sử, sản phẩm truyền thông). GV nêu rõ yêu cầu sản phẩm, thời gian thực hiện, tiêu chí đánh giá.

- Bước 2. Thực hiện nhiệm vụ: HS/nhóm HS xây dựng ý tưởng, lựa chọn hình thức thể hiện, phân công nhiệm vụ và thiết kế sản phẩm học tập nhằm tái hiện, lí giải hoặc truyền tải kiến thức LS&DL. Trong quá trình thực hiện, HS vận dụng linh hoạt các thành tố STEAM phù hợp với nhiệm vụ học tập.

- Bước 3. Báo cáo, thảo luận: Các nhóm trình bày sản phẩm, giải thích ý tưởng và nội dung LS&DL được thể hiện. GV và các nhóm khác đóng vai trò “hội đồng khoa học” để phản biện, góp ý tính khả thi và tính chính xác về mặt kiến thức LS&DL.

- Bước 4. Đánh giá sản phẩm học tập và kết luận.

3. Luyện tập

a) Mục tiêu: Củng cố, khắc sâu kiến thức LS&DL đã khám phá; Rèn luyện khả năng vận dụng kiến thức LS&DL vào giải quyết các tình huống học tập cụ thể; Phát triển tư duy phân tích, so sánh, lập luận và thiết kế sản phẩm học tập theo mô hình giáo dục STEAM;

b) Tổ chức thực hiện:

- Bước 1. Chuyển giao nhiệm vụ học tập: GV giao cho HS các nhiệm vụ luyện tập, chẳng hạn: Hoàn thiện sơ đồ tư duy/infographic hệ thống hóa kiến thức; Phân tích bản đồ, biểu đồ hoặc dữ liệu LS&DL; hoàn thiện infographic; giải quyết tình huống;...

- Bước 2. Thực hiện nhiệm vụ: HS làm việc cá nhân/cặp đôi/nhóm để thực hiện nhiệm vụ. Trong quá trình luyện tập, HS phối hợp các thành tố STEAM nhằm hoàn thiện nhiệm vụ học tập.

- Bước 3. Báo cáo kết quả và thảo luận. HS trình bày kết quả; các nhóm trao đổi và nhận xét.

- Bước 4. Đánh giá và kết luận.

4. Vận dụng - Mở rộng (Kết nối thực tiễn)

a) Mục tiêu: Mở rộng tri thức, tăng khả năng chuyển giao kết quả học tập sang bối cảnh mới; gắn nội dung bài học với địa phương, đời sống và các vấn đề thực tiễn.

b) Tổ chức thực hiện:

- Bước 1. Chuyển giao nhiệm vụ học tập: GV giao nhiệm vụ vận dụng gắn với bối cảnh thực tiễn hoặc địa phương, khuyến khích sáng tạo và tích hợp STEAM.

- Bước 2. Thực hiện nhiệm vụ: HS khảo sát, thu thập thông tin từ thực tiễn; vận dụng tư duy thiết kế và giải quyết vấn đề theo mô hình giáo dục STEAM.

- Bước 3. Báo cáo, chia sẻ sản phẩm: HS/nhóm HS trình bày sản phẩm vận dụng; chia sẻ ý tưởng và giải pháp đề xuất. Các nhóm trao đổi, phản biện và góp ý để hoàn thiện sản phẩm.

- Bước 4. Đánh giá, mở rộng: GV nhận xét, đánh giá khả năng vận dụng kiến thức vào thực tiễn; ghi nhận các ý tưởng sáng tạo; định hướng mở rộng dự án hoặc hoạt động trải nghiệm tiếp theo.

V. Phụ lục: Có thể đưa các phụ lục sau: Phiếu học tập, Rubric đánh giá; Mẫu sản phẩm tham khảo; Tư liệu, hình ảnh, video, đường link học liệu số, Hướng dẫn tổ chức an toàn trong hoạt động trải nghiệm/chế tạo;...

Khung kế hoạch bài dạy theo mô hình giáo dục STEAM được xây dựng trên nền tảng kế hoạch bài dạy định hướng phát triển phẩm chất, năng lực, nhưng có sự phát triển thêm ở phương diện tích hợp liên ngành, tổ chức hoạt động giải quyết vấn đề, thiết kế sản phẩm và tăng cường kết nối thực tiễn. Nếu khung 5512 chủ yếu bảo đảm logic tổ chức hoạt động học để đạt yêu cầu cần đạt của môn học, thì khung STEAM nhấn mạnh việc huy động tri thức liên môn, trải nghiệm sáng tạo và tạo lập sản phẩm học tập có ý nghĩa thực tiễn, qua đó phát triển đồng thời năng lực môn học, năng lực chung, năng lực số và tư duy thiết kế của HS.

4. Kết luận và bình luận

Nghiên cứu đã xây dựng quy trình vận dụng mô hình giáo dục STEAM và đề xuất khung kế hoạch bài dạy các chủ đề tích hợp môn LS&DL ở trường THCS theo định hướng phát triển phẩm chất và năng lực HS. Quy trình gồm các bước từ xác định mục tiêu, lựa chọn nội dung, nhận diện các thành tố STEAM, thiết kế hoạt động học tập, tổ chức thực hiện đến đánh giá và điều chỉnh. Đồng thời, khung kế hoạch bài dạy được xây dựng trên cơ sở kế thừa định hướng của CTGDPT 2018, Công văn số 5512/BGDĐT-GDTrH và mô hình dạy học 6E nhằm bảo đảm tính khoa học, tính thực tiễn và khả năng vận dụng trong dạy học môn LS&DL. Kết quả nghiên cứu góp phần bổ sung cơ sở lí luận và cung cấp cơ sở tham khảo cho GV trong việc thiết kế, tổ chức dạy học các chủ đề tích hợp môn LS&DL theo mô hình giáo dục STEAM. Tuy nhiên, nghiên cứu mới chủ yếu tập trung vào xây dựng quy trình và khung kế hoạch bài dạy, do đó cần tiếp tục vận dụng và kiểm chứng tính khả thi, hiệu quả của quy trình trong các bối cảnh dạy học cụ thể, qua đó hoàn thiện và phát triển mô hình trong thực tiễn giáo dục phổ thông.

Tuyên bố về vai trò của các tác giả: Lê Thị Dung: Lên ý tưởng nghiên cứu, xác định phương pháp và công cụ nghiên cứu; Phân tích dữ liệu và viết bản thảo; Nguyễn Thị Thế Bình: Giám sát, chỉ đạo quá trình nghiên cứu; trực quan hoá dữ liệu, sửa chữa bản thảo; Nguyễn Mạnh Hương: Giám sát, góp ý, sửa chữa bản thảo.

Tuyên bố về GenAI và Quyền tác giả: Trong quá trình viết bản thảo, các tác giả sử dụng ChatGPT phiên bản plus cho việc hiệu đính và dịch tóm tắt sang tiếng anh, trực quan hoá dữ liệu bằng hình ảnh. Các tác giả hoàn toàn chịu trách nhiệm về nghiên cứu của mình.

Tuyên bố về xung đột lợi ích: Các tác giả tuyên bố không có xung đột lợi ích.

Thông tin tài trợ: Nghiên cứu này không nhận được tài trợ từ bên ngoài.

Tài liệu tham khảo

- Bộ GD-ĐT (2018). *Chương trình giáo dục phổ thông - Chương trình tổng thể* (ban hành kèm theo Thông tư số 32/2018/TT-BGDĐT ngày 26/12/2018 của Bộ trưởng Bộ GD-ĐT).
- Bộ GD-ĐT (2020). *Công văn số 5512/BGDĐT-GDTrH ngày 18/12/2020 về xây dựng và tổ chức thực hiện kế hoạch giáo dục của nhà trường*.
- Chu Mai Hương, Nguyễn Thị Thanh Thúy (2023). Tổ chức dạy học chủ đề Lịch sử và Địa lí cho học sinh ở trường trung học cơ sở thông qua giáo dục STEAM. *Tạp chí Khoa học Giáo dục Việt Nam*, 19(S2), 44-48. <https://doi.org/10.15625/2615-8957/12320207>
- Lê Thị Dung, Nguyễn Mạnh Hương (2026). Thực trạng vận dụng mô hình giáo dục STEAM của giáo viên trong dạy học môn Lịch sử và Địa lí ở trường trung học cơ sở tại tỉnh Sơn La. *Tạp chí Giáo dục*, 26(10), 73-79. <https://tcgd.tapchigiaoduc.edu.vn/index.php/tapchi/article/view/5773>
- Nguyễn Long Giao (2023). Giáo dục STEM/STEAM từ lí luận đến thực tiễn áp dụng trong giáo dục phổ thông hiện nay. *Tạp chí Khoa học Xã hội và Nhân văn, Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh*, 6(S11), 34-41.
- Park, W., & Cho, H. (2022). The interaction of history and STEM learning goals in teacher-developed curriculum materials: Opportunities and challenges for STEAM education. *Asia Pacific Education Review*, 23(3), 457-474. <https://doi.org/10.1007/s12564-022-09741-0>
- Perignat, E., & Katz-Buonincontro, J. (2019). STEAM in practice and research: An integrative literature review. *Thinking Skills and Creativity*, 31, 31-43. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2018.10.002>
- Pratama, R. A., Pratiwi, I. M., Saputra, M. A., & Sumargono, S. (2022). Integration of STEM education in history learning. *International Journal of Evaluation and Research in Education*, 11(1), 313-320. <https://doi.org/10.11591/ijere.v11i1.22064>
- Quigley, C. F., Herro, D., King, E., & Plank, H. (2020). STEAM designed and enacted: Understanding the process of design and implementation of STEAM curriculum in an elementary school. *Journal of Science Education and Technology*, 29(4), 499-518. <https://doi.org/10.1007/s10956-020-09832-w>
- Yakman, G. (2008). STEAM education: An overview of creating a model of integrative education. *Pupils Attitudes Towards Technology (PATT)*, 335-358.