

KHUNG NỘI DUNG GIÁO DỤC TRÍ TUỆ NHÂN TẠO (AI) DÀNH CHO HỌC SINH LỚP 8

(Trích xuất và chuẩn hóa theo Quyết định số 2422/QĐ-BGDĐT ngày 18 tháng 08 năm 2026 của Bộ GD&ĐT)

I. Thông tin chung và mục tiêu cấp THCS

- **Thời lượng thực hiện:** Nội dung cốt lõi: 12 tiết/năm học (tổ chức thành các chuyên đề bắt buộc). Nội dung mở rộng: Tùy chọn linh hoạt ngoài 12 tiết cốt lõi (CLB, hoạt động trải nghiệm, STEM).
- **Mục tiêu giáo dục AI cấp THCS:** Giúp học sinh bước đầu làm quen với công nghệ AI, hình thành nhận thức ban đầu và năng lực sơ khởi về AI; rèn luyện ý thức bảo vệ thông tin, đạo đức, an toàn khi sử dụng thiết bị thông minh; phát triển tư duy sáng tạo và định hướng lấy con người làm trung tâm.
- **4 Mạch năng lực cốt lõi:** NLa (Tư duy lấy con người làm trung tâm), NLb (Đạo đức AI), NLc (Các kĩ thuật và ứng dụng AI), NLd (Thiết kế hệ thống AI).
- **Quy ước mã hóa YCCĐ:** [Lớp].[Mã chủ đề].[Số thứ tự] (Ví dụ: 1.A1.1 là yêu cầu cốt lõi; 1.A2.MR1 là yêu cầu mở rộng).

II. Khung nội dung và yêu cầu cần đạt chi tiết

#	Chủ đề/ Nội dung	Yêu cầu cần đạt (YCCĐ)
A. Tư duy lấy con người làm trung tâm		
A1. Tính chủ động của con người		
	AI không thay thế con người	8.A1.1. Nêu được một số lĩnh vực mà AI không nên thay thế con người (ví dụ: trong giáo dục, giáo viên hiểu tâm lí học sinh, biết khích lệ, hướng dẫn và dạy đạo đức; trong y tế, bác sĩ không chỉ chữa bệnh mà còn động viên, lắng nghe bệnh nhân; trong nghệ thuật, nghệ sĩ thể hiện cảm xúc và trải nghiệm riêng mà AI không có được;...).
	Rủi ro khi lạm dụng AI	8.A1.2. Nêu được những rủi ro của việc lạm dụng các công cụ AI tạo sinh, liên hệ với nguy cơ suy giảm tư duy phản biện, kĩ năng sáng tạo, sử dụng thông tin sai lệch; từ đó nêu được sự cần thiết của việc kiểm chứng nguồn thông tin khi sử dụng AI tạo sinh trong học tập.
A2. AI vì sự tiến bộ của con người		
	Nguy cơ bị hệ thống AI theo dõi, thao túng	8.A2.1. Giải thích được việc một số hệ thống, dịch vụ sử dụng AI có thể thu thập, phân tích và sử dụng dữ liệu cá nhân của người dùng (vị trí, thói quen, hình ảnh, giọng nói, sở thích,...) để kiểm soát hành vi, gây ảnh hưởng hoặc thao túng quyết định của con người. 8.A2.2. Nhận biết được hiện tượng sử dụng AI để kiểm soát người dùng

		(ví dụ: việc sử dụng AI không minh bạch hoặc sai mục đích, khiến người dùng bị theo dõi mà không biết; bị đề xuất thông tin, quảng cáo hoặc nội dung một chiều; bị thao túng suy nghĩ hoặc hành động; bị mất quyền kiểm soát dữ liệu cá nhân).
	Ngăn chặn công cụ AI có hại	7.A2.2. Nêu được các hậu quả có thể xảy ra nếu không có các quy định pháp lý nhằm ngăn chặn việc thiết kế và sản xuất các công cụ AI có hại trong một số tình huống thực tế.
A3. Công dân trong kỉ nguyên AI		
	Người dùng và người tạo AI	8.A3.1. Phân biệt được vai trò của người dùng và người phát triển khi tương tác với AI. 8.A3.MR1. Giải thích được việc người dùng cũng góp phần tác động đến công cụ AI trong quá trình sử dụng (ví dụ: dữ liệu và phản hồi của người dùng được thu thập để tiếp tục huấn luyện, cải thiện hệ thống; nội dung người dùng tương tác nhiều sẽ được AI ưu tiên đề xuất).
	Trách nhiệm pháp lý	8.A3.2. Nêu được ví dụ về các bên (người sáng tạo, nhà cung cấp, người sử dụng) phải chịu trách nhiệm pháp lý đối với hậu quả do công cụ AI gây ra trong một số tình huống cụ thể (ví dụ: người dùng AI tạo hình ảnh giả mạo người khác; nhà cung cấp chatbot lan truyền thông tin sai lệch).
	Trách nhiệm giải trình	8.A3.3. Nêu được những việc thể hiện trách nhiệm giải trình khi sử dụng AI trong học tập và tạo sản phẩm (ví dụ: cho biết sản phẩm có sử dụng AI và sử dụng ở phần nào; nói rõ công cụ AI đã dùng khi được hỏi; chịu trách nhiệm kiểm tra tính chính xác của nội dung do AI tạo ra trước khi sử dụng). 8.A3.MR2. Nêu được những việc thể hiện trách nhiệm giải trình khi tạo ra hoặc thiết kế AI (ví dụ: cho biết sản phẩm sử dụng dữ liệu gì, giải thích cách sản phẩm hoạt động, nhận trách nhiệm về kết quả sản phẩm tạo ra).
B. Đạo đức AI		
B1. Các khía cạnh đạo đức của AI		
	Rủi ro với AI	8.B1.1. Nhận diện và phân loại được một số rủi ro phổ biến khi sử dụng AI: rủi ro về dữ liệu và quyền riêng tư; rủi ro do thuật toán thiên vị hoặc đưa ra kết luận sai; rủi ro bị lừa đảo bằng nội dung giả mạo do AI tạo ra (hình ảnh, giọng nói, tin nhắn giả).
B2. Sử dụng AI an toàn và có trách nhiệm		
	Phòng tránh rủi ro dữ liệu	8.B2.1. Trình bày được một số việc làm, cách thức đơn giản để bảo vệ dữ liệu cá nhân, tôn trọng bản quyền và phòng tránh, giảm thiểu rủi ro khi sử dụng, phát triển AI trong các dự án học tập.

B3. Nguyên tắc đạo đức và trách nhiệm xã hội		
Trách nhiệm phát triển AI		8.B3.1. Nêu được các vấn đề đạo đức cần lưu ý khi phát triển AI (ví dụ: bảo mật thông tin, không cung cấp thông tin sai lệch, không xúc phạm người khác).
C. Các kĩ thuật và ứng dụng AI		
C1. Đặc điểm chính của AI		
Cách AI thực hiện một số chức năng cơ bản.		8.C1.1. Mô tả được ở mức đơn giản cách AI thực hiện một số chức năng cơ bản như “đọc”, “nghe”, “nhìn” (ví dụ: để “nghe”, AI thu âm thanh, chuyển giọng nói thành văn bản rồi phân tích để hiểu nội dung; để “nhìn”, AI phân tích các đặc điểm trong hình ảnh và so sánh với dữ liệu đã học). 8.C1.MR1. Phân tích được một số công nghệ, kĩ thuật đảm nhiệm các chức năng “đọc”, “nghe”, “nhìn” của AI (ví dụ: xử lí ngôn ngữ tự nhiên, nhận dạng giọng nói, thị giác máy tính).
C5. Kĩ thuật và thuật toán AI		
Cách AI nhận diện cảm xúc		8.C5.1. Nêu được cách AI nhận diện cảm xúc dựa vào các đặc điểm (ví dụ: nét mặt; từ khoá trong văn bản và lời nói; ngữ điệu của lời nói; cử chỉ như gật đầu, lắc đầu,...). 8.C5.MR1. Nhận xét được ở mức đơn giản về độ tin cậy và giới hạn của việc AI nhận diện cảm xúc (ví dụ: cùng một nét mặt có thể biểu thị những cảm xúc khác nhau tùy theo bối cảnh).
D. Thiết kế hệ thống AI		
D1. Nhận diện và hình thành giải pháp		
Kế hoạch dự án AI		8.D1.1. Xác định được một số vấn đề thực tế có thể giải quyết bằng AI. 8.D1.MR1. Lập được kế hoạch sơ bộ cho dự án AI để giải quyết vấn đề đã xác định.
D2. Cấu trúc và tương tác, cải tiến hệ thống		
Dự án AI đơn giản của em		8.D2.1. Trình bày được ví dụ về một kịch bản hội thoại cho một tình huống cụ thể có ứng dụng AI (ví dụ: chatbot, trợ lí ảo). 8.D2.MR1. Mô tả được một số đặc điểm cơ bản của một trải nghiệm người dùng (UX) tốt khi tương tác với AI. 8.D2.MR2. Lập kế hoạch và triển khai được hoạt động làm việc nhóm để phát triển một sản phẩm AI đơn giản (ví dụ: chatbot, mô hình nhận dạng) bằng các công cụ có sẵn.

III. Định hướng phương pháp giảng dạy và đánh giá

- **Tính logic, khoa học và chú trọng kiểm chứng:** Tổ chức cho học sinh điều tra, đặt câu hỏi, so sánh và kiểm chứng thông tin do AI cung cấp; phân tích dữ liệu, xử lý các tình huống đạo đức số, quyền riêng tư; thiết kế và thử nghiệm giải pháp đơn giản.
- **Tạo thói quen chịu trách nhiệm và khai báo AI:** Hướng dẫn học sinh ghi lại nguồn dữ liệu, câu lệnh prompt hoặc yêu cầu đã đưa cho AI, kết quả nhận được để đối chiếu, kiểm chứng; hình thành thói quen “con người quyết định cuối cùng” và khai báo trung thực khi sử dụng AI trong học tập.
- **Đánh giá kết quả học tập:** Đánh giá quá trình giữ vai trò chủ đạo thông qua quan sát, thảo luận, xử lý tình huống thực tế, sản phẩm và hồ sơ học tập. KHÔNG tổ chức bài thi riêng hoặc chấm đầu điểm số riêng cho môn AI, ghi nhận sự tiến bộ qua nhận xét và mức độ đáp ứng chuẩn năng lực.