

KẾ HOẠCH PHÂN BỐ 12 TIẾT CỐT LÕI MÔN GIÁO DỤC AI LỚP 2

Chuẩn hóa theo Quyết định số 2422/QĐ-BGDĐT của Bộ Giáo dục và Đào tạo

- Đối tượng: Học sinh lớp 2 (Độ tuổi 7 tuổi)
- Quy mô: 12 tiết cốt lõi (Chuyên đề bắt buộc) | Thời lượng: 35 phút/tiết
- Triết lý thiết kế: Tư duy lấy con người làm trung tâm – Đạo đức AI – Trải nghiệm trực quan không phụ thuộc thiết bị cá nhân

I. BẢNG PHÂN BỐ 12 TIẾT GIÁO DỤC AI CỐT LÕI LỚP 2

Tiết	Chủ đề / Nội dung (Theo khung chuẩn)	Tên bài dạy đề xuất	Yêu cầu cần đạt (YCCĐ) (Nội dung cốt lõi)
Tiết 1	A. Tư duy lấy con người làm trung tâm A2. AI vì sự tiến bộ của con người Nội dung: Nhận diện AI trong cuộc sống	Bài 1: Người bạn AI thông minh xung quanh em	2.A2.2. Nhận biết và kể tên được một số sản phẩm hoặc thiết bị có sử dụng trí tuệ nhân tạo (loa thông minh, robot hút bụi, xe tự lái, camera nhận diện...).
Tiết 2	A. Tư duy lấy con người làm trung tâm A2. AI vì sự tiến bộ của con người Nội dung: AI trong gia đình & AI hỗ trợ mọi người	Bài 2: AI giúp đỡ gia đình em	2.A2.3. Mô tả được công dụng chính của từng sản phẩm và cách AI giúp sản phẩm hoạt động thông minh hơn. 2.A2.1. Nêu được một số thiết bị hoặc ứng dụng trong gia đình có sử dụng AI (loa thông minh, tivi gọi ý, điều hòa tự động...).
Tiết 3	A. Tư duy lấy con người làm trung tâm A2. AI vì sự tiến bộ của con người Nội dung: Ý nghĩa cảm xúc mà AI thể hiện	Bài 3: Cảm xúc dễ thương của máy thông minh	2.A2.2 (gia đình). Nhận biết và kể tên được các thành viên trong gia đình mà AI có thể hỗ trợ. 1.A2.1. Nêu được các cách mà AI thể hiện cảm xúc qua hình ảnh, giọng nói hoặc hành vi (biểu tượng khuôn mặt vui, giọng nói thân thiện, lời chào dễ thương).
Tiết 4	C. Các kĩ thuật và ứng dụng AI C1. Đặc điểm chính của AI Nội dung: Cách AI học và học liệu của AI	Bài 4: AI học tập như thế nào?	2.C1.1. Giải thích được "dữ liệu" là những ví dụ (hình ảnh, âm thanh) mà con người dùng để dạy cho AI.
Tiết 5	C. Các kĩ thuật và ứng dụng AI C3. Công nghệ AI Nội dung: Sơ lược cách AI phân loại đồ vật	Bài 5: Bắt chước AI phân loại đồ vật	2.C3.1. Nhận biết được rằng AI có thể phân loại. 2.C3.2. Nêu được rằng AI có thể phân loại sai.
Tiết 6	A. Tư duy lấy con người làm trung tâm A3. Công dân trong kỉ nguyên AI Nội dung: Con người dạy AI qua tương tác	Bài 6: Con người dạy AI học	2.A3.1. Nhận biết được rằng mỗi lần con người nói chuyện, đặt câu hỏi, tìm kiếm, hoặc đưa ra lựa chọn với các hệ thống AI thì AI có thể ghi nhận dữ liệu để học hỏi cách con người suy nghĩ và phản hồi.
Tiết 7	D. Thiết kế hệ thống AI D1. Nhận diện và hình thành giải pháp Nội dung: Máy thông minh giúp giải quyết vấn đề quanh em	Bài 7: Tìm việc cho máy thông minh	2.D1.1. Nêu được một số vấn đề đơn giản, gần gũi trong đời sống có thể áp dụng AI để giải quyết.

Tiết	Chủ đề / Nội dung (Theo khung chuẩn)	Tên bài dạy đề xuất	Yêu cầu cần đạt (YCCĐ) (Nội dung cốt lõi)
Tiết 8	D. Thiết kế hệ thống AI D1. Nhận diện và hình thành giải pháp D2. Cấu trúc, tương tác & cải tiến Nội dung: Ý tưởng máy thông minh & Vai trò của dữ liệu	Bài 8: Ý tưởng trợ lý nhỏ của em	2.D1.2. Nêu được một số ý tưởng máy thông minh. 2.D2.1. Giải thích được ở mức độ cơ bản về vai trò của dữ liệu trong việc "dạy" AI trong một tình huống cụ thể.
Tiết 9	D. Thiết kế hệ thống AI D2. Cấu trúc và tương tác, cải tiến hệ thống Nội dung: Vai trò của dữ liệu (Chất lượng dữ liệu)	Bài 9: Dữ liệu đúng - AI thông minh	2.D2.2. Giải thích được ở mức độ cơ bản rằng cần cung cấp cho AI dữ liệu chính xác, rõ ràng để AI đưa ra kết quả đúng.
Tiết 10	A. Tư duy lấy con người làm trung tâm A1. Tính chủ động của con người Nội dung: Khi nào nên và không nên dùng AI	Bài 10: Sử dụng AI thông minh và an toàn	2.A1.1. Trình bày được một số tình huống trong cuộc sống mà AI có thể hỗ trợ con người hiệu quả (dịch ngôn ngữ, tìm kiếm nhanh, sửa lỗi chính tả...) 2.A1.2. Trình bày được một số tình huống không nên/thận trọng khi dùng AI (lộ thông tin cá nhân như khuôn mặt, giọng nói; AI thay thế hoàn toàn con người gây thiếu trách nhiệm).
Tiết 11	A. Tư duy lấy con người làm trung tâm A1. Tính chủ động của con người Nội dung: AI làm việc, con người kiểm soát	Bài 11: Con người luôn là người điều khiển	2.A1.3. Nêu được ví dụ cụ thể về tình huống cần con người giám sát AI (xe tự lái cần người lái quan sát, bác sĩ kiểm tra lại kết quả AI). 2.A1.4. Nêu được ví dụ cụ thể về thái độ đúng đắn: tin tưởng công nghệ hợp lý nhưng vẫn có trách nhiệm và kiểm soát của con người.
Tiết 12	B. Đạo đức AI B1. Các khía cạnh đạo đức B3. Trách nhiệm xã hội Nội dung: Sự đối xử không công bằng & Của bạn và của tớ	Bài 12: Bé ngoan dùng AI công bằng và lịch sự	2.B1.1. Nhận biết được rằng AI đôi khi có thể thiên kiến, đối xử không công bằng với một số nhóm người. 2.B3.1. Kể được tên một số thứ là của riêng em và của người khác. 2.B3.2. Nêu được ví dụ về quyền sở hữu đối với sản phẩm do con người hoặc AI tạo ra.

II. ĐÁNH GIÁ ƯU ĐIỂM CỦA CÁCH PHÂN BỐ CHƯƠNG TRÌNH

1. Tương thích hoàn hảo với Tâm lý học lứa tuổi (Trẻ 7 tuổi - Giai đoạn Thao tác cụ thể): Cách phân bổ đi từ Trực quan sinh động (Nhận diện thiết bị thực tế ở Tiết 1-3) -> Thao tác / Khám phá cơ chế (AI học & phân loại ở Tiết 4-6) -> Sáng tạo & Trải nghiệm (Ý tưởng & Dữ liệu ở Tiết 7-9) -> Đạo đức & Nhận thức xã hội (An toàn & Chủ động ở Tiết 10-12). Tiến trình này giúp học sinh tiếp thu tự nhiên, không bị quá tải tư duy lý thuyết.

2. Tiến trình Logic kỹ thuật và Nguyên lý vận hành đồng bộ: Học sinh được khám phá cơ chế hoạt động của AI (Dữ liệu -> AI học -> Phân loại) TRƯỚC khi yêu cầu các em đóng góp ý tưởng hay thu thập dữ liệu cho máy. Việc nắm vững khái niệm 'Dữ liệu' ở Tiết 4 tạo tiền đề vững chắc cho học sinh hiểu được nguyên nhân AI phân loại sai (Tiết 5) và vai trò của việc cung cấp dữ liệu chính xác (Tiết 9).

3. Đặt Nguyên tắc An toàn và Đạo đức ở vị trí Cốt lõi – Tổng kết: Các nội dung về An toàn thông tin cá nhân, Quyền riêng tư/Sở hữu (B3), Thiên kiến AI (B1) và Tính chủ động của con người (A1) được đưa vào các tiết 10, 11, 12. Sau khi đã hiểu AI là gì và hoạt động ra sao, học sinh mới có đủ nền tảng kiến thức để nhận thức sâu sắc về trách nhiệm của con người, vai trò giám sát của con người và thái độ ứng xử chuẩn mực.

4. Đảm bảo tính khả thi cao khi Triển khai thực tế: Phân bổ tách biệt rõ ràng 12 tiết YCCĐ cốt lõi thành các bài học vừa vặn (35 phút/tiết), hoàn toàn thích hợp để tổ chức theo hình thức trải nghiệm, trò chơi, đóng vai, làm việc nhóm nhỏ với thẻ hình hoặc mô hình giấy. Không phụ thuộc vào thiết bị cá nhân của học sinh, đáp ứng đầy đủ định hướng đổi mới phương pháp giảng dạy của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

III. KHUYẾN NGHỊ PHƯƠNG PHÁP GIẢNG DẠY VÀ ĐÁNH GIÁ

- **Hình thức tổ chức:** Ưu tiên phương pháp kể chuyện (Storytelling), xem video/tranh ảnh minh họa, đóng vai (Role-playing), trò chơi thẻ từ/thẻ hình và mô phỏng học máy thủ công (không cần máy tính cho học sinh).
- **Sử dụng thiết bị:** Không yêu cầu học sinh tạo tài khoản cá nhân. Giáo viên chuẩn bị 1 thiết bị chung (máy tính/màn hình/loa thông minh) để trình diễn thao tác số khi cần thiết.
- **Đánh giá học sinh:** Đánh giá thường xuyên qua quan sát thái độ tham gia trò chơi, câu trả lời cá nhân và hoàn thành phiếu học tập nhỏ (tô màu, nối hình). Không tổ chức thi/kiểm tra cho điểm số.