

TRƯỜNG ĐẠI HỌC HOA LƯ
KHOA SƯ PHẠM TIỂU HỌC – MẦM NON

Đinh Thị Hồng Quyên

KHÓA LUẬN TỐT NGHIỆP

ỨNG DỤNG AI TRONG THIẾT KẾ KẾ HOẠCH BÀI DẠY
CHỦ ĐỀ “CON NGƯỜI VÀ SỨC KHỎE”,
MÔN TỰ NHIÊN VÀ XÃ HỘI 3

Mã sinh viên: 2652020553

Ngành: Giáo dục Tiểu học

NINH BÌNH, 2026

TRƯỜNG ĐẠI HỌC HOA LƯ
KHOA SƯ PHẠM TIỂU HỌC – MẦM NON

Đinh Thị Hồng Quyên

KHÓA LUẬN TỐT NGHIỆP

ỨNG DỤNG AI TRONG THIẾT KẾ KẾ HOẠCH BÀI DẠY
CHỦ ĐỀ “CON NGƯỜI VÀ SỨC KHỎE”,
MÔN TỰ NHIÊN VÀ XÃ HỘI 3

Mã sinh viên: 2652020553

Ngành: Giáo dục Tiểu học

Người hướng dẫn: ThS. Nguyễn Thị Tố Uyên

NINH BÌNH, 2026

LỜI CẢM ƠN

Em xin gửi lời cảm ơn chân thành tới Ban Giám hiệu cùng toàn thể quý thầy cô giáo Trường Đại học Hoa Lư, đặc biệt là các thầy cô trong Khoa Sư phạm Tiểu học – Mầm non đã tận tình giảng dạy, trang bị cho em những kiến thức quý báu trong suốt quá trình học tập. Đồng thời, em cũng xin cảm ơn Ban Giám hiệu, quý thầy cô giáo và các em HS Trường Tiểu học Ninh Khang – Tỉnh Ninh Bình đã tạo điều kiện thuận lợi để em có cơ hội thực tế, nghiên cứu và hoàn thành đề tài khóa luận tốt nghiệp.

Em xin bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc tới ThS. Nguyễn Thị Tô Uyên – Giảng viên Khoa Trung học, Trường Đại học Hoa Lư, người đã trực tiếp hướng dẫn em thực hiện khóa luận. Cô không chỉ tận tình chỉ bảo, định hướng mà còn luôn động viên, khích lệ em trong suốt quá trình nghiên cứu, giúp em mở rộng hiểu biết và hoàn thiện đề tài một cách tốt nhất.

Dù đã nỗ lực hết mình để hoàn thành khóa luận, song do hạn chế về thời gian và kinh nghiệm, bài viết khó tránh khỏi những thiếu sót. Em rất mong nhận được những ý kiến đóng góp quý báu từ quý thầy cô và các bạn để đề tài được hoàn thiện hơn.

Em xin chân thành cảm ơn!

Ninh Bình, ngày 12 tháng 05 năm 2026

Sinh viên

Đinh Thị Hồng Quyên

LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan đề tài khóa luận: *Ứng dụng AI trong thiết kế kế hoạch bài dạy chủ đề "Con người và sức khỏe", môn Tự nhiên và Xã hội 3* là công trình nghiên cứu khoa học của riêng tôi.

Các số liệu, thống kê và kết luận nghiên cứu được trình bày trong khóa luận là trung thực, có nguồn gốc cụ thể, rõ ràng và chưa từng được công bố trong bất cứ công trình khoa học nào trước đây. Tôi xin chịu trách nhiệm về sự cam đoan này.

Ninh Bình, ngày 12 tháng 05 năm 2026

Sinh viên

Đinh Thị Hồng Quyên

XÁC NHẬN CỦA NGƯỜI HƯỚNG DẪN KHOA HỌC

Đề tài khóa luận tốt nghiệp *Ứng dụng AI trong thiết kế kế hoạch bài dạy chủ đề "Con người và sức khỏe", môn Tự nhiên và Xã hội 3* là công trình nghiên cứu của sinh viên Đinh Thị Hồng Quyên, nội dung trong đề tài chưa công bố trong bất kì công trình nào khác. Trong đề tài có sự tham khảo một số tài liệu có nguồn gốc và được trích dẫn rõ ràng.

Đề tài đã được chỉnh sửa theo góp ý của Hội đồng chấm khóa luận tốt nghiệp ngày 19/05/2026.

Ninh Bình, ngày 12 tháng 05 năm 2026

Người hướng dẫn

ThS. Nguyễn Thị Tố Uyên

BẢNG CÁC KÝ HIỆU, CHỮ VIẾT TẮT

STT	Từ viết tắt	Nghĩa
1	CT GDPT 2018	Chương trình giáo dục phổ thông 2018
2	ĐC	Đối chứng
3	KHBD	Kế hoạch bài dạy
4	GV	Giáo viên
5	HS	Học sinh
6	SGK	Sách giáo khoa
7	TN&XH	Tự nhiên và Xã hội
8	TN	Thực nghiệm

DANH MỤC BẢNG BIỂU

Bảng 1.1. Kết quả khảo sát nhận thức và thực trạng ứng dụng AI trong dạy học môn TN&XH (N = 15).....	16
Bảng 2.1. Kết quả ứng dụng AI trong thiết kế kế hoạch bài dạy	26
Bảng 3.1. Kết quả kiểm tra năng lực sau khi HS học xong	81
Bài 18: Cơ quan tiêu hóa.....	81
Bảng 3.2. Kết quả kiểm tra năng lực sau khi HS học xong	82
Bài 20: Cơ quan tuần hoàn.....	82
Bảng 3.3. Kết quả kiểm tra năng lực sau khi HS học xong	83
Bài 23: Chăm sóc và bảo vệ cơ quan thần kinh	83
Bảng 3.4. Mức độ tham gia học tập	84
Bảng 3.5. Điều thú vị trong tiết học thực nghiệm.....	84

DANH MỤC HÌNH ẢNH

Hình 1.1. Giao diện ChatGPT	10
Hình 1.2. Giao diện Canva AI.....	11
Hình 1.3. Giao diện PowerPoint Copilot (AI)	12
Hình 1.4. Giao diện Quizizz AI.....	12
Hình 1.5. Giao diện Google Forms (AI hỗ trợ)	13

MỤC LỤC

MỞ ĐẦU	1
1. Lý do chọn đề tài	1
2. Tổng quan tình hình nghiên cứu	2
3. Mục đích và nhiệm vụ nghiên cứu	5
4. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu	5
5. Phương pháp nghiên cứu	5
6. Ý nghĩa khoa học và ý nghĩa thực tiễn	6
CHƯƠNG 1 CƠ SỞ LÝ LUẬN VÀ CƠ SỞ THỰC TIỄN CỦA ĐỀ TÀI. 7	
1.1. Cơ sở lý luận.....	7
1.1.1. Tổng quan về ứng dụng AI trong dạy học.....	7
1.1.2. Khái quát chủ đề “Con người và sức khỏe” môn Tự nhiên và Xã hội 3	14
1.2. Cơ sở thực tiễn.....	15
1.2.1. Khái quát về quá trình khảo sát.....	15
1.2.2. Kết quả quá trình khảo sát.....	16
TIỂU KẾT CHƯƠNG 1	20
CHƯƠNG 2 ỨNG DỤNG AI TRONG THIẾT KẾ KẾ HOẠCH BÀI DẠY CHỦ ĐỀ “CON NGƯỜI VÀ SỨC KHỎE”, MÔN TỰ NHIÊN VÀ XÃ HỘI 3	22
2.1. Nguyên tắc ứng dụng AI thiết kế kế hoạch bài dạy.....	22
2.2. Quy trình ứng dụng AI thiết kế kế hoạch bài dạy.....	24
2.3. Kết quả của việc ứng dụng AI thiết kế kế hoạch bài dạy	26
TIỂU KẾT CHƯƠNG 2	78
CHƯƠNG 3 THỰC NGHIỆM SỰ PHẠM.....	80
3.1. Mục đích thực nghiệm.....	80
3.2. Nội dung thực nghiệm	80
3.3. Tiến hành thực nghiệm	80
3.3.1. Thực nghiệm thăm dò.....	80
3.3.2. Thực nghiệm chính thức.....	80
3.4. Kết quả thực nghiệm sự phạm	81

3.4.1. Phân tích định lượng	81
3.4.2. Phân tích định tính	85
TIỂU KẾT CHƯƠNG 3	86
KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ	88
1. Kết luận.....	88
2. Kiến nghị.....	88
DANH MỤC TÀI LIỆU THAM KHẢO.....	89
PHỤ LỤC	

MỞ ĐẦU

1. Lý do chọn đề tài

Thứ nhất, xuất phát từ yêu cầu đổi mới giáo dục và định hướng triển khai giáo dục AI của Sở Giáo dục và Đào tạo Ninh Bình. Trong bối cảnh chuyển đổi số đang diễn ra mạnh mẽ trên mọi lĩnh vực của đời sống xã hội, giáo dục cũng đứng trước yêu cầu đổi mới toàn diện nhằm đáp ứng xu thế phát triển của thời đại. Việc ứng dụng công nghệ số, đặc biệt là AI, đang trở thành xu hướng tất yếu trong dạy học hiện nay. Nhằm thúc đẩy quá trình này, Sở Giáo dục và Đào tạo Ninh Bình đã ban hành Kế hoạch số 17/KH-SGDĐT ngày 30/01/2026 về triển khai thực hiện thí điểm nội dung giáo dục trí tuệ nhân tạo trong các cơ sở giáo dục phổ thông trên địa bàn tỉnh Ninh Bình từ năm học 2025–2026 [4]. Đồng thời, Bộ Giáo dục và Đào tạo cũng ban hành Quyết định số 3439/QĐ-BGDĐT ngày 15/12/2025 về khung nội dung thí điểm giáo dục trí tuệ nhân tạo cho HS phổ thông [5] và Công văn số 8334/BGDĐT-GDPT ngày 18/12/2025 về việc triển khai thực hiện thí điểm nội dung giáo dục trí tuệ nhân tạo cho HS phổ thông [6]. Những văn bản chỉ đạo này cho thấy việc nghiên cứu và ứng dụng AI trong giáo dục không chỉ mang tính cấp thiết mà còn phù hợp với định hướng đổi mới của ngành giáo dục hiện nay.

Thứ hai, xuất phát từ yêu cầu đổi mới của CT GDPT 2018. CT GDPT 2018 được xây dựng theo định hướng phát triển phẩm chất và năng lực HS, chú trọng phát huy tính tích cực, chủ động và sáng tạo của người học. Chương trình chuyển từ tiếp cận nội dung sang tiếp cận năng lực, yêu cầu GV đổi mới phương pháp dạy học, tăng cường tổ chức các hoạt động trải nghiệm, thực hành và vận dụng kiến thức vào thực tiễn [1]. Đồng thời, CT GDPT 2018 cũng tăng quyền chủ động cho GV trong thiết kế và tổ chức dạy học, đòi hỏi GV cần linh hoạt lựa chọn phương pháp, hình thức và công cụ hỗ trợ phù hợp với đặc điểm của HS. Trong bối cảnh đó, việc ứng dụng AI vào thiết kế KHBD được xem là một hướng tiếp cận phù hợp, góp phần hỗ trợ GV xây dựng bài dạy hiệu quả, tăng tính trực quan, cá nhân hóa hoạt động học tập và đáp ứng yêu cầu đổi mới giáo dục theo định hướng chuyển đổi số.

Thứ ba, xuất phát từ đặc điểm và yêu cầu của chương trình môn TN&XH 3. Môn TN&XH 3 giữ vai trò quan trọng trong việc cung cấp cho HS những hiểu biết ban đầu về tự nhiên, con người, xã hội và môi trường sống xung quanh. Thông qua môn học, HS không chỉ hình thành kiến thức mà còn phát triển các năng lực như quan sát, tìm hiểu, hợp tác, giải quyết vấn đề và vận dụng kiến thức vào thực tiễn. Đặc biệt, nội dung môn học gắn liền với các hoạt động trải nghiệm, thực hành và khám phá nên đòi hỏi GV phải tổ chức đa dạng các hoạt động học tập nhằm phát huy tính tích cực, chủ động của HS [2]. Chủ đề “Con

người và sức khỏe” là một nội dung quan trọng trong chương trình TN&XH 3, giúp HS hiểu về cơ thể người, cách chăm sóc và bảo vệ sức khỏe bản thân. Với đặc điểm kiến thức mang tính trực quan, gần gũi và thực tiễn, việc ứng dụng AI trong thiết kế KHBD cho chủ đề này có thể hỗ trợ GV xây dựng học liệu sinh động, tổ chức hoạt động học tập hấp dẫn và nâng cao hiệu quả tiếp thu kiến thức của HS.

Thứ tư, xuất phát từ vai trò của AI trong giáo dục nói chung và trong thiết kế KHBD chủ đề “Con người và sức khỏe” môn TN&XH 3 nói riêng. Trong bối cảnh chuyển đổi số giáo dục, AI ngày càng khẳng định vai trò quan trọng trong hỗ trợ dạy học và thiết kế KHBD. AI giúp GV xây dựng học liệu trực quan, tổ chức hoạt động học tập đa dạng, cá nhân hóa việc học và nâng cao hiệu quả giảng dạy. Đối với chủ đề “Con người và sức khỏe” môn TN&XH 3, AI có thể hỗ trợ GV trong việc thiết kế hình ảnh, video mô phỏng, câu hỏi tương tác, trò chơi học tập và các hoạt động đánh giá phù hợp với đặc điểm tâm lý lứa tuổi HS tiểu học. Qua đó, AI góp phần nâng cao hiệu quả thiết kế KHBD, hỗ trợ đổi mới phương pháp dạy học và thúc đẩy chuyển đổi số trong giáo dục tiểu học.

Từ những lý do nêu trên, em đã lựa chọn đề tài khóa luận tốt nghiệp là: ***Ứng dụng AI trong thiết kế kế hoạch bài dạy chủ đề “Con người và sức khỏe”, môn Tự nhiên và Xã hội 3*** nhằm đáp ứng xu thế đổi mới giáo dục, góp phần nâng cao hiệu quả giảng dạy, tạo ra những giờ học hấp dẫn, khơi gợi hứng thú học tập, phát triển năng lực và phẩm chất cho HS tiểu học.

2. Tổng quan tình hình nghiên cứu

2.1. Nghiên cứu trên thế giới

Trong hơn một thập kỷ qua, trí tuệ nhân tạo (AI) đã được nghiên cứu và ứng dụng rộng rãi trong giáo dục, đặc biệt trong thiết kế bài giảng và cá nhân hóa việc học. Theo Holmes và cộng sự (2022), các hệ thống hỗ trợ học tập thông minh (Intelligent Tutoring Systems – ITS) và các nền tảng học tập đã chứng minh khả năng nâng cao thành tích học tập, phù hợp với nhu cầu cá nhân của HS [17].

UNESCO (2021) đưa ra khung định hướng chính sách toàn cầu về việc tích hợp AI vào giáo dục, tập trung vào ba mục tiêu: tăng cơ hội học tập cá nhân hóa, hỗ trợ GV trong quản lý lớp học và đảm bảo công bằng giáo dục. Công trình tạo nền tảng lý luận quan trọng cho các quốc gia đang triển khai AI trong giáo dục [23].

Mustafa và cộng sự (2024) tổng hợp các bài tổng quan về AI trong giáo dục, chỉ ra xu hướng AI chuyển từ vai trò công cụ hỗ trợ sang đồng thiết kế bài giảng cùng GV, qua đó khẳng định tầm quan trọng của AI trong đổi mới phương pháp dạy học [20].

Matos (2025) thực hiện tổng quan 120 công trình ứng dụng AI trong thiết kế học liệu, đánh giá HS và phân tích hành vi học tập. Nghiên cứu nhấn mạnh sự chuyển biến từ dạy học truyền thống sang học tập thông minh, tuy nhiên chưa tập trung sâu vào cấp tiểu học – lĩnh vực vẫn còn tiềm năng nghiên cứu lớn [19].

Clark (2024) nghiên cứu nhận thấy AI giúp tiết kiệm 30–50% thời gian soạn bài, nhưng nội dung sinh ra còn thiếu chiều sâu và yêu cầu chỉnh sửa của GV để đảm bảo độ chính xác [16].

Kong và cộng sự (2021) nghiên cứu việc ứng dụng AI trong thiết kế các hoạt động học tập trải nghiệm cho HS tiểu học. Kết quả cho thấy AI giúp tăng mức độ tham gia, hứng thú học tập và khả năng vận dụng kiến thức của HS, đặc biệt hiệu quả đối với các nội dung gắn với đời sống hằng ngày và giáo dục sức khỏe. Nghiên cứu này gợi mở hướng tiếp cận phù hợp cho các môn học tích hợp như TN&XH ở tiểu học [18].

Nhìn chung, các nghiên cứu trên thế giới đã khẳng định vai trò quan trọng của AI trong giáo dục, đặc biệt trong hỗ trợ thiết kế bài giảng, cá nhân hóa học tập, nâng cao hứng thú học tập và hỗ trợ GV đổi mới phương pháp dạy học. Các công trình nghiên cứu cũng cho thấy AI đang dần chuyển từ vai trò công cụ hỗ trợ sang đồng thiết kế cùng GV trong quá trình tổ chức dạy học. Tuy nhiên, các nghiên cứu này chủ yếu tập trung ở phạm vi khái quát hoặc nghiên cứu trên nhiều cấp học khác nhau, chưa đi sâu vào việc ứng dụng AI trong thiết kế kế hoạch bài dạy cho môn TN&XH ở tiểu học.

2.2. Nghiên cứu ở Việt Nam

Tại Việt Nam, việc ứng dụng trí tuệ nhân tạo (AI) trong giáo dục mới chỉ phát triển mạnh trong vài năm gần đây. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2024) đã ban hành định hướng tăng cường ứng dụng công nghệ số và AI trong giảng dạy. Đây được xem là một trong những giải pháp then chốt để thực hiện CT GDPT 2018 [3].

Nguyễn Thị Thu Hương và Trần Văn Minh (2022) trong bài viết về đổi mới phương pháp dạy học ở tiểu học dưới tác động của chuyển đổi số [12]. Bài viết đã chỉ ra rằng việc tích hợp các công cụ công nghệ thông minh, trong đó

có trí tuệ nhân tạo, góp phần nâng cao hiệu quả tổ chức hoạt động học tập trải nghiệm và phát triển năng lực HS. Nghiên cứu nhấn mạnh vai trò của GV trong việc lựa chọn và điều chỉnh công nghệ phù hợp với đặc điểm tâm sinh lý HS tiểu học.

Lê Thị Thanh Hằng (2023) đã chỉ ra những lợi ích của AI trong việc hỗ trợ GV xây dựng KHBD, thiết kế học liệu số và cá nhân hóa nhiệm vụ học tập. Tác giả cho rằng mặc dù AI mang lại nhiều tiềm năng, song việc ứng dụng ở bậc tiểu học vẫn còn thiếu quy trình cụ thể và cần có định hướng sư phạm rõ ràng [13].

Phạm Thị Thu Hà (2024) đã xây dựng quy trình sử dụng AI hỗ trợ GV ở các khâu xác định mục tiêu, thiết kế hoạt động học tập và xây dựng công cụ đánh giá. Kết quả nghiên cứu cho thấy việc ứng dụng AI giúp GV tiết kiệm thời gian soạn bài, đồng thời nâng cao tính logic và tính sáng tạo của KHBD [9].

Trần Thị Minh Tâm (2023) đã nghiên cứu khả năng sử dụng phần mềm thông minh hỗ trợ để điều chỉnh nội dung và phương pháp dạy học phù hợp với năng lực HS. Kết quả cho thấy các công cụ có yếu tố AI giúp giảm sự chênh lệch trình độ giữa các HS và nâng cao hiệu quả dạy học ở tiểu học [10].

Lê Thị Ngọc Mai, Phan Đình Thùy Linh và Tạ Thị Tiên (2024) nhấn mạnh vai trò của trí tuệ nhân tạo trong việc tự động hóa đánh giá, phân tích kết quả học tập và cung cấp phản hồi kịp thời. Nghiên cứu cho thấy AI góp phần đổi mới hoạt động kiểm tra – đánh giá theo hướng vì sự tiến bộ của người học, phù hợp với CT GDPT 2018 [14].

Nguyễn Văn Hùng (2025) đã phân tích tiềm năng và thách thức của AI trong giáo dục phổ thông. Tác giả cho rằng AI có khả năng hỗ trợ mạnh mẽ cho GV trong cá nhân hóa học tập và quản lý lớp học, song việc triển khai cần gắn với điều kiện thực tiễn của nhà trường tiểu học và đảm bảo các yêu cầu về đạo đức, an toàn thông tin [15].

Nghiên cứu của Đoàn Thị Vân, Lê Thị Ngọc Mai, Phan Đình Thùy Linh, Tạ Thị Tiên, Phan Thị Như Quỳnh & Nguyễn Thị Thu Bình (2024) đã bước đầu khai thác AI để thiết kế video phục vụ dạy học, mở ra hướng ứng dụng thiết thực trong giảng dạy tiểu học. Kết quả cho thấy việc tích hợp AI giúp tăng tính trực quan, hứng thú học tập và hiệu quả dạy học ở tiểu học [8].

Nhìn chung, các nghiên cứu tại Việt Nam đã khẳng định vai trò của AI trong hỗ trợ thiết kế bài giảng, tổ chức hoạt động học tập, kiểm tra – đánh giá và cá nhân hóa việc học cho HS tiểu học. Một số công trình đã bước đầu ứng

dụng AI trong thiết kế học liệu và dạy học môn TN&XH lớp 3. Tuy nhiên, chưa có nhiều nghiên cứu đi sâu vào ứng dụng AI trong thiết kế kế hoạch bài dạy chủ đề “Con người và sức khỏe” môn TN&XH lớp 3.

Vì vậy, đề tài Ứng dụng AI trong thiết kế KHBD chủ đề “Con người và sức khỏe”, môn Tự nhiên và Xã hội 3 góp phần cụ thể hóa việc vận dụng AI trong thiết kế KHBD ở tiểu học, đồng thời đề xuất hướng ứng dụng phù hợp nhằm nâng cao hiệu quả dạy học và hỗ trợ GV đổi mới phương pháp giáo dục.

3. Mục đích và nhiệm vụ nghiên cứu

3.1. Mục đích

Nghiên cứu *Ứng dụng AI trong thiết kế kế hoạch bài dạy chủ đề “Con người và sức khỏe”, môn Tự nhiên và Xã hội 3* nhằm nâng cao chất lượng dạy học.

3.2. Nhiệm vụ

- Xây dựng cơ sở lý luận và cơ sở thực tiễn về nghiên cứu ứng dụng AI trong thiết kế KHBD môn TN&XH 3.
- Xây dựng nguyên tắc, quy trình ứng dụng AI trong thiết kế KHBD.
- Vận dụng nguyên tắc, quy trình ứng dụng AI để thiết kế KHBD trong dạy học chủ đề “Con người và sức khỏe”, môn TN&XH 3.
- Đánh giá kết quả ứng dụng AI trong thiết kế KHBD chủ đề “Con người và sức khỏe” môn TN&XH 3.

4. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu

4.1. Đối tượng nghiên cứu

Ứng dụng AI trong thiết kế KHBD chủ đề “Con người và sức khỏe”, môn TN&XH 3.

4.2. Phạm vi nghiên cứu

- Phạm vi điều tra thực trạng: 15 GV tiểu học trên địa bàn tỉnh Ninh Bình và 61 HS lớp 3 thuộc trường Tiểu học Ninh Khang.
- Phạm vi thời gian: Từ tháng 11/2025 – 5/2026.

5. Phương pháp nghiên cứu

5.1. Phương pháp nghiên cứu lý luận

- Khái quát các văn bản Nghị quyết của Đảng, chính phủ, Bộ Giáo dục và Đào tạo về chủ trương, định hướng của Đảng và Nhà nước về đổi mới giáo dục, khoa học – công nghệ và chuyển đổi số. Đặc biệt là nội dung liên quan đến ứng dụng trí tuệ nhân tạo (AI) trong giáo dục.
- Tổng hợp các công trình khoa học, bài báo, chuyên đề liên quan đến ứng dụng trí tuệ nhân tạo (AI) trong dạy học.

- Nghiên cứu chương trình giáo dục phổ thông môn TN&XH lớp 3, và các tài liệu có liên quan làm cơ sở cho việc triển khai xây dựng đề tài.

- Nghiên cứu các phần mềm ứng dụng AI sử dụng để thiết kế một số bài giảng dạy học.

5.2. Phương pháp nghiên cứu thực tiễn

5.2.1. Phương pháp điều tra sư phạm

Sử dụng phiếu điều tra lấy ý kiến của GV về nhận thức và thực trạng ứng dụng AI trong thiết kế KHBD môn TN&XH; những thuận lợi, khó khăn khi ứng dụng AI trong thiết kế bài giảng; mức độ sẵn sàng và nhu cầu sử dụng các công cụ AI trong công tác giảng dạy.

5.2.2. Phương pháp thống kê toán học

Tổng hợp ý kiến ở các phiếu, phân tích và đánh giá để làm cơ sở triển khai thực hiện đề tài *Ứng dụng AI trong thiết kế KHBD chủ đề “Con người và sức khỏe” môn TN&XH 3.*

5.2.3. Phương pháp thực nghiệm sư phạm

TN sư phạm là phương pháp quan trọng trong đề tài, TN và ĐC được bố trí theo kiểu song song nhằm kiểm tra và đánh giá về tính hiệu quả và khả thi của ứng dụng AI trong thiết kế KHBD mà đề tài đã thiết kế. Kết quả TN chính là những cơ sở quan trọng để cải tiến, phát huy những ưu điểm và khắc phục những hạn chế để các tiến trình dạy học được hoàn thiện hơn.

6. Ý nghĩa khoa học và ý nghĩa thực tiễn

6.1. Ý nghĩa khoa học

Nghiên cứu khẳng định vai trò của AI trong dạy học môn TN&XH ở tiểu học, xây dựng quy trình thiết kế KHBD ứng dụng AI, góp phần bổ sung cơ sở lý luận và gắn kết lý thuyết giáo dục với thực tiễn đổi mới phương pháp dạy học.

6.2. Ý nghĩa thực tiễn

Là tài liệu tham khảo cho sinh viên ngành Giáo dục tiểu học và giáo viên dạy môn Tự nhiên và Xã hội 3.

CHƯƠNG 1

CƠ SỞ LÝ LUẬN VÀ CƠ SỞ THỰC TIỄN CỦA ĐỀ TÀI

1.1. Cơ sở lý luận

1.1.1. Tổng quan về ứng dụng AI trong dạy học

1.1.1.1. AI là gì?

Trí tuệ nhân tạo (Artificial Intelligence – AI) là một lĩnh vực nghiên cứu liên ngành của khoa học máy tính, khoa học dữ liệu, toán học và khoa học nhận thức, tập trung vào việc xây dựng các hệ thống máy móc và phần mềm có khả năng mô phỏng một số hoạt động trí tuệ của con người như học tập, suy luận, nhận thức, sử dụng ngôn ngữ, ra quyết định và tự điều chỉnh hành vi dựa trên dữ liệu và kinh nghiệm tích lũy [22].

Theo Russell và Norvig, hai tác giả có ảnh hưởng lớn trong lĩnh vực trí tuệ nhân tạo, AI được hiểu là ngành khoa học nghiên cứu và thiết kế thông minh, tức là các hệ thống có khả năng cảm nhận môi trường xung quanh thông qua cảm biến và tác động trở lại môi trường bằng các hành động nhằm tối đa hóa khả năng đạt được mục tiêu đặt ra. Cách tiếp cận này nhấn mạnh đến khả năng thích ứng, ra quyết định và tối ưu hóa hành vi của hệ thống AI trong những điều kiện và bối cảnh khác nhau [21].

Xét về phương diện công nghệ, trí tuệ nhân tạo bao gồm nhiều kỹ thuật và mô hình khác nhau, trong đó học máy (machine learning) cho phép hệ thống tự học từ dữ liệu, phát hiện quy luật và cải thiện hiệu suất theo thời gian mà không cần lập trình tường minh. Học sâu (deep learning), một nhánh phát triển của học máy, sử dụng các mạng nơ-ron nhân tạo nhiều lớp để xử lý các dữ liệu phức tạp như hình ảnh, âm thanh và văn bản. Bên cạnh đó, xử lý ngôn ngữ tự nhiên (natural language processing) giúp máy tính hiểu, phân tích và tạo ra ngôn ngữ của con người, trong khi các hệ thống phân tích dữ liệu và dự đoán hỗ trợ việc nhận diện xu hướng, hành vi và đưa ra khuyến nghị phù hợp [18].

Trong lĩnh vực giáo dục, trí tuệ nhân tạo ngày càng được quan tâm như một công nghệ nòng cốt của quá trình chuyển đổi số. Theo UNESCO, trí tuệ nhân tạo trong giáo dục được hiểu là việc sử dụng các hệ thống thông minh có khả năng thu thập, xử lý và phân tích dữ liệu giáo dục nhằm hỗ trợ hoạt động dạy học, quản lý giáo dục và hoạch định chính sách, với mục tiêu nâng cao chất lượng, hiệu quả và tính công bằng trong giáo dục [23]. UNESCO nhấn mạnh

rằng AI không thay thế vai trò của GV mà đóng vai trò như một công cụ hỗ trợ, giúp GV đưa ra các quyết định sư phạm chính xác và kịp thời hơn [23].

Ở góc độ sư phạm, Holmes và cộng sự cho rằng AI trong giáo dục cần được xem như một hệ sinh thái công nghệ hỗ trợ học tập, trong đó bao gồm các hệ thống dạy học thông minh, học tập thích ứng, phân tích dữ liệu học tập và đánh giá tự động. Các tác giả khẳng định hiệu quả của AI chỉ thực sự phát huy khi được tích hợp phù hợp với mục tiêu giáo dục, nội dung chương trình và đặc điểm tâm sinh lý của người học, đồng thời vẫn đảm bảo vai trò chủ đạo của GV trong tổ chức và điều hành hoạt động dạy học [17].

Tại Việt Nam, Bộ Giáo dục và Đào tạo xác định trí tuệ nhân tạo là một trong những công nghệ quan trọng góp phần thực hiện đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo trong bối cảnh cách mạng công nghiệp lần thứ tư. Theo các văn bản định hướng về chuyển đổi số giáo dục, AI được khuyến khích ứng dụng trong thiết kế bài giảng, tổ chức hoạt động học tập, kiểm tra – đánh giá và quản lý giáo dục, nhằm nâng cao chất lượng dạy học và đáp ứng yêu cầu phát triển phẩm chất, năng lực người học theo CT GDPT 2018 [3].

Đối với giáo dục tiểu học, trí tuệ nhân tạo có ý nghĩa đặc biệt trong việc tạo ra môi trường học tập trực quan, sinh động và phù hợp với đặc điểm nhận thức của HS. AI hỗ trợ GV thiết kế học liệu số, mô phỏng các hiện tượng tự nhiên – xã hội, xây dựng các tình huống học tập gắn với thực tiễn và phân tích mức độ tiếp thu của HS để kịp thời điều chỉnh phương pháp dạy học. Trong môn TN&XH, việc ứng dụng AI góp phần giúp HS tiếp cận kiến thức một cách chủ động, hình thành tư duy khoa học, phát triển năng lực giải quyết vấn đề và ý thức chăm sóc sức khỏe bản thân [2].

AI là lĩnh vực công nghệ cho phép máy móc và phần mềm mô phỏng một số hoạt động trí tuệ của con người như học tập, suy luận, xử lý ngôn ngữ, ra quyết định và tự điều chỉnh dựa trên dữ liệu. Trong giáo dục, AI được sử dụng để hỗ trợ thiết kế bài giảng, tổ chức dạy học và nâng cao hiệu quả học tập của HS.

1.1.1.2. Vai trò của AI trong dạy học.

AI còn giữ vai trò quan trọng trong đổi mới phương pháp dạy học theo hướng phát triển phẩm chất và năng lực người học. Thông qua các mô phỏng, hình ảnh động, video tương tác và môi trường học tập ảo, AI giúp bài học trở nên trực quan, sinh động và hấp dẫn hơn. Điều này đặc biệt phù hợp với HS tiểu học, đối tượng có đặc điểm nhận thức mang tính trực quan, cảm tính và

cần được trải nghiệm thông qua các hoạt động cụ thể. Việc ứng dụng AI góp phần thúc đẩy các phương pháp dạy học tích cực như dạy học trải nghiệm, dạy học khám phá, dạy học dự án, qua đó phát triển tư duy khoa học, khả năng sáng tạo và năng lực giải quyết vấn đề của HS [13].

Bên cạnh đó, AI đóng vai trò thiết kế và tổ chức hoạt động dạy học theo hướng cá nhân hóa người học. Các công cụ AI có khả năng gợi ý mục tiêu bài học, xây dựng KHBD, thiết kế học liệu số, câu hỏi kiểm tra và các tình huống học tập gắn với thực tiễn. Nhờ vậy, GV có thể tiết kiệm đáng kể thời gian cho các công việc mang tính kỹ thuật, hành chính, để tập trung nhiều hơn vào hoạt động chuyên môn, tương tác sư phạm và hỗ trợ HS. Nghiên cứu của Clark (2024) cho thấy việc sử dụng AI trong lập KHBD giúp GV giảm từ 30% đến 50% thời gian chuẩn bị bài, đồng thời tạo điều kiện để GV linh hoạt điều chỉnh nội dung và phương pháp dạy học [16].

Trong hoạt động kiểm tra và đánh giá, AI đóng vai trò hỗ trợ đổi mới theo hướng đánh giá vì sự tiến bộ của người học. Các hệ thống AI có thể tự động chấm bài, phân tích kết quả học tập, theo dõi tiến trình và đưa ra phản hồi kịp thời cho HS và GV [14]. Theo Russell và Norvig (2021), AI có khả năng xử lý khối lượng lớn dữ liệu đánh giá trong thời gian ngắn, giúp GV có cái nhìn toàn diện hơn về mức độ đạt được của HS, từ đó điều chỉnh phương pháp dạy học cho phù hợp [21]. Việc sử dụng AI trong đánh giá cũng góp phần giảm áp lực cho GV và tăng tính khách quan trong quá trình đánh giá HS.

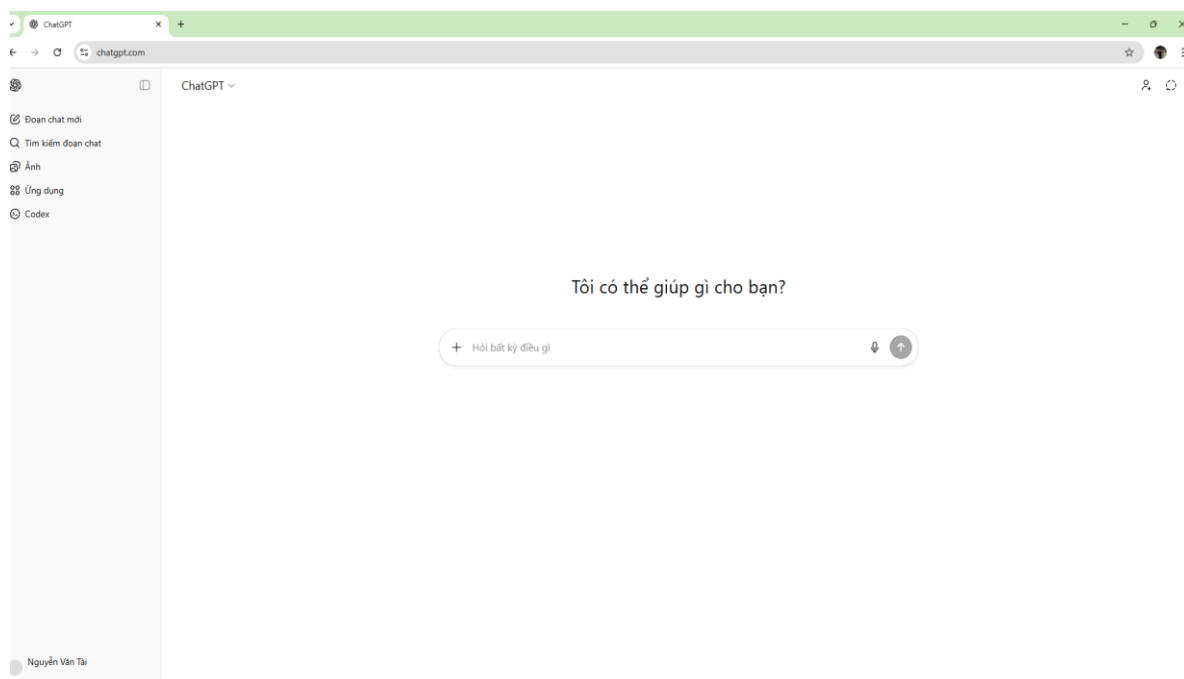
Tại Việt Nam, Bộ Giáo dục và Đào tạo xác định vai trò của AI trong dạy học gắn liền với mục tiêu đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo theo CT GDPT 2018. AI được định hướng sử dụng như một công cụ hỗ trợ GV trong thiết kế bài giảng, tổ chức hoạt động học tập, kiểm tra – đánh giá và quản lý lớp học, góp phần phát triển phẩm chất và năng lực HS, đồng thời thúc đẩy quá trình chuyển đổi số trong nhà trường phổ thông [3].

Từ những phân tích trên có thể khẳng định rằng, AI giữ vai trò quan trọng trong dạy học hiện nay với tư cách là công cụ hỗ trợ cá nhân hóa học tập, đổi mới phương pháp dạy học, nâng cao hiệu quả kiểm tra – đánh giá và giảm tải công việc cho GV. Việc ứng dụng AI một cách hợp lý, có định hướng và phù hợp với đặc điểm người học sẽ góp phần nâng cao chất lượng giáo dục, đồng thời đáp ứng yêu cầu đổi mới giáo dục trong bối cảnh chuyển đổi số.

1.1.1.3. Một số phần mềm ứng dụng AI trong dạy học.

Cùng với sự phát triển nhanh chóng của công nghệ số, nhiều phần mềm và nền tảng ứng dụng trí tuệ nhân tạo đã được phát triển và đưa vào sử dụng trong dạy học ở các cấp học khác nhau. Các phần mềm này không chỉ hỗ trợ GV trong thiết kế KHBD mà còn góp phần đổi mới phương pháp dạy học, tăng cường tính tương tác, cá nhân hóa hoạt động học tập và nâng cao hiệu quả kiểm tra, đánh giá. Việc nhận diện và lựa chọn các phần mềm AI phù hợp có ý nghĩa quan trọng đối với quá trình tổ chức dạy học, đặc biệt trong bối cảnh thực hiện CT GDPT 2018. Để đảm bảo tính khả thi trong thực tiễn dạy học, việc sử dụng các công cụ AI cần được thực hiện theo quy trình thao tác cụ thể. Dưới đây là các bước cơ bản khi sử dụng một số phần mềm AI phổ biến trong thiết kế KHBD:

(1) ChatGPT



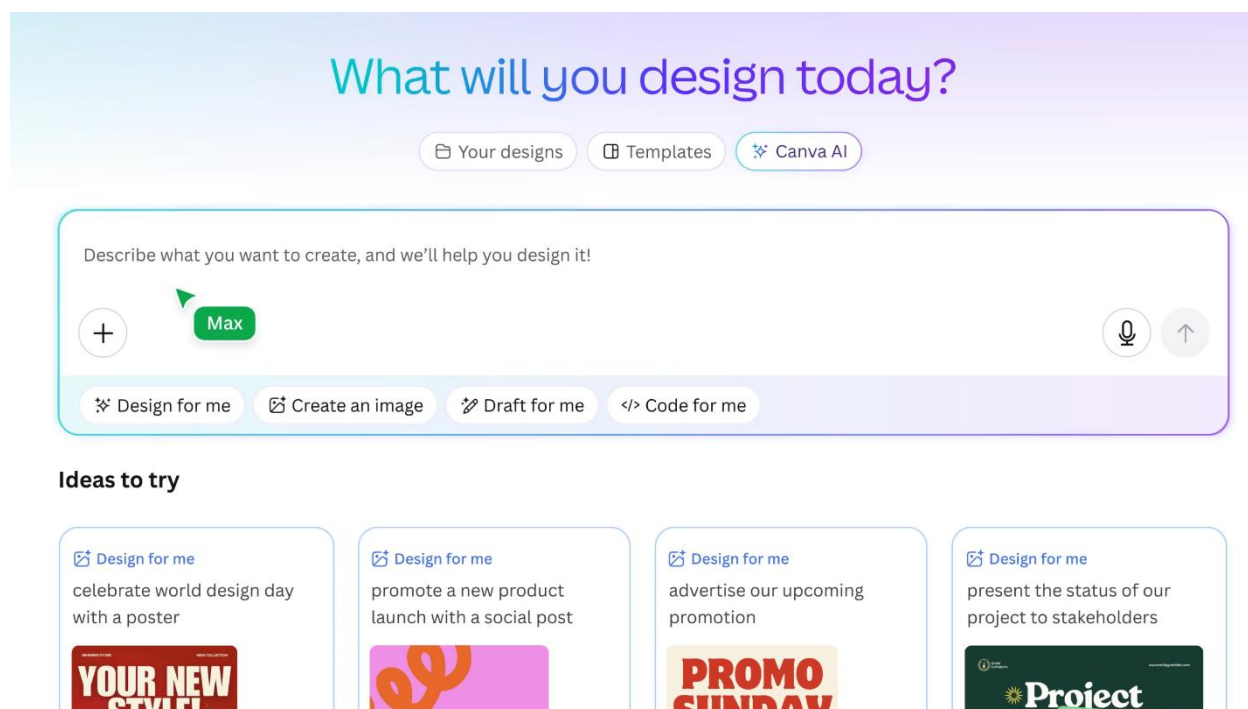
Hình 1.1. Giao diện ChatGPT

ChatGPT là công cụ AI do OpenAI phát triển, hoạt động dựa trên mô hình ngôn ngữ lớn (Large Language Model – LLM). Công cụ này có khả năng xử lý ngôn ngữ tự nhiên, hỗ trợ người dùng tạo lập văn bản, trả lời câu hỏi, phân tích thông tin và đề xuất nội dung học tập một cách nhanh chóng.

Trong thiết kế KHBD, ChatGPT có nhiều tính năng nổi trội như: hỗ trợ xây dựng mục tiêu bài học theo định hướng phát triển phẩm chất và năng lực; gợi ý phương pháp, hình thức tổ chức dạy học và hoạt động học tập phù hợp; thiết kế câu hỏi, bài tập và công cụ đánh giá; đồng thời hỗ trợ điều chỉnh nội dung bài dạy theo đối tượng HS. Nhờ khả năng xử lý dữ liệu nhanh và linh hoạt,

ChatGPT góp phần tiết kiệm thời gian, nâng cao hiệu quả và tính sáng tạo trong quá trình thiết kế kế hoạch bài dạy của GV.

(2) Canva AI



Hình 1.2. Giao diện Canva AI

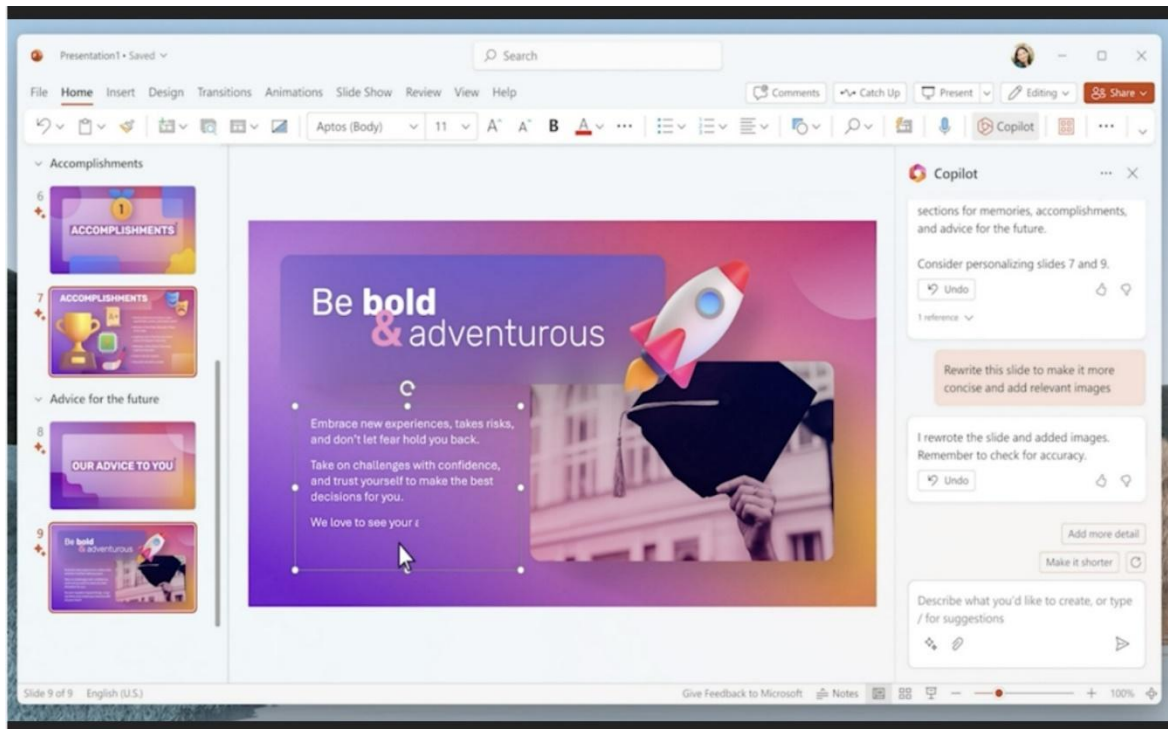
Canva AI là hệ thống ứng dụng trí tuệ nhân tạo tích hợp trong nền tảng thiết kế Canva, hỗ trợ người dùng tạo và chỉnh sửa học liệu trực quan bằng công nghệ AI. Công cụ này có khả năng tự động hóa quá trình thiết kế, xử lý hình ảnh, văn bản và trình bày nội dung giáo dục một cách nhanh chóng, trực quan và linh hoạt.

Công cụ Canva AI có một số tính năng nổi trội trong thiết kế KHBD như: hỗ trợ tạo bài trình chiếu, phiếu học tập, sơ đồ tư duy và học liệu trực quan phù hợp với mục tiêu bài học; gợi ý bố cục, hình ảnh và nội dung theo chủ đề; đồng thời hỗ trợ thiết kế hoạt động học tập sinh động, tăng tính tương tác và hứng thú học tập cho HS. Việc ứng dụng Canva AI giúp GV tiết kiệm thời gian thiết kế, nâng cao tính thẩm mỹ và hiệu quả tổ chức dạy học.

(3) PowerPoint Copilot (AI)

PowerPoint Copilot là công cụ trí tuệ nhân tạo được tích hợp trong Microsoft PowerPoint hoạt động dựa trên công nghệ AI nhằm hỗ trợ người dùng xây dựng và trình bày nội dung tự động. Công cụ này có khả năng phân tích yêu cầu, xử lý dữ liệu văn bản và đề xuất thiết kế bài trình chiếu phù hợp

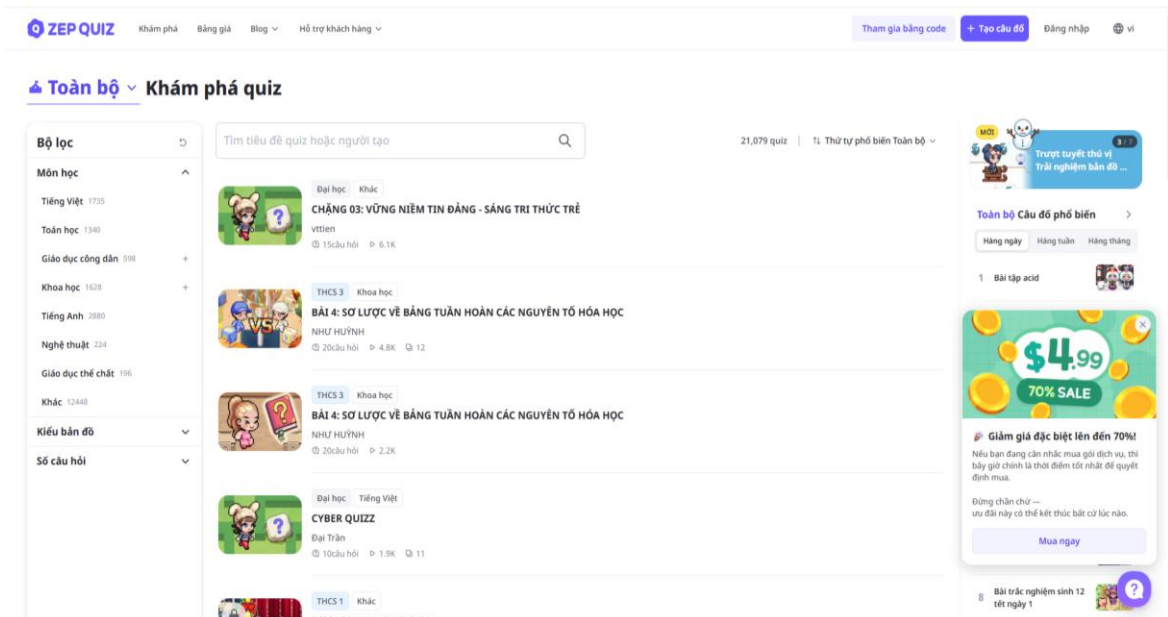
với mục đích sử dụng.



Hình 1.3. Giao diện PowerPoint Copilot (AI)

Trong thiết kế KHBD, PowerPoint Copilot có các tính năng nổi trội như: hỗ trợ tạo nhanh bài trình chiếu từ văn bản hoặc tài liệu có sẵn; gợi ý bố cục, hình ảnh, biểu đồ và nội dung trực quan phù hợp với mục tiêu bài học; đồng thời hỗ trợ tóm tắt kiến thức, xây dựng hoạt động học tập và trình bày nội dung khoa học, logic.

(4) Quizizz AI

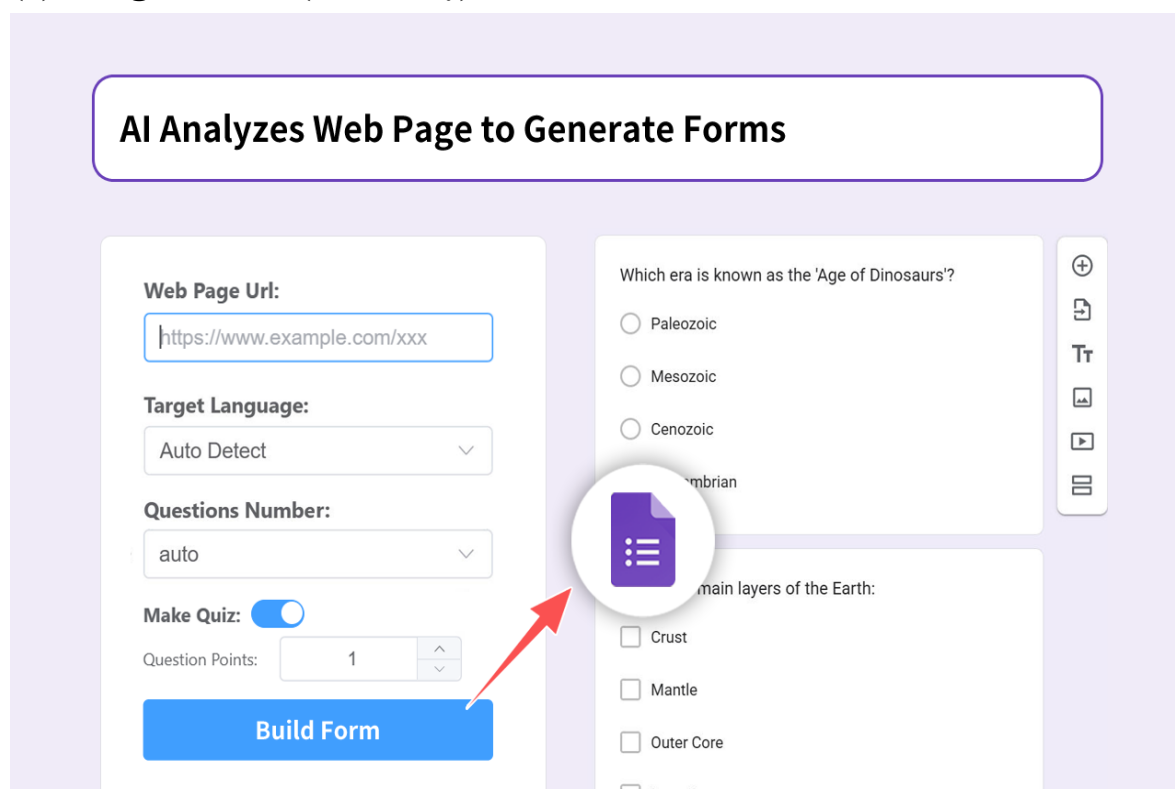


Hình 1.4. Giao diện Quizizz AI

Quizizz AI là công cụ trí tuệ nhân tạo được tích hợp trong nền tảng học tập trực tuyến Quizizz, hỗ trợ GV xây dựng hoạt động kiểm tra, đánh giá và tổ chức dạy học tương tác. Công cụ này ứng dụng AI để tự động tạo câu hỏi, bài tập và trò chơi học tập dựa trên nội dung bài học, góp phần nâng cao hiệu quả dạy học và đánh giá năng lực HS.

Trong thiết kế KHBD, Quizizz AI có các tính năng nổi trội như: hỗ trợ tạo nhanh hệ thống câu hỏi trắc nghiệm và tự luận theo nhiều mức độ nhận thức; thiết kế trò chơi học tập và hoạt động tương tác nhằm tăng hứng thú học tập; đồng thời cung cấp dữ liệu phân tích kết quả học tập của HS để GV điều chỉnh phương pháp dạy học phù hợp.

(5) Google Forms (AI hỗ trợ)



The image shows the Google Forms AI interface. At the top, a purple box contains the text "AI Analyzes Web Page to Generate Forms". Below this, there are several input fields and a "Build Form" button. The input fields are: "Web Page Url:" with a text box containing "https://www.example.com/xxx"; "Target Language:" with a dropdown menu set to "Auto Detect"; "Questions Number:" with a dropdown menu set to "auto"; and "Make Quiz:" with a toggle switch turned on. Below the "Make Quiz:" toggle is a "Question Points:" field with a value of "1". A red arrow points from the "Build Form" button to a circular icon containing a purple document with a list symbol. To the right of the icon, there is a preview of a quiz titled "Which era is known as the 'Age of Dinosaurs?'". The preview shows three radio button options: "Paleozoic", "Mesozoic", and "Cenozoic". Below the preview, there is another section titled "main layers of the Earth:" with four checkboxes: "Crust", "Mantle", "Outer Core", and "Inner Core". On the far right, there is a vertical toolbar with icons for adding, deleting, and other form editing functions.

Hình 1.5. Giao diện Google Forms (AI hỗ trợ)

Google Forms là công cụ tạo biểu mẫu và bài kiểm tra trực tuyến được sử dụng phổ biến trong dạy học. Khi kết hợp với các tính năng gợi ý bằng AI (như gợi ý câu hỏi, tự động sinh nội dung từ chủ đề hoặc từ văn bản nguồn), GV có thể xây dựng công cụ đánh giá nhanh, có hệ thống và dễ tổng hợp dữ liệu.

Trong thiết kế KHBD, Google Forms có các tính năng nổi trội như: hỗ trợ xây dựng câu hỏi trắc nghiệm và tự luận; tự động chấm điểm, thống kê và phân tích kết quả học tập của HS; đồng thời hỗ trợ cá nhân hóa hoạt động kiểm

tra, đánh giá theo mục tiêu bài học. Việc ứng dụng Google Forms kết hợp AI giúp GV tiết kiệm thời gian trong công tác kiểm tra – đánh giá, nâng cao tính chính xác và hiệu quả quản lý dữ liệu học tập.

1.1.2. Khái quát chủ đề “Con người và sức khỏe” môn Tự nhiên và Xã hội 3

1.1.2.1. Khái quát chủ đề “Con người và sức khỏe” lớp 3

Chủ đề “Con người và sức khỏe” là một trong những chủ đề trọng tâm của môn TN&XH lớp 3 trong CT GDPT 2018. Trong chủ đề gồm có 8 bài học: Bài 18: Cơ quan tiêu hóa; Bài 19: Chăm sóc và bảo vệ cơ quan tiêu hóa; Bài 20: Cơ quan tuần hoàn; Bài 21: Chăm sóc và bảo vệ cơ quan tuần hoàn; Bài 22: Cơ quan thần kinh; Bài 23: Chăm sóc và bảo vệ cơ quan thần kinh; Bài 24: Thu thập thông tin về các chất và hoạt động có hại cho sức khỏe; Bài 25: Ôn tập chủ đề con người và sức khỏe.

Chủ đề này được xây dựng nhằm giúp HS có những hiểu biết ban đầu, khoa học và phù hợp với lứa tuổi về cơ thể con người, các hoạt động sống cơ bản, những yếu tố ảnh hưởng đến sức khỏe, cũng như cách giữ gìn và bảo vệ sức khỏe bản thân trong đời sống hằng ngày. Thông qua chủ đề này, HS không chỉ tiếp thu kiến thức mà còn hình thành thái độ tích cực và những hành vi đúng đắn trong chăm sóc sức khỏe [2].

Như vậy, có thể khẳng định rằng chủ đề “Con người và sức khỏe” lớp 3 là một chủ đề có nội dung thiết thực, gần gũi với HS, mang ý nghĩa giáo dục sâu sắc cả về kiến thức, kỹ năng và thái độ. Chủ đề này không chỉ giúp HS hình thành hiểu biết ban đầu về cơ thể và sức khỏe mà còn tạo nền tảng cho việc phát triển lối sống lành mạnh, an toàn và có trách nhiệm. Đây cũng là cơ sở quan trọng để nghiên cứu và triển khai các giải pháp đổi mới phương pháp dạy học, trong đó có việc ứng dụng trí tuệ nhân tạo nhằm nâng cao hiệu quả dạy học chủ đề “Con người và sức khỏe” trong môn TN&XH lớp 3.

1.1.2.2. Khả năng ứng dụng AI trong dạy học chủ đề “Con người và sức khỏe”

AI có khả năng ứng dụng đa dạng và hiệu quả trong dạy học chủ đề “Con người và sức khỏe” môn TN&XH lớp 3. AI hỗ trợ GV tạo video, tranh ảnh, sơ đồ, mô phỏng và các học liệu trực quan về cơ quan tiêu hóa, tuần hoàn, thần kinh hay các tình huống chăm sóc và bảo vệ sức khỏe, giúp bài học trở nên sinh động, hấp dẫn và dễ hiểu hơn đối với HS tiểu học. Thông qua các hình ảnh động, video minh họa và môi trường học tập tương tác, HS có thể dễ dàng quan sát, hình dung và ghi nhớ kiến thức, từ đó nâng cao hứng thú và hiệu quả học

tập. Theo nghiên cứu của Nguyễn Thị Hồng Hạnh (2022) việc sử dụng học liệu trực quan có hỗ trợ công nghệ giúp HS tiểu học dễ hình dung, ghi nhớ kiến thức lâu hơn và tăng hứng thú học tập. AI góp phần nâng cao chất lượng học liệu số thông qua khả năng tự động hóa, cá nhân hóa và điều chỉnh nội dung phù hợp với trình độ nhận thức của HS [7].

Bên cạnh đó, AI còn hỗ trợ GV trong thiết kế KHBD, xây dựng câu hỏi, trò chơi học tập, tình huống thực tiễn và các hoạt động trải nghiệm phù hợp với đặc điểm nhận thức của HS lớp 3. AI cũng giúp GV tìm kiếm, xử lý và cá nhân hóa học liệu theo từng đối tượng HS, góp phần đáp ứng yêu cầu dạy học phát triển phẩm chất và năng lực. Ngoài ra, AI có thể hỗ trợ kiểm tra, đánh giá kết quả học tập, theo dõi quá trình tiếp thu kiến thức của HS và cung cấp phản hồi kịp thời cho GV. Việc ứng dụng AI trong dạy học chủ đề “Con người và sức khỏe” không chỉ góp phần nâng cao chất lượng dạy học mà còn giúp HS hình thành thói quen sống lành mạnh và ý thức bảo vệ sức khỏe bản thân.

Từ những phân tích trên có thể thấy rằng, AI có khả năng ứng dụng đa dạng và hiệu quả trong dạy học chủ đề “Con người và sức khỏe” môn TN&XH lớp 3. Việc ứng dụng AI không chỉ hỗ trợ GV trong thiết kế KHBD, tổ chức hoạt động học tập và đánh giá HS mà còn góp phần nâng cao hứng thú học tập, phát triển năng lực tự học và hình thành thói quen sống lành mạnh cho HS tiểu học.

1.2. Cơ sở thực tiễn

1.2.1. Khái quát về quá trình khảo sát

1.2.1.1. Mục tiêu khảo sát

Thực hiện khảo sát với mục đích thu thập, phân tích và đánh giá về việc ứng dụng AI trong thiết kế KHBD của các cán bộ GV trong quá trình giảng dạy nói chung và môn TN&XH nói riêng. Bên cạnh đó là nhu cầu học qua AI của HS. Đây chính là cơ sở để thực hiện nghiên cứu ứng dụng AI trong thiết kế KHBD chủ đề “Con người và sức khỏe”, môn TN&XH 3 để nâng cao chất lượng dạy học cũng như khả năng tiếp cận và xử lý vấn đề của HS.

1.2.1.2. Đối tượng khảo sát

Nghiên cứu tập trung khảo sát 15 GV trên địa bàn tỉnh Ninh Bình và 61 HS lớp 3 thuộc trường Tiểu học Ninh Khang.

1.2.1.3. Phương pháp khảo sát

Những phương pháp chủ yếu được sử dụng trong quá trình khảo sát:

- Phương pháp khảo sát bằng phiếu khảo sát: Chúng tôi đã xây dựng *Phiếu trưng cầu ý kiến* với các câu hỏi trắc nghiệm có sẵn các phương án lựa chọn và các câu hỏi mở cho GV và *Bảng hỏi* dành cho HS.

- Phương pháp phỏng vấn trực tiếp: Sau khi trả lời các câu hỏi trong *Phiếu trưng cầu ý kiến* và *Bảng hỏi*, GV và HS có thể chia sẻ thêm một số thông tin xoay quanh nội dung được khảo sát.

- Phương pháp thống kê toán học: Chúng tôi đã thu thập, xử lý và phân tích các số liệu khảo sát trên phần mềm Microsoft Excel.

1.2.1.4. Nội dung khảo sát

Với phạm vi nghiên cứu của đề tài, chúng tôi tiến hành khảo sát và điều tra các GV và HS một số vấn đề cơ bản sau:

- Nhận thức, hiểu biết của GV về ứng dụng AI trong thiết kế KHBD và vai trò, ý nghĩa của AI trong dạy học.

- Thực trạng ứng dụng AI trong thiết kế KHBD môn TN&XH.

- Sự yêu thích, thái độ học tập của HS đối với các giờ học có ứng dụng AI trong dạy học và vai trò của AI trong thiết kế KHBD trong việc tiếp thu bài học của HS.

1.2.2. Kết quả quá trình khảo sát

1.2.2.1. Đối với giáo viên

Trên cơ sở phiếu điều tra được phát cho GV tiểu học tại một số trường trên địa bàn tỉnh Ninh Bình, đề tài đã tổng hợp và phân tích các kết quả thu được nhằm phản ánh thực trạng ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong dạy học môn TN&XH, đặc biệt là trong thiết kế KHBD chủ đề “Con người và sức khỏe”.

Bảng 1.1. Kết quả khảo sát nhận thức và thực trạng ứng dụng AI trong dạy học môn TN&XH (N = 15)

Nội dung khảo sát	Phương án lựa chọn	Số lượng (người)	Tỷ lệ (%)
Mức độ tiếp cận AI trong giáo dục	Đã nghe nhưng tìm hiểu mức cơ bản	6	40
	Đã tìm hiểu kĩ nhưng vận dụng còn hạn chế	9	60
Đánh giá vai trò của AI trong dạy học	Ít cần thiết	2	13,3
	Cần thiết	7	46,7

	Rất cần thiết	6	40,0
Đã sử dụng AI để thiết kế KHBD	Thỉnh thoảng	10	66,7
	Thường xuyên	5	33,3
Mức độ hiệu quả của AI	Ít hiệu quả	3	20,0
	Khá hiệu quả	8	53,3
	Rất hiệu quả	4	26,7
Mong muốn được tập huấn về AI	Không	0	0
	Có	15	100
Mức độ sẵn sàng ứng dụng AI	Chưa sẵn sàng	3	20,0
	Sẵn sàng thử nghiệm	8	53,3
	Sẵn sàng thường xuyên	4	26,7
Nhu cầu nhân rộng ứng dụng AI	Không cần	0	0
	Cần	3	20
	Rất cần	12	80

Dựa trên số liệu tổng hợp ở Bảng 1.1 về nhận thức, hiểu biết của GV về ứng dụng AI trong thiết kế KHBD và vai trò của AI trong dạy học:

Kết quả khảo sát cho thấy phần lớn GV đã có nhận thức tích cực về vai trò của AI trong dạy học môn TN&XH. Có 86,7% GV đánh giá AI cần thiết hoặc rất cần thiết trong dạy học; 60,0% GV đã tìm hiểu AI ở mức tương đối và bước đầu vận dụng vào thiết kế KHBD. Đa số GV cho rằng AI giúp tiết kiệm thời gian soạn bài, tăng tính trực quan và tạo hứng thú học tập cho HS, góp phần nâng cao hiệu quả giờ học. Đồng thời, 100% GV mong muốn được tập huấn về ứng dụng AI, cho thấy nhu cầu bồi dưỡng và nâng cao năng lực sử dụng AI trong dạy học là rất lớn.

Về thực trạng ứng dụng AI trong thiết kế KHBD môn TN&XH: Kết quả khảo sát cho thấy AI đã bước đầu được GV ứng dụng trong thiết kế KHBD môn TN&XH, với 66,7% GV sử dụng ở mức thỉnh thoảng và 33,3% sử dụng thường xuyên. Phần lớn GV đánh giá AI mang lại hiệu quả tích cực trong hỗ trợ xây dựng nội dung bài dạy và thiết kế học liệu. Tuy nhiên, việc ứng dụng AI hiện nay vẫn chủ yếu mang tính thử nghiệm, chưa đồng bộ do còn gặp khó khăn về kỹ năng công nghệ, cơ sở vật chất và thiếu tài liệu hướng dẫn cụ thể. Vì vậy, cần tăng cường tập huấn, đầu tư thiết bị và xây dựng các mô hình ứng dụng AI phù hợp với thực tiễn dạy học tiểu học.

Có ý kiến cho rằng: “việc ứng dụng AI trong thiết kế KHBD sẽ hiệu quả hơn nếu GV được tham gia các lớp tập huấn chuyên sâu, hướng dẫn cụ thể cách sử dụng từng công cụ AI phù hợp với môn học và đối tượng HS tiểu học”. Ý kiến này cho thấy mặc dù GV đã nhận thức được vai trò của AI, song vẫn còn thiếu kiến thức và kỹ năng sử dụng một cách bài bản. Điều đó đặt ra yêu cầu cấp thiết về việc tổ chức các chương trình bồi dưỡng chuyên môn nhằm giúp GV sử dụng AI đúng mục đích, đúng mức và hiệu quả trong thực tiễn giảng dạy.

Theo chia sẻ từ một GV có trên 10 năm công tác, cho rằng “ngành giáo dục và nhà trường cần có tài liệu hướng dẫn thống nhất về việc ứng dụng AI trong dạy học, tránh để GV tự mày mò, sử dụng theo cảm tính”. Nhận định này phản ánh thực trạng hiện nay khi việc ứng dụng AI chủ yếu mang tính tự phát, chưa có khung hướng dẫn cụ thể về nội dung, quy trình và yêu cầu sư phạm. Việc xây dựng các tài liệu định hướng sẽ góp phần tạo sự đồng bộ và nâng cao chất lượng ứng dụng AI trong nhà trường tiểu học.

Từ góc nhìn của GV trẻ cho rằng “việc ứng dụng AI còn gặp nhiều khó khăn do thiếu thiết bị, đường truyền internet chưa ổn định, khiến GV khó triển khai các hoạt động có sử dụng AI ngay trong giờ học”. Ý kiến này cho thấy điều kiện cơ sở vật chất và hạ tầng công nghệ vẫn là yếu tố ảnh hưởng trực tiếp đến khả năng ứng dụng AI trong dạy học. Nếu không có sự đầu tư phù hợp, việc ứng dụng AI sẽ chỉ dừng lại ở khâu soạn bài, chưa phát huy được vai trò trong tổ chức hoạt động học tập trên lớp.

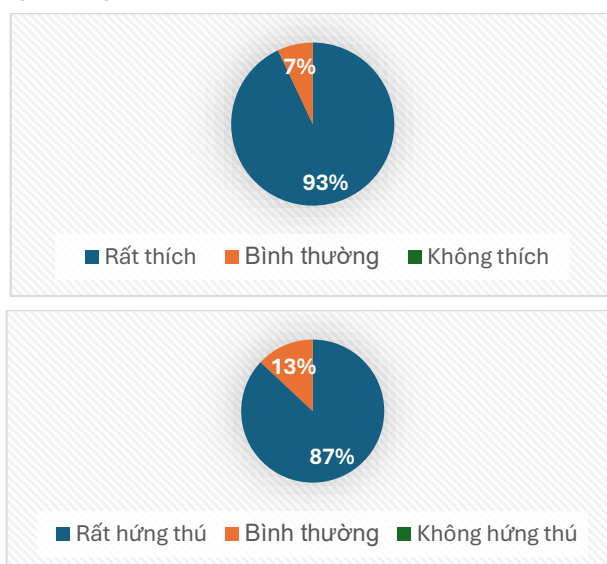
Có ý kiến đưa ra: “AI chỉ nên đóng vai trò hỗ trợ, còn GV vẫn là người quyết định nội dung và phương pháp dạy học để đảm bảo phù hợp với HS tiểu học”. Quan điểm này thể hiện nhận thức đúng đắn về vai trò trung tâm của GV trong quá trình giáo dục, đồng thời nhấn mạnh yêu cầu sử dụng AI một cách có kiểm soát, tránh lạm dụng hoặc phụ thuộc vào công nghệ. Đây là cơ sở quan trọng để đảm bảo tính sư phạm, tính nhân văn và chất lượng của hoạt động dạy học khi ứng dụng AI.

Bên cạnh đó, cũng có đề xuất rằng “cần có các bài dạy mẫu hoặc mô hình minh họa cụ thể về ứng dụng AI trong môn TN&XH lớp 3, đặc biệt là chủ đề Con người và sức khỏe, để GV dễ học tập và vận dụng”. Ý kiến này cho thấy GV có nhu cầu cao về các ví dụ thực tiễn và mô hình cụ thể, giúp việc ứng dụng AI không chỉ dừng lại ở lý thuyết mà trở thành hoạt động thường xuyên trong thực tế giảng dạy.

Từ các ý kiến trên có thể thấy rằng, GV đều đánh giá cao tiềm năng của trí tuệ nhân tạo trong thiết kế KHBD môn TN&XH lớp 3, đồng thời đưa ra những kiến nghị sát với thực tiễn giảng dạy. Các đề xuất tập trung vào việc tăng cường tập huấn chuyên môn, hoàn thiện cơ sở vật chất, xây dựng tài liệu hướng dẫn cụ thể và khẳng định vai trò chủ đạo của GV trong quá trình dạy học. Những ý kiến này là cơ sở thực tiễn quan trọng để đề tài tiếp tục đề xuất các giải pháp ứng dụng AI phù hợp, khả thi và hiệu quả trong các chương tiếp theo của khóa luận.

1.2.2.2. Đối với học sinh

Qua khảo sát bằng bảng hỏi, tôi đã thu được kết quả về thái độ, mức độ hứng thú và nhu cầu của HS đối với việc học môn TN&XH chủ đề “Con người và sức khỏe” có ứng dụng AI như sau:



Về sự yêu thích, thái độ học tập của HS đối với các giờ học có ứng dụng AI và vai trò của AI trong việc tiếp thu bài học: Kết quả khảo sát cho thấy đa số HS yêu thích các giờ học TN&XH có ứng dụng AI. Có 93,4% HS rất thích hoặc thích các tiết học có sử dụng hình ảnh, video và trò chơi học tập; 86,9% HS hứng thú, tích cực tham gia hoạt động học tập và không có HS nào không hứng thú. Đồng thời, 96,7% HS mong muốn tiếp tục được học các tiết học có ứng dụng AI. Điều này cho thấy AI góp phần tạo hứng thú, tăng tính tích cực và hỗ trợ HS tiếp thu bài học hiệu quả hơn thông qua các hình thức trực quan, sinh động.



Thực trạng ứng dụng AI trong dạy học cho thấy đa số HS đều có nhu cầu và mong muốn được tham gia các tiết học có ứng dụng AI, với tỷ lệ lên tới 97%; chỉ 3% HS cảm thấy bình thường và không có HS nào không mong muốn tham gia. Trong các giờ học TN&XH, AI chủ yếu được ứng dụng thông qua hình ảnh, video minh họa và trò chơi học tập nhằm hỗ trợ trực quan hóa nội dung bài học. Phần lớn HS cho rằng các hình thức này giúp các em dễ hiểu bài, ghi nhớ kiến thức tốt hơn và tự tin hơn khi tham gia các hoạt động học tập. Tuy nhiên, kết quả khảo sát cũng cho thấy khoảng 58% HS vẫn cần sự hướng dẫn trực tiếp của GV để tiếp thu bài học hiệu quả và 51% HS cho rằng một số video còn khó hiểu hoặc chưa thật sự phù hợp với khả năng nhận thức. Bên cạnh đó, HS mong muốn được tăng cường sử dụng hình ảnh, video sinh động (89%), trò chơi học tập (85%) và các hoạt động nhóm, trải nghiệm trong quá trình học tập nhằm nâng cao hứng thú và hiệu quả tiếp thu kiến thức.

TIỂU KẾT CHƯƠNG 1

Qua nghiên cứu cơ sở lý luận và cơ sở thực tiễn của việc ứng AI trong thiết kế KHBD chủ đề “Con người và sức khỏe”, môn TN&XH 3, chúng tôi rút ra một số kết luận sau:

- Về cơ sở lý luận, đề tài đã làm rõ khái niệm, vai trò của kế hoạch bài dạy và khái quát về trí tuệ nhân tạo (AI) trong hỗ trợ GV thiết kế bài dạy. Đồng thời, đề tài giới thiệu một số công cụ AI tiêu biểu như: ChatGPT, Canva AI, Microsoft PowerPoint Copilot, Quizizz AI và Google Forms hỗ trợ AI. Bên cạnh đó, đề tài cũng phân tích đặc điểm chủ đề “Con người và sức khỏe” trong môn TN&XH 3, qua đó khẳng định vai trò của việc ứng dụng AI trong thiết kế KHBD.

- Về cơ sở thực tiễn, kết quả khảo sát cho thấy GV đã bước đầu tiếp cận và nhận thức được vai trò của AI trong thiết kế KHBD. Tuy nhiên, việc ứng dụng AI vẫn còn một số khó khăn về kỹ năng sử dụng công nghệ và kiểm soát nội

dung do AI tạo ra. Đồng thời, khảo sát cũng cho thấy nhu cầu ứng dụng AI trong dạy học ngày càng rõ rệt và phù hợp với yêu cầu đổi mới giáo dục hiện nay.

- Việc đổi mới phương pháp và hình thức tổ chức dạy học theo hướng tăng cường chuyển đổi số là yêu cầu cấp thiết của giáo dục hiện nay. Trong bối cảnh đó, AI nổi lên như một công cụ đột phá, giúp GV tối ưu hóa quy trình thiết kế KHBD, tạo ra các học liệu thông minh và cá nhân hóa lộ trình học tập, hoàn toàn phù hợp với định hướng phát triển năng lực cho HS.

- Chủ đề “Con người và Sức khỏe” trong môn TN&XH 3 bao gồm những kiến thức gần gũi nhưng trừu tượng về cấu tạo cơ thể và các thói quen vệ sinh, phòng bệnh. Ứng dụng AI giúp GV nhanh chóng thiết kế các tình huống mô phỏng, hình ảnh trực quan và các hoạt động tương tác sinh động, giúp hiện thực hóa các mục tiêu bài học một cách hiệu quả và sáng tạo hơn.

- Năm bắt được đặc điểm tâm sinh lý của HS lớp 3 là lứa tuổi giàu trí tưởng tượng, ưa thích khám phá và những điều mới lạ, việc tích hợp các công cụ AI vào KHBD sẽ tạo ra môi trường học tập hiện đại, kích thích sự tò mò, tăng cường hứng thú và giúp các em tiếp nhận kiến thức về chăm sóc sức khỏe một cách chủ động, tự nhiên.

- Tổng quan thực trạng cho thấy, nhu cầu cấp thiết về một quy trình ứng dụng AI trong thiết kế KHBD, nhằm đáp ứng yêu cầu đổi mới và nâng cao chất lượng dạy học theo định hướng phát triển năng lực hiện nay.

CHƯƠNG 2

ỨNG DỤNG AI TRONG THIẾT KẾ KẾ HOẠCH BÀI DẠY CHỦ ĐỀ “CON NGƯỜI VÀ SỨC KHỎE”, MÔN TỰ NHIÊN VÀ XÃ HỘI 3

2.1. Nguyên tắc ứng dụng AI thiết kế kế hoạch bài dạy

Việc ứng dụng AI trong thiết kế KHBD chủ đề “Con người và sức khỏe”, môn TN&XH lớp 3 cần được thực hiện trên cơ sở những nguyên tắc sư phạm khoa học nhằm đảm bảo hiệu quả giáo dục, tính phù hợp với đặc điểm tâm sinh lý HS tiểu học và định hướng đổi mới của CT GDPT 2018. AI là công cụ hỗ trợ GV trong quá trình thiết kế và tổ chức dạy học. Do đó, việc ứng dụng AI cần được kiểm soát, định hướng rõ ràng và gắn với mục tiêu phát triển phẩm chất, năng lực HS. Trên cơ sở nghiên cứu lý luận và thực tiễn, đề tài xác định bốn nguyên tắc cơ bản sau:

2.1.1. Nguyên tắc đảm bảo vai trò trung tâm của giáo viên trong thiết kế và tổ chức dạy học

Nguyên tắc đảm bảo vai trò trung tâm của GV là nguyên tắc có ý nghĩa xuyên suốt trong quá trình ứng dụng AI vào thiết kế KHBD. Trong giáo dục nói chung và giáo dục tiểu học nói riêng, GV giữ vai trò chủ đạo trong việc xác định mục tiêu, lựa chọn nội dung, phương pháp và hình thức tổ chức dạy học. AI chỉ đóng vai trò là công cụ hỗ trợ, giúp GV tiết kiệm thời gian, mở rộng ý tưởng và nâng cao hiệu quả thiết kế bài dạy, chứ không thay thế vai trò chuyên môn và sư phạm của GV.

Theo UNESCO (2021), AI trong giáo dục cần được sử dụng như một “trợ lý thông minh” nhằm hỗ trợ GV ra quyết định sư phạm chính xác hơn. Đối với HS tiểu học, sự hướng dẫn trực tiếp, tương tác sư phạm và ảnh hưởng giáo dục từ GV có vai trò đặc biệt quan trọng trong việc hình thành kiến thức, kỹ năng và thái độ học tập. Vì vậy, mọi nội dung do AI gợi ý trong quá trình thiết kế KHBD đều cần được GV xem xét, điều chỉnh và chịu trách nhiệm về tính chính xác, tính sư phạm và sự phù hợp với đối tượng HS lớp 3 [23].

Việc đảm bảo vai trò trung tâm của GV giúp tránh tình trạng phụ thuộc máy móc vào công nghệ, đồng thời phát huy được năng lực chuyên môn, kinh nghiệm sư phạm và sự sáng tạo của GV trong quá trình dạy học.

2.1.2. Nguyên tắc đảm bảo mục tiêu giáo dục và phù hợp với chương trình giáo dục phổ thông 2018

Việc ứng dụng AI trong thiết kế KHBD môn TN&XH lớp 3 cần đảm bảo thực hiện đúng mục tiêu của Chương trình GDPT 2018 theo định hướng phát triển phẩm chất và năng lực HS. AI không chỉ giúp bài học sinh động, hấp dẫn hơn mà còn cần hỗ trợ hình thành các năng lực như tự học, giao tiếp, hợp tác, giải quyết vấn đề và vận dụng kiến thức vào thực tiễn. Vì vậy, GV cần khai thác AI để xây dựng mục tiêu bài học rõ ràng, thiết kế hoạt động học tập phù hợp với yêu cầu cần đạt và hỗ trợ đánh giá vì sự tiến bộ của HS. Theo Holmes, Bialik và Fadel (2022), AI chỉ phát huy hiệu quả khi được tích hợp phù hợp với mục tiêu chương trình và nội dung môn học; do đó, cần tránh sử dụng AI mang tính hình thức hoặc chạy theo công nghệ mà không đem lại giá trị giáo dục thực chất [17].

2.1.3. Nguyên tắc lấy người học làm trung tâm và phù hợp với đặc điểm tâm sinh lý học sinh lớp 3

HS lớp 3 có đặc điểm nhận thức mang tính trực quan, cảm tính, chú trọng trải nghiệm và cần được tham gia tích cực vào các hoạt động học tập. Do đó, việc ứng dụng AI trong thiết kế KHBD cần đảm bảo nguyên tắc lấy người học làm trung tâm, phù hợp với đặc điểm tâm sinh lý và nhu cầu học tập của HS tiểu học.

AI có khả năng hỗ trợ GV cá nhân hóa hoạt động học tập thông qua việc gợi ý các nhiệm vụ học tập phù hợp với trình độ, năng lực và nhịp độ học tập khác nhau của HS. Theo Chen và Lin (2020), các hệ thống AI trong giáo dục giúp tăng cường khả năng học tập cá nhân hóa, từ đó nâng cao mức độ tham gia và hiệu quả học tập của HS. Tuy nhiên, trong giáo dục tiểu học, việc cá nhân hóa cần được thực hiện ở mức độ phù hợp, tránh gây quá tải hoặc làm giảm tính tương tác trực tiếp trong lớp học.[22]

Trong dạy học chủ đề “Con người và sức khỏe”, AI cần được sử dụng để hỗ trợ thiết kế các hoạt động học tập sinh động, dễ hiểu, khuyến khích HS quan sát, thảo luận, thực hành và liên hệ với bản thân. Việc đảm bảo nguyên tắc này giúp HS học tập một cách chủ động, hứng thú và hình thành được các hành vi, thói quen tích cực trong chăm sóc và bảo vệ sức khỏe.

2.1.4. Nguyên tắc đảm bảo tính chính xác và khả thi

Việc ứng dụng AI trong thiết kế KHBD cho HS tiểu học cần đặc biệt chú trọng đến các vấn đề về an toàn, đạo đức và tính chính xác của thông tin. Theo UNESCO (2021), các công cụ AI tạo sinh trong giáo dục tiềm ẩn nguy cơ cung cấp thông tin sai lệch, không phù hợp với lứa tuổi nếu không có sự kiểm soát

của GV. Do đó, mọi nội dung do AI gợi ý cần được GV kiểm tra, chọn lọc và điều chỉnh trước khi đưa vào dạy học [23].

Bên cạnh đó, việc sử dụng AI cần đảm bảo an toàn dữ liệu cá nhân của HS, hạn chế thu thập và chia sẻ các thông tin không cần thiết, đặc biệt trong môi trường giáo dục tiểu học. GV cần định hướng cho HS sử dụng công nghệ một cách lành mạnh, có trách nhiệm, góp phần hình thành ý thức sử dụng công nghệ an toàn ngay từ những năm đầu học tập.

Ngoài ra, ứng dụng AI trong thiết kế KHBD cần đảm bảo tính khả thi, phù hợp với điều kiện cơ sở vật chất, hạ tầng công nghệ và năng lực sử dụng công nghệ của GV và HS. Theo Bộ Giáo dục và Đào tạo (2024) [3], việc ứng dụng AI trong giáo dục phổ thông cần được triển khai linh hoạt, phù hợp với điều kiện thực tiễn của từng nhà trường. Đối với những trường còn hạn chế về thiết bị và đường truyền internet, GV có thể ưu tiên sử dụng AI ở khâu chuẩn bị bài, thiết kế học liệu và kế hoạch dạy học, thay vì triển khai đồng loạt trong giờ học trên lớp.

Việc tuân thủ nguyên tắc này giúp các giải pháp ứng dụng AI không chỉ có ý nghĩa về mặt lý luận mà còn có khả năng triển khai hiệu quả, bền vững trong thực tiễn dạy học môn TN&XH lớp 3.

2.2. Quy trình ứng dụng AI thiết kế kế hoạch bài dạy

Trong bối cảnh chuyển đổi số giáo dục và sự phát triển nhanh chóng của trí tuệ nhân tạo, việc ứng dụng AI trong thiết kế KHBD cần được triển khai theo một quy trình khoa học, có định hướng sư phạm rõ ràng, nhằm phát huy tối đa ưu điểm của công nghệ đồng thời đảm bảo chất lượng và mục tiêu giáo dục. Đối với môn TN&XH 3, đặc biệt là chủ đề “Con người và sức khỏe”, việc thiết kế KHBD không chỉ hướng tới truyền đạt kiến thức mà còn chú trọng hình thành kỹ năng, thái độ và thói quen sống lành mạnh cho HS. Do đó, quy trình ứng dụng AI cần được xây dựng phù hợp với đặc điểm tâm sinh lý HS tiểu học và yêu cầu của CT GDPT 2018.

Trên cơ sở các nguyên tắc ứng dụng AI đã trình bày ở mục 2.1, kế thừa các nghiên cứu về AI trong giáo dục đề tài đề xuất quy trình ứng dụng AI trong thiết kế KHBD gồm 4 bước, cụ thể như sau:

2.2.1. Bước 1: Xác định mục tiêu bài dạy

GV xác định mục tiêu cần đạt dựa trên chương trình môn học và yêu cầu cần đạt của bài học.

2.2.2. Bước 2: Tạo tư liệu bài giảng

Tư liệu bài giảng bao gồm hệ thống học liệu như văn bản, hình ảnh, tình huống, câu chuyện, câu hỏi, phiếu học tập, trò chơi học tập, nội dung trình chiếu và các dạng tài nguyên trực quan khác.

GV cung cấp cho AI các thông tin đầu vào như tên bài học, mục tiêu cần đạt, độ tuổi HS, nội dung trọng tâm và yêu cầu về hình thức học liệu. Trên cơ sở đó, AI có thể hỗ trợ tạo nội dung thuyết minh ngắn gọn, câu chuyện tình huống gắn với thực tế đời sống, đoạn hội thoại minh họa, hệ thống câu hỏi gợi mở, câu hỏi trắc nghiệm, câu hỏi vận dụng, cũng như các mẫu phiếu học tập theo từng hoạt động.

Ngoài nội dung văn bản, AI còn có thể hỗ trợ gợi ý mô tả hình ảnh minh họa, sơ đồ đơn giản hoặc kịch bản cho tranh – ảnh – video phục vụ bài giảng. Ví dụ, khi thiết kế bài học về rửa tay đúng cách, GV có thể yêu cầu AI xây dựng nội dung hướng dẫn theo từng bước, lời thoại đơn giản cho HS lớp 3, kèm gợi ý cảnh minh họa tương ứng cho từng bước thực hiện. Từ đó, GV chuyển hóa thành slide trình chiếu hoặc phiếu hướng dẫn thực hành.

2.2.3. Bước 3: Thiết kế kế hoạch bài dạy

GV có thể cung cấp cho AI các thông tin như tên bài học, mục tiêu, các hoạt động dạy học đã dự kiến và thời lượng từng phần. Từ đó, AI hỗ trợ đề xuất cấu trúc KHBD trên Word theo trình tự logic gồm: mục tiêu bài học, thiết bị dạy học, tiến trình tổ chức hoạt động, nội dung đánh giá và phần điều chỉnh sau bài dạy. AI có thể gợi ý cách trình bày bảng kế hoạch theo đúng định hướng CTGDPT 2018, hỗ trợ GV xây dựng các hoạt động học tập phù hợp với yêu cầu cần đạt của bài học. Đối với chủ đề “Con người và sức khỏe”, AI có thể đề xuất các hoạt động như quan sát tranh, thảo luận nhóm, xử lý tình huống hoặc trò chơi học tập nhằm phát triển năng lực tìm hiểu tự nhiên và xã hội cho HS.

Bên cạnh đó, AI hỗ trợ đề xuất dàn ý slide theo trình tự hợp lý gồm: slide mở đầu và khởi động, slide hình thành kiến thức mới, slide luyện tập thực hành, slide vận dụng và củng cố. Nội dung trên từng slide có thể được AI gợi ý dưới dạng tiêu đề, câu hỏi dẫn dắt, đoạn thông tin ngắn, yêu cầu hoạt động hoặc tình huống học tập. Với chủ đề “Con người và sức khỏe”, AI có thể gợi ý slide khởi động bằng câu hỏi tình huống về thói quen sinh hoạt hằng ngày, các slide nội dung kèm mô tả tranh minh họa cơ thể người hoặc quy trình chăm sóc sức khỏe, và slide cuối là trò chơi củng cố kiến thức.

Bên cạnh phần nội dung chữ, AI còn có thể gợi ý phong cách trình bày phù hợp với HS tiểu học như bố cục mỗi slide, độ dài văn bản, dạng câu hỏi

tương tác, ý tưởng sử dụng biểu tượng, sơ đồ hoặc bảng so sánh đơn giản. GV cũng có thể yêu cầu AI viết lời thoại ngắn tương ứng với từng slide để hỗ trợ thuyết trình, giúp bảo đảm sự thống nhất giữa nội dung trình chiếu và lời giảng. Điều này đặc biệt hữu ích với GV mới hoặc sinh viên sư phạm trong quá trình tập soạn và tập giảng.

Tuy nhiên, sản phẩm slide do AI gợi ý chỉ mang tính định hướng ban đầu. GV cần chủ động điều chỉnh cách diễn đạt, mức độ thông tin, hình ảnh minh họa và yêu cầu hoạt động cho phù hợp với thực tế lớp học, điều kiện thiết bị và trình độ HS.

2.2.4. Bước 4: Kiểm tra, chỉnh sửa và đóng gói

Trong bước này, GV tiến hành rà soát lại toàn bộ mục tiêu, nội dung kiến thức, hệ thống câu hỏi, hoạt động học tập, tư liệu minh họa và slide trình chiếu. AI có thể tiếp tục được sử dụng để hỗ trợ kiểm tra lỗi diễn đạt, rút gọn câu chữ, điều chỉnh độ khó câu hỏi hoặc đề xuất cách viết lại cho rõ nghĩa hơn, nhưng việc quyết định sử dụng phiên bản nào vẫn thuộc về GV.

Sau khi chỉnh sửa nội dung, GV thực hiện bước đóng gói KHBD theo cấu trúc hoàn chỉnh, bao gồm kế hoạch dạy học chi tiết, hệ thống slide, phiếu học tập, bộ câu hỏi đánh giá và học liệu kèm theo. AI có thể hỗ trợ chuẩn hóa hình thức văn bản, sắp xếp lại tiến trình hoạt động theo mẫu KHBD, hoặc chuyển đổi nội dung sang các định dạng khác nhau phục vụ giảng dạy và lưu trữ. GV cũng có thể yêu cầu AI tạo bảng kiểm đối chiếu giữa mục tiêu hoạt động đánh giá để bảo đảm tính thống nhất trong thiết kế bài học.

Kết quả của bước này là một bộ KHBD hoàn chỉnh, đã được kiểm chứng về nội dung và hình thức, sẵn sàng đưa vào tổ chức dạy học.

2.3. Kết quả của việc ứng dụng AI thiết kế kế hoạch bài dạy

Bảng 2.1. Kết quả ứng dụng AI trong thiết kế kế hoạch bài dạy

STT	Tên bài	Tư liệu dạy học	Kế hoạch bài dạy
1	Bài 18: Cơ quan tiêu hóa	- Video câu chuyện hành trình của hạt cơm:  - Video giới thiệu cách chơi ghép thẻ chữ:	1. KHBD Bài 18:  2. Bài giảng :

		 - Video tình huống bảo vệ cơ quan tiêu hóa:  - Sơ đồ cơ quan tiêu hóa:  - Câu hỏi gợi mở, luyện tập. - Phiếu học tập hình thức khăn trải bàn: 	
2	Bài 20: Cơ quan tuần hoàn	- Bài 20: Cơ quan tuần hoàn:  - Trò chơi đóng vai dòng máu. - Sơ đồ cơ quan tuần hoàn:  - Tình huống thực tế chăm sóc bảo vệ cơ quan tuần hoàn. - Câu hỏi gợi mở, luyện tập.	1. KHBD Bài 20:  2. Bài giảng: 
3	Bài 23: Chăm sóc và bảo vệ cơ quan thần kinh	- Tranh minh họa bài 23: 	1. KHBD Bài 23:

		- Tranh minh họa những việc nên / không nên làm để bảo vệ cơ quan thần kinh:  - Phiếu học tập:  - Câu hỏi gợi mở, luyện tập.	 2. Bài giảng: 
--	--	--	---

Kết quả thể hiện quy trình ứng dụng AI trong thiết kế kế hoạch bài dạy Bài 18: Cơ quan tiêu hóa

a. Khái quát việc ứng dụng AI trong thiết kế bài dạy Bài 18

Trên cơ sở quy trình ứng dụng AI trong thiết kế KHBD đã được xây dựng ở mục 2.2, bài 18: Cơ quan tiêu hóa (TN&XH lớp 3) được lựa chọn để minh họa cho việc triển khai quy trình này trong thực tiễn. Việc ứng dụng các công cụ trí tuệ nhân tạo như ChatGPT, Canva AI và một số công cụ hỗ trợ thiết kế học liệu khác nhằm hỗ trợ GV trong các khâu: xây dựng nội dung, thiết kế học liệu, tổ chức hoạt động học tập và hoàn thiện KHBD.

Trong quá trình thiết kế, AI được sử dụng với vai trò là công cụ hỗ trợ, không thay thế vai trò quyết định chuyên môn của GV. GV là người lựa chọn, điều chỉnh và chịu trách nhiệm về nội dung cuối cùng của KHBD, bảo đảm phù hợp với Chương trình GDPT 2018 và đặc điểm tâm sinh lý HS lớp 3.

b. Thể hiện các bước của quy trình ứng dụng AI trong thiết kế kế hoạch bài dạy Bài 18: Cơ quan tiêu hóa

Bước 1: Xác định mục tiêu bài dạy

* Mục tiêu:

Năng lực đặc thù:

- Năng lực nhận thức tự nhiên xã hội:

+ Nêu được tên và vị trí các bộ phận chính của cơ quan tiêu hóa ở người (miệng, thực quản, dạ dày, ruột non, ruột già, hậu môn; tuyến nước bọt, gan, túi mật, tụy).

+ Mô tả được đường đi của thức ăn trong cơ quan tiêu hóa.

+ Trình bày được vai trò tiêu hóa thức ăn của một số bộ phận (khoang miệng, dạ dày, ruột non, ruột già).

- Năng lực tìm hiểu môi trường TN&XH:

+ Quan sát tranh, sơ đồ để xác định vị trí các bộ phận của cơ quan tiêu hóa.

+ Thu thập thông tin từ SGK, hình ảnh, trao đổi nhóm.

- Năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng đã học:

+ Nhận xét được thói quen ăn uống, thải chất cặn bã của bản thân.

+ Vận dụng kiến thức để hình thành thói quen ăn uống khoa học, có lợi cho hệ tiêu hóa.

Năng lực chung

- Năng lực tự chủ và tự học: Chủ động quan sát, trả lời câu hỏi, hoàn thành nhiệm vụ học tập.

- Năng lực giao tiếp, hợp tác: Trao đổi, thảo luận nhóm khi thực hiện các nhiệm vụ học tập do AI gợi ý.

- Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: Xử lý tình huống thực tế về ăn uống và sức khỏe do AI đưa ra.

Phẩm chất

- Chăm chỉ: Tích cực tham gia các hoạt động học tập, thực hiện thường xuyên các việc làm chăm sóc cơ quan tiêu hóa.

- Trách nhiệm: Có ý thức giữ gìn sức khỏe bản thân thông qua ăn uống hợp lí, khoa học.

- Nhân ái: Biết quan tâm, nhắc nhở bạn bè và mọi người xung quanh bảo vệ cơ thể và hệ tiêu hóa của mình.

Bước 2: Tạo tư liệu bài giảng

* Gồm những nội dung:

- Tạo nội dung kiến thức bài học.

- Thiết kế trò chơi học tập.

- Xây dựng câu hỏi gợi mở và luyện tập.

- Tạo tình huống thực tế liên quan đến hệ tiêu hóa.

- Thiết kế sơ đồ, hình ảnh minh họa cơ quan tiêu hóa.

* Công cụ AI được sử dụng:

- Chat GPT: tạo nội dung thuyết minh, trò chơi, tình huống học tập.

- Canva AI: hỗ trợ gợi ý thiết kế hình ảnh, sơ đồ minh họa.

- Quizizz AI: tạo câu hỏi luyện tập liên quan đến cơ quan tiêu hóa và chức năng của từng bộ phận.

* Cách thức thực hiện:

1. Sử dụng ChatGPT để tạo nội dung bài học:

+ GV nhập prompt: Bạn là GV Tiểu học có nhiều kinh nghiệm giảng dạy môn TN&XH. Hãy viết một đoạn mô tả ngắn, dễ hiểu về hệ tiêu hóa của con người dành cho HS lớp 3.

Yêu cầu:

- + Độ dài khoảng 3 câu
- + Ngôn ngữ đơn giản, gần gũi, dễ hiểu với trẻ em
- + Nhắc đến các bộ phận chính: miệng, thực quản, dạ dày, ruột non, ruột già
- + Giải thích vai trò của hệ tiêu hóa là giúp cơ thể tiêu hóa thức ăn và hấp thụ chất dinh dưỡng
- + Có thể sử dụng cách diễn đạt sinh động như “hành trình của thức ăn trong cơ thể”

=> Văn phong tự nhiên, dễ dùng để đưa vào slide bài giảng cho HS lớp 3.

* Kết quả cụ thể:

- ChatGPT tạo đoạn mô tả: Hệ tiêu hóa giống như hành trình của thức ăn trong cơ thể chúng ta. Khi ăn, thức ăn được đưa vào miệng, đi qua thực quản xuống dạ dày, rồi tiếp tục tới ruột non và ruột già. Trong suốt hành trình này, hệ tiêu hóa giúp biến thức ăn thành chất dinh dưỡng để cơ thể hấp thụ và lớn lên khỏe mạnh.

2. Sử dụng ChatGPT để thiết kế trò chơi học tập

- GV nhập lệnh: “Hãy thiết kế trò chơi học tập giúp HS lớp 3 ghi nhớ đường đi của thức ăn trong cơ quan tiêu hóa.”

- Kết quả cụ thể: ChatGPT đề xuất trò chơi: **TRÒ CHƠI: HÀNH TRÌNH CỦA THỨC ĂN**

+ HS sắp xếp tranh theo đúng thứ tự: Miệng → Thực quản → Dạ dày → Ruột non → Ruột già → Hậu môn.

+ HS làm việc theo nhóm 3–4 em.

+ AI hỗ trợ hiển thị đáp án và hiệu ứng minh họa đường đi của thức ăn.

+ Trò chơi giúp HS ghi nhớ kiến thức và phát triển năng lực hợp tác.

Bước 1: Giới thiệu trò chơi

- GV: Trình chiếu trên màn hình hình ảnh các cơ quan tiêu hóa bị xáo trộn thứ tự.

Bước 2: Giao nhiệm vụ cho các nhóm

- GV: Chia lớp thành các nhóm 3–4 HS.

+ GV nói: “Mỗi nhóm sẽ nhận được một bộ tranh các cơ quan tiêu hóa. Nhiệm vụ của các em là sắp xếp các tranh theo đúng thứ tự đường đi của thức ăn trong cơ thể.”

GV nói: Nhóm nào sắp xếp đúng và nhanh nhất sẽ là nhóm chiến thắng.

+ HS: Nhận bộ tranh và bắt đầu thảo luận.

HS trao đổi: “Đầu tiên chắc chắn là miệng.” “Sau đó là thực quản.” “Rồi đến dạ dày.”

Bước 3: Trình bày kết quả

- GV: Mời một nhóm lên bảng trình bày.

- Đại diện nhóm lên bảng sắp xếp tranh.

HS: “Miệng → thực quản → dạ dày → ruột non → ruột già → hậu môn.”

- GV: Cho AI hiển thị đáp án đúng với hiệu ứng minh họa đường đi của thức ăn.

3. Sử dụng Quizizz AI để tạo câu hỏi

- GV nhập lệnh: Bạn là GV Tiểu học có 20 năm kinh nghiệm giảng dạy môn TN&XH. Hãy giúp tôi xây dựng hệ thống câu hỏi gợi mở và câu hỏi luyện tập cho bài học “Bài 18: Cơ quan tiêu hóa” – môn TN&XH lớp 3.

Yêu cầu:

+ Ngôn ngữ ngắn gọn, dễ hiểu với HS lớp 3.

+ Câu hỏi khuyến khích HS thảo luận hoặc trả lời miệng trong lớp.

+ Nội dung gắn với thói quen ăn uống tốt cho hệ tiêu hóa (nhai kỹ, ăn đúng giờ, ăn chậm).

+ Trình bày kết quả theo 2 mục rõ ràng: Câu hỏi gợi mở; Câu hỏi luyện tập.

- Kết quả Quizizz AI phản hồi:

Câu hỏi gợi mở (hình thành kiến thức):

1. Hằng ngày chúng ta ăn những loại thức ăn nào? Sau khi ăn, thức ăn sẽ đi đâu trong cơ thể?

2. Theo em, khi thức ăn được đưa vào miệng thì điều gì sẽ xảy ra trước tiên?

3. Em hãy quan sát tranh và cho biết những bộ phận nào thuộc cơ quan tiêu hóa?

4. Dạ dày có vai trò gì trong việc tiêu hóa thức ăn?

5. Theo em, vì sao chúng ta cần nhai kỹ thức ăn trước khi nuốt?

Câu hỏi luyện tập (củng cố kiến thức):

Câu 1: Cơ quan tiêu hóa gồm những bộ phận nào sau đây?

- A. Miệng
- B. Thực quản
- C. Dạ dày
- D. Ruột non và ruột già

→ HS trả lời: Tất cả các bộ phận trên

Câu 2: Thức ăn đi theo thứ tự nào sau đây?

- A. Miệng → Dạ dày → Thực quản → Ruột
- B. Miệng → Thực quản → Dạ dày → Ruột non → Ruột già
- C. Miệng → Ruột → Dạ dày

→ Đáp án đúng: B

Câu 3: Điền từ còn thiếu vào chỗ trống:

Thức ăn được _____ ở miệng trước khi nuốt xuống dạ dày.

→ Đáp án: nhai kỹ

Câu 4: Đúng ghi Đ, sai ghi S vào ô trống trước mỗi câu trả lời.

Những việc làm có lợi cho hệ tiêu hóa:

- ☐ Nhai kỹ giúp thức ăn dễ tiêu hóa hơn.
- ☐ Ăn quá nhanh tốt cho dạ dày.

→ Đáp án: Đ, S

Câu 5: Nếu một bạn ăn rất nhanh và không nhai kỹ, theo em điều gì có thể xảy ra với hệ tiêu hóa của bạn đó?

→ Đáp án: Bạn sẽ bị đau dạ dày.

Câu 6: Em hãy nêu 2 việc nên làm để giữ cho hệ tiêu hóa khỏe mạnh.

→ Ví dụ: Ăn chậm, nhai kỹ; Ăn đúng giờ; Ăn nhiều rau quả

4. Sử dụng ChatGPT để tạo tình huống thực tế

- GV nhập lệnh: Hãy tạo 3 tình huống thực tế liên quan đến thói quen ăn uống và hoạt động của hệ tiêu hóa dành cho HS lớp 3.

Yêu cầu:

- + Mỗi tình huống ngắn gọn (3–4 câu), gần gũi với đời sống HS.
- + Nội dung xoay quanh các thói quen như: ăn quá nhanh, không nhai kỹ, bỏ bữa sáng, ăn quá nhiều đồ ngọt hoặc đồ ăn nhanh
- + Sau mỗi tình huống, hãy đưa ra 1–2 câu hỏi gợi mở để HS thảo luận và tìm cách giải quyết.
- + Ngôn ngữ đơn giản, dễ hiểu, phù hợp HS lớp 3.

Trình bày theo cấu trúc:

+ Tình huống

+ Câu hỏi thảo luận

- Kết quả chat GPT phản hồi:

Tình huống 1: Ăn quá nhanh

Giờ ra chơi, Minh ăn bánh mì rất nhanh vì muốn chạy ra sân đá bóng ngay. Minh chỉ nhai vài lần rồi nuốt vội. Một lúc sau, Minh thấy bụng hơi khó chịu và không muốn vận động nữa. Các bạn trong lớp bắt đầu thắc mắc vì sao Minh lại bị như vậy.

Câu hỏi thảo luận:

- Theo em, vì sao Minh bị đau bụng sau khi ăn?
- Minh nên thay đổi thói quen ăn uống như thế nào để dạ dày làm việc tốt hơn?

Tình huống 2: Không nhai kỹ

Trong bữa cơm tối, Lan thường ăn rất nhanh và ít khi nhai kỹ thức ăn. Có những miếng cơm và rau Lan nuốt gần như nguyên miếng. Sau bữa ăn, Lan hay cảm thấy đầy bụng và khó chịu.

Câu hỏi thảo luận:

- Theo em, việc không nhai kỹ có ảnh hưởng gì đến dạ dày?
- Khi ăn, chúng ta nên làm gì để giúp hệ tiêu hóa làm việc nhẹ nhàng hơn?

Tình huống 3: Bỏ bữa sáng

Buổi sáng, Nam vội đi học nên không ăn sáng. Đến gần giờ ra chơi, Nam cảm thấy đói, mệt và khó tập trung nghe cô giáo giảng bài. Nam chỉ mong đến giờ ăn để lấp đầy chiếc bụng đang cồn cào.

Câu hỏi thảo luận:

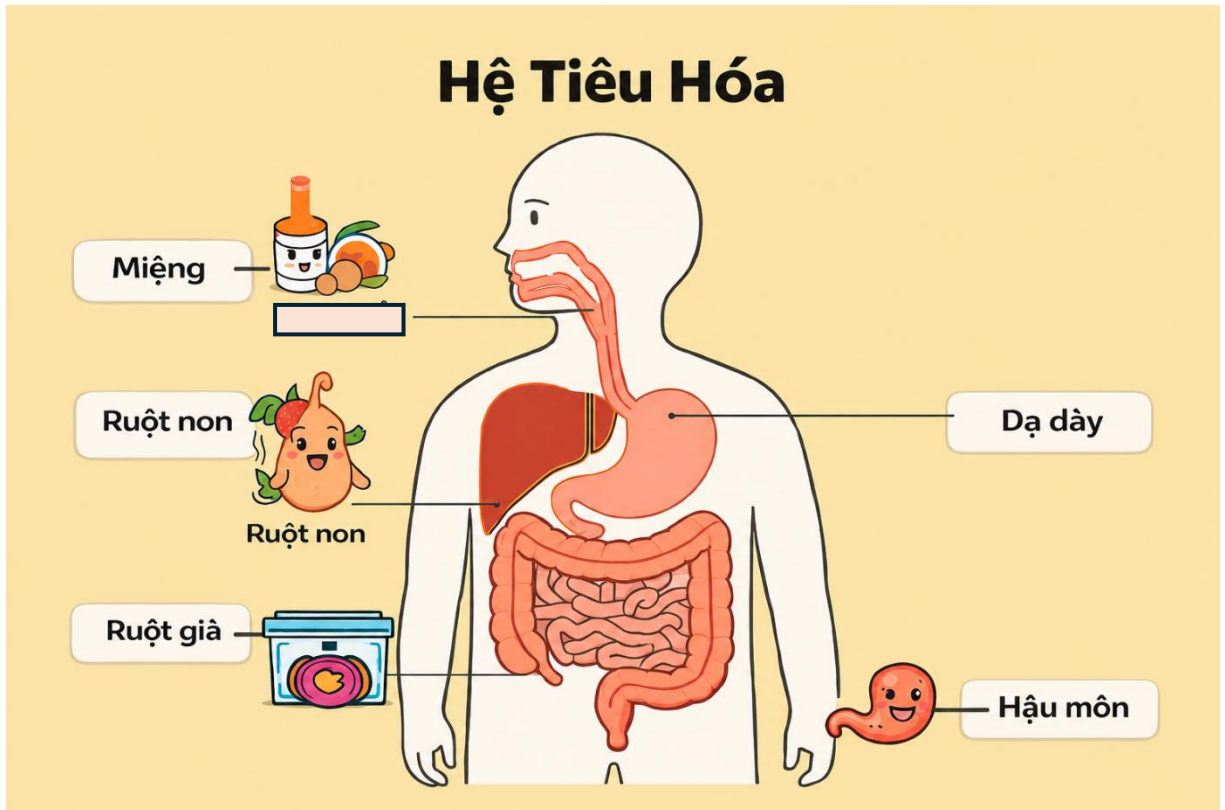
- Vì sao Nam lại cảm thấy mệt và khó tập trung khi học?
- Theo em, bữa sáng quan trọng như thế nào đối với cơ thể chúng ta?

5. Sử dụng Canva AI để thiết kế hình ảnh minh họa

- GV nhập Prompt: Tạo hình ảnh sơ đồ cơ quan tiêu hóa của con người dành cho HS lớp 3. Hình ảnh thể hiện cơ thể người nhìn từ phía trước, bên trong có các bộ phận của hệ tiêu hóa được vẽ rõ ràng. Bao gồm các bộ phận chính theo thứ tự: miệng, thực quản, dạ dày, ruột non, ruột già. Sử dụng mũi tên để chỉ đường đi của thức ăn qua các bộ phận của hệ tiêu hóa. Phong cách minh họa hoạt hình, màu sắc tươi sáng, thân thiện với trẻ em. Bố cục đơn giản, rõ ràng,

dễ quan sát, phù hợp để đưa vào slide bài giảng trên lớp. Mỗi bộ phận có nhãn tên rõ ràng.

- Kết quả:



Bước 3: Thiết kế kế hoạch bài dạy

1. Thiết kế kế hoạch bài dạy word

* Gồm những nội dung:

- Thiết kế các hoạt động dạy học từ mục tiêu và những tư liệu dạy học được thiết kế ở bước 2.

* Công cụ AI được sử dụng: ChatGPT

* Cách thức thực hiện:

- GV gửi khung kế hoạch bài dạy theo Công văn 2345 và nhập lệnh: Từ mục tiêu được xây dựng ở bước 1 và những tư liệu dạy học ở bước 2 của bài 18: Cơ quan tiêu hóa, hãy thiết kế kế hoạch bài dạy word; đưa ra đồ dùng dạy học, phương pháp dạy học và các hoạt động dạy học gồm khởi động; hình thành kiến thức; thực hành luyện tập; vận dụng; ở mỗi hoạt động nêu rõ tên hoạt động; mục tiêu; thời gian; phương pháp dạy học; tiến trình dạy học (trong tiến trình ở mỗi hoạt động gồm có các bước: giáo viên giao nhiệm vụ; thực hiện; tổ chức cho học sinh báo cáo kết quả; giáo viên kết luận)

- Kết quả:

KẾ HOẠCH BÀI DẠY MÔN TỰ NHIÊN VÀ XÃ HỘI LỚP 3

CHỦ ĐỀ 5: CON NGƯỜI VÀ SỨC KHỎE

BÀI 18: CƠ QUAN TIÊU HÓA

I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT

1. Năng lực đặc thù

- Năng lực nhận thức tự nhiên xã hội:
 - + Nêu được tên và vị trí các bộ phận chính của cơ quan tiêu hóa ở người (miệng, thực quản, dạ dày, ruột non, ruột già, hậu môn; tuyến nước bọt, gan, túi mật, tụy).
 - + Mô tả được đường đi của thức ăn trong cơ quan tiêu hóa.
 - + Trình bày được vai trò tiêu hóa thức ăn của một số bộ phận (khoang miệng, dạ dày, ruột non, ruột già).
- Năng lực tìm hiểu môi trường tự nhiên và xã hội:
 - + Quan sát tranh, sơ đồ để xác định vị trí các bộ phận của cơ quan tiêu hóa.
 - + Thu thập thông tin từ SGK, hình ảnh, trao đổi nhóm.
- Năng lực vận dụng kiến thức, kỹ năng đã học:
 - + Nhận xét được thói quen ăn uống, thải chất cặn bã của bản thân.
 - + Vận dụng kiến thức để hình thành thói quen ăn uống khoa học, có lợi cho hệ tiêu hóa.

2. Năng lực chung

- Năng lực tự chủ và tự học: Chủ động quan sát, trả lời câu hỏi, hoàn thành nhiệm vụ học tập.
- Năng lực giao tiếp, hợp tác: Trao đổi, thảo luận nhóm khi thực hiện các nhiệm vụ học tập.
- Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: Xử lý tình huống thực tế về ăn uống và sức khỏe.

3. Phẩm chất

- Chăm chỉ: Tích cực tham gia các hoạt động học tập, thực hiện thường xuyên các việc làm chăm sóc cơ quan tiêu hóa.
- Trách nhiệm: Có ý thức giữ gìn sức khỏe bản thân thông qua ăn uống hợp lý, khoa học.
- Nhân ái: Biết quan tâm, nhắc nhở bạn bè và mọi người xung quanh bảo vệ cơ thể và hệ tiêu hóa của mình.

II. PHƯƠNG PHÁP/KĨ THUẬT DẠY HỌC

- Phương pháp dạy học trực quan.
- Phương pháp hỏi – đáp, gợi mở.
- Phương pháp thảo luận nhóm với phiếu học tập.
- Phương pháp trò chơi học tập.
- Kĩ thuật: Động não, khăn trải bàn.

III. PHƯƠNG TIỆN DẠY HỌC

- Đối với GV:
 - + Sơ đồ cơ quan tiêu hóa.
 - + Bộ tranh trò chơi “Hành trình của thức ăn”.
 - + Phiếu học tập.
- Đối với HS:
 - + SGK tự nhiên và xã hội 3.
 - + Bút, bảng con.

IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

Hoạt động của giáo viên	Hoạt động của học sinh
1. Khởi động (5 phút) * Hành trình của thức ăn - Mục tiêu: + Tạo hứng thú học tập cho HS. + Gợi cho HS suy nghĩ về đường đi của thức ăn trong cơ thể. + Kết nối kiến thức thực tế với nội dung bài học. - Phương pháp dạy học: + Đàm thoại gợi mở. + Quan sát tranh. + Kĩ thuật động não. - Cách tiến hành:	
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV trình chiếu đoạn mô tả do ChatGPT tạo: “Hệ tiêu hóa giống như hành trình của thức ăn trong cơ thể chúng ta. Khi ăn, thức ăn được đưa vào miệng, đi qua thực quản xuống dạ dày, rồi tiếp tục tới ruột non và ruột già...” GV yêu cầu HS quan sát sơ đồ cơ quan tiêu hóa trên màn hình. GV đặt câu hỏi: “Sau khi ăn, thức ăn sẽ đi	- HS quan sát sơ đồ và lắng nghe đoạn mô tả. HS suy nghĩ cá nhân và trao đổi nhanh với bạn bên cạnh.

đâu trong cơ thể?"; "Theo em, bộ phận nào giúp tiêu hóa thức ăn?" - Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ + GV hướng dẫn HS quan sát đường đi của thức ăn trên sơ đồ. GV gợi ý thêm: "Khi chúng ta nhai cơm ở miệng thì thức ăn sẽ tiếp tục đi đến đâu?" - Bước 3: Tổ chức báo cáo kết quả GV mời một số HS trình bày ý kiến trước lớp. GV nhận xét, khuyến khích HS mạnh dạn phát biểu. - Bước 4: Kết luận + GV dẫn dắt vào bài: "Trong cơ thể chúng ta có một hệ cơ quan giúp tiêu hóa thức ăn và hấp thụ chất dinh dưỡng. Đó là cơ quan tiêu hóa. Hôm nay chúng ta cùng tìm hiểu bài 18: Cơ quan tiêu hóa."	- HS quan sát hình ảnh và trả lời câu hỏi. HS nêu dự đoán: "Thức ăn đi xuống bụng"; "Dạ dày giúp tiêu hóa thức ăn". - Đại diện HS trình bày ý kiến. HS khác nhận xét, bổ sung câu trả lời của bạn. + HS lắng nghe, ghi tên bài vào vở.
2. Hoạt động hình thành kiến thức (15 phút) * Hoạt động 1: Tìm hiểu các bộ phận của cơ quan tiêu hóa (8 phút) - Mục tiêu: + HS nêu được tên các bộ phận chính của cơ quan tiêu hóa. + Xác định được vị trí các bộ phận trên sơ đồ. - Phương pháp dạy học: + Quan sát trực quan. + Hỏi – đáp. + Thảo luận nhóm. - Cách tiến hành:	
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV trình chiếu sơ đồ cơ quan tiêu hóa do Canva AI thiết kế. GV yêu cầu HS quan sát tranh và trả lời câu hỏi của Quizizz AI: "Em hãy quan sát tranh và cho biết những bộ phận nào thuộc cơ quan tiêu hóa?"; "Theo em, khi thức ăn được đưa vào miệng thì điều gì sẽ xảy ra trước tiên?" Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ - GV chia lớp thành các nhóm đôi. GV yêu cầu HS chỉ trên tranh vị trí các bộ phận: miệng, thực quản, dạ dày, ruột non, ruột già. GV đi tới các nhóm hỗ trợ HS còn lúng túng. Bước 3: Tổ chức báo cáo kết quả	- HS quan sát sơ đồ cơ quan tiêu hóa trên màn hình. HS đọc câu hỏi và suy nghĩ trả lời. - HS làm việc theo cặp. HS chỉ vào sơ đồ và trao đổi tên từng bộ phận. HS thảo luận: "Miệng là nơi nhai thức ăn"; "Dạ dày giúp tiêu hóa thức ăn".

- GV mời đại diện các nhóm lên bảng chỉ vào sơ đồ và gọi tên các bộ phận. GV yêu cầu HS nhận xét phần trình bày của bạn. Bước 4: Kết luận - GV chốt kiến thức: “Cơ quan tiêu hóa gồm miệng, thực quản, dạ dày, ruột non và ruột già. Các cơ quan này phối hợp với nhau để tiêu hóa thức ăn.”	- Đại diện nhóm lên bảng trình bày. HS khác nhận xét và bổ sung nếu còn thiếu. - HS lắng nghe và ghi nhớ kiến thức.
Hoạt động 2: Tìm hiểu đường đi của thức ăn (7 phút) - Mục tiêu: + HS mô tả được đường đi của thức ăn trong cơ thể. + Phát triển năng lực hợp tác nhóm. - Phương pháp dạy học: + Trò chơi học tập. + Hợp tác nhóm. + Thực hành trực quan. - Cách tiến hành:	
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV tổ chức trò chơi “Hành trình của thức ăn” do ChatGPT gợi ý. GV phát cho mỗi nhóm bộ tranh các cơ quan tiêu hóa bị xáo trộn. GV nêu luật chơi: “Các nhóm hãy sắp xếp các tranh theo đúng đường đi của thức ăn trong cơ thể. Nhóm đúng và nhanh nhất sẽ chiến thắng.” Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ - GV quan sát, hỗ trợ các nhóm. GV gợi ý: “Đầu tiên thức ăn đi vào đâu?; “Sau dạ dày là cơ quan nào?” Bước 3: Tổ chức báo cáo kết quả - GV mời đại diện nhóm lên bảng trình bày kết quả. GV cho AI hiển thị đáp án đúng kèm hiệu ứng minh họa đường đi của thức ăn. Bước 4: Kết luận - GV chốt: “Thức ăn đi từ miệng xuống thực quản, đến dạ dày, tiếp tục qua ruột non, ruột già và cuối cùng thải chất cặn bã ra ngoài.”	- HS nhận bộ tranh và lắng nghe luật chơi. - HS thảo luận nhóm 3–4 em. HS cùng nhau sắp xếp tranh theo thứ tự: Miệng → Thực quản → Dạ dày → Ruột non → Ruột già → Hậu môn. - Đại diện nhóm lên bảng trình bày. HS đọc to đường đi của thức ăn. HS đối chiếu kết quả với đáp án trên màn hình. - HS lắng nghe và ghi nhớ kiến thức.
Hoạt động 3: Tìm hiểu cách bảo vệ cơ quan tiêu hóa (7 phút) - Mục tiêu:	

+ HS biết một số việc làm có lợi và có hại cho hệ tiêu hóa. + Hình thành thói quen ăn uống khoa học. - Phương pháp dạy học: + Thảo luận nhóm. + Xử lý tình huống. + Liên hệ thực tế. - Cách tiến hành:	
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV đưa ra tình huống: “Giờ ra chơi, Minh ăn bánh mì rất nhanh vì muốn chạy ra sân đá bóng ngay. Minh chỉ nhai vài lần rồi nuốt vội. Một lúc sau, Minh thấy bụng hơi khó chịu.” GV đặt câu hỏi: “Theo em, vì sao Minh bị đau bụng?”; “Minh nên thay đổi thói quen ăn uống như thế nào?” GV tiếp tục đưa tình huống thứ hai về việc không nhai kỹ thức ăn. Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ - GV yêu cầu HS thảo luận nhóm 4 và ghi ý kiến ra giấy nháp. GV quan sát và hỗ trợ các nhóm. Bước 3: Tổ chức báo cáo kết quả - GV mời đại diện nhóm trình bày. GV yêu cầu các nhóm nhận xét, bổ sung. Bước 4: Kết luận - GV chốt: “Để bảo vệ cơ quan tiêu hóa, chúng ta cần ăn đúng giờ, ăn chậm, nhai kỹ và ăn nhiều rau quả.”	- HS lắng nghe tình huống và đọc câu hỏi thảo luận. - HS thảo luận nhóm. HS trao đổi và liên hệ bản thân. HS nêu ý kiến: “Ăn nhanh làm đau bụng”; “Cần nhai kỹ trước khi nuốt”. - Đại diện nhóm trình bày ý kiến. HS khác nhận xét và bổ sung. - HS lắng nghe và ghi nhớ.
3. Hoạt động luyện tập (5 phút) * Tên hoạt động: Bác sĩ nhí thông thái - Mục tiêu + củng cố kiến thức về cơ quan tiêu hóa. + rèn kỹ năng trả lời câu hỏi và vận dụng kiến thức. - Phương pháp dạy học + Hỏi – đáp. + Trò chơi học tập. + Luyện tập thực hành. - Cách tiến hành:	
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV sử dụng bộ câu hỏi Quizizz AI: “Thức ăn đi theo thứ tự nào sau đây?”; “Vì sao cần nhai kỹ?”; “Kể 2	- HS đọc câu hỏi và chuẩn bị bảng con.

việc làm tốt cho hệ tiêu hóa.” GV yêu cầu HS trả lời bằng bảng con. Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ - GV cho HS thời gian suy nghĩ và ghi đáp án. Bước 3: Tổ chức báo cáo kết quả - GV yêu cầu HS giơ bảng đáp án. GV gọi HS giải thích lí do lựa chọn đáp án. Bước 4: Kết luận - GV nhận xét, tuyên dương HS trả lời tốt. GV củng cố lại kiến thức trọng tâm của bài học.	- HS suy nghĩ, viết đáp án vào bảng con. - HS giơ bảng đáp án. Một số HS giải thích câu trả lời của mình. - HS lắng nghe và sửa lỗi nếu có.
4. Vận dụng (3 phút) * Tên hoạt động: Em bảo vệ hệ tiêu hóa - Mục tiêu: + HS biết vận dụng kiến thức vào thực tế cuộc sống. + Hình thành thói quen ăn uống khoa học. - Phương pháp dạy học: + Liên hệ thực tế. + Chia sẻ cá nhân. + Thảo luận. - Cách tiến hành:	
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV yêu cầu HS: “Hãy kể những việc em sẽ làm hằng ngày để bảo vệ cơ quan tiêu hóa.” Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ - GV gợi ý: “Em có ăn sáng đầy đủ không?”; “Khi ăn em có nhai kĩ không?” Bước 3: Tổ chức báo cáo kết quả - GV mời một số HS chia sẻ trước lớp. Bước 4: Kết luận - GV giáo dục HS: “Các em cần duy trì thói quen ăn uống khoa học để cơ thể khỏe mạnh và hệ tiêu hóa hoạt động tốt.”	- HS suy nghĩ cá nhân. - HS liên hệ bản thân và chuẩn bị câu trả lời. - HS trình bày: “Em sẽ ăn đúng giờ”; “Em sẽ ăn nhiều rau xanh”; “Em sẽ nhai kĩ khi ăn” - HS lắng nghe và thực hiện trong cuộc sống hằng ngày.

V. ĐIỀU CHỈNH SAU BÀI DẠY (nếu có)

.....

.....

2. Thiết kế tổ chức dạy học (PowerPoint bài giảng)

* Gồm những nội dung:

- Thiết kế slide bài giảng.
- Tạo học liệu trực quan.
- Xây dựng trò chơi và câu hỏi tương tác.
- Thiết kế hiệu ứng trình chiếu.

* Công cụ AI được sử dụng:

- ChatGPT
- Canva AI
- PowerPoint Copilot

* Cách thức thực hiện:

- Sử dụng ChatGPT để xây dựng dàn ý slide:

+ GV gửi đính kèm file KHBD word và nhập prompt: “Hãy gợi ý cấu trúc slide PowerPoint cho bài ‘Cơ quan tiêu hóa’ lớp 3 gồm: khởi động, hình thành kiến thức, luyện tập, vận dụng và củng cố.”

-> Kết quả ChatGPT đề xuất:

- + Slide mở đầu.
- + Slide trò chơi khởi động.
- + Slide sơ đồ cơ quan tiêu hóa.
- + Slide chức năng từng bộ phận.
- + Slide luyện tập trắc nghiệm.
- + Slide vận dụng thực tế.
- + Slide củng cố cuối bài.

- Sử dụng Canva AI và PowerPoint Copilot để thiết kế bài giảng:

+ GV nhập lệnh: “Thiết kế slide bài giảng TN&XH lớp 3 với phong cách hoạt hình, màu sắc tươi sáng, phù hợp HS tiểu học dựa trên file word đính kèm”

-> Kết quả Canva AI và PowerPoint Copilot hỗ trợ tạo:

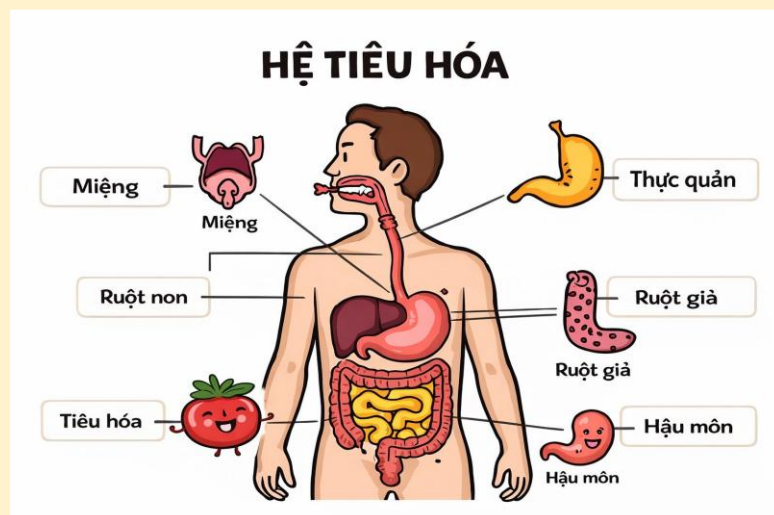
- + Slide khởi động sinh động.
- + Sơ đồ cơ quan tiêu hóa trực quan.
- + Hình ảnh minh họa dễ hiểu.
- + Câu hỏi trắc nghiệm tương tác.
- + Trò chơi kéo – thả đường đi của thức ăn.
- + Slide vận dụng liên hệ thực tế.

* Kết quả:

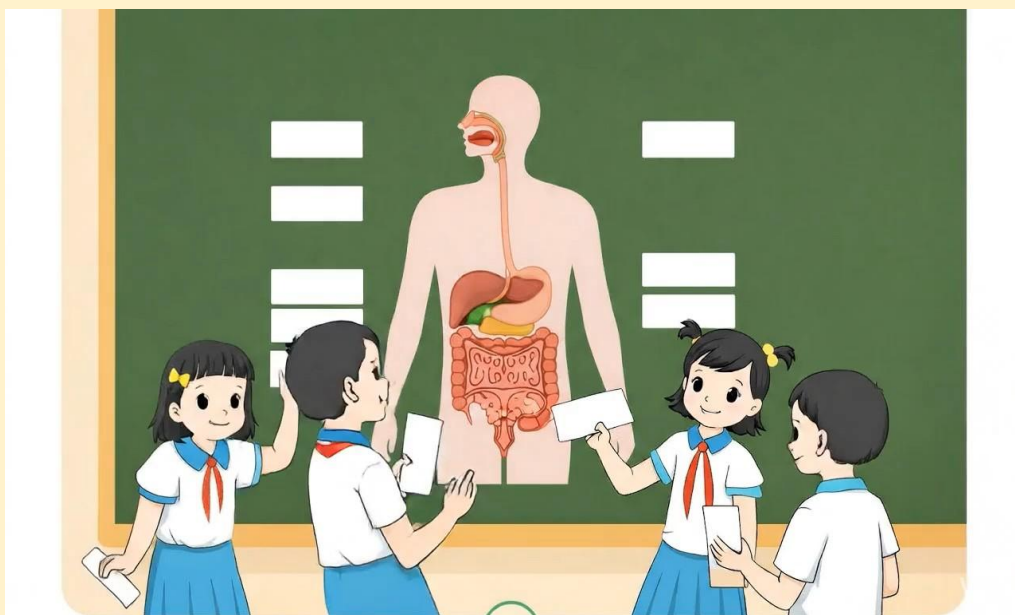
- Slide khởi động:



- Slide hình thành kiến thức: sơ đồ cơ quan tiêu hóa, chức năng từng bộ phận.



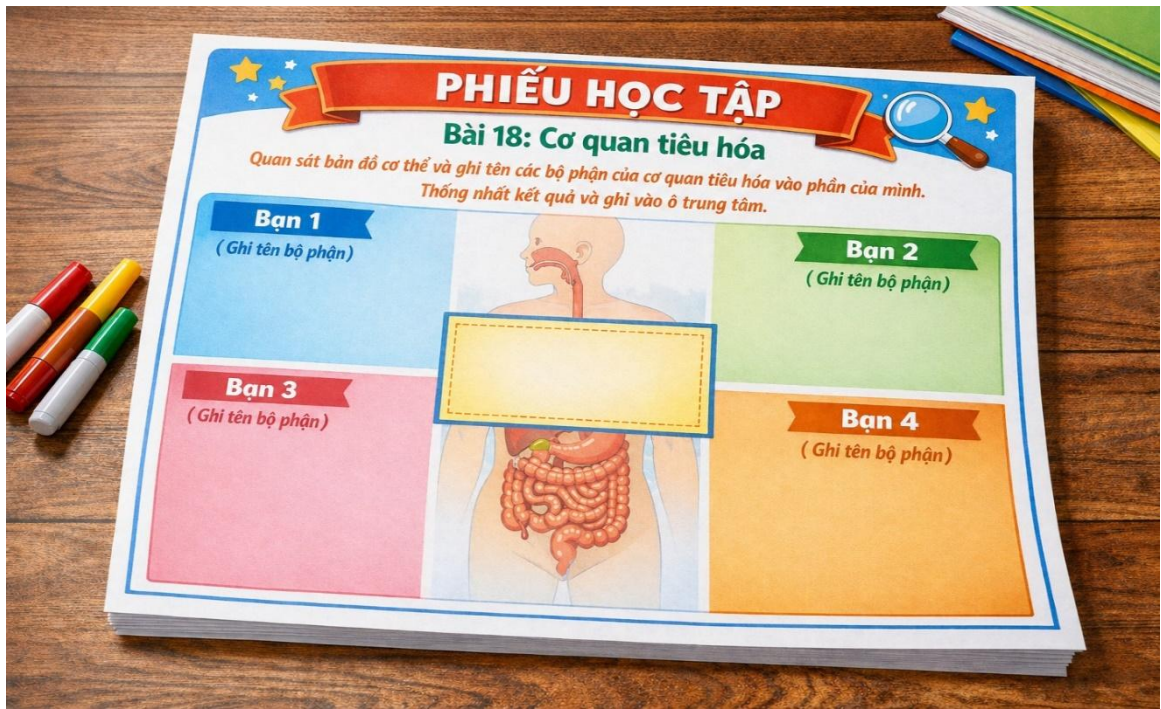
Hệ tiêu hóa bao gồm các bộ phận như miệng, thực quản, dạ dày, ruột non, ruột già, hậu môn và tuyến tiêu hóa, giúp chúng ta hiểu rõ hơn về quá trình tiêu hóa thức ăn.



- Slide luyện tập: câu hỏi trắc nghiệm, trò chơi đơn giản.

Hoạt động nhóm - phiếu khăn trải bàn





- Slide vận dụng: liên hệ thực tế bản thân.

Thói quen ăn uống khoa học



- Slide củng cố: hệ thống câu hỏi tổng kết.

Trò chơi “Bác sĩ nhí thông thái”

Trò chơi này giúp học sinh củng cố kiến thức về **cơ quan tiêu hóa** qua các câu hỏi và hoạt động sắp xếp. Học sinh sẽ tham gia một cách vui vẻ và hứng thú.



GV chỉnh sửa hình ảnh, nội dung chữ và màu sắc để phù hợp với đặc điểm HS lớp 3.

Bước 4: Kiểm tra, chỉnh sửa và đóng gói

* Gồm những nội dung:

- Rà soát nội dung bài dạy.
- Kiểm tra tính chính xác của kiến thức.
- Chỉnh sửa hình ảnh, câu chữ và bố cục.
- Hoàn thiện và lưu trữ sản phẩm.

* Công cụ AI được sử dụng: ChatGPT

* Cách thức thực hiện: GV sử dụng AI để:

- Kiểm tra lỗi chính tả, diễn đạt.
- Điều chỉnh câu hỏi phù hợp trình độ HS.
- Rà soát sự thống nhất giữa mục tiêu, nội dung và hoạt động học tập.
- Tối ưu hình ảnh, màu sắc và hiệu ứng trình chiếu.

GV đồng thời đối chiếu với:

- + Chương trình GDPT 2018.
- + Yêu cầu cần đạt của môn TN&XH lớp 3.
- + Đặc điểm nhận thức của HS tiểu học.

* Kết quả:

KẾ HOẠCH BÀI DẠY MÔN TỰ NHIÊN VÀ XÃ HỘI LỚP 3 CHỦ ĐỀ 5: CON NGƯỜI VÀ SỨC KHỎE BÀI 18: CƠ QUAN TIÊU HÓA

I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT

1. Năng lực đặc thù

- Năng lực nhận thức tự nhiên xã hội:
 - + Nêu được tên và vị trí các bộ phận chính của cơ quan tiêu hóa ở người (miệng, thực quản, dạ dày, ruột non, ruột già, hậu môn; tuyến nước bọt, gan, túi mật, tụy).
 - + Mô tả được đường đi của thức ăn trong cơ quan tiêu hóa.
 - + Trình bày được vai trò tiêu hóa thức ăn của một số bộ phận (khoang miệng, dạ dày, ruột non, ruột già).
- Năng lực tìm hiểu môi trường TN&XH:
 - + Quan sát tranh, sơ đồ để xác định vị trí các bộ phận của cơ quan tiêu hóa.
 - + Thu thập thông tin từ SGK, hình ảnh, trao đổi nhóm.
- Năng lực vận dụng kiến thức, kỹ năng đã học:
 - + Nhận xét được thói quen ăn uống, thải chất cặn bã của bản thân.
 - + Vận dụng kiến thức để hình thành thói quen ăn uống khoa học, có lợi cho hệ tiêu hóa.

2. Năng lực chung

- Năng lực tự chủ và tự học: Chủ động quan sát, trả lời câu hỏi, hoàn thành nhiệm vụ học tập.
- Năng lực giao tiếp, hợp tác: Trao đổi, thảo luận nhóm khi thực hiện các nhiệm vụ học tập.
- Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: Xử lý tình huống thực tế về ăn uống và sức khỏe.

3. Phẩm chất

- Chăm chỉ: Tích cực tham gia các hoạt động học tập, thực hiện thường xuyên các việc làm chăm sóc cơ quan tiêu hóa.
- Trách nhiệm: Có ý thức giữ gìn sức khỏe bản thân thông qua ăn uống hợp lý, khoa học.
- Nhân ái: Biết quan tâm, nhắc nhở bạn bè và mọi người xung quanh bảo vệ cơ thể và hệ tiêu hóa của mình.

II. PHƯƠNG PHÁP/KĨ THUẬT DẠY HỌC

- Phương pháp dạy học trực quan.
- Phương pháp hỏi – đáp, gợi mở.
- Phương pháp thảo luận nhóm với phiếu học tập.
- Phương pháp trò chơi học tập.

- Kỹ thuật: Động não, khăn trải bàn.

III. PHƯƠNG TIỆN DẠY HỌC

- Đối với GV:
 - + Hình ảnh, sơ đồ, video ngắn về cơ quan tiêu hóa.
 - + Trò chơi khởi động.
- Đối với HS:
 - + SGK TN&XH 3.

IV. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Hoạt động của GV	Hoạt động của HS
1. Khởi động - Mục tiêu: + Tạo tâm thế hứng khởi cho HS trước khi bước vào bài học. + Kết nối vào bài học mới. - Thời gian: 5 phút. - PPDH: trực quan, hỏi – đáp gợi mở. - Cách tiến hành:	
- GV: Thiết kế một câu chuyện minh họa có hình ảnh động với nhân vật là “Hạt cơm tí hon”. + GV trình chiếu trên màn hình. + GV nói: Các em ơi, hôm nay cô có một câu chuyện rất đặc biệt muốn kể cho các em nghe. Câu chuyện có tên là Hành trình của hạt cơm tí hon. Chúng ta cùng xem nhé! - GV trình chiếu đoạn đầu câu chuyện (hạt cơm được đưa vào miệng). - GV hỏi: Theo các em, sau khi vào miệng, hạt cơm sẽ đi đâu tiếp? + GV mời 2-3 HS đưa ra ý kiến. - GV nhận xét, tuyên dương, kết luận: Các em đoán rất đúng, nhưng hạt cơm không đi thẳng một mạch đâu, mà	- HS quan sát. - HS lắng nghe. - HS suy nghĩ trả lời. + HS trả lời: Đi xuống bụng. / Đi vào dạ dày.

phải đi qua rất nhiều bộ phận khác nhau trong cơ thể đấy. - GV dẫn dắt vào bài mới: Để biết hạt com đã trải qua những bộ phận nào và được tiêu hóa ra sao, hôm nay chúng ta cùng tìm hiểu Bài 18: Cơ quan tiêu hóa.	- HS lắng nghe, ghi tên bài vào vở.
2. Hình thành kiến thức * Hoạt động 1: Nhận diện cơ quan tiêu hóa qua “bản đồ cơ thể thông minh” - Mục tiêu: + HS nêu được tên và xác định đúng vị trí các bộ phận của cơ quan tiêu hóa. + Phát triển năng lực quan sát, hợp tác và trình bày ý kiến cá nhân. - Thời gian: 8 phút. - PPDH: Phương pháp trực quan; Kỹ thuật khăn trải bàn, thảo luận nhóm. - Cách tiến hành:	
- GV trình chiếu bản đồ cơ thể thông minh (các bộ phận cơ quan tiêu hóa xuất hiện lần lượt). + GV nói: Các em hãy quan sát thật kỹ bản đồ cơ thể trên màn hình. Bây giờ, chúng ta sẽ cùng tìm hiểu các bộ phận của cơ quan tiêu hóa bằng một cách học rất thú vị nhé! - GV chia lớp thành các nhóm 4 thảo luận trong 3 phút và phát <i>phiếu khăn trải bàn</i>. + GV hướng dẫn: trên phiếu khăn trải bàn có 4 ô ở các góc và 1 ô ở giữa. Mỗi bạn sẽ làm việc cá nhân ở một ô. + GV giao nhiệm vụ: Nhiệm vụ của mỗi bạn là: hãy ghi tên một hoặc hai bộ phận của cơ quan tiêu hóa mà em quan sát được từ bản đồ cơ thể.	- HS quan sát. - HS lắng nghe yêu cầu.

- GV yêu cầu HS trao đổi trong nhóm: Sau khi mỗi bạn đã ghi xong, các em hãy cùng trao đổi và thống nhất ý kiến chung của nhóm để ghi vào ô giữa. - GV mời đại diện các nhóm trình bày. - GV nhận xét, chuẩn hóa kiến thức; chỉ lại từng bộ phận trên sơ đồ. - GV kết luận: Cơ quan tiêu hóa gồm: miệng, thực quản, dạ dày, ruột non, ruột già và hậu môn. Ngoài ra còn có các tuyến tiêu hóa giúp tiêu hóa thức ăn tốt hơn.	- HS làm việc cá nhân, ghi ý kiến vào ô của mình: Miệng, thực quản, dạ dày, ruột non, ruột già, hậu môn, tuyến nước bọt, gan... - HS thảo luận nhóm, thống nhất nội dung và ghi vào ô trung tâm. - HS còn lại nhận xét, bổ sung (nếu có). - HS lắng nghe.
<i>*Hoạt động 2: Khám phá đường đi của thức ăn</i> - Mục tiêu: + HS mô tả đầy đủ, chính xác đường đi của thức ăn trong cơ quan tiêu hóa. + HS hiểu được vai trò tiêu hóa cơ bản của từng bộ phận chính. + Phát triển năng lực quan sát, tư duy logic, diễn đạt bằng lời thông qua hoạt động trải nghiệm - Thời gian: 7 phút. - PPDH: Vấn đáp gợi mở; thảo luận nhóm. - Cách tiến hành:	
- GV trình chiếu “Hành trình của hạt cơm tí hon” (thức ăn di chuyển chậm, rõ từng chặng). - GV nói: Các em hãy tưởng tượng mình đang ngồi trên chuyến tàu đặc biệt mang tên <i>Hạt cơm tí hon</i>. Chuyến tàu này sẽ đưa chúng ta đi tham quan bên trong cơ thể con người. + Khi xem mô phỏng, các em không cần trả lời ngay, chỉ cần quan sát thật kỹ và ghi nhớ trong đầu nhé.	- HS quan sát. - HS chú ý quan sát, theo dõi chuyển động của hạt cơm trên màn hình. - HS trả lời:

- GV tạm dừng mô phỏng ở từng chặng và hỏi: + Hạt cơm đang ở đâu? + Theo các em, ở miệng, hạt cơm đã thay đổi như thế nào? -> GV nhận xét, chưa chốt kiến thức, tiếp tục chiếu mô phỏng. - GV yêu cầu HS thảo luận nhóm đôi trong 2 phút và trả lời các câu hỏi: + Thức ăn đi qua những bộ phận nào? + Ở mỗi bộ phận, thức ăn được biến đổi ra sao? - GV mời đại diện 2-3 nhóm trình bày. + Gọi nhóm khác nhận xét, bổ sung. - GV nhận xét, tuyên dương. - GV dùng bút chỉ trực tiếp trên mô phỏng AI, chốt kiến thức từng bộ phận. - GV kết luận: Mỗi bộ phận đều có nhiệm vụ riêng nhưng cùng phối hợp để tiêu hóa thức ăn.	+ Ở miệng ạ. + Hạt cơm được nhai nhỏ. – Có nước bọt trộn vào. - HS thảo luận nhóm. - HS đại diện nhóm báo cáo: Thức ăn đi từ miệng, xuống thực quản, vào dạ dày, sau đó đến ruột non, ruột già và cuối cùng ra ngoài. + Nhóm còn lại bổ sung: Ở ruột non, thức ăn được hấp thụ chất dinh dưỡng ạ. - HS lắng nghe. - HS quan sát. - HS ghi nhớ.
3. Thực hành - Mục tiêu: củng cố sâu kiến thức về đường đi và chức năng của cơ quan tiêu hóa. - Thời gian: 10 phút. - PPDH: Trò chơi học tập; hỏi đáp. - Cách tiến hành:	
- GV trình chiếu trò chơi “Bác sĩ nhí thông thái”. Mỗi câu trả lời đúng sẽ	- HS tham gia chơi.

giúp hạt cơm đi thêm một đoạn. Các em sẵn sàng chưa? - GV đưa ra từng câu hỏi: + Cơ quan nào là nơi thức ăn được nhai nhỏ và trộn với nước bọt? -> Nhận xét nhanh, chiếu thị đáp án đúng: Miệng là nơi bắt đầu của quá trình tiêu hóa. + Thức ăn từ miệng đi xuống dạ dày qua bộ phận nào? + Ở bộ phận nào chất dinh dưỡng được hấp thụ nhiều nhất? - GV yêu cầu HS quan sát hình ảnh trên màn hình và cùng nhau sắp xếp các thẻ tên cơ quan tiêu hóa theo đúng thứ tự đường đi của thức ăn. + Mời 3-4 HS trả lời. + Gọi HS khác nhận xét. - GV nhận xét, tuyên dương và chốt lại kiến thức.	- HS trả lời: + Miệng. + Thực quản. + Ruột non. - HS làm việc cá nhân.
4. Vận dụng - Mục tiêu: + HS vận dụng kiến thức đã học để giải quyết tình huống thực tế. + Hình thành và củng cố thói quen ăn uống khoa học, có lợi cho hệ tiêu hóa. + Phát triển năng lực tự nhận thức và trách nhiệm với sức khỏe bản thân. - Thời gian: 5 phút. - PPDH: nêu và giải quyết vấn đề. - Cách tiến hành:	
- GV nêu tình huống thực tế: trình chiếu tranh, mô tả một số thói quen ăn uống khác nhau (ăn nhanh, bỏ bữa, ăn đúng giờ). - GV hỏi:	- HS quan sát. - HS trả lời: + Bạn ăn chậm ạ. – Bạn ăn đúng giờ.

+ Theo các em, trong các bức tranh này, bạn nào đang có thói quen tốt cho hệ tiêu hóa? + Nếu chúng ta thường xuyên ăn rất nhanh hoặc hay bỏ bữa, điều gì có thể xảy ra với hệ tiêu hóa? - GV đưa ra lời khuyên rằng ăn chậm, nhai kỹ sẽ giúp dạ dày làm việc nhẹ nhàng hơn. - GV mời 4-5 HS nói một việc mình sẽ làm để bảo vệ hệ tiêu hóa. - GV nhận xét, tuyên dương: Cô tin rằng nếu các em thực hiện tốt, hệ tiêu hóa của chúng ta sẽ luôn khỏe mạnh. - GV kết luận: Cơ quan tiêu hóa có vai trò rất quan trọng đối với cơ thể. Biết ăn uống khoa học sẽ giúp chúng ta khỏe mạnh mỗi ngày.	+ Sẽ đau bụng. – Khó tiêu. - HS lắng nghe. - HS trả lời: Em sẽ ăn đủ bữa. – Em sẽ nhai kỹ hơn. - HS lắng nghe.
--	--

V. ĐIỀU CHỈNH SAU BÀI DẠY (nếu có)

Kết quả thể hiện quy trình ứng dụng AI trong thiết kế KHBD Bài 20: Cơ quan tuần hoàn

Bước 1: Xác định mục tiêu bài dạy

Mục tiêu:

* Năng lực đặc thù:

- Năng lực nhận thức tự nhiên xã hội:

+ Nêu được tên các bộ phận chính của cơ quan tuần hoàn: tim và mạch máu (động mạch, tĩnh mạch, mao mạch).

+ Nhận biết được tim đập tạo ra nhịp tim và máu lưu thông trong cơ thể.

- Năng lực tìm hiểu môi trường TN&XH xung quanh:

+ Mô tả được đường đi của máu trong cơ thể ở mức đơn giản (tim → các cơ quan → tim).

- + Trình bày được chức năng của cơ quan tuần hoàn: vận chuyển ô-xi, chất dinh dưỡng và mang chất thải ra ngoài.
- + So sánh được nhịp tim khi nghỉ ngơi và sau vận động, bước đầu giải thích sự khác nhau.
- Năng lực vận dụng kiến thức, kỹ năng:
 - + Thực hiện được đo, đếm nhịp tim ở tay hoặc cổ trong các trạng thái khác nhau.
 - + Vận dụng kiến thức để đề xuất một số việc làm bảo vệ cơ quan tuần hoàn (tập thể dục, ăn uống hợp lý, nghỉ ngơi khoa học,...).
 - + Liên hệ thực tế, nhận biết vai trò của tim và máu đối với sự sống (ví dụ: ý nghĩa của hiến máu).
- * Năng lực chung:
 - Tự chủ và tự học: Chủ động quan sát hình, tự thực hiện đo nhịp tim.
 - Giao tiếp và hợp tác: Trao đổi, thảo luận nhóm khi thực hành và rút ra nhận xét.
 - Giải quyết vấn đề và sáng tạo: so sánh, phân tích sự thay đổi nhịp tim và đưa ra kết luận phù hợp.
- * Phẩm chất:
 - Phẩm chất nhân ái: Biết quan tâm đến sức khỏe cộng đồng (liên hệ việc hiến máu, giúp đỡ người bệnh).
 - Phẩm chất chăm chỉ: Tích cực tham gia các hoạt động học tập và thực hành.
 - Phẩm chất trách nhiệm: Có ý thức giữ gìn, bảo vệ cơ quan tuần hoàn và sức khỏe bản thân.

Bước 2: Tạo tư liệu bài giảng

- * Gồm những nội dung:
 - Tạo nội dung kiến thức về cơ quan tuần hoàn.
 - Xây dựng hệ thống câu hỏi gợi mở và luyện tập.
 - Thiết kế các tình huống thực tế liên quan đến hoạt động tuần hoàn.
 - Tạo hình ảnh, sơ đồ minh họa cơ quan tuần hoàn.
 - Thiết kế học liệu phục vụ trò chơi và hoạt động học tập.
- * Công cụ AI được sử dụng
 - ChatGPT
 - Canva AI
 - Quizizz AI
- * Cách thức thực hiện:

1. Sử dụng ChatGPT để tạo nội dung bài học

- GV nhập lệnh: Bạn là GV tiểu học. Hãy viết một đoạn mô tả ngắn, dễ hiểu về cơ quan tuần hoàn dành cho HS lớp 3.

Yêu cầu:

- Độ dài khoảng 3–5 câu.
- Ngôn ngữ đơn giản, gần gũi, dễ hiểu với HS.
- Nêu được:
 - Cơ quan tuần hoàn gồm những bộ phận chính nào (tim, mạch máu, máu).
 - Chức năng chính (vận chuyển máu, chất dinh dưỡng, oxy đi khắp cơ thể).
- Có thể dùng hình ảnh so sánh đơn giản (ví dụ: tim như cái máy bơm).
- Tránh dùng thuật ngữ khó.
- Diễn đạt rõ ràng, mạch lạc, sinh động.

- Kết quả: ChatGPT tạo đoạn mô tả: Cơ quan tuần hoàn gồm tim, mạch máu và máu. Tim giống như một chiếc máy bơm, luôn đập để đẩy máu đi khắp cơ thể. Máu mang theo ô-xi và chất dinh dưỡng đến nuôi các bộ phận, đồng thời đưa chất thải ra ngoài. Nhờ có cơ quan tuần hoàn, cơ thể chúng ta luôn khỏe mạnh và hoạt động bình thường.

2. Sử dụng Quizizz AI để xây dựng câu hỏi gợi mở và luyện tập

- GV nhập lệnh: Hãy xây dựng hệ thống câu hỏi gợi mở và câu hỏi luyện tập cho bài “Cơ quan tuần hoàn” lớp 3.

Yêu cầu: Câu hỏi ngắn gọn, dễ hiểu; Gắn với các nội dung: tim, máu, mạch máu và vai trò của cơ quan tuần hoàn; Có tình huống thực tế gần gũi với HS.

- Kết quả:

Câu hỏi gợi mở:

Câu 1: Vì sao tim em lại đập nhanh khi chạy? => Trả lời dự kiến: Vì tim phải làm việc nhiều hơn để bơm máu đi nuôi cơ thể.

Câu 2: Tim nằm ở đâu trong cơ thể và có nhiệm vụ gì? => Trả lời dự kiến: Tim nằm trong lồng ngực, có nhiệm vụ bơm máu đi khắp cơ thể.

Câu 3: Máu có vai trò gì đối với cơ thể? => Trả lời dự kiến: Máu giúp vận chuyển chất dinh dưỡng và oxy đi nuôi cơ thể.

Câu 4: Cơ quan tuần hoàn gồm những bộ phận nào? => Trả lời dự kiến: Gồm tim và mạch máu.

Câu hỏi luyện tập:

Câu 1: Trong giờ học, cô giáo yêu cầu chỉ vào vị trí tim trên cơ thể. Tim nằm ở đâu? Đáp án: Tim nằm trong lồng ngực.

Câu 2: Sau khi chạy nhảy, em thấy tim đập nhanh và mạnh hơn. Vì sao tim đập nhanh hơn khi vận động? => Gợi ý trả lời: Vì tim phải bơm nhiều máu hơn để cung cấp oxy và chất dinh dưỡng cho cơ thể.

Câu 3: Máu giúp ích gì cho cơ thể? => Gợi ý trả lời: Máu vận chuyển oxy và chất dinh dưỡng đến các bộ phận của cơ thể.

3. Sử dụng ChatGPT để tạo tình huống thực tế

- GV nhập lệnh: “Hãy xây dựng các tình huống thực tế liên quan đến cơ quan tuần hoàn dành cho HS lớp 3. Yêu cầu:

- Tình huống ngắn gọn, gần gũi.
- Có câu hỏi thảo luận và gợi ý trả lời.”

- Kết quả:

Tình huống 1: Trong giờ thể dục, Minh chạy nhanh một vòng sân. Sau khi dừng lại, em thấy tim đập nhanh và thở gấp. Câu hỏi thảo luận: Vì sao tim của Minh đập nhanh hơn khi chạy? Điều đó cho thấy tim có vai trò gì?

⇒ Gợi ý trả lời: Vì khi vận động, cơ thể cần nhiều oxy và năng lượng hơn nên tim phải đập nhanh để bơm máu đi khắp cơ thể. Điều đó cho thấy tim có vai trò bơm máu.

Tình huống 2: Lan bị ngã và trầy đầu gối, máu chảy ra một ít rồi dần dừng lại.

Câu hỏi thảo luận: Máu có vai trò gì trong cơ thể và khi bị thương?

⇒ Gợi ý trả lời: Máu giúp vận chuyển chất dinh dưỡng và oxy đi nuôi cơ thể. Khi bị thương, máu chảy ra và sau đó đông lại để bảo vệ vết thương.

Tình huống 3: Sau khi chơi dưới trời nắng lâu, Nam cảm thấy mệt và muốn ngồi nghỉ. Câu hỏi thảo luận: Vì sao Nam cảm thấy mệt? Điều này liên quan gì đến hoạt động của tim và máu?

⇒ Gợi ý trả lời: Vì cơ thể cần nhiều oxy và năng lượng, tim phải làm việc nhiều để bơm máu. Khi chưa đáp ứng đủ, cơ thể sẽ cảm thấy mệt.

4. Sử dụng Canva AI để thiết kế hình ảnh minh họa

- GV nhập Prompt: Tạo một hình ảnh sơ đồ cơ quan tuần hoàn dành cho HS tiểu học (lớp 3), phong cách minh họa đơn giản, màu sắc tươi sáng, dễ hiểu.

Hình ảnh gồm:

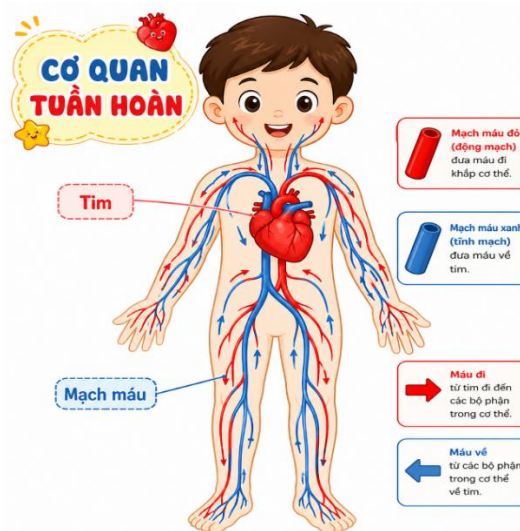
- Trái tim ở giữa, vẽ to, rõ ràng, màu đỏ nổi bật.
- Các mạch máu (động mạch và tĩnh mạch) tỏa ra khắp cơ thể, thể hiện bằng hai màu khác nhau (đỏ và xanh).

- Các mũi tên chỉ hướng dòng chảy của máu.
- Có các nhãn chú thích ngắn gọn bằng tiếng Việt: “Tim”, “Mạch máu”, “Máu đi”, “Máu về”.

Yêu cầu thiết kế:

- Bố cục cân đối, rõ ràng, dễ quan sát.
- Ít chi tiết, phù hợp HS lớp 3.
- Phong nền sáng, thân thiện (có thể là hình cơ thể người đơn giản hoặc nền trắng).
- Phong cách hoạt hình giáo dục, dễ thương.
- Độ phân giải cao, dùng cho trình chiếu lớp học.”

- Kết quả:



Bước 3: Thiết kế kế hoạch bài dạy

1. Thiết kế kế hoạch bài dạy

* Gồm những nội dung:

- Đưa ra đồ dùng dạy học, phương pháp dạy học.
- Thiết kế tiến trình dạy học.
- Xây dựng hoạt động học tập.

* Công cụ AI được sử dụng: ChatGPT

* Cách thức thực hiện:

- GV nhập lệnh: GV gửi khung kế hoạch bài dạy theo Công văn 2345 và nhập lệnh: Từ mục tiêu được xây dựng ở bước 1 và những tư liệu dạy học ở bước 2 của bài 20: Cơ quan tuần hoàn, hãy thiết kế kế hoạch bài dạy word; đưa ra đồ dùng dạy học, phương pháp dạy học và các hoạt động dạy học gồm khởi động; hình thành kiến thức; thực hành luyện tập; vận dụng; ở mỗi hoạt động nêu rõ tên hoạt động; mục tiêu; thời gian; phương pháp dạy học; tiến trình dạy học

(trong tiến trình ở mỗi hoạt động gồm có các bước: giáo viên giao nhiệm vụ; thực hiện; tổ chức cho học sinh báo cáo kết quả; giáo viên kết luận)

* Kết quả:

KẾ HOẠCH BÀI DẠY MÔN TỰ NHIÊN VÀ XÃ HỘI LỚP 3

CHỦ ĐỀ 5: CON NGƯỜI VÀ SỨC KHỎE

BÀI 20: CƠ QUAN TUẦN HOÀN

I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT

1. Năng lực đặc thù

- Năng lực nhận thức tự nhiên xã hội:

+ Nêu được tên các bộ phận chính của cơ quan tuần hoàn: tim và mạch máu (động mạch, tĩnh mạch, mao mạch).

+ Nhận biết được tim đập tạo ra nhịp tim và máu lưu thông trong cơ thể.

- Năng lực tìm hiểu môi trường tự nhiên và xã hội xung quanh:

+ Mô tả được đường đi của máu trong cơ thể ở mức đơn giản (tim → các cơ quan → tim).

+ Trình bày được chức năng của cơ quan tuần hoàn: vận chuyển ô-xi, chất dinh dưỡng và mang chất thải ra ngoài.

+ So sánh được nhịp tim khi nghỉ ngơi và sau vận động, bước đầu giải thích sự khác nhau.

- Năng lực vận dụng kiến thức, kỹ năng:

+ Thực hiện được đo, đếm nhịp tim ở tay hoặc cổ trong các trạng thái khác nhau.

+ Vận dụng kiến thức để đề xuất một số việc làm bảo vệ cơ quan tuần hoàn (tập thể dục, ăn uống hợp lí, nghỉ ngơi khoa học,...).

+ Liên hệ thực tế, nhận biết vai trò của tim và máu đối với sự sống (ví dụ: ý nghĩa của hiến máu).

2. Năng lực chung

- Tự chủ và tự học: Chủ động quan sát hình, tự thực hiện đo nhịp tim.

- Giao tiếp và hợp tác: Trao đổi, thảo luận nhóm khi thực hành và rút ra nhận xét.

- Giải quyết vấn đề và sáng tạo: so sánh, phân tích sự thay đổi nhịp tim và đưa ra kết luận phù hợp.

3. Phẩm chất

- Phẩm chất nhân ái: Biết quan tâm đến sức khỏe cộng đồng (liên hệ việc hiến máu, giúp đỡ người bệnh).
- Phẩm chất chăm chỉ: Tích cực tham gia các hoạt động học tập và thực hành.
- Phẩm chất trách nhiệm: Có ý thức giữ gìn, bảo vệ cơ quan tuần hoàn và sức khỏe bản thân.

II. PHƯƠNG PHÁP/KĨ THUẬT DẠY HỌC

- Phương pháp trò chơi học tập.
- Phương pháp vấn đáp, động não, trực quan.
- Phương pháp thảo luận nhóm.
- Phương pháp nêu và giải quyết vấn đề.
- Kĩ thuật lắng nghe tích cực.

III. PHƯƠNG TIỆN DẠY HỌC

- Đối với GV:
 - + Tranh và các thẻ từ các bộ phận chính của cơ quan tuần hoàn.
 - + Phiếu học tập.
- Đối với HS:
 - + SGK tự nhiên và xã hội 3.
 - + Bút màu, giấy vẽ, băng dính 2 mặt.

IV. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Hoạt động của giáo viên	Hoạt động của học sinh
1. Khởi động (5 phút) - Mục tiêu: + Khơi gợi hứng thú và kết nối bài học với thực tế. - Phương pháp dạy học: + Quan sát, hỏi đáp, liên hệ thực tế. - Cách tiến hành:	
GV giao nhiệm vụ - GV cho HS chạy tại chỗ 30 giây rồi đặt tay lên ngực để cảm nhận nhịp	- HS thực hiện theo yêu cầu và cảm nhận nhịp tim.

tim. - GV hỏi: “Sau khi chạy, em cảm thấy tim như thế nào?” Thực hiện nhiệm vụ - GV yêu cầu HS trao đổi theo cặp. Tổ chức báo cáo kết quả - GV mời một số HS chia sẻ. Tổ chức báo cáo kết quả - GV mời một số HS chia sẻ. Kết luận - GV dẫn dắt: “Tim là bộ phận rất quan trọng của cơ quan tuần hoàn. Hôm nay chúng ta sẽ tìm hiểu về cơ quan này.”	- HS trao đổi: “Tim đập nhanh hơn”, “Em thấy hơi mệt”. - HS trình bày ý kiến trước lớp. - HS trình bày ý kiến trước lớp. - HS lắng nghe.
2. Hoạt động hình thành kiến thức (10 phút) * Tên hoạt động: Tìm hiểu cơ quan tuần hoàn - Mục tiêu: + HS nêu được các bộ phận và vai trò của cơ quan tuần hoàn. - Phương pháp dạy học: + Quan sát tranh, thảo luận nhóm, hỏi đáp. - Cách tiến hành:	
GV giao nhiệm vụ - GV trình chiếu sơ đồ cơ quan tuần hoàn do Canva AI thiết kế và đoạn mô tả do ChatGPT tạo. GV đặt câu hỏi: “Cơ quan tuần hoàn gồm những bộ phận nào?”; “Tim có vai trò gì?” Thực hiện nhiệm vụ - GV yêu cầu HS thảo luận nhóm 4 để trả lời câu hỏi. Tổ chức báo cáo kết quả - GV mời đại diện nhóm trình bày. Kết luận - GV chốt kiến thức: “Tim giống như chiếc máy bơm giúp máu vận chuyển oxy và chất dinh dưỡng đi khắp cơ thể.”	- HS quan sát tranh và lắng nghe. - HS thảo luận và đưa ra câu trả lời. - HS trình bày: “Cơ quan tuần hoàn gồm tim, mạch máu và máu.” - HS ghi nhớ nội dung.
3. Hoạt động luyện tập (10 phút) * Tên hoạt động: Bác sĩ nhí thông thái - Mục tiêu: + củng cố kiến thức về cơ quan tuần hoàn. - Phương pháp dạy học: + Trò chơi học tập, luyện tập thực hành. - Cách tiến hành:	

GV giao nhiệm vụ - GV sử dụng bộ câu hỏi Quizizz AI: “Tim nằm ở đâu?”; “Máu có vai trò gì?”; “Vì sao tim đập nhanh khi vận động?” Thực hiện nhiệm vụ - GV yêu cầu HS ghi đáp án vào bảng. Tổ chức báo cáo kết quả - GV yêu cầu HS giới thiệu và giải thích đáp án Kết luận - GV nhận xét và tuyên dương HS.	- HS chuẩn bị bảng con. - HS suy nghĩ và viết đáp án. - HS giới thiệu và trình bày. - HS lắng nghe.
4. Hoạt động vận dụng (5 phút) * Tên hoạt động: Em bảo vệ cơ quan tuần hoàn - Mục tiêu: + HS biết vận dụng kiến thức vào thực tế. - Phương pháp dạy học: + Liên hệ thực tế, thảo luận nhóm. - Cách tiến hành:	
GV giao nhiệm vụ - GV đưa ra tình huống: “Sau khi chơi dưới trời nắng lâu, Nam cảm thấy mệt.” GV hỏi: “Vì sao Nam mệt?” Thực hiện nhiệm vụ - GV yêu cầu HS thảo luận nhóm. Tổ chức báo cáo kết quả - GV mời đại diện nhóm trình bày. Kết luận - GV giáo dục HS cần tập thể dục, ăn uống đủ chất và nghỉ ngơi hợp lý để bảo vệ cơ quan tuần hoàn.	- HS đọc tình huống. - HS thảo luận và liên hệ thực tế. - HS trình bày: “Tim phải làm việc nhiều để bơm máu.” - HS lắng nghe và ghi nhớ.

V. ĐIỀU CHỈNH SAU BÀI DẠY (nếu có)

2. Thiết kế tổ chức dạy học (bài giảng PowerPoint)

* Gồm những nội dung:

- Thiết kế slide bài giảng.
- Thiết kế trò chơi học tập.
- Tạo hình ảnh trực quan.
- Xây dựng câu hỏi tương tác.

- Thiết kế hiệu ứng trình chiếu.

* Công cụ AI được sử dụng:

- ChatGPT

- Canva AI

* Cách thức thực hiện:

- Sử dụng ChatGPT để xây dựng dàn ý slide

+ GV nhập lệnh: “Hãy gợi ý cấu trúc slide PowerPoint cho bài ‘Cơ quan tuần hoàn’ lớp 3 gồm: Khởi động; Hình thành kiến thức; Luyện tập; Vận dụng; củng cố.”

-> Kết quả: ChatGPT đề xuất:

+ Slide mở đầu.

+ Slide khởi động bằng câu hỏi thực tế.

+ Slide sơ đồ cơ quan tuần hoàn.

+ Slide chức năng của tim và máu.

+ Slide trò chơi học tập.

+ Slide luyện tập trắc nghiệm.

+ Slide vận dụng thực tế.

+ Slide củng cố cuối bài.

- Sử dụng Canva AI để thiết kế slide bài giảng:

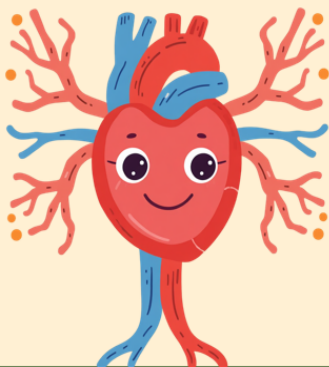
+ GV nhập lệnh: “Thiết kế slide bài giảng TN&XH lớp 3 với phong cách hoạt hình, màu sắc tươi sáng, phù hợp HS tiểu học.”

-> Kết quả:



Bộ phận cơ quan tuần hoàn

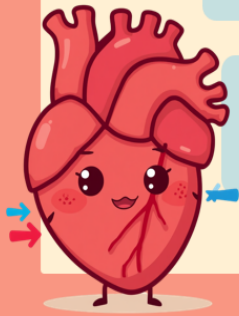
Cơ quan tuần hoàn gồm:



- ♥ Tim - bơm máu đi khắp cơ thể
- Động mạch - đưa máu đỏ đi nuôi cơ thể
- Tĩnh mạch - đưa máu xanh về tim
- ♥ Mao mạch - nối động mạch và tĩnh mạch

Chức năng của cơ quan tuần hoàn

Mỗi bộ phận có nhiệm vụ riêng:

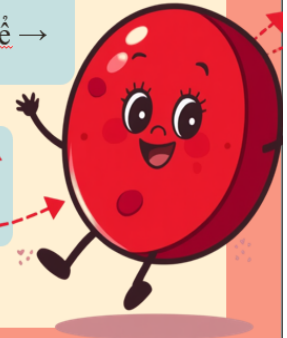


Tim: Bơm máu
đi khắp cơ thể

Động mạch:
Đưa máu đi nuôi cơ thể →

Tĩnh mạch:
Đưa máu về tim ←

Máu vận chuyển
khắp cơ thể



Trò chơi "Đóng vai dòng máu"

Máu đỏ đi nuôi cơ thể: Em đóng vai máu đỏ, chạy từ tim đến các bộ phận!

Máu xanh về tim và phổi: Em đóng vai máu xanh, chạy về tim để lấy oxy mới!



* ChatGPT hỗ trợ thiết kế trò chơi học tập: Trò chơi đóng vai dòng máu.

- Mục tiêu:

+ HS hiểu được đường đi của máu trong cơ thể.

+ Nhận biết vai trò của tim và mạch máu.

+ Phân biệt máu giàu ô-xi (đỏ) và máu chứa CO₂ (xanh).

- Phương pháp dạy học: Trò chơi học tập.

- Chuẩn bị: + Thẻ màu: ● Thẻ đỏ (máu giàu ô-xi).

● Thẻ xanh (máu chứa CO₂).

+ Biện/giấy ghi vị trí: ❤️ “Tim”; 🫁 “Phổi”; 🧑 “Cơ quan”.

+ Không gian lớp học rộng để di chuyển.

Tổ chức lớp: Chia lớp thành 2 nhóm: Nhóm 1: cầm thẻ  (máu đỏ); Nhóm 2: cầm thẻ  (máu xanh).

+ Chọn một số HS đứng cố định làm: Tim; Phổi; Các cơ quan.

- Cách chơi:

Bước 1: Giới thiệu luật chơi

GV nói ngắn gọn: “Các em sẽ trở thành dòng máu di chuyển trong cơ thể!”

Bước 2: Hướng dẫn đường đi

 Máu đỏ (giàu ô-xi): Tim → Cơ quan → đổi thành thẻ xanh → quay về Tim.

 Máu xanh (chứa CO₂): Tim → Phổi → đổi thành thẻ đỏ → quay về Tim.

Bước 3: Bắt đầu chơi

GV hô: “Bắt đầu – dòng máu di chuyển!”

- HS di chuyển theo đúng đường.
- Đến điểm sẽ đổi thẻ (đóng vai trao đổi khí).

Bước 4: Quan sát – hỗ trợ

GV quan sát, nhắc nhở: “Con đang đi đâu?” ; “Con là máu gì?”

Bước 5: Kết thúc

Sau 2–3 phút: GV hô: “Dừng lại!”

Thảo luận sau trò chơi: GV hỏi: Máu đỏ đã đi đâu?; Máu xanh đã đi đâu?; Vì sao phải đổi màu thẻ?

Kết luận ngắn gọn: Máu đi khắp cơ thể để nuôi cơ thể. Máu lên phổi để trao đổi khí. Tim giúp máu di chuyển liên tục

Bước 4: Kiểm tra, chỉnh sửa và đóng gói

* Gồm những nội dung:

- Kiểm tra nội dung bài dạy.
- Chỉnh sửa hình ảnh và câu chữ.
- Hoàn thiện giáo án và slide.
- Đóng gói học liệu phục vụ giảng dạy.

* Công cụ AI sử dụng:

- ChatGPT
- Canva AI

* Cách thức thực hiện:

- GV sử dụng AI để:
- + Kiểm tra lỗi chính tả và diễn đạt.

- + Rà soát tính logic giữa mục tiêu và hoạt động học tập.
- + Điều chỉnh hình ảnh, màu sắc, kích thước chữ.
- + Hoàn thiện slide và giáo án phù hợp với HS lớp 3.
- GV đồng thời đối chiếu với:
- + Chương trình GDPT 2018.
- + Yêu cầu cần đạt của môn TN&XH lớp 3.
- + Đặc điểm tâm lí, nhận thức của HS tiểu học.
- * Kết quả: Kế hoạch bài dạy cụ thể ở phụ lục 3.

Kết quả thể hiện quy trình ứng dụng AI trong thiết kế kế hoạch bài dạy Bài 23: Chăm sóc và bảo vệ cơ quan thần kinh

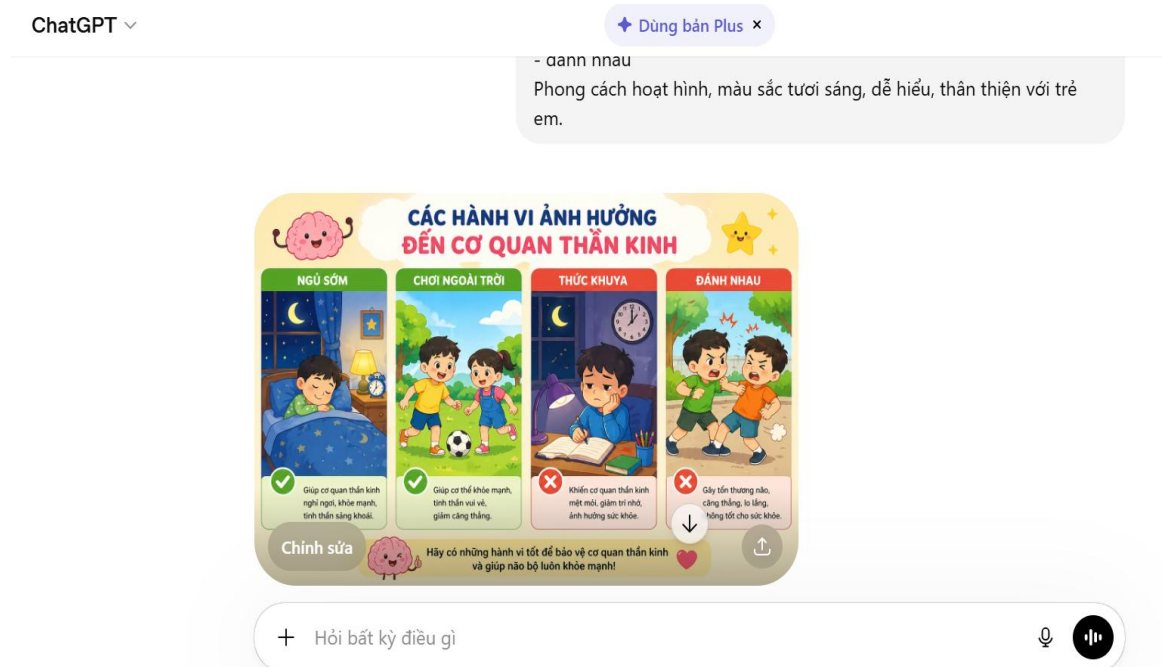
Bước 1: Xác định mục tiêu bài dạy

- Mục tiêu:
- * Năng lực đặc thù:
- Năng lực nhận thức tự nhiên xã hội:
 - + Nhận biết được vai trò của cơ quan thần kinh đối với hoạt động của cơ thể.
 - + Trình bày được một số việc nên làm và không nên làm để chăm sóc, bảo vệ cơ quan thần kinh.
 - + Hiểu được mối liên hệ giữa thói quen sinh hoạt (ngủ nghỉ, học tập, vui chơi...) với sức khỏe thần kinh.
- Năng lực tìm hiểu môi trường TN&XH xung quanh:
 - + Quan sát tranh ảnh, tình huống thực tế để nhận xét các hành vi ảnh hưởng đến cơ quan thần kinh.
 - + Thu thập và xử lí thông tin đơn giản từ SGK, hình ảnh, video hoặc trải nghiệm thực tế.
 - + Đặt câu hỏi và trao đổi với bạn về cách bảo vệ cơ quan thần kinh trong đời sống hằng ngày.
- Năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng:
 - + Vận dụng kiến thức để lựa chọn thói quen tốt: ngủ đủ giấc, học tập hợp lí, tránh căng thẳng.
 - + Thực hiện một số hành vi cụ thể để bảo vệ cơ quan thần kinh trong sinh hoạt hằng ngày.
 - + Nhắc nhở bạn bè, người thân cùng thực hiện các biện pháp bảo vệ sức khỏe thần kinh.
- * Năng lực chung:

- Năng lực tự chủ và tự học: + Chủ động tham gia hoạt động học tập.
- + Biết tự điều chỉnh thói quen sinh hoạt để bảo vệ cơ quan thần kinh.
- Năng lực giao tiếp và hợp tác: Trao đổi, thảo luận nhóm về các tình huống liên quan đến việc bảo vệ cơ quan thần kinh.
- Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo:
 - + Nhận diện các tình huống có nguy cơ gây hại cho cơ quan thần kinh.
 - + Đề xuất cách xử lý phù hợp và xây dựng thói quen sống lành mạnh.
- * Phẩm chất:
 - Chăm chỉ: Tích cực tham gia các hoạt động học tập, tìm hiểu bài. Có ý thức rèn luyện thói quen sinh hoạt khoa học.
 - Trách nhiệm: Có ý thức bảo vệ sức khỏe bản thân, đặc biệt là cơ quan thần kinh. Thực hiện và duy trì các hành vi tốt trong học tập và sinh hoạt hằng ngày.
 - Nhân ái: Quan tâm, nhắc nhở bạn bè giữ gìn sức khỏe. Biết chia sẻ, hỗ trợ người khác khi cần thiết.

Bước 2: Tạo tư liệu bài giảng

- * Gồm những nội dung:
 - Tạo hình ảnh minh họa các hành vi ảnh hưởng đến cơ quan thần kinh.
 - Thiết kế phiếu học tập.
 - Xây dựng trò chơi học tập.
 - Tạo hệ thống câu hỏi luyện tập theo mức độ nhận thức.
 - Xây dựng các tình huống thực tế liên quan đến việc bảo vệ cơ quan thần kinh.
- * Công cụ AI được sử dụng:
 - Chat GPT
 - Gemini AI
 - Canva AI
 - Quizizz AI
- * Cách thức thực hiện:
 1. Sử dụng ChatGPT để tạo tranh minh họa về các hành vi ảnh hưởng đến cơ quan thần kinh
 - GV nhập lệnh (prompt): “Tạo hình ảnh minh họa cho HS lớp 3 về các hành vi ảnh hưởng đến cơ quan thần kinh: ngủ sớm; chơi ngoài trời; thức khuya; đánh nhau. Phong cách hoạt hình, màu sắc tươi sáng, dễ hiểu, thân thiện với trẻ em.”
 - Kết quả:



2. Sử dụng Gemini AI để tạo phiếu học tập

- Gửi câu lệnh cho Gemini: Thiết kế hoạt động trên phiếu học tập cho HS lớp 3 môn TN&XH bài “Chăm sóc và bảo vệ cơ quan thần kinh”. Yêu cầu: phân loại việc làm có lợi và có hại, có hình ảnh minh họa, ngắn gọn, dễ hiểu.
- Kết quả:



PHIẾU HỌC TẬP

Bài 23: CHĂM SÓC VÀ BẢO VỆ CƠ QUAN THẦN KINH

Họ và tên:

Lớp:



1 Hoạt động: Em hãy quan sát các hình dưới đây và đánh dấu ✓ vào cột phù hợp.



Có lợi cho cơ quan thần kinh



Có hại cho cơ quan thần kinh

1		Học tập điều độ, nghỉ giải lao hợp lí.	☐	☐
2		Uống đủ nước mỗi ngày.	☐	☐
3		Nghe nhạc thư giãn.	☐	☐
4		Xem tivi, điện thoại quá lâu.	☐	☐
5		Ăn nhiều đồ ăn nhanh, đồ uống có ga.	☐	☐
6		Đọc sách trước khi ngủ vào buổi tối.	☐	☐



Em hãy lựa chọn những việc làm tốt mỗi ngày để cơ quan thần kinh luôn khỏe mạnh nhé!



3. Sử dụng ChatGPT để tổ chức trò chơi học tập

- GV nhập lệnh: “Hãy thiết kế trò chơi học tập giúp HS lớp 3 kể được các việc làm có lợi và có hại cho cơ quan thần kinh.”

- Kết quả:

Trò chơi truyền điện:

Mục tiêu: + HS kể được một số việc làm có lợi và có hại cho cơ quan thần kinh.

+ Rèn phản xạ nhanh, ghi nhớ, liên hệ thực tế.

+ Hình thành ý thức lựa chọn thói quen tốt cho sức khỏe thần kinh.

Phương pháp dạy học: Trò chơi học tập; Vấn đáp nhanh; Kỹ thuật động não.

Chuẩn bị: Đồng hồ đếm ngược 60 giây (PowerPoint/Canva/điện thoại). Danh sách gợi ý (dự phòng).

Các bước tổ chức trò chơi “truyền điện”:

Bước 1: Giao nhiệm vụ

GV yêu cầu HS đọc đề: “Kể việc làm có lợi và có hại cho cơ quan thần kinh.”

Bước 2: Giới thiệu trò chơi

GV nói: “Chúng ta sẽ chơi trò *Truyền điện* để kể thật nhanh các việc làm.”

Bước 3: Nêu luật chơi

- Có 2 lượt (mỗi lượt 60 giây)
- GV gọi tên + nói “Truyền điện”
- HS phải trả lời trong 3–5 giây
- Trả lời xong → gọi bạn khác
- Sai/không trả lời → “mất điện” (làm động tác vui)

Bước 4: Tổ chức chơi

- Lượt 1: Việc làm có lợi

- Lượt 2: Việc làm có hại

=> GV bật đồng hồ, điều khiển nhịp chơi

Bước 5: Nhận xét – tổng kết

GV nhận xét nhanh: “Các em đã kể được nhiều việc làm rất đúng.”

Bước 6: Dẫn dắt

GV chuyển ý: “Những việc đó ảnh hưởng đến cảm xúc như thế nào?”

4. Sử dụng Quizizz AI để tạo câu hỏi luyện tập

- GV nhập lệnh: “Hãy xây dựng hệ thống câu hỏi luyện tập bài ‘Chăm sóc và bảo vệ cơ quan thần kinh’ cho HS lớp 3 theo các mức độ: Nhận biết; Thông hiểu; Vận dụng.”

- Kết quả: Quizizz AI đưa ra câu hỏi phân hóa theo mức độ nhận thức của HS.
Mức độ 1: NHẬN BIẾT (*Dành cho HS trung bình – giúp kiểm tra kiến thức cơ bản*)

Câu 1: Cơ quan thần kinh có vai trò gì đối với cơ thể? => Đáp án: Điều khiển mọi hoạt động và giúp cơ thể cảm nhận.

Câu 2: Kể tên 2 việc làm có lợi cho cơ quan thần kinh. => Đáp án: Ngủ đủ giấc, vui chơi ngoài trời (chấp nhận đáp án tương đương).

Câu 3: Kể tên 2 việc làm có hại cho cơ quan thần kinh. => Đáp án: Thức khuya, chơi điện thoại quá lâu (hoặc đánh nhau,...).

Câu 4: Ngủ đủ giấc có lợi gì cho cơ quan thần kinh? => Đáp án: Giúp não nghỉ ngơi, khỏe mạnh, tập trung tốt hơn.

Mức độ 2: THÔNG HIỂU (*Dành cho HS khá*).

Câu 1: Vì sao thức khuya thường xuyên không tốt cho cơ quan thần kinh? => Đáp án: Làm não mệt mỏi, giảm tập trung, dễ cáu gắt.

Câu 2: Tại sao cần đội mũ bảo hiểm khi tham gia giao thông? => Đáp án: Bảo vệ đầu, tránh chấn thương não và hệ thần kinh.

Câu 3: Vì sao vui chơi, giải trí giúp cơ quan thần kinh khỏe mạnh? => Đáp án: Giúp thư giãn, giảm căng thẳng, tinh thần thoải mái.

Câu 4: Tại sao đánh nhau lại gây hại cho cơ quan thần kinh? => Đáp án: Gây căng thẳng, có thể gây chấn thương đầu.

Mức độ 3: VẬN DỤNG (Dành cho HS khá – giỏi, giúp liên hệ thực tế)

Câu 1: Nếu em thấy bạn thức khuya chơi điện thoại, em sẽ làm gì? => Đáp án: Khuyến bạn ngủ sớm, hạn chế dùng điện thoại.

Câu 2: Khi bị bạn trêu chọc làm em bức tức, em sẽ xử lý như thế nào? => Đáp án: Giữ bình tĩnh, không đánh nhau, nhờ thầy cô giúp.

Câu 3: Em hãy nêu 3 việc em sẽ làm hằng ngày để bảo vệ cơ quan thần kinh. => Đáp án: Ngủ đúng giờ, học tập hợp lý, vui chơi lành mạnh.

Câu 4: Nếu người thân không đội mũ bảo hiểm, em sẽ nói gì? => Đáp án: Nhắc nhở họ đội mũ để bảo vệ an toàn cho đầu và não.

5. Sử dụng ChatGPT để tạo tình huống thực tế

- GV nhập Prompt tạo tình huống: Tạo 3 tình huống thực tế liên quan đến việc bảo vệ cơ quan thần kinh cho HS lớp 3, mỗi tình huống ngắn gọn và có câu hỏi: “Em sẽ làm gì?”

- Kết quả phản hồi:

Tình huống 1: Thức khuya chơi điện tử

Buổi tối, Nam vẫn đang chơi điện tử dù đã 10 giờ. Mẹ nhắc đi ngủ nhưng Nam nói: “Chơi thêm chút nữa thôi!”. Em sẽ làm gì? => Gợi ý trả lời: Em sẽ tắt điện tử và đi ngủ đúng giờ.

Tình huống 2: Không ra ngoài vận động

Sau giờ học, Lan chỉ ngồi trong nhà xem tivi và không muốn ra ngoài chơi cùng các bạn. Em sẽ làm gì? => Gợi ý trả lời: Em sẽ rủ bạn ra ngoài chơi như đá bóng, nhảy dây,...

Tình huống 3: Tức giận với bạn

Trong giờ ra chơi, Minh bị bạn lấy đồ chơi nên rất tức giận và định đánh bạn. Em sẽ làm gì? => Gợi ý trả lời: Em sẽ bình tĩnh, không đánh bạn; Em nói chuyện nhẹ nhàng để giải quyết; Nếu cần, em sẽ nhờ thầy cô giúp đỡ.

Bước 3: Thiết kế kế hoạch bài dạy

1. Thiết kế kế hoạch bài dạy

* Gồm những nội dung:

- Đưa ra đồ dùng dạy học, phương pháp dạy học và các hoạt động dạy học.
- Xây dựng nhiệm vụ học tập.
- Thiết kế trò chơi và hoạt động luyện tập.

* Công cụ AI được sử dụng: ChatGPT

* Cách thức thực hiện:

- GV nhập lệnh: GV gửi khung kế hoạch bài dạy theo Công văn 2345 và nhập lệnh: Từ mục tiêu được xây dựng ở bước 1 và những tư liệu dạy học ở bước 2 của bài 23: Chăm sóc và bảo vệ cơ quan thần kinh, hãy thiết kế kế hoạch bài dạy word; đưa ra đồ dùng dạy học, phương pháp dạy học và các hoạt động dạy học gồm khởi động; hình thành kiến thức; thực hành luyện tập; vận dụng; ở mỗi hoạt động nêu rõ tên hoạt động; mục tiêu; thời gian; phương pháp dạy học; tiến trình dạy học (trong tiến trình ở mỗi hoạt động gồm có các bước: giáo viên giao nhiệm vụ; thực hiện; tổ chức cho học sinh báo cáo kết quả; giáo viên kết luận)
- Kết quả:

KẾ HOẠCH BÀI DẠY MÔN TỰ NHIÊN VÀ XÃ HỘI LỚP 3

CHỦ ĐỀ 5: CON NGƯỜI VÀ SỨC KHỎE

BÀI 23: CHĂM SÓC VÀ BẢO VỆ CƠ QUAN THẦN KINH

I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT

1. Năng lực đặc thù

- Năng lực nhận thức tự nhiên xã hội:
 - + Nhận biết được vai trò của cơ quan thần kinh đối với hoạt động của cơ thể.
 - + Trình bày được một số việc nên làm và không nên làm để chăm sóc, bảo vệ cơ quan thần kinh.
 - + Hiểu được mối liên hệ giữa thói quen sinh hoạt (ngủ nghỉ, học tập, vui chơi...) với sức khỏe thần kinh.
- Năng lực tìm hiểu môi trường tự nhiên và xã hội xung quanh:
 - + Quan sát tranh ảnh, tình huống thực tế để nhận xét các hành vi ảnh hưởng đến cơ quan thần kinh.
 - + Thu thập và xử lý thông tin đơn giản từ sách giáo khoa, hình ảnh, video hoặc trải nghiệm thực tế.
 - + Đặt câu hỏi và trao đổi với bạn về cách bảo vệ cơ quan thần kinh trong đời sống hằng ngày.
- Năng lực vận dụng kiến thức, kỹ năng:

- + Vận dụng kiến thức để lựa chọn thói quen tốt: ngủ đủ giấc, học tập hợp lý, tránh căng thẳng.
- + Thực hiện một số hành vi cụ thể để bảo vệ cơ quan thần kinh trong sinh hoạt hằng ngày.
- + Nhắc nhở bạn bè, người thân cùng thực hiện các biện pháp bảo vệ sức khỏe thần kinh.

2. Năng lực chung

- Năng lực tự chủ và tự học: + Chủ động tham gia hoạt động học tập.
- + Biết tự điều chỉnh thói quen sinh hoạt để bảo vệ cơ quan thần kinh.
- Năng lực giao tiếp và hợp tác: Trao đổi, thảo luận nhóm về các tình huống liên quan đến việc bảo vệ cơ quan thần kinh.
- Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo:
- + Nhận diện các tình huống có nguy cơ gây hại cho cơ quan thần kinh.
- + Đề xuất cách xử lý phù hợp và xây dựng thói quen sống lành mạnh.

3. Phẩm chất

- Chăm chỉ: Tích cực tham gia các hoạt động học tập, tìm hiểu bài. Có ý thức rèn luyện thói quen sinh hoạt khoa học.
- Trách nhiệm: Có ý thức bảo vệ sức khỏe bản thân, đặc biệt là cơ quan thần kinh. Thực hiện và duy trì các hành vi tốt trong học tập và sinh hoạt hằng ngày.
- Nhân ái: Quan tâm, nhắc nhở bạn bè giữ gìn sức khỏe. Biết chia sẻ, hỗ trợ người khác khi cần thiết.

II. PHƯƠNG PHÁP/KĨ THUẬT DẠY HỌC

- Phương pháp trò chơi học tập.
- Phương pháp vấn đáp, động não, trực quan.
- Phương pháp thảo luận nhóm.
- Phương pháp nêu và giải quyết vấn đề.
- Kĩ thuật lắng nghe tích cực.

III. PHƯƠNG TIỆN DẠY HỌC

- Đối với GV: Hình 2-10 trong sgk; Công cụ AI; Mũ cảm xúc; Phiếu học tập,....

- Đối với HS: SGK tự nhiên và xã hội 3.

IV. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Hoạt động của giáo viên	Hoạt động của học sinh
1. Hoạt động khởi động: Quan sát tranh và chia sẻ (5 phút) - Mục tiêu: HS nhận biết được các hành vi có lợi và có hại cho cơ quan thần kinh. - Phương pháp dạy học: Quan sát tranh, hỏi đáp. - Cách tiến hành:	
- GV trình chiếu tranh minh họa AI về các hành vi: ngủ sớm, chơi ngoài trời, thức khuya, đánh nhau. - GV yêu cầu HS quan sát tranh và trả lời: Em thấy các bạn trong tranh đang làm gì? - GV hỏi: Theo em, việc làm nào tốt cho cơ quan thần kinh? Việc làm nào có hại? Vì sao? - GV nhận xét, dẫn dắt vào bài học: Có những việc làm giúp cơ quan thần kinh khỏe mạnh, cũng có những việc làm gây hại cho cơ quan thần kinh.	- HS quan sát tranh minh họa. - HS trả lời: Các bạn đang ngủ sớm, chơi ngoài trời, thức khuya, đánh nhau. - HS nêu ý kiến cá nhân: ngủ sớm và chơi ngoài trời là việc tốt; thức khuya và đánh nhau là việc có hại. - HS lắng nghe.
2. Hoạt động hình thành kiến thức: Tìm hiểu cách chăm sóc và bảo vệ cơ quan thần kinh (15 phút) - Mục tiêu: HS nêu được các việc nên làm và không nên làm để bảo vệ cơ quan thần kinh. - Phương pháp dạy học: Thảo luận nhóm, phiếu học tập, trò chơi học tập. - Cách tiến hành:	
- GV phát phiếu học tập do Gemini AI thiết kế. - GV yêu cầu HS thảo luận nhóm và phân loại các việc làm có lợi, có hại cho cơ quan thần kinh. - GV tổ chức cho HS báo cáo kết quả. - GV tổ chức trò chơi “Truyền điện”. - GV phổ biến luật chơi: HS kể nhanh các việc làm có lợi và có hại cho cơ quan thần kinh trong thời gian 60 giây. - GV điều khiển trò chơi và nhận xét. - GV kết luận: Ngủ đủ giấc, học tập hợp lý, vui chơi lành mạnh giúp cơ quan thần kinh khỏe mạnh; thức	- HS nhận phiếu học tập. - HS thảo luận nhóm và hoàn thành phiếu. - Đại diện nhóm trình bày kết quả. - HS tham gia trò chơi “Truyền điện”. - HS kể các việc làm như: ngủ đủ giấc, vui chơi lành mạnh, không thức khuya, không đánh nhau,... - HS lắng nghe nhận xét.

khuya, căng thẳng, đánh nhau gây hại cho cơ quan thần kinh.	
3. Hoạt động luyện tập (10 phút) - Mục tiêu: HS củng cố kiến thức về chăm sóc và bảo vệ cơ quan thần kinh. - Phương pháp dạy học: Luyện tập cá nhân, hỏi đáp. - Cách tiến hành:	
- GV trình chiếu hệ thống câu hỏi Quizizz AI theo các mức độ nhận thức. - GV yêu cầu HS trả lời câu hỏi nhận biết. - GV tiếp tục đặt các câu hỏi thông hiểu và vận dụng. - GV gọi HS nhận xét, bổ sung. - GV nhận xét, tuyên dương. - GV chốt lại các kiến thức trọng tâm và nhắc HS thực hiện các việc làm bảo vệ cơ quan thần kinh.	- HS trả lời: Cơ quan thần kinh điều khiển mọi hoạt động của cơ thể. - HS nêu các việc làm có lợi và có hại cho cơ quan thần kinh. - HS giải thích vì sao cần ngủ đủ giấc, đội mũ bảo hiểm, không đánh nhau. - HS nhận xét câu trả lời của bạn. - HS lắng nghe.
4. Hoạt động vận dụng (5 phút) - Mục tiêu: HS biết vận dụng kiến thức để xử lý các tình huống thực tế. - Phương pháp dạy học: Xử lý tình huống, liên hệ thực tế. - Cách tiến hành:	
- GV đưa ra tình huống 1: Nam thức khuya chơi điện tử. - GV đưa ra tình huống 2: Lan không ra ngoài vận động. - GV đưa ra tình huống 3: Minh tức giận và định đánh bạn. - GV yêu cầu HS thảo luận nhóm và trình bày cách xử lý. - GV kết luận: Mỗi HS cần biết giữ tinh thần thoải mái, ngủ đúng giờ, vui chơi lành mạnh để bảo vệ cơ quan thần kinh.	- HS trả lời: Em sẽ khuyên Nam đi ngủ đúng giờ. - HS trả lời: Em sẽ bình tĩnh, không đánh bạn. - HS thảo luận nhóm và trình bày. - HS liên hệ bản thân.

V. ĐIỀU CHỈNH SAU BÀI DẠY (nếu có)

.....

.....

2. Thiết kế tổ chức dạy học (bài giảng PowerPoint)

* Gồm những nội dung:

- Thiết kế slide bài giảng.
- Thiết kế học liệu trực quan.
- Tạo câu hỏi tương tác.

- Xây dựng trò chơi học tập.
- Thiết kế hiệu ứng trình chiếu.
- * Công cụ AI được sử dụng:
 - ChatGPT
 - Canva AI
- * Cách thức thực hiện:
 - Sử dụng ChatGPT để xây dựng dàn ý slide
 - + GV nhập lệnh: “Hãy gợi ý cấu trúc slide PowerPoint cho bài ‘Chăm sóc và bảo vệ cơ quan thần kinh’ lớp 3 gồm: Khởi động; Hình thành kiến thức; Luyện tập; Vận dụng; Củng cố.”
 - > Kết quả ChatGPT đề xuất:
 - + Slide mở đầu.
 - + Slide khởi động bằng tranh tình huống.
 - + Slide phân biệt việc làm có lợi và có hại.
 - + Slide trò chơi học tập.
 - + Slide luyện tập câu hỏi trắc nghiệm.
 - + Slide vận dụng xử lý tình huống.
 - + Slide củng cố cuối bài.
 - Sử dụng Canva AI để thiết kế slide bài giảng:
 - + GV gửi file KHBD word đính kèm và nhập lệnh: “Thiết kế slide bài giảng TN&XH lớp 3 với phong cách hoạt hình, màu sắc tươi sáng, thân thiện với HS tiểu học.”
 - Kết quả:





Bước 4: Kiểm tra, chỉnh sửa và đóng gói

- * Gồm những nội dung:
 - Kiểm tra nội dung bài dạy.
 - Chỉnh sửa hình ảnh và câu chữ.
 - Hoàn thiện giáo án và slide.
 - Đóng gói học liệu phục vụ giảng dạy.
- * Công cụ AI được sử dụng
 - ChatGPT
 - Canva AI

* Cách thức thực hiện:

- GV sử dụng AI để:

+ Kiểm tra lỗi chính tả và diễn đạt.

+ Rà soát tính logic giữa mục tiêu và hoạt động học tập.

+ Điều chỉnh hình ảnh, màu sắc và bố cục slide.

+ Hoàn thiện giáo án phù hợp với HS lớp 3.

- GV đồng thời đối chiếu với:

+ Chương trình GDPT 2018.

+ Yêu cầu cần đạt môn TN&XH lớp 3.

+ Đặc điểm tâm lí và nhận thức của HS tiểu học.

- Kết quả: KHBD hoàn chỉnh cụ thể ở phụ lục 3.

TIỂU KẾT CHƯƠNG 2

Qua việc tìm hiểu về cá nguyên tắc, quy trình ứng dụng AI trong thiết kế KHBD chủ đề “Con người và sức khỏe”, môn TN&XH 3, chúng tôi nhận thấy:

- Về nguyên tắc ứng dụng, chúng tôi dựa trên bốn nguyên tắc cốt lõi đó là: nguyên tắc đảm bảo vai trò trung tâm của GV trong thiết kế và tổ chức dạy học; nguyên tắc đảm bảo mục tiêu giáo dục và phù hợp với CT GDPT 2018; nguyên tắc lấy người học làm trung tâm và phù hợp đặc điểm tâm sinh lý HS lớp 3; nguyên tắc đảm bảo tính chính xác và khả thi. Các nguyên tắc này là nền tảng quan trọng để GV kiểm soát công nghệ, đảm bảo tính sư phạm trong quá trình thiết kế bài dạy.

- Về quy trình ứng dụng AI trong thiết kế KHBD chủ đề “Con người và sức khỏe”, môn TN&XH 3 gồm có 4 bước:

- Bước 1: Xác định mục tiêu bài dạy.
- Bước 2: Tạo tư liệu bài giảng.
- Bước 3: Thiết kế kế hoạch bài dạy.
- Bước 4: Kiểm tra, chỉnh sửa và đóng gói.

Ở chương 2, chúng tôi đã xây dựng được tổng số 06 KHBD thuộc chủ đề “Con người và sức khỏe” trong chương trình môn TN&XH lớp 3 có ứng dụng AI. Trong đó, các KHBD đều tích hợp hệ thống học liệu số, slide trình chiếu và các hoạt động tương tác sinh động được thiết kế dựa trên quy trình

ứng dụng AI đã đề xuất. Số KHBD này tuy chưa bao quát toàn bộ nội dung của môn học nhưng sẽ là tài liệu tham khảo hữu ích cho việc ứng dụng công nghệ AI vào thiết kế bài dạy môn TN&XH lớp 3 cả về quy trình thực hiện và hình thức thể hiện.

CHƯƠNG 3

THỰC NGHIỆM SỰ PHẠM

3.1. Mục đích thực nghiệm

- TN để kiểm tra tính đúng đắn của giả thuyết khoa học của đề tài đã nêu ra.
- TN sự phạm nhằm kiểm tra hiệu quả của việc ứng dụng AI trong thiết kế KHBD chủ đề “Con người và sức khỏe”, môn TN&XH 3.

3.2. Nội dung thực nghiệm

Vì điều kiện thời gian không cho phép nên không thể triển khai TN toàn bộ các KHBD đã thiết kế và xây dựng ở chủ đề “Con người và sức khỏe”. Do đó, lựa chọn một số bài dạy và các thời điểm mục đích dạy học khác nhau để tiến hành TN. Cụ thể:

Các bài dạy thực nghiệm
Bài 18: Cơ quan tiêu hóa
Bài 20: Cơ quan tuần hoàn
Bài 23: Chăm sóc và bảo vệ cơ quan thần kinh

Các KHBD có ứng dụng AI đã thiết kế ở chương 2 được lựa chọn để TN trên được cụ thể ở phần phụ lục 3.

3.3. Tiến hành thực nghiệm

3.3.1. Thực nghiệm thăm dò

Tiến hành điều tra qua GV chủ nhiệm lớp về số lượng và chất lượng HS các lớp khối 3 để quyết định lựa chọn lớp tham gia TN trên nguyên tắc đảm bảo tính đồng đều về các mặt, trong đó đặc biệt là về học lực của các HS. Qua điều tra, về cơ bản các lớp tham gia TN đều tương đối đồng đều về các mặt như: số lượng, trình độ kiến thức và năng lực tư duy.

3.3.2. Thực nghiệm chính thức

3.3.2.1. Thời gian thực nghiệm

Tiến hành TN vào học kì II của năm học 2025 – 2026 (từ ngày 17/3/2026 đến 30/3/2026).

3.3.2.2. Chọn trường thực nghiệm

Tiến hành TN tại khu A của trường Tiểu học Ninh Khang – phường Hoa Lư – tỉnh Ninh Bình.

3.3.2.3. Chọn học sinh thực nghiệm

Tiến hành chọn 1 lớp TN (lớp 3A có 31 HS), 1 lớp ĐC (lớp 3B có 30 HS).

3.3.2.4. Bố trí thực nghiệm

- Lớp TN: Các tiết dạy được thiết kế có ứng dụng AI trong xây dựng KHBD, sử dụng các công cụ AI hỗ trợ thiết kế hoạt động học tập, câu hỏi, học liệu trực quan và phiếu học tập.

- Lớp ĐC: Được dạy theo phương pháp phổ biến hiện nay ở trường Tiểu học (chủ yếu là thuyết trình, hỏi – đáp, giải thích, minh họa).

- Việc dạy các lớp TN và ĐC được đảm bảo đồng đều về thời gian, nội dung, kiến thức.

Trước khi tiến hành TN, đã thống nhất mục tiêu, nội dung, phương pháp và cách thức tổ chức dạy học. Các KHBD của lớp TN được xây dựng có sự hỗ trợ của AI nhằm tăng tính trực quan, kích thích tư duy và nâng cao hiệu quả học tập của HS.

3.3.2.5. Kiểm tra và đánh giá

Sau khi tiến hành TN, xây dựng phiếu khảo sát để kiểm tra và đánh giá mức độ đạt được sau tiết học của các lớp. Từ đó xác định mức độ hiệu quả của ứng dụng AI trong thiết kế KHBD chủ đề “Con người và sức khỏe”, môn TN&XH 3.

3.4. Kết quả thực nghiệm sư phạm

3.4.1. Phân tích định lượng

Để đánh giá năng lực nhận thức và mức độ tiếp thu kiến thức của HS, sử dụng hệ thống câu hỏi với các mức độ: nhận biết, thông hiểu và vận dụng. Kết quả được phân loại thành hai mức: Hoàn thành và Chưa hoàn thành.

Bảng 3.1. Kết quả kiểm tra năng lực sau khi HS học xong

Bài 18: Cơ quan tiêu hóa

Tên bài	Câu hỏi	Lớp	Hoàn thành (T)		Chưa hoàn thành (C)	
			SL	%	SL	%
Bài 18: Cơ quan tiêu hóa	Câu 1	3A	30	96,8	1	3,2
		3B	28	93,3	2	6,7
	Câu 2	3A	29	93,5	2	6,5
		3B	27	90,0	3	10,0
	Câu 3	3A	30	96,8	1	3,2
		3B	26	86,7	4	13,3
	Câu 4	3A	31	100	0	0

		3B	28	93,3	2	6,7
--	--	----	----	------	---	-----

Qua bảng số liệu trên có thể nhận thấy rằng kết quả học tập của HS ở cả hai lớp đều đạt mức khá cao, thể hiện phần lớn HS đã nắm được kiến thức cơ bản của bài học. Tuy nhiên, khi so sánh cụ thể giữa hai lớp, lớp TN (3A) luôn có tỉ lệ hoàn thành cao hơn lớp ĐC (3B) ở tất cả các câu hỏi.

Đáng chú ý, sự chênh lệch thể hiện rõ hơn ở các câu hỏi yêu cầu mức độ thông hiểu và vận dụng (câu 3 và câu 4). Ở câu 4, lớp TN đạt 100% HS hoàn thành, trong khi lớp ĐC vẫn còn 2 HS chưa hoàn thành (chiếm 6,7%). Điều này cho thấy HS lớp TN không chỉ dừng lại ở việc ghi nhớ kiến thức mà còn có khả năng vận dụng kiến thức vào trả lời câu hỏi.

Nguyên nhân của sự khác biệt này có thể là do trong quá trình dạy học, lớp TN được tiếp cận với các học liệu có ứng dụng AI như hình ảnh trực quan, video minh họa và câu hỏi tương tác. Những yếu tố này giúp HS hình thành biểu tượng rõ ràng về cơ quan tiêu hóa, từ đó hiểu sâu và nhớ lâu hơn. Trong khi đó, lớp ĐC chủ yếu tiếp cận kiến thức theo phương pháp truyền thống nên khả năng vận dụng còn hạn chế hơn.

Nhìn chung, kết quả bảng 3.1 cho thấy việc ứng dụng AI đã góp phần nâng cao hiệu quả tiếp thu kiến thức, đặc biệt ở các mức độ nhận thức cao hơn.

Bảng 3.2. Kết quả kiểm tra năng lực sau khi HS học xong

Bài 20: Cơ quan tuần hoàn

Tên bài	Câu hỏi	Lớp	Hoàn thành (T)		Chưa hoàn thành (C)	
			SL	%	SL	%
Bài 20: Cơ quan tuần hoàn	Câu 1	3A	31	100	0	0
		3B	28	93,3	2	6,7
	Câu 2	3A	30	96,8	1	3,2
		3B	28	93,3	2	6,7
	Câu 3	3A	30	96,8	1	3,2
		3B	27	90,0	3	10,0
	Câu 4	3A	31	100	0	0
		3B	26	86,7	4	13,3

Kết quả ở bảng 3.2 cho thấy mức độ hoàn thành của HS ở lớp TN tiếp tục cao hơn lớp ĐC và sự chênh lệch có xu hướng rõ rệt hơn so với bài trước.

Cụ thể, ở các câu hỏi nhận biết (câu 1), cả hai lớp đều đạt kết quả cao, tuy nhiên lớp TN đạt 100% HS hoàn thành, trong khi lớp ĐC vẫn còn HS chưa hoàn thành. Điều này cho thấy việc nắm kiến thức cơ bản ở cả hai lớp là tương đối tốt, nhưng lớp TN có sự đồng đều hơn.

Ở các câu hỏi yêu cầu thông hiểu và vận dụng (câu 3 và câu 4), sự khác biệt giữa hai lớp thể hiện rõ ràng hơn. Lớp TN có số HS hoàn thành cao hơn từ 3–5 HS so với lớp ĐC. Đặc biệt ở câu 4, lớp TN đạt 100% hoàn thành, còn lớp ĐC chỉ đạt 86,7%, cho thấy một bộ phận HS lớp ĐC vẫn gặp khó khăn trong việc hiểu và vận dụng kiến thức.

Nguyên nhân có thể xuất phát từ việc nội dung bài học về cơ quan tuần hoàn mang tính trừu tượng hơn (liên quan đến hoạt động bên trong cơ thể). Việc ứng dụng AI với các hình ảnh động, mô phỏng quá trình tuần hoàn máu đã giúp HS lớp TN dễ hình dung hơn, từ đó nâng cao khả năng hiểu bài.

Như vậy, kết quả bảng 3.2 tiếp tục khẳng định vai trò tích cực của AI trong việc hỗ trợ trực quan hóa kiến thức và phát triển năng lực nhận thức của HS.

Bảng 3.3. Kết quả kiểm tra năng lực sau khi HS học xong

Bài 23: Chăm sóc và bảo vệ cơ quan thần kinh

Tên bài	Câu hỏi	Lớp	Hoàn thành (T)		Chưa hoàn thành (C)	
			SL	%	SL	%
Bài 23: Chăm sóc và bảo vệ cơ quan thần kinh	Câu 1	3A	30	96,8	1	3,2
		3B	27	90,0	3	10,0
	Câu 2	3A	29	93,5	2	6,5
		3B	26	86,7	4	13,3
	Câu 3	3A	29	93,5	2	6,5
		3B	25	83,3	5	16,7
	Câu 4	3A	28	90,3	3	9,7
		3B	26	86,7	4	13,3

Qua bảng số liệu trên có thể thấy rằng kết quả học tập của HS ở bài 23 có sự chênh lệch giữa hai lớp, trong đó lớp TN vẫn đạt kết quả cao hơn lớp ĐC ở tất cả các câu hỏi.

Đặc biệt, ở các câu hỏi liên quan đến vận dụng kiến thức vào thực tế (như lựa chọn hành vi đúng để bảo vệ cơ quan thần kinh), HS lớp TN có tỉ lệ hoàn

thành cao hơn rõ rệt. Ví dụ, ở câu 3, lớp TN có 29/31 HS hoàn thành (93,5%), trong khi lớp ĐC chỉ có 25/30 HS hoàn thành (83,3%). Điều này cho thấy HS lớp TN có khả năng liên hệ thực tế và vận dụng kiến thức tốt hơn.

Mặc dù sự chênh lệch giữa hai lớp không quá lớn, nhưng lại mang tính ổn định và xuất hiện ở hầu hết các câu hỏi. Điều này chứng tỏ hiệu quả của việc ứng dụng AI không chỉ thể hiện ở một bài học cụ thể mà có tính bền vững.

Ngoài ra, nội dung bài học này gắn với thực tiễn đời sống nên việc sử dụng AI để xây dựng các tình huống học tập, hình ảnh minh họa đã giúp HS dễ dàng tiếp cận và ghi nhớ kiến thức hơn.

Bảng 3.4. Mức độ tham gia học tập

Nội dung	3A (31 HS)	%	3B (30 HS)	%
Có tham gia	0	0	8	26,7
Không tham gia	0	0	0	0
Ít tham gia	0	0	3	10,0
Tham gia tích cực	31	100	19	63,3

Bảng 3.5. Điều thú vị trong tiết học thực nghiệm

Nội dung	3A (31 HS)	%	3B (30 HS)	%
Học qua AI	31	100	0	0
GV hướng dẫn	0	0	10	33,3
Được trình bày ý kiến	0	0	12	40,0
Được vừa học vừa chơi	0	0	8	26,7

Dựa vào bảng số liệu đã tổng hợp trong bốn bảng (3.4, 3.5) ở trên, tôi thấy rằng số HS cảm thấy hứng thú, vui vẻ với tiết học ở lớp TN cao hơn rõ rệt so với lớp ĐC. Cụ thể, ở lớp TN (3A), 100% HS (31/31 HS) đều cho rằng giờ học vui vẻ, thú vị, hấp dẫn và lôi cuốn. Trong khi đó, ở lớp ĐC (3B), chỉ có 19/30 HS (63,3%) có cảm nhận tích cực này; vẫn còn 3 HS (10,0%) cảm thấy giờ học tẻ nhạt, không hấp dẫn và 2 HS (6,7%) cảm thấy căng thẳng, áp lực. Ngoài ra, có 6 HS (20,0%) đưa ra ý kiến khác, chủ yếu cho rằng tiết học diễn ra ở mức bình thường, chưa thực sự tạo được hứng thú.

Mức độ tham gia vào các hoạt động học tập cũng được thể hiện rõ qua bảng số liệu. Ở lớp TN, toàn bộ HS (31/31 HS, chiếm 100%) đều tham gia với

thái độ tích cực, không có HS nào tham gia ở mức độ ít hoặc không tham gia. Ngược lại, ở lớp ĐC, mức độ tham gia của HS có sự phân hóa: có 19 HS (63,3%) tham gia tích cực, 8 HS (26,7%) tham gia ở mức độ trung bình và vẫn còn 3 HS (10,0%) ít tham gia vào các hoạt động học tập. Điều này cho thấy việc tổ chức dạy học có ứng dụng AI đã góp phần nâng cao tính chủ động và tích cực của HS trong quá trình học tập.

Điều làm HS cảm thấy thú vị sau tiết học ở hai lớp cũng có sự khác biệt rõ ràng. Ở lớp TN, 100% HS (31/31 HS) đều cho rằng các em cảm thấy thích thú khi được học tập thông qua các hoạt động có ứng dụng AI như hình ảnh trực quan, video minh họa, trò chơi học tập,... Trong khi đó, ở lớp ĐC, các ý kiến phân tán hơn: có 12 HS (40,0%) cho rằng thích thú khi được trình bày ý kiến của bản thân, 10 HS (33,3%) thích khi được GV hướng dẫn học bài và 8 HS (26,7%) cảm thấy hứng thú khi được tham gia các hoạt động vừa học vừa chơi.

Ngoài các câu hỏi khảo sát, khi được hỏi thêm về cảm nhận sau tiết học, HS lớp TN đa số cho rằng các em cảm thấy vui vẻ, hứng thú và dễ hiểu bài hơn nhờ các hoạt động học tập sinh động, có sự hỗ trợ của AI. Trong khi đó, HS lớp ĐC ít có phản hồi rõ ràng; một số ít HS cho rằng tiết học ở mức bình thường, chưa thực sự tạo được sự hứng thú nổi bật.

3.4.2. Phân tích định tính

Những kết quả phân tích định lượng trên đã phản ánh tương đối rõ sự khác biệt giữa lớp TN và lớp ĐC về mức độ tiếp thu kiến thức, khả năng vận dụng cũng như mức độ tham gia học tập của HS. Tuy nhiên, để có cái nhìn toàn diện hơn về hiệu quả của việc ứng dụng AI trong thiết kế KHBD, cần kết hợp với phân tích định tính nhằm làm rõ những biểu hiện cụ thể về thái độ, hứng thú, mức độ tương tác và tính tích cực học tập của HS trong quá trình tham gia các hoạt động học tập.

Qua quan sát thực tế và trò chuyện trực tiếp với HS sau các tiết học, có thể nhận thấy mức độ hứng thú học tập giữa lớp TN và lớp ĐC có sự khác biệt rõ rệt. HS lớp TN đều thể hiện sự hào hứng, tích cực tham gia vào các hoạt động học tập và cho rằng tiết học có ứng dụng AI hấp dẫn, dễ hiểu, tạo cảm giác thoải mái và thú vị khi học. Các em chủ động tương tác với GV, tích cực hợp tác trong hoạt động nhóm và tập trung trong suốt quá trình học tập. Trong

khi đó, ở lớp ĐC, mức độ hứng thú của HS chưa đồng đều; một số em còn thụ động, ít tham gia phát biểu và cho rằng giờ học chưa thực sự thu hút.

Qua kết quả đánh giá sau bài học cho thấy, năng lực học tập của HS ở cả hai lớp đều đạt mức hoàn thành, chứng tỏ phần lớn HS đã nắm được kiến thức cơ bản của bài học. Tuy nhiên, HS lớp TN có kết quả ổn định hơn, đặc biệt ở những yêu cầu cần thông hiểu và vận dụng kiến thức. Một số HS lớp ĐC chưa đạt yêu cầu chủ yếu do thiếu tập trung trong quá trình học tập nên việc tiếp thu kiến thức còn hạn chế.

Kết quả khảo sát cho thấy việc ứng dụng AI trong dạy học môn TN&XH có tác động tích cực đến hứng thú và thái độ học tập của HS. Phần lớn HS thể hiện sự hứng thú, tập trung và mong muốn tiếp tục tham gia các tiết học có ứng dụng AI. Đồng thời, nhiều HS cho rằng thái độ học tập của bản thân trở nên tích cực và chủ động hơn sau tiết học. Bên cạnh đó, các hoạt động như xem hình ảnh/video minh họa, tham gia trò chơi học tập, thảo luận nhóm và tương tác với AI được HS đánh giá cao. Điều này cho thấy việc ứng dụng AI đã góp phần tăng tính trực quan, tính tương tác và tạo môi trường học tập tích cực, qua đó nâng cao động cơ và hiệu quả học tập của HS.

Từ đó có thể khẳng định rằng, việc ứng dụng AI trong thiết kế KHBD đã góp phần nâng cao hiệu quả dạy học, đặc biệt trong việc phát triển phẩm chất và thái độ học tập tích cực của HS.

TIỂU KẾT CHƯƠNG 3

Qua quá trình phân tích kết quả TN, nhận thấy:

Việc ứng dụng AI trong thiết kế KHBD chủ đề “Con người và sức khỏe” góp phần giúp HS hình thành các biểu tượng trực quan rõ ràng, phát triển khả năng tư duy và ghi nhớ kiến thức một cách hiệu quả, sâu sắc.

Ở nhóm TN, HS nắm chắc kiến thức cơ bản và có khả năng ghi nhớ, tái hiện, phân tích kiến thức tốt hơn nhờ sự hỗ trợ của các học liệu thông minh như hình ảnh động, video mô phỏng. Đồng thời, HS ở nhóm TN cũng có khả năng vận dụng kiến thức, kỹ năng đã được học vào giải quyết các tình huống thực tế tốt hơn so với nhóm ĐC. HS vô cùng yêu thích, hứng thú đối với các hoạt động học tập có ứng dụng AI. Thái độ học tập của các em trong giờ dạy có nhiều chuyển biến tích cực hơn so với các tiết học thường ngày và các giờ ĐC. Trong

các giờ TN, HS luôn sôi nổi, chủ động và tương tác tích cực trong việc thực hiện nhiệm vụ học tập.

Qua kết quả kiểm tra định lượng ở các bài TN cho thấy: Tỷ lệ HS “hoàn thành” các câu hỏi ở lớp TN luôn cao hơn lớp ĐC. Đặc biệt, ở các câu hỏi yêu cầu mức độ thông hiểu và vận dụng, lớp TN đạt tỷ lệ hoàn thành vượt trội, có nội dung đạt mức tối đa 100%.

Như vậy, việc ứng dụng AI trong thiết kế KHBD chủ đề “Con người và sức khỏe”, môn TN&XH 3 như đã trình bày ở chương 2 bước đầu đã nâng cao chất lượng học tập và tạo động cơ học tập mạnh mẽ cho HS.

KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

1. Kết luận

Thực hiện đề tài này, tôi đã thu được một số kết quả sau:

1. Góp phần làm sáng tỏ cơ sở lý luận và thực tiễn của việc ứng dụng AI vào dạy học môn TN&XH nói chung và vận dụng vào việc thiết kế KHBD môn TN&XH lớp 3 nói riêng.

2. Trên cơ sở phân tích cấu trúc, nội dung chương trình và đặc điểm tâm sinh lý HS, chúng tôi đã đưa ra hệ thống 04 nguyên tắc và quy trình 05 bước làm cơ sở cho việc ứng dụng AI thiết kế KHBD chủ đề "Con người và sức khỏe".

3. Đã xây dựng được hệ thống 06 KHBD mẫu hoàn chỉnh cùng bộ học liệu số đi kèm (hình ảnh mô phỏng, video tình huống, trò chơi tương tác). Đây là nguồn tài liệu tham khảo hữu ích, hỗ trợ GV đang giảng dạy tại lớp 3.

4. Qua kết quả TN cho thấy việc ứng dụng AI mang lại hiệu quả cao, HS tham gia học tập tích cực và rất hứng thú; kiến thức về cơ thể và sức khỏe được hình thành nhanh, dễ khắc sâu; năng lực vận dụng kiến thức vào thực tiễn của HS được phát triển rõ rệt, đồng thời nâng cao chất lượng dạy học của GV.

Như vậy, kết quả nghiên cứu của đề tài vừa mang tính thời đại sâu sắc trong bối cảnh chuyển đổi số hóa giáo dục toàn cầu, vừa xác lập được một hệ thống phương tiện và cách thức tiếp cận mới mẻ nhằm tối ưu hóa toàn diện hoạt động sư phạm. Việc làm chủ và vận dụng linh hoạt các công cụ AI không chỉ đóng vai trò trợ lực giúp GV hiện đại hóa quy trình thiết kế KHBD, mà còn là động lực thúc đẩy sự đổi mới sáng tạo không ngừng trong phương pháp tổ chức các hoạt động giáo dục. Qua đó, quy trình này trực tiếp góp phần nâng cao hiệu quả lĩnh hội kiến thức, khơi gợi hứng thú và phát triển năng lực thực tiễn cho HS, đồng thời khẳng định giá trị thực tiễn quan trọng trong việc hiện đại hóa công tác dạy và học môn TN&XH 3 theo định hướng phát triển phẩm chất người học hiện nay.

2. Kiến nghị

Trong quá trình thực hiện đề tài, tôi mạnh dạn đề xuất kiến nghị sau:

Cần tiếp tục duy trì và mở rộng phạm vi nghiên cứu của đề tài sang các chủ đề kiến thức khác trong môn TN&XH cũng như các môn học khác ở bậc tiểu học. Việc đẩy mạnh TN trên quy mô rộng hơn với đối tượng HS đa dạng sẽ góp phần kiểm chứng tính phổ quát, từ đó hoàn thiện quy trình ứng dụng AI và xây dựng hệ thống học liệu số thông minh, bền vững cho quá trình dạy học.

DANH MỤC TÀI LIỆU THAM KHẢO

1/ Tiếng Việt

1. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2018), *Chương trình GDPT tổng thể*, Ban hành kèm theo thông tư số 32/2018/TT – BGDĐT của Bộ trưởng Bộ giáo dục và Đào tạo.
2. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2018), *Chương trình Giáo dục phổ thông môn Tự nhiên và Xã hội*, Ban hành kèm theo thông tư số 32/2018/TT – BGDĐT ngày 26/12/2018 của Bộ trưởng Bộ giáo dục và Đào tạo.
3. Công văn số 4324/BGDĐT-CNTT, ngày 14/8/2024 về việc hướng dẫn thực hiện nhiệm vụ ứng dụng CNTT, CDS và thống kê giáo dục năm học 2024-2025, Hà Nội.
4. Sở Giáo dục và Đào tạo Ninh Bình (2026), *Kế hoạch số 17/KH-SGDĐT* ngày 30/01/2026 về triển khai thực hiện thi điểm nội dung giáo dục trí tuệ nhân tạo trong các cơ sở giáo dục phổ thông trên địa bàn tỉnh Ninh Bình từ năm học 2025–2026, Ninh Bình.
5. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2025), *Công văn số 8334/BGDĐT-GDPT* ngày 18/12/2025 về việc triển khai thực hiện thi điểm nội dung giáo dục trí tuệ nhân tạo cho học sinh phổ thông, Hà Nội.
6. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2025), *Quyết định số 3439/QĐ-BGDĐT* ngày 15/12/2025 về việc ban hành khung nội dung thi điểm giáo dục trí tuệ nhân tạo cho học sinh phổ thông, Hà Nội.
7. Nguyễn Thị Hồng Hạnh (2022), *Ứng dụng công nghệ số trong dạy học môn TN&XH ở tiểu học*, Luận văn thạc sĩ, Trường Đại học Sư phạm Hà Nội.
8. Đoàn Thị Vân, Lê Thị Ngọc Mai, Phan Đình Thùy Linh, Tạ Thị Tiên, Phan Thị Như Quỳnh, & Nguyễn Thị Thu Bình (đồng chủ biên) (2024), “Trí tuệ nhân tạo và ứng dụng trong thiết kế video hỗ trợ dạy học môn Tự nhiên và Xã hội lớp 3”, *Tạp Chí Khoa học Và Công nghệ Đại học Đà Nẵng*, 22(4), 59–64.
9. Phạm Thị Thu Hà (2024), *Ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong thiết kế bài giảng ở tiểu học*, Luận văn thạc sĩ, Trường Đại học Giáo dục – Đại học Quốc gia Hà Nội.
10. Trần Thị Minh Tâm (2023), “Dạy học thích ứng trong giáo dục tiểu học dưới tác động của công nghệ số”, *Tạp chí Giáo dục*, 23(4), 45–49.

11. Trần Văn Minh (2022), “Giáo dục sức khỏe cho học sinh tiểu học trong chương trình giáo dục phổ thông mới”, *Tạp chí Khoa học Giáo dục Việt Nam*, 18(4), 58–64.
12. Nguyễn Thị Thu Hương, Trần Văn Minh (Chủ biên) (2022), “Đổi mới phương pháp dạy học ở tiểu học trong bối cảnh chuyển đổi số”, *Tạp chí Giáo dục*, 22(10), 28–33.
13. Lê Thị Thanh Hằng (2023), “Ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong thiết kế bài giảng ở giáo dục phổ thông”, *Tạp chí Khoa học Giáo dục Việt Nam*, 19(3), 45–52.
14. Lê Thị Ngọc Mai, Phan Đình Thùy Linh, Tạ Thị Tiên (đồng chủ biên) (2024), “Ứng dụng công nghệ thông minh trong kiểm tra, đánh giá HS tiểu học”, *Tạp chí Khoa học Giáo dục Việt Nam*, 20(2), 67–74.
15. Nguyễn Văn Hùng (2025), “Triển vọng ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong giáo dục phổ thông Việt Nam”, *Tạp chí Khoa học Giáo dục Việt Nam*, 21(1), 15–22.

2/ Tiếng Anh

16. Clark, D. (2024), Artificial intelligence as a lesson planning resource for teachers. *Educational Technology Research and Development*, 72(3), 145–162.
17. Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2022), “Artificial intelligence in education: Promises and implications for teaching and learning”, *Center for Curriculum Redesign*.
18. Kong, S. C., Cheung, W. M. Y., & Zhang, G. (2021), The impact of artificial intelligence-supported learning on primary students’ engagement and learning performance. *Computers & Education*, 168, 104192.
19. Matos, J. M. (2025), “A systematic review of artificial intelligence applications in education: Effectiveness, challenges, and implications”, *Education and Information Technologies*.
20. Mustafa, A., Rahman, M., & Li, Y. (2024), “The evolving role of artificial intelligence in education: From supportive tool to co-designer of learning”, *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 6(3), 100189.
21. Russell, S. J., & Norvig, P. (2021), *Artificial intelligence: A modern approach* (4th ed.). Harlow, UK: Pearson Education.

22. Chen, L., Chen, P., & Lin, Z. (2020), Artificial intelligence in education: A review. *IEEE Access*, 8, 75264–75278.
23. UNESCO (2021), “AI and education: Guidance for policy-makers”, *Paris: UNESCO Publishing*.

PHỤ LỤC

PHỤ LỤC 1 PHIẾU KHẢO SÁT GIÁO VIÊN

PHIẾU KHẢO SÁT ỨNG DỤNG AI TRONG THIẾT KẾ KẾ HOẠCH BÀI DẠY CHỦ ĐỀ “CON NGƯỜI VÀ SỨC KHỎE”, MÔN TỰ NHIÊN VÀ XÃ HỘI 3

Kính gửi quý thầy, cô!

Tôi tên là Đinh Thị Hồng Quyên, hiện đang là sinh viên lớp D15 Giáo dục Tiểu học, Trường Đại học Hoa Lư. Phiếu khảo sát này nhằm thu thập ý kiến của GV về nhận thức, thực trạng, thuận lợi – khó khăn và nhu cầu ứng dụng AI trong thiết kế KHBD chủ đề “Con người và sức khỏe”, môn TN&XH 3. Kính mong Quý Thầy (cô) vui lòng dành ít thời gian để cung cấp các thông tin dưới đây. Mọi thông tin mà quý thầy, cô cung cấp sẽ hoàn toàn được bảo mật và chỉ được sử dụng để phục vụ công tác nghiên cứu khoa học.

Xin chân thành cảm ơn!

I. THÔNG TIN CHUNG

- Họ và tên:
- Năm sinh:
- Đơn vị công tác:
- Số điện thoại:
- Email:

II. NỘI DUNG KHẢO SÁT

Đánh dấu ✓ vào câu trả lời

Câu 1. Thầy/Cô đã từng nghe nói hoặc tìm hiểu về trí tuệ nhân tạo (AI) trong giáo dục chưa?

- ☐ Đã nghe nhưng tìm hiểu mức cơ bản
- ☐ Đã tìm hiểu kỹ nhưng vận dụng còn hạn chế

Câu 2. Theo Thầy/Cô, AI có vai trò như thế nào trong dạy học hiện nay?

- ☐ Ít cần thiết

☐ Cần thiết

☐ Rất cần thiết

Câu 3. AI có thể hỗ trợ GV trong những hoạt động nào sau đây? (Có thể chọn nhiều phương án)

☐ Thiết kế KHBD

☐ Xây dựng câu hỏi, bài tập

☐ Thiết kế học liệu số (tranh ảnh, video, phiếu học tập...)

☐ Cá nhân hóa hoạt động học tập cho HS

☐ Đánh giá kết quả học tập của HS

Câu 4. Thầy/Cô đã từng sử dụng AI để thiết kế KHBD chưa?

☐ Thỉnh thoảng

☐ Thường xuyên

Câu 5. Nếu có sử dụng, Thầy/Cô thường dùng AI vào những nội dung nào?

☐ Xác định mục tiêu bài học

☐ Thiết kế hoạt động học tập

☐ Soạn câu hỏi, nhiệm vụ học tập

☐ Thiết kế nội dung kiểm tra – đánh giá

☐ Chưa từng sử dụng AI

Câu 6. Mức độ hiệu quả của AI trong hỗ trợ thiết kế KHBD môn TN&XH 3 theo đánh giá của Thầy/Cô:

☐ Ít hiệu quả

☐ Khá hiệu quả

☐ Rất hiệu quả

Câu 7. Những thuận lợi khi Thầy/Cô ứng dụng AI trong thiết kế bài dạy là gì?

☐ Tiết kiệm thời gian soạn bài

☐ Nội dung bài dạy phong phú, sinh động

☐ Hỗ trợ đổi mới phương pháp dạy học

☐ Dễ cá nhân hóa hoạt động học tập

☐ Khác (ghi rõ):

Câu 8. Những khó khăn Thầy/Cô gặp phải khi ứng dụng AI là:

☐ Thiếu kiến thức, kỹ năng sử dụng AI

- ☐ Thiếu thiết bị, hạ tầng công nghệ
- ☐ Nội dung AI tạo ra chưa phù hợp với HS tiểu học
- ☐ Mất thời gian chỉnh sửa nội dung AI gợi ý
- ☐ Lo ngại về độ chính xác, đạo đức học thuật

Câu 9. Thầy/Cô có mong muốn được tập huấn về ứng dụng AI trong thiết kế KHBD không?

- ☐ Không
- ☐ Có

Câu 10. Thầy/Cô sẵn sàng ứng dụng AI trong thiết kế KHBD chủ đề “*Con người và sức khỏe*” môn TN&XH 3 ở mức độ nào?

- ☐ Chưa sẵn sàng
- ☐ Sẵn sàng ở mức độ thử nghiệm
- ☐ Sẵn sàng ứng dụng thường xuyên

Câu 11. Theo Thầy/Cô, việc ứng dụng AI trong thiết kế KHBD môn TN&XH 3 có cần được nhân rộng trong thời gian tới không?

- ☐ Không cần
- ☐ Cần
- ☐ Rất cần

Câu 12. Thầy/Cô có đề xuất hoặc kiến nghị gì để việc ứng dụng AI trong thiết kế KHBD môn TN&XH 3 đạt hiệu quả cao hơn?

.....

.....

PHỤ LỤC 2
PHIẾU KHẢO SÁT HỌC SINH

PHIẾU KHẢO SÁT
(Dành cho học sinh)

I. THÔNG TIN CHUNG

- Họ và tên:
- Lớp:
- Trường:

II. NỘI DUNG KHẢO SÁT

Em hãy đánh dấu ✓ vào ô phù hợp với cảm nhận của mình nhé.

Câu 1. Em cảm thấy thế nào khi học các tiết TN&XH có sử dụng hình ảnh, video, trò chơi học tập?

- ☐ Rất thích ☐ Thích ☐ Bình thường ☐ Không thích

Câu 2. Theo em, các hình ảnh, video trong bài học giúp em:

- ☐ Hiểu bài rất dễ ☐ Hiểu bài dễ hơn
☐ Không khác nhiều ☐ Khó hiểu hơn

Câu 3. Trong các tiết học chủ đề “Con người và sức khỏe”, em thấy mình:

- ☐ Rất hứng thú, muốn tham gia phát biểu
☐ Hứng thú và có tham gia hoạt động
☐ Bình thường
☐ Ít hứng thú

Câu 4. Các hoạt động học tập (trò chơi, thảo luận, trả lời câu hỏi...) trong giờ học giúp em: *(Có thể chọn nhiều đáp án)*

- ☐ Nhớ bài lâu hơn ☐ Hiểu bài rõ hơn
☐ Học vui hơn ☐ Không giúp nhiều

Câu 5. Sau các tiết học, em thấy mình hiểu rõ hơn về: *(Có thể chọn nhiều đáp án)*

- ☐ Cách giữ gìn vệ sinh cá nhân
☐ Cách ăn uống hợp lý
☐ Cách bảo vệ sức khỏe
☐ Cách phòng tránh tai nạn
☐ Không hiểu rõ hơn

Câu 6. Em có cảm thấy tự tin hơn khi trả lời câu hỏi hoặc tham gia hoạt động trong giờ học không?

☐ Rất tự tin ☐ Tự tin hơn trước ☐ Bình thường ☐ Không tự tin

Câu 7. So với các tiết học trước đây, em thấy các tiết học có sử dụng hình ảnh, video, trò chơi:

☐ Vui hơn ☐ Dễ hiểu hơn ☐ Giống như trước ☐ Khó hơn

Câu 8. Em có muốn tiếp tục được học các tiết TN&XH có sử dụng hình ảnh, video, trò chơi học tập như vậy không?

☐ Rất muốn ☐ Muốn ☐ Bình thường ☐ Không muốn

Câu 9. Điều em thích nhất trong các tiết học vừa qua là gì? *(Em hãy chọn một hoặc nhiều ý kiến phù hợp)*

- ☐ Được xem hình ảnh, video sinh động trong bài học
- ☐ Được tham gia trò chơi học tập trong giờ học
- ☐ Được thảo luận, làm việc nhóm với các bạn
- ☐ Được trả lời câu hỏi và phát biểu ý kiến
- ☐ Bài học dễ hiểu, gần gũi với cuộc sống
- ☐ Em hiểu rõ hơn về cách giữ gìn và bảo vệ sức khỏe
- ☐ Ý kiến khác

Câu 10. Em có mong muốn hoặc đề nghị gì để các tiết học sau vui và dễ hiểu hơn không? *(Em hãy chọn một hoặc nhiều ý kiến phù hợp)*

- ☐ Có nhiều hình ảnh, video minh họa hơn
- ☐ Có nhiều trò chơi học tập hơn
- ☐ Được tham gia hoạt động nhóm nhiều hơn
- ☐ Được thực hành, trải nghiệm nhiều hơn
- ☐ GV giải thích chậm và rõ ràng hơn
- ☐ Có thêm câu hỏi vui, câu đố trong giờ học

Ý kiến khác:

PHỤ LỤC 3

CÁC KẾ HOẠCH BÀI DẠY THỰC NGHIỆM

KẾ HOẠCH BÀI DẠY MÔN TỰ NHIÊN VÀ XÃ HỘI LỚP 3

CHỦ ĐỀ 5: CON NGƯỜI VÀ SỨC KHỎE

BÀI 20: CƠ QUAN TUẦN HOÀN

I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT

1. Năng lực đặc thù

- Năng lực nhận thức tự nhiên xã hội:
 - + Nêu được tên các bộ phận chính của cơ quan tuần hoàn: tim và mạch máu (động mạch, tĩnh mạch, mao mạch).
 - + Nhận biết được tim đập tạo ra nhịp tim và máu lưu thông trong cơ thể.
- Năng lực tìm hiểu môi trường TN&XH xung quanh:
 - + Mô tả được đường đi của máu trong cơ thể ở mức đơn giản (tim → các cơ quan → tim).
 - + Trình bày được chức năng của cơ quan tuần hoàn: vận chuyển ô-xi, chất dinh dưỡng và mang chất thải ra ngoài.
 - + So sánh được nhịp tim khi nghỉ ngơi và sau vận động, bước đầu giải thích sự khác nhau.
- Năng lực vận dụng kiến thức, kỹ năng:
 - + Thực hiện được đo, đếm nhịp tim ở tay hoặc cổ trong các trạng thái khác nhau.
 - + Vận dụng kiến thức để đề xuất một số việc làm bảo vệ cơ quan tuần hoàn (tập thể dục, ăn uống hợp lý, nghỉ ngơi khoa học,...).
 - + Liên hệ thực tế, nhận biết vai trò của tim và máu đối với sự sống (ví dụ: ý nghĩa của hiến máu).

2. Năng lực chung

- Tự chủ và tự học: Chủ động quan sát hình, tự thực hiện đo nhịp tim.
- Giao tiếp và hợp tác: Trao đổi, thảo luận nhóm khi thực hành và rút ra nhận xét.
- Giải quyết vấn đề và sáng tạo: so sánh, phân tích sự thay đổi nhịp tim và đưa ra kết luận phù hợp.

3. Phẩm chất

- Phẩm chất nhân ái: Biết quan tâm đến sức khỏe cộng đồng (liên hệ việc hiến máu, giúp đỡ người bệnh).
- Phẩm chất chăm chỉ: Tích cực tham gia các hoạt động học tập và thực hành.

- Phẩm chất trách nhiệm: Có ý thức giữ gìn, bảo vệ cơ quan tuần hoàn và sức khỏe bản thân.

II. PHƯƠNG PHÁP/KĨ THUẬT DẠY HỌC

- Phương pháp trò chơi học tập.
- Phương pháp vấn đáp, động não, trực quan.
- Phương pháp thảo luận nhóm.
- Phương pháp nêu và giải quyết vấn đề.
- Kĩ thuật lắng nghe tích cực.

III. PHƯƠNG TIỆN DẠY HỌC

- Đối với GV:
 - + Tranh và các thẻ từ các bộ phận chính của cơ quan tuần hoàn.
 - + Phiếu học tập.
- Đối với HS:
 - + SGK TN&XH 3.
 - + Bút màu, băng dính 2 mặt.

IV. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Hoạt động của GV	Hoạt động của HS
1. Khởi động - Mục tiêu: + Tạo tâm thế hứng khởi cho HS trước khi bước vào bài học. + Kết nối vào bài học mới. - Thời gian: 5 phút. - PPDH: Trực quan, trải nghiệm, vấn đáp. - Cách tiến hành:	
- GV nêu câu hỏi gợi mở: khi chúng ta chạy nhảy, chơi đùa hoặc làm việc gì đó mệt, em có cảm thấy tim mình đập nhanh hơn không? Có khi nào các em đặt tay lên ngực hay cổ và cảm nhận được nhịp đập ấy chưa? - GV hướng dẫn HS đặt tay lên ngực hoặc cổ để cảm nhận nhịp tim. + Các em hãy thử đặt tay lên ngực hoặc cổ trong vài giây. Em cảm nhận được	- HS lắng nghe và suy nghĩ. - HS thực hiện. - HS trả lời: Em cảm thấy tim đập. Nhịp đập lúc nhanh lúc chậm.

điều gì? Nhịp đập đó đều đặn hay nhanh chậm khác nhau? - GV mời 3-4 HS chia sẻ. - GV hỏi: Theo các em, bộ phận nào trong cơ thể tạo ra nhịp đập đó? - GV nhận xét, tuyên dương. - GV dẫn dắt vào bài học mới: Như các em thấy, trong cơ thể chúng ta có một bộ phận đang làm việc không ngừng để đưa máu đi nuôi khắp cơ thể. Bộ phận đó chính là tim. Để hiểu rõ hơn cơ quan tuần hoàn gồm những gì và hoạt động ra sao, hôm nay chúng ta sẽ cùng nhau tìm hiểu bài 20: Cơ quan tuần hoàn. - Yêu cầu dãy HS đọc tên bài. - Mời HS đọc to YCCĐ.	- HS trả lời: Là tim. - HS khác lắng nghe. - HS lắng nghe ghi nhớ. - Một dãy HS đọc tên bài. - HS đọc to YCCĐ.
2. Hình thành kiến thức * Hoạt động 1: Nêu tên các bộ phận của cơ quan tuần hoàn - Mục tiêu: HS nêu được tên của các bộ phận của cơ quan tuần hoàn. - Thời gian: 8 phút. - PPDH: Trực quan, làm việc cá nhân. - Cách tiến hành:	
- GV chiếu cho HS xem video giới thiệu về cơ quan tuần hoàn. - GV yêu cầu HS thảo luận nhóm đôi trong 2 phút quan sát hình 2 trong SGK, trả lời câu hỏi: + Cơ quan tuần hoàn gồm những bộ phận nào? - GV hướng dẫn từng cặp HS chỉ các bộ phận chính của cơ quan tuần hoàn.	- HS xem video để có những hiểu biết ban đầu về cơ quan tuần hoàn. - HS quan sát hình. + HS trả lời: liệt kê những bộ phận của cơ quan tuần hoàn như tim, các mạch máu,... - HS chỉ hình và nói tên các bộ phận chính của cơ quan tuần hoàn. - Các nhóm còn lại lắng nghe, bổ sung.

- GV mời một số HS chia sẻ kết quả thảo luận. - GV nhận xét, tuyên dương. - GV kết luận: Cơ quan tuần hoàn gồm tim và cá mạch máu. Các mạch máu tạo thành hệ mạch kín trong cơ thể người bao gồm: động mạch, tĩnh mạch và mao mạch. Máu lưu thông trong các mạch máu là một chất lỏng màu đỏ.	- HS lắng nghe.
* Hoạt động 2: Chức năng của từng bộ phận của cơ quan tuần hoàn. - Mục tiêu: HS nêu được chức năng của từng bộ phận của cơ quan tuần hoàn. - Thời gian: 10 phút. - PPDH: Nêu và giải quyết vấn đề, làm việc nhóm. - Cách tiến hành:	
- GV chiếu hình 3 SGK yêu cầu HS quan sát và yêu cầu: + Chỉ vào tĩnh mạch, động mạch, mao mạch trên sơ đồ. + Nếu tim ngừng đập cơ thể sẽ như thế nào? - Mời HS lên chỉ. - GV yêu cầu HS thảo luận nhóm đôi trong 2 phút chỉ các bộ phận chính của cơ quan tuần hoàn. - GV gọi 3 nhóm lên chia sẻ trước lớp. - GV mời HS khác nhận xét, GV nhận xét, tuyên dương. - Mời 2 HS đọc to thông tin trong sơ đồ giới thiệu.	- HS quan sát. - HS thực hiện: Nếu tim ngừng đập dẫn đến mất tri giác, ngừng thở, và chết. - HS làm việc nhóm đôi, chỉ vào hình. - HS lên chia sẻ. - HS đọc to, HS còn lại đọc thầm.

- GV cung cấp thêm thông tin: + Động mạch có nhiệm vụ đưa máu từ tim đi khắp các cơ quan của cơ thể. + Tĩnh mạch có nhiệm vụ đưa máu từ các cơ quan của cơ thể về tim. + Tim luôn co bóp để đẩy máu đi khắp cơ thể.	- HS lắng nghe, ghi nhớ.
3. Thực hành - Mục tiêu: HS hiểu được rõ hơn về chức năng của cơ quan tuần hoàn. - Thời gian: 8 phút. - PPDH: Trò chơi học tập. - Cách tiến hành:	
- GV giới thiệu thêm về vai trò của tim trong mục “Em có biết” để có thể giới thiệu thêm với HS về vòng tuần hoàn lớn và vòng tuần hoàn nhỏ. - GV tổ chức cho HS chơi trò chơi: Đóng vai dòng máu. + GV giới thiệu trò chơi: để hiểu rõ hơn cách máu di chuyển trong cơ thể, chúng ta sẽ cùng tham gia trò chơi mang tên Đóng vai dòng máu. Trong trò chơi này, một số bạn sẽ làm ‘máu giàu ô-xi’, một số bạn sẽ làm ‘máu chứa khí cac-bô-níc’. Chúng ta sẽ di chuyển giống như dòng máu trong hai vòng tuần hoàn nhé. + GV chia lớp thành 2 nhóm: Nhóm 1, các em sẽ cầm thẻ màu đỏ. Đây là dòng máu giàu ô-xi, chứa nhiều chất dinh dưỡng. Nhóm 2, các em sẽ cầm thẻ màu xanh. Đây là dòng máu chứa nhiều khí cac-bô-níc (CO₂). + GV chỉ định một số vị trí trong lớp:	- HS lắng nghe GV phổ biến luật chơi và cách chơi.

• Bảng/ghế GV làm “Tim”. • Một số bạn HS làm “cơ quan”. • Một góc lớp làm “phổi”. + Các bạn cầm thẻ đỏ sẽ đi từ Tim đến các Cơ quan để nuôi dưỡng. Khi đến nơi, các em đưa thẻ đỏ cho ‘cơ quan’ rồi đổi lấy thẻ xanh để quay về Tim. + Các bạn cầm thẻ xanh sẽ đi từ Tim đến Phổi. Tại đây, các em đổi thẻ xanh lấy thẻ đỏ rồi quay về Tim. => GV ra hiệu lệnh: “Bắt đầu -> dòng máu đỏ đi nuôi cơ quan, dòng máu xanh đi đến phổi! + HS di chuyển theo vai trò. + GV quan sát, nhắc nhở HS thực hiện đúng “đường đi”. - Sau thời gian chơi 3 phút, GV hỏi: + Vậy các bạn vừa đóng vai đã đi theo những con đường nào?” + Vòng tuần hoàn lớn và vòng tuần hoàn nhỏ khác nhau ở chỗ nào? - GV nhận xét, tuyên dương. - GV kết luận: <i>Vòng tuần hoàn lớn</i>: máu giàu ô-xi từ tim đi nuôi cơ quan, sau đó trở về tim mang theo khí CO₂. <i>Vòng tuần hoàn nhỏ</i>: máu từ tim đi đến phổi để trao đổi khí, rồi trở về tim giàu ô-xi. => Qua trò chơi, các em đã hiểu rõ hơn vai trò của tim và đường đi của máu trong cơ thể. Nhờ có hệ tuần hoàn, cơ thể chúng ta luôn khỏe mạnh và tràn đầy năng lượng.	- HS tham gia chơi. - HS trả lời. - HS lắng nghe.
4. Vận dụng	

- Mục tiêu: Khắc sâu nội dung kiến thức bài học. - Thời gian: 4 phút. - PPDH: Làm việc cá nhân. - Cách tiến hành:	
- GV giới thiệu vấn đề: để trái tim luôn khỏe mạnh thì chúng ta cần làm gì? - Mời HS làm phiếu bài tập, đưa ra một số việc NÊN và KHÔNG NÊN làm để bảo vệ trái tim của mình. - Tổ chức cho HS báo cáo tại chỗ. - GV nhận xét, tuyên dương, kết luận: để giữ cho trái tim khỏe mạnh, chúng ta cần ăn uống hợp lý, tập thể dục thường xuyên, giữ tinh thần thoải mái. Đồng thời, chúng ta cũng cần tránh xa thuốc lá, chất kích thích, thức ăn không lành mạnh. - GV nhận xét tiết học, dặn dò: về nhà các em hãy viết các chức năng của cơ quan tuần hoàn vào vở.	- HS lắng nghe. - HS làm việc cá nhân vào phiếu học tập. - HS đứng tại chỗ trả lời. - HS lắng nghe. - HS lắng nghe.

V. ĐIỀU CHỈNH SAU BÀI DẠY (nếu có)

.....

.....

.....

KẾ HOẠCH BÀI DẠY MÔN TỰ NHIÊN VÀ XÃ HỘI LỚP 3

CHỦ ĐỀ 5: CON NGƯỜI VÀ SỨC KHỎE

BÀI 23: CHĂM SÓC VÀ BẢO VỆ CƠ QUAN THẦN KINH

I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT

1. Năng lực đặc thù

- Năng lực nhận thức tự nhiên xã hội:
 - + Nhận biết được vai trò của cơ quan thần kinh đối với hoạt động của cơ thể.
 - + Trình bày được một số việc nên làm và không nên làm để chăm sóc, bảo vệ cơ quan thần kinh.

- + Hiểu được mối liên hệ giữa thói quen sinh hoạt (ngủ nghỉ, học tập, vui chơi...) với sức khỏe thần kinh.
- Năng lực tìm hiểu môi trường TN&XH xung quanh:
- + Quan sát tranh ảnh, tình huống thực tế để nhận xét các hành vi ảnh hưởng đến cơ quan thần kinh.
- + Thu thập và xử lý thông tin đơn giản từ SGK, hình ảnh, video hoặc trải nghiệm thực tế.
- + Đặt câu hỏi và trao đổi với bạn về cách bảo vệ cơ quan thần kinh trong đời sống hằng ngày.
- Năng lực vận dụng kiến thức, kỹ năng:
- + Vận dụng kiến thức để lựa chọn thói quen tốt: ngủ đủ giấc, học tập hợp lý, tránh căng thẳng.
- + Thực hiện một số hành vi cụ thể để bảo vệ cơ quan thần kinh trong sinh hoạt hằng ngày.
- + Nhắc nhở bạn bè, người thân cùng thực hiện các biện pháp bảo vệ sức khỏe thần kinh.

2. Năng lực chung

- Năng lực tự chủ và tự học: + Chủ động tham gia hoạt động học tập.
- + Biết tự điều chỉnh thói quen sinh hoạt để bảo vệ cơ quan thần kinh.
- Năng lực giao tiếp và hợp tác: Trao đổi, thảo luận nhóm về các tình huống liên quan đến việc bảo vệ cơ quan thần kinh.
- Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo:
- + Nhận diện các tình huống có nguy cơ gây hại cho cơ quan thần kinh.
- + Đề xuất cách xử lý phù hợp và xây dựng thói quen sống lành mạnh.

3. Phẩm chất

- Chăm chỉ: Tích cực tham gia các hoạt động học tập, tìm hiểu bài. Có ý thức rèn luyện thói quen sinh hoạt khoa học.
- Trách nhiệm: Có ý thức bảo vệ sức khỏe bản thân, đặc biệt là cơ quan thần kinh. Thực hiện và duy trì các hành vi tốt trong học tập và sinh hoạt hằng ngày.
- Nhân ái: Quan tâm, nhắc nhở bạn bè giữ gìn sức khỏe. Biết chia sẻ, hỗ trợ người khác khi cần thiết.

II. PHƯƠNG PHÁP/KỸ THUẬT DẠY HỌC

- Phương pháp trò chơi học tập.
- Phương pháp vấn đáp, động não, trực quan.
- Phương pháp thảo luận nhóm.

- Phương pháp nêu và giải quyết vấn đề.
- Kỹ thuật lắng nghe tích cực.

III. PHƯƠNG TIỆN DẠY HỌC

- Đối với GV: Hình 2-10 trong sgk; Công cụ AI; Mũ cảm xúc; Phiếu học tập,....
- Đối với HS: SGK TN&XH 3.

IV. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Hoạt động của GV	Hoạt động của HS
1. Khởi động: Đoán tên cảm xúc (3-5 phút) * Mục tiêu: - Tạo không khí sôi động, hứng thú cho hs trước khi vào tiết học - Giúp HS nhận biết cảm xúc - củng cố kiến thức về cơ quan thần kinh * PPDH: trò chơi học tập, vấn đáp, trực quan. * Phương tiện hỗ trợ: mũ ghi tên cảm xúc * Cách tiến hành:	
- Gv giới thiệu tình huống: “Hôm nay lớp mình sẽ có 4 vị khách đặc biệt đến tham gia tiết học, nhưng điều đặc biệt là, các vị khách này không nói chuyện bằng lời. Theo các em, nếu không nói bằng lời thì các bạn ấy sẽ nói bằng cách nào?” - Gv nhật xét, kết luận: “ Các vị khách ấy sẽ nói bằng gương mặt.” - Gv tổ chức trò chơi: Đoán tên cảm xúc + Luật chơi: Các vị khách sẽ lần lượt thể hiện một biểu cảm, hs dưới lớp quan sát thật kỹ nét mặt, ánh mắt, miệng. Và đoán xem các vị khách đó đang thể hiện cảm xúc nào trên gương mặt mình. Khi HS đoán ra đúng tên cảm xúc, gv sẽ đội mũ tên cảm xúc lên đầu HS đó	- Hs suy nghĩ và trả lời: bằng hành động, bằng nét mặt, bằng cử chỉ,.... - Hs lắng nghe.. - Hs tham gia trò chơi. - Hs trả lời cảm xúc cảm xúc của các vị khách là: vui, buồn, tức giận, mệt mỏi. - Hs trả lời: “cơ quan thần kinh”

- Gv mời đại diện 2 nhóm trình bày - Gv nhận xét, chốt đáp án bằng giọng nói AI + hình 2: Gia đình ngồi trò chuyện, vui vẻ với nhau. Đây là việc làm có lợi cho cơ quan thần kinh. Vì nó giúp tâm trạng ta thoải mái, cơ quan thần kinh được thư giãn. + hình 3: Các bạn nhỏ đang cùng nhau thả diều. Đây là việc làm có lợi cho cơ quan thần kinh. Vì cơ thể vận động và hít thở không khí trong lành giúp cơ thể khỏe mạnh, tốt cho thần kinh. + hình 4: Bạn nữ đang được bố chở đi học nhưng không đội mũ bảo hiểm. Đây là việc làm có hại cho cơ quan thần kinh. Việc làm không đảm bảo an toàn và có thể gây ra chấn thương ảnh hưởng đến não bộ và thần kinh. + hình 5: Bạn nhỏ đi ngủ sớm giúp cơ quan thần kinh được thư giãn và phục hồi sau một ngày dài. Đây là việc làm có lợi cho cơ quan thần kinh. + hình 6: Hai bạn nhỏ đang uống cà phê và ăn bánh ngọt. Đây là việc làm có hại cho cơ quan thần kinh Vì cà phê là chất gây kích thích ảnh hưởng không tốt đến hệ thần kinh. + hình 7: các bạn nhỏ đang trình diễn văn nghệ giúp giải tỏa căng thẳng, tinh thần thoải mái. Đây là việc việc làm có lợi cho cơ quan thần kinh.	- Đại diện 2 nhóm trả lời, các nhóm khác lắng nghe, nhận xét bổ sung ý kiến - Hs lắng nghe - Hs lắng nghe và trả lời
--	---

+ hình 8: bạn nam đang rủ mọi người cô lập bạn nữ khiến bạn buồn gây ảnh hưởng xấu đến tâm lý và hệ thần kinh. Đây là việc làm có hại cho cơ quan thần kinh. + hình 9: hai bạn nam đang đánh nhau, gây gổ làm căng thẳng thần kinh và có thể gây chấn. Đây là việc làm có hại cho cơ quan thần kinh. - Gv đi sâu vào hình 4 và hình 9 để giáo dục cho hs: + Ở hình 4: Nếu ngồi trên xe máy, xe máy điện, xe đạp điện em cần phải làm gì? Nếu thấy người thân chưa đội mũ bảo hiểm, em sẽ nói gì? + Ở hình 9: Nếu là em khi gặp tình huống đó em sẽ xử lý như thế nào? - Gv nhận xét, kết luận: + Nếu xảy ra va chạm, đầu là bộ phận dễ bị chấn thương nhất. Vì vậy, khi tham gia giao thông, các bạn cần đội mũ bảo hiểm đúng cách và cài quai chắc chắn để bảo vệ bản thân. Ngoài ra, các em cũng có thể nhắc nhở người thân chấp hành giao thông như: đi đúng làn, không vượt đèn đỏ,...Như vậy, chúng ta vừa bảo vệ mình và góp phần giữ gìn ATGT cho mọi người. Khi ra về, những bạn nào đi xe đạp phải dắt xe ra tận cổng trường, không chạy nhanh hay để chân lên bàn đạp.”	+ Em sẽ đội mũ bảo hiểm và cài quai đúng quy định. + Em sẽ nhắc nhở họ phải đội mũ bảo hiểm trước khi tham gia giao thông. + Em sẽ can ngăn các bạn và nhờ đến sự giúp đỡ của thầy cô - Hs lắng nghe, ghi nhớ
---	---

+ Nếu các em xảy ra mâu thuẫn, hãy giữ bình tĩnh, hít thở thật sâu để kiểm soát cảm xúc, giải quyết mâu thuẫn bằng lời nói. Nếu các em không thể giải quyết bằng lời nói, hãy tìm kiếm sự giúp đỡ của thầy cô. Hãy tạo một môi trường học tập an toàn, lành mạnh và đoàn kết”. - Gv mời 1 hs đọc phần Em có biết <i>Ngủ đủ số giờ cần thiết và ngủ sâu sẽ giúp cơ quan thần kinh, đặc biệt là não bộ được nghỉ ngơi tốt nhất, giúp chúng ta tăng cường khả năng tập trung, ngăn ngừa các bệnh béo phì, mệt mỏi, rối loạn hành vi như dễ cáu gắt, hiếu động,.....</i> - Gv dẫn dắt: Vậy ngoài những việc làm trên, trong cuộc sống hằng ngày còn có những việc làm nào khác ảnh hưởng đến cơ quan thần kinh? Hãy cùng đến với hoạt động 2: Kể một số việc làm có lợi và có hại cho cơ quan thần kinh	
Hoạt động 2: Kể một số việc làm có lợi và có hại cho cơ quan thần kinh - Gv mời 1 hs đọc yêu cầu hoạt động 2 - Gv tổ chức trò chơi “Truyền điện” - Gv nêu luật chơi + Trò chơi gồm 2 lượt, mỗi lượt diễn ra trong 60 giây. Gv sẽ bật đồng hồ đếm ngược 60 giây để theo dõi thời gian. + Gv bắt đầu bằng cách gọi tên một bạn và nói “truyền điện”.Bạn được gọi	- 1 hs đọc - Hs tham gia trò chơi - Hs lắng nghe luật chơi + Lượt 1: Ăn uống đầy đủ, ngủ sớm, nghỉ ngơi và vui chơi điều độ,..... + Lượt 2: thức khuya, xem tivi/ điện thoại quá lâu, ăn uống thiếu chất,.....

phải nhanh chóng nêu một việc làm theo yêu cầu của lượt chơi trong khoảng 3–5 giây. Sau khi trả lời xong, bạn đó tiếp tục gọi tên một bạn khác để truyền điện. + Nếu bạn nào không trả lời được, trả lời sai hoặc quá thời gian thì sẽ bị “mất điện” (có thể thực hiện một động tác vui như vỗ tay, nhảy lò cò... để tạo không khí). + Khi hết 60 giây, gv dừng lượt chơi và chuyển sang lượt tiếp theo (Lượt 1: kể tên các việc làm có lợi cho cơ quan thần kinh. Lượt 2: kể tên các việc làm có hại cho cơ quan thần kinh) - Gv tổng kết - Gv nhận xét, dẫn dắt: “Qua trò chơi vừa rồi, các em đã kể được nhiều việc làm hàng ngày ảnh hưởng đến cơ quan thần kinh khi những việc đó xảy ra, cơ thể và cảm xúc của chúng ta cũng sẽ thay đổi. Vậy trong những tình huống cụ thể, các em sẽ cảm thấy như thế nào? Các em hãy quan sát tình huống sau và chia sẻ cảm xúc của mình nhé!	- Hs lắng nghe
3. Thực hành: Xử lý tình huống (7 phút) * Mục tiêu: - Hs biết cách xử lý tình huống - Hs nêu những biện pháp chăm sóc và bảo vệ cơ quan thần kinh * Phương pháp dạy học: vấn đáp * Cách tiến hành:	
- Gv yêu cầu hs đọc yêu cầu phần thực hành, hình 10 cùng lời thoại trang 95	- Các nhóm đọc theo yêu cầu bài học và thảo luận trả lời câu hỏi

để cùng thảo luận: <i>Em sẽ ứng xử như thế nào khi gặp tình huống sau:</i> - Gv yêu cầu hs chia sẻ câu trả lời, cách xử lý tình huống trong nhóm, hỗ trợ, gợi ý cho hs . - Gv mời hs chia sẻ, nêu các ví dụ khác về mối quan hệ với gia đình, bạn bè và cách ứng xử khi gặp những việc làm có ảnh hưởng xấu tới cảm xúc của các em như: <i>bị dọa nạt, quát mắng khi bị điểm kém,...</i> - Gv khuyến khích hs tìm thêm nhiều những hành động có lợi như: <i>đi chơi cùng gia đình, múa hát tập thể,...</i> và không có lợi đối với cơ quan thần kinh như: <i>thức quá khuya, nghe tiếng ồn quá lớn, dọa nạt làm bạn mất ngủ, lo lắng, chơi điện tử nhiều,...</i> - Gv giải thích với hs: <i>Cần ngủ đủ giấc để cơ quan thần kinh được nghỉ ngơi, tham gia các hoạt động vui vẻ để thần kinh được thư giãn, tránh thức quá khuya hoặc sẽ làm cơ quan thần kinh bị căng thẳng, mệt mỏi,...</i> - Gv nhận xét, khen ngợi và khuyến khích các em: “Qua hoạt động thực hành giải quyết tình huống, các em đã biết cách ứng xử phù hợp trong một số tình huống.”	- Hs chia sẻ câu trả lời, hs khác lắng nghe và bổ sung ý kiến. - HS lắng nghe và đưa ra nhiều ví dụ khác. - HS lắng nghe và tìm thêm nhiều hành động có lợi cũng như không có lợi khác. - HS lắng nghe và ghi nhớ
4. Vận dụng - Mục tiêu: Khắc sâu nội dung kiến thức bài học. - Thời gian: 2 phút. - PPDH: Làm việc cá nhân. - Cách tiến hành:	

PHỤ LỤC 4

CÁC CÂU HỎI KIỂM TRA NĂNG LỰC SAU MỖI BÀI THỰC NGHIỆM

1. Bài 18: Cơ quan tiêu hóa

MỨC NHẬN BIẾT:

Câu 1: Cơ quan nào dưới đây thuộc hệ tiêu hóa?

- A. Tim B. Phổi C. Dạ dày D. Não

Câu 2: Bộ phận nào là nơi thức ăn đi vào đầu tiên?

- A. Thực quản B. Miệng C. Dạ dày D. Ruột non

Câu 3: Thức ăn từ miệng đi xuống dạ dày qua bộ phận nào?

Câu 4: Đúng ghi Đ, sai ghi S vào trước mỗi ô trống:

☐ Ruột non hấp thụ chất dinh dưỡng.

☐ Thực quản là nơi tiêu hóa thức ăn.

☐ Miệng giúp nhai nhỏ thức ăn.

☐ Hậu môn là nơi bắt đầu tiêu hóa.

MỨC THÔNG HIỂU:

Câu 5: Vì sao chúng ta cần nhai kỹ thức ăn trước khi nuốt?

Câu 6: Nối bộ phận với vai trò:

A	B
1. Dạ dày	a. Hấp thụ nước
2. Ruột già	b. Nhào trộn thức ăn
3. Miệng	c. Nhai thức ăn

Câu 7: Mô tả đường đi của thức ăn trong cơ thể.

Câu 8: Bộ phận nào hấp thụ chất dinh dưỡng nhiều nhất?

- A. Miệng B. Dạ dày C. Ruột non D. Ruột già

MỨC VẬN DỤNG:

Câu 9: Bạn Nam ăn rất nhanh và không nhai kỹ. Điều gì có thể xảy ra?

- A. Tiêu hóa tốt hơn B. Dễ đau bụng, khó tiêu
C. Khỏe mạnh hơn D. Không ảnh hưởng

Câu 10: Em hãy nêu 2 việc nên làm để bảo vệ hệ tiêu hóa.

2. Bài 20: Cơ quan tuần hoàn

MỨC NHẬN BIẾT:

Câu 1: Nối bộ phận với tên gọi đúng:

A	B
1. Tim	a. Mạch máu nhỏ nhất
2. Mao mạch	b. Co bóp đẩy máu
3. Tĩnh mạch	c. Đưa máu về tim

Câu 2: Điền vào chỗ trống trong câu sau:

Cơ quan tuần hoàn gồm tim và các _____.

Câu 3: Máu lưu thông trong cơ thể nhờ hoạt động của:

A. Phổi B. Tim C. Dạ dày D. Não

Câu 4: Đúng ghi Đ, sai ghi S vào trước mỗi ô trống:

- ☐ Động mạch đưa máu từ tim đi khắp cơ thể.
- ☐ Tim không liên quan đến việc vận chuyển máu.
- ☐ Máu là chất lỏng màu đỏ.
- ☐ Mạch máu chỉ có một loại.

MỨC THÔNG HIỂU:

Câu 5: Giải thích vì sao khi vận động mạnh, tim đập nhanh hơn?

.....

Câu 6: Chức năng của cơ quan tuần hoàn là:

- A. Vận chuyển ô-xi và chất dinh dưỡng
- B. Mang chất thải ra ngoài
- C. Giúp cơ thể hoạt động bình thường
- D. Tất cả các ý trên

Câu 7: Hãy sắp xếp đường đi của máu theo thứ tự đúng:

Cơ quan → Tim → Cơ quan → Tim

.....

Câu 8: Nối hoạt động với kết quả phù hợp:

A	B
1. Tim co bóp	a. Máu được vận chuyển
2. Máu lưu thông	b. Cung cấp ô-xi
3. Vận chuyển chất	c. Cơ thể hoạt động bình thường

MỨC VẬN DỤNG:

Câu 9: Đúng ghi Đ, sai ghi S vào trước mỗi ô trống:

- ☐ Tập thể dục thường xuyên giúp tim khỏe mạnh.
- ☐ Ăn uống không hợp lí không ảnh hưởng đến tim.
- ☐ Nghỉ ngơi hợp lí giúp bảo vệ cơ quan tuần hoàn.
- ☐ Hút thuốc lá có lợi cho tim.

Câu 10: Em hãy nêu 2 việc nên làm và 1 việc không nên làm để bảo vệ cơ quan tuần hoàn.

.....

.....

.....

3. Bài 23: Chăm sóc và bảo vệ cơ quan thần kinh

MỨC NHẬN BIẾT:

Câu 1: Điền từ thích hợp vào chỗ trống trong câu sau:

Ngủ đủ giấc giúp cơ quan _____ được nghỉ ngơi và phục hồi.

Câu 2: Cơ quan nào điều khiển hoạt động và cảm xúc của cơ thể?

- A. Tim B. Phổi C. Cơ quan thần kinh D. Dạ dày

Câu 3: Nối việc làm với tính chất phù hợp:

A	B
1. Ngủ sớm	a. Có hại
2. Thức khuya	b. Có lợi
3. Chơi điện thoại quá lâu	c. Có hại

Câu 4: Đúng ghi Đ, sai ghi S vào trước mỗi ô trống:

- ☐ Cơ quan thần kinh giúp điều khiển suy nghĩ và cảm xúc.
- ☐ Uống cà phê là tốt cho HS tiểu học.
- ☐ Vui chơi lành mạnh có lợi cho cơ quan thần kinh.
- ☐ Đánh nhau không ảnh hưởng đến thần kinh.

MỨC THÔNG HIỂU:

Câu 5: Vì sao chúng ta cần ngủ đủ giấc?

.....

Câu 6: Việc làm nào sau đây có lợi cho cơ quan thần kinh?

- A. Thức khuya thường xuyên
- B. Căng thẳng kéo dài
- C. Vui chơi, nghỉ ngơi hợp lí
- D. Xem điện thoại nhiều giờ

Câu 7: Hãy sắp xếp các thói quen sau theo thứ tự từ tốt đến không tốt cho cơ quan thần kinh:

Thức khuya – Ngủ đủ giấc – Chơi ngoài trời – Căng thẳng kéo dài

Câu 8: Nối tình huống với ảnh hưởng:

A	B
1. Bị bạn trêu chọc	a. Thoải mái, vui vẻ
2. Đi chơi cùng gia đình	b. Căng thẳng
3. Nghe tiếng ồn lớn	c. Ảnh hưởng xấu thần kinh

MỨC VẬN DỤNG:

Câu 9: Nếu em thấy bạn bị bắt nạt và buồn, em sẽ làm gì?

A. Không quan tâm

B. Trêu chọc thêm

C. Giúp đỡ và báo thầy cô

D. Bỏ đi chỗ khác

Câu 10: Em hãy nêu 2 việc nên làm và 1 việc không nên làm để bảo vệ cơ quan thần kinh.

4. Câu hỏi khảo sát HS sau các tiết học thực nghiệm

1. Em có cảm thấy hứng thú khi tham gia tiết học có ứng dụng AI không?

☐ Rất hứng thú

☐ Hứng thú

☐ Bình thường

☐ Không hứng thú

2. Em có tập trung hơn khi học bằng hình ảnh, video hoặc trò chơi AI không?

☐ Rất tập trung

☐ Có tập trung hơn

☐ Bình thường

☐ Không tập trung

3. Em có mong muốn được tham gia thêm nhiều tiết học ứng dụng AI trong môn TN&XH không?

☐ Rất mong muốn

☐ Mong muốn

☐ Bình thường

☐ Không mong muốn

4. Sau tiết học, em cảm thấy thái độ học tập của mình như thế nào?

☐ Tích cực, hào hứng hơn

☐ Có tiến bộ hơn

☐ Không thay đổi nhiều

☐ Chưa tích cực

5. Em thích nhất hoạt động nào trong tiết học có ứng dụng AI?

☐ Xem hình ảnh/video minh họa

☐ Chơi trò chơi học tập

☐ Thảo luận nhóm

☐ Trả lời câu hỏi với AI