

Số: 359/KH-THCS.HVN

An Hội Tây, ngày 17 tháng 10 năm 2025

KẾ HOẠCH

Triển khai thực hiện Khung năng lực số cho học sinh phổ thông và ứng dụng công nghệ trí tuệ nhân tạo (AI) trong giáo dục, năm học 2025 - 2026

Căn cứ Kế hoạch số 1459/KH-SGDĐT ngày 18 tháng 8 năm 2025 của Sở Giáo dục và Đào tạo về việc Triển khai thực hiện khung năng lực số cho học sinh phổ thông và học viên giáo dục thường xuyên năm học 2025 - 2026;

Căn cứ Văn bản số 1567/SGDĐT-VP ngày 19 tháng 8 năm 2025 của Sở Giáo dục và Đào tạo về việc Triển khai cơ sở dữ liệu, giải pháp chuyển đổi số và ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong giáo dục.

Trường THCS Huỳnh Văn Nghệ xây dựng Kế hoạch về Triển khai thực hiện Khung năng lực số cho học sinh phổ thông và ứng dụng công nghệ trí tuệ nhân tạo (AI) trong giáo dục, năm học 2025 - 2026 với những nội dung cụ thể như sau:

I. MỤC ĐÍCH - YÊU CẦU

1. Mục đích

Nâng cao nhận thức cho cán bộ quản lý, giáo viên, nhân viên nhà trường về vị trí, vai trò và ý nghĩa của chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo năng lực tổ chức, quản lý, xây dựng và thực hiện nội dung, phương pháp, hình thức tổ chức thực hiện việc ứng dụng công nghệ AI trong công tác quản trị trường học và công tác giảng dạy tại nhà trường. Tăng cường ứng dụng trí tuệ nhân tạo (AI) trong quản trị trường học, công tác giảng dạy để cán bộ quản lý, giáo viên, nhân viên nhà trường đi đầu trong thực hiện nhiệm vụ chuyển đổi số trong giáo dục theo mục tiêu của Chương trình giáo dục phổ thông (GDPT) 2018. Góp phần nâng cao chất lượng giáo dục, tạo ra môi trường học tập tương tác và hấp dẫn, tối ưu hoá quy trình giảng dạy và đánh giá chất lượng giáo dục.

Nâng cao năng lực số (NLS) cho học sinh theo các tiêu chí trong Khung NLS cho học sinh phổ thông và học viên giáo dục thường xuyên (GDTX) trên cơ sở Khung NLS cho người học ban hành kèm theo Thông tư 02/2025/TT-BGDĐT ngày 24 tháng 01 năm 2025 của Bộ Giáo dục và Đào tạo. Nhằm giúp học sinh hình thành và phát triển các năng lực thiết yếu của công dân số, sẵn sàng tham gia vào môi trường số trong thời đại Cách mạng công nghiệp 4.0.

2. Yêu cầu

Nắm vững nguyên tắc cơ bản của AI và học thông qua Teachable Machine; giúp giáo viên tìm hiểu và thực hiện các dự án IoT sáng tạo sử dụng Micro:bit; trang bị kiến thức và kỹ năng về lập trình trong phân tích và trực quan hóa dữ liệu; hướng

dẫn sử dụng MIT App Inventor (các mã nguồn mở) để phát triển ứng dụng di động, thúc đẩy sự sáng tạo và khả năng giải quyết vấn đề. Từng bước sử dụng công nghệ trí tuệ nhân tạo vào các môn học để giảng dạy cho học sinh.

Khi ứng dụng công nghệ AI trong quản trị trường học, công tác giảng dạy đảm bảo nguyên tắc khoa học, an toàn, tiết kiệm, thiết thực, hiệu quả. Yêu cầu phù hợp với môi trường học tập, từ trình độ của học sinh đến cơ sở hạ tầng và tài nguyên có sẵn trong trường học; đảm bảo thông tin cá nhân, quyền riêng tư được bảo mật, an ninh dữ liệu, tính minh bạch; sự hỗ trợ của công nghệ AI không nên thay thế vai trò của cán bộ quản lý, giáo viên, nhân viên mà chỉ giúp làm cho công việc của họ trở nên hiệu quả hơn. Chính vì vậy công tác triển khai Khung NLS cho học sinh cần phải đảm bảo:

- Tính phù hợp và thực tiễn: Việc tổ chức thực hiện Khung NLS phải đáp ứng các chuẩn mực quốc tế nhưng vẫn phù hợp với điều kiện thực tế của Việt Nam. Quá trình triển khai cần được thực hiện từng bước, có lộ trình đồng bộ, đảm bảo tính khả thi.

- Không gây quá tải: việc triển khai không làm thay đổi hay gây quá tải cho học sinh. Nội dung và hoạt động phát triển NLS phải được thiết kế phù hợp với tâm lý lứa tuổi, nhu cầu và khả năng tiếp cận công nghệ của học sinh ở từng cấp học.

- Tối ưu hóa nguồn lực: phát huy tối đa nguồn lực và cơ sở vật chất sẵn có, đầu tư các trang thiết bị hiệu quả.

- Đảm bảo công bằng: tất cả học sinh có cơ hội tiếp cận với giáo dục kỹ năng công dân số.

II. NỘI DUNG VÀ HÌNH THỨC THỰC HIỆN

1. Về triển khai thực hiện khung năng lực số cho học sinh

1.1. Chuẩn bị điều kiện cần thiết

Nâng cao nhận thức: đẩy mạnh công tác tuyên truyền, phổ biến về tầm quan trọng của NLS, bao gồm các kỹ năng thiết yếu như sử dụng Internet an toàn, bảo mật thông tin cá nhân và khai thác các công cụ học tập trực tuyến. Bồi dưỡng đội ngũ giáo viên: tổ chức các khóa đào tạo, tập huấn chuyên môn để giáo viên có thể ứng dụng hiệu quả công nghệ số trong giảng dạy, thiết kế bài giảng tương tác và hướng dẫn học sinh phát triển các kỹ năng số.

Bảo đảm nguồn lực: xây dựng kế hoạch nâng cấp cơ sở vật chất, phần mềm và các nền tảng công nghệ. Đồng thời, huy động nguồn lực xã hội hóa thông qua hợp tác với doanh nghiệp, tổ chức và cá nhân theo quy định của pháp luật.

1.2. Triển khai thực hiện Khung năng lực số

a) Đánh giá thực trạng

Rà soát, đánh giá thực trạng NLS của học sinh để điều chỉnh các tiêu chí trong Khung NLS phù hợp với điều kiện thực tế của nhà trường.

b) Xây dựng và triển khai thực hiện Kế hoạch giáo dục

Xây dựng kế hoạch tổ chức dạy học các môn học, hoạt động giáo dục ở trong và ngoài nhà trường. Cụ thể như sau:

- Kế hoạch giáo dục nhà trường: Xác định mục tiêu phát triển NLS và nhiệm vụ phát triển NLS của học sinh ở từng môn học/hoạt động giáo dục.

- Kế hoạch môn học: Xác định các năng lực thành phần cần phát triển thông qua từng môn học, hoạt động giáo dục. Chú ý đến các công nghệ và lĩnh vực công nghệ mới nổi như trí tuệ nhân tạo (AI), ứng dụng thực tế ảo (VR),...

- Kế hoạch bài dạy: Nêu rõ nội dung, hoạt động dạy học cụ thể nhằm phát triển NLS trong từng hoạt động/nội dung dạy học.

- Tổ chức các hoạt động giáo dục trải nghiệm tăng cường nhằm phát triển NLS cho học sinh: các hoạt động trải nghiệm đổi mới, sáng tạo, câu lạc bộ công nghệ số phù hợp tâm lý lứa tuổi, điều kiện gia đình và địa phương.

- Huy động sự tham gia của các bên như: cha mẹ học sinh, giáo viên, các đơn vị, tổ chức có chức năng thực hiện phù hợp với quy định. Thông tin tuyên truyền rộng rãi Khung NLS trên website của nhà trường để học sinh và cha mẹ học sinh dễ dàng tiếp cận.

- Khảo sát, đánh giá NLS của học sinh sau mỗi năm học dựa trên các tiêu chí cụ thể, bám sát các miền năng lực và mức độ cần đạt trong Khung NLS ban hành kèm theo Thông tư số 02. Căn cứ kết quả đánh giá, điều chỉnh các mức độ năng lực nhằm đảm bảo đạt được mục tiêu đã đề ra cho từng cấp học.

1.3. Hình thức tổ chức

a) Dạy học môn Tin học Chương trình GDPT 2018

Môn Tin học giữ vai trò chủ đạo, cung cấp kiến thức nền tảng và hệ thống các kỹ năng số cốt lõi cho học sinh. Việc triển khai giảng dạy môn Tin học theo Chương trình GDPT 2018 là phương thức quan trọng để phát triển NLS cho học sinh, là hình thức chủ yếu và nền tảng trong số các hình thức phát triển NLS hiện nay. Giáo viên bộ môn Tin học có vai trò tư vấn, hỗ trợ giáo viên các môn học khác trong việc khai thác, ứng dụng các công cụ số và tích hợp các nội dung phát triển NLS vào quá trình dạy học.

b) Tích hợp phát triển NLS trong dạy học các môn học, hoạt động giáo dục

Các môn học và hoạt động giáo dục khác trong Chương trình GDPT 2018 tạo môi trường để học sinh vận dụng kỹ năng số vào thực tiễn. Giáo viên nghiên cứu Chương trình môn học/hoạt động giáo dục, đối chiếu nội dung môn học với Khung NLS để xây dựng kế hoạch dạy học phù hợp, xác định rõ các nội dung, hình thức và “địa chỉ” tích hợp NLS trong từng bài học, thiết kế kế hoạch bài dạy đáp ứng mục tiêu và yêu cầu cần đạt của bài học và phát triển một hoặc nhiều năng lực thành phần trong các miền năng lực của Khung NLS.

Việc phát triển NLS thông qua dạy học tích hợp cần được chú trọng ở cả hai hình thức: tích hợp nội môn và tích hợp liên môn, khuyến khích tích hợp phát triển

NLS thông qua các hoạt động giáo dục STEM, nghiên cứu khoa học, các dự án học tập liên quan đến Trí tuệ nhân tạo (AI).

c) Tổ chức dạy học tăng cường, câu lạc bộ thực hiện phát triển năng lực số

Căn cứ Khung NLS và điều kiện thực tiễn, nhà trường xây dựng kế hoạch tăng cường thực hiện Khung NLS với nội dung và thời lượng phù hợp để hình thành sớm các kỹ năng cần thiết về công dân số và củng cố, khắc sâu thêm các NLS cần thiết cho học sinh. Tăng cường tổ chức các hoạt động dưới hình thức Câu lạc bộ phát triển NLS nhằm đáp ứng nhu cầu, nguyện vọng, của các học sinh có năng khiếu, sở trường, sở thích.

Nội dung giáo dục NLS của các câu lạc bộ thường được xây dựng theo các chủ đề, mô-đun, mạch nội dung kiến thức thuộc/đáp ứng một hay một số miền năng lực thuộc Khung NLS. Căn cứ điều kiện cụ thể của cơ sở giáo dục và nhu cầu, nguyện vọng của học sinh, cơ sở giáo dục lựa chọn nội dung và hình thức tổ chức các câu lạc bộ phù hợp xây dựng kế hoạch, chương trình câu lạc bộ nhằm tạo các sân chơi sáng tạo giúp học sinh huy động, tổng hợp kiến thức, kỹ năng từ nhiều lĩnh vực (môn học, chủ đề nội dung); phát huy năng khiếu, sở trường; phát triển năng lực, phẩm chất đáp ứng Khung NLS.

Bên cạnh đó, thực hiện hiệu quả xã hội hóa giáo dục, phối hợp với các cơ sở giáo dục đại học, cơ sở nghiên cứu, cơ sở giáo dục nghề nghiệp, doanh nghiệp, tổ chức, cá nhân, gia đình học sinh để tổ chức các hoạt động tăng cường giáo dục kỹ năng công dân số phù hợp với điều kiện của địa phương theo quy định của pháp luật hiện hành.

2. Về ứng dụng công nghệ trí tuệ nhân tạo (AI) trong giáo dục

2.1. Về ứng dụng AI vào trong công tác quản lý trường học và công tác dạy học

a) Trong quản lý trường học

Mở rộng phạm vi áp dụng AI vào 100% các thủ tục hành chính nội bộ của ngành giáo dục được ứng dụng AI để nâng cao hiệu quả, minh bạch và giảm thiểu thời gian xử lý.

Xây dựng một hệ thống trợ lý ảo AI toàn diện, có khả năng học hỏi và thích nghi, hỗ trợ lãnh đạo, cán bộ quản lý và giáo viên trong việc ra quyết định chiến lược, quản lý điều hành và giải quyết các vấn đề phát sinh.

Phát triển và tích hợp các AI Agent chuyên ngành có khả năng phân tích dữ liệu chuyên sâu để dự báo xu hướng, đánh giá tác động của các chính sách, xác định các điểm yếu trong hệ thống giáo dục và đề xuất giải pháp tối ưu.

b) Trong dạy và học

Triển khai rộng rãi giải pháp cá nhân hóa học tập để thiết kế các lộ trình học tập cá nhân hóa cho từng học sinh, dựa trên năng lực riêng nhằm tối ưu hóa quá trình tiếp thu kiến thức.

Ứng dụng AI để tạo ra các tài liệu học tập đa dạng, hấp dẫn, tương tác cao và phù hợp với từng đối tượng học sinh.

Phát triển các giải pháp AI để tự động hóa và nâng cao hiệu quả công tác đánh giá, bao gồm đánh giá năng lực, đánh giá quá trình học tập và đánh giá kết quả, cung cấp phản hồi kịp thời và chính xác cho học sinh và giáo viên.

Triển khai tài khoản “AI giáo dục” dành cho học sinh: Trên khuôn khổ hợp tác giữa Sở GDĐT Thành phố và Google, Google triển khai tài khoản *Google Workspace for Education (miễn phí)*, tài khoản *Google Workspace for Education Plus* và phiên bản AI Premium (*Tích hợp các công cụ, giải pháp và dịch vụ mới nhất của Google for Education, Google Deepmind và Gemini Academy*) dành riêng cho Giáo dục Thành phố Hồ Chí Minh; đưa AI vào trong hoạt động dạy và học. *(Khi có văn bản hướng dẫn chi tiết)*

2.2. Hình thức thực hiện

Xây dựng, tổ chức các thủ tục hành chính nội bộ của nhà trường được ứng dụng AI.

Tổ chức và hướng dẫn hoạt động học để học sinh tích cực, chủ động và sáng tạo trong khám phá kiến thức, trong vận dụng tri thức giải quyết vấn đề, khuyến khích học sinh làm ra sản phẩm số.

Vận dụng các phương pháp giáo dục và các hình thức tổ chức dạy học một cách linh hoạt, sáng tạo, phù hợp với mục tiêu, nội dung giáo dục, đối tượng học sinh và điều kiện cụ thể. Chủ động phối hợp các bộ môn để đạt hiệu quả trong dạy học Chương trình GDPT 2018.

a) Định hướng về phương pháp hình thành, phát triển phẩm chất chủ yếu và năng lực chung

Hình thành kỹ năng tư duy sáng tạo, sử dụng AI để tạo ra các tình huống thực tế. Cụ thể:

- Tăng cường kỹ năng giải quyết vấn đề: Cung cấp bài toán thực tế và thách thức mà học sinh có thể giải quyết bằng cách sử dụng công nghệ AI.

- Phát triển khả năng làm việc nhóm: Tạo cơ hội cho học sinh thực hiện các dự án sử dụng công nghệ AI, giúp họ phát triển kỹ năng làm việc nhóm, giao tiếp và quản lý dự án.

- Khuyến khích sự tự học: Tạo ra môi trường học tập mà học sinh có thể tìm hiểu theo tốc độ và lộ trình học tập của học sinh bằng cách sử dụng AI để cung cấp nội dung học cá nhân hóa.

- Phát triển kỹ năng kỹ thuật số: Hướng dẫn học sinh cách sử dụng công nghệ AI, cũng như phát triển kỹ năng lập trình và xử dữ liệu, giúp học sinh trở thành người sử dụng thông minh và hiểu biết về công nghệ.

- Tạo ra môi trường đa dạng và tích cực: Sử dụng công nghệ AI để cá nhân hóa trải nghiệm học tập cho mỗi học sinh, không phụ thuộc vào khả năng hoặc đặc điểm cá nhân, giúp tạo ra một môi trường đa dạng và tích cực.



- Hỗ trợ phản hồi liên tục: Sử dụng AI để cung cấp phản hồi ngay lập tức về hiệu suất học tập và đề xuất các cải tiến cụ thể, giúp học sinh tự đánh giá và tự điều chỉnh hành vi học tập.

b) Định hướng về phương pháp, hình thức tổ chức dạy học đặc thù

- Áp dụng các phương pháp dạy học tích cực: Coi trọng dạy học trực quan và thực hành. Khuyến khích sử dụng phương pháp dạy học theo dự án để phát huy khả năng làm việc nhóm, khả năng tự học và tính chủ động của học sinh. Việc dạy học ở phòng thực hành, phòng máy tính cần được tổ chức linh hoạt nhằm đem lại cho học sinh sự hào hứng, chủ động khám phá, nhưng phải bảo đảm thực hiện nhiệm vụ được giao.

- Tùy theo nội dung bài, ở mỗi hoạt động, lựa chọn hình thức tổ chức dạy học phù hợp: Một số chủ đề liên quan trực tiếp đến lập luận, logic, tư duy thuật toán và giải quyết vấn đề có thể được dạy học không nhất thiết phải sử dụng máy tính.

- Gắn nội dung kiến thức với các vấn đề thực tế: Yêu cầu học sinh không chỉ đề xuất giải pháp cho vấn đề mà còn phải biết kiểm chứng hiệu quả của giải pháp thông qua sản phẩm số.

- Chú ý thực hiện dạy học phân hóa: Phương pháp dạy học thực hành rất quan trọng trong các chủ đề Tin học ứng dụng với mục tiêu rèn luyện và phát triển kỹ năng sử dụng công cụ kỹ thuật số. Phương pháp dạy học nêu và giải quyết vấn đề phù hợp với nhiều chủ đề Khoa học máy tính với mục tiêu phát triển tư duy số cho học sinh.

III. TỔ CHỨC THỰC HIỆN

1. Bồi dưỡng đội ngũ cán bộ quản lý, giáo viên, nhân viên

Triển khai khung năng lực AI cho giáo viên. Xây dựng chương trình nâng cao nhận thức và kỹ năng AI cho cán bộ quản lý, giáo viên theo Quyết định 869/QĐ-UBND ngày 21 tháng 3 năm 2024 của UBND TPHCM phê duyệt Đề án “Đào tạo, bồi dưỡng nâng cao nhận thức, phát triển năng lực, kỹ năng số cho cán bộ quản lý, giáo viên, nhân viên và học sinh Thành phố Hồ Chí Minh” (100% cán bộ quản lý, 50% tổ trưởng chuyên môn, 10% giáo viên được tập huấn các chuyên đề về nâng cao về trí tuệ nhân tạo, lập trình để phục vụ công tác dạy học, đánh giá, hoạch định chiến lược giáo dục).

Triển khai các khóa học số ứng dụng trí tuệ nhân tạo (AI) trong giáo dục trên hệ thống TEMIS tại cổng <https://taphuan.csdl.edu.vn/> (ETEP), do Trường Đại học Sài Gòn phối hợp Tập đoàn Viettel (*Triển khai theo văn bản số 1093/ĐHSG-GDTX ngày 05 tháng 8 năm 2025 của trường Đại học Sài Gòn về việc giới thiệu các mô đun bồi dưỡng về ứng dụng trí tuệ nhân tạo AI*).

Phối hợp Google, Google for Education triển khai các lớp cập nhật kiến thức về trí tuệ nhân tạo trong dạy học theo chương trình Gemini Academy dành cho nhà giáo (Gemini Academy for Educators).

Phối hợp các đơn vị cơ sở giáo dục nghề nghiệp, doanh nghiệp, tổ chức, cá nhân tập huấn cho cán bộ, giáo viên, nhân viên nhà trường; chú trọng cập nhật các

tính năng mới của AI.

2. Đẩy mạnh công tác truyền thông

Thực hiện hiệu quả công tác tuyên truyền, nâng cao nhận thức và tầm quan trọng việc ứng dụng công nghệ AI, kỹ năng số và an toàn, an ninh mạng hình thành sớm các kỹ năng cần thiết cho cán bộ, giáo viên, nhân viên, học sinh nhà trường qua các buổi sinh hoạt đầu tuần, sinh hoạt chuyên môn, hội nghị, tập huấn, các hội thi như: Cuộc thi Khoa học kỹ thuật, Sáng tạo cùng AI,...

Xây dựng các video hướng dẫn truy cập, sử dụng hiệu quả các ứng dụng công nghệ AI trong dạy và học công khai trên trang thông tin điện tử, các trang fanpage của nhà trường. Bên cạnh đó công khai Khung NLS và các văn bản chỉ đạo có liên quan đến ứng dụng AI trong giáo dục để tạo sự đồng thuận, huy động nguồn lực cộng đồng đồng hành cùng nhà trường.

3. Phân công thực hiện

3.1. Hiệu trưởng

Xây dựng kế hoạch, triển khai thực hiện phù hợp với điều kiện của địa phương, nhà trường.

Chỉ đạo và quản lý tổng thể; kiểm tra, đánh giá và điều chỉnh các hoạt động tổ chức.

3.2. Phó Hiệu trưởng

Chỉ đạo, hướng dẫn các tổ chuyên môn đưa nội dung ứng dụng công nghệ AI trong dạy và học vào kế hoạch giáo dục của tổ bộ môn.

Tham mưu, đề xuất với Hiệu trưởng các chương trình bồi dưỡng, tập huấn có liên quan đến mục đích của kế hoạch cũng như đối tượng tham gia để tạo cơ sở xây dựng lực lượng cốt cán trong nhà trường về công nghệ AI và hướng dẫn hình thành, phát triển Khung NLS cho học sinh trong quá trình dạy học.

3.3. Giáo viên và nhân viên

Có trách nhiệm và thái độ tích cực khi tham gia thực hiện các đổi mới của giáo dục. Tham gia bồi dưỡng, tập huấn theo quy định; chủ động tự bồi dưỡng, tập huấn các kiến thức, kỹ năng cần thiết. Từ đó, nghiên cứu, vận dụng linh hoạt vào điều kiện thực tế của nhà trường, địa phương, đối tượng học sinh.

Tuyên truyền rộng rãi về Khung NLS và các lợi ích của ứng dụng AI trong học tập và đời sống đến học sinh và phụ huynh học sinh.

3.4. Học sinh

Có tinh thần, thái độ học tập nghiêm túc và đón nhận các yêu cầu đổi mới của người công dân số trong thời đại Công nghiệp 4.0 để từ đó có ý thức học tập và tự nghiên cứu nhằm nâng cao các năng lực và phẩm chất cần thiết.

Trên đây là Kế hoạch Triển khai thực hiện Khung năng lực số cho học sinh phổ thông và ứng dụng công nghệ trí tuệ nhân tạo (AI) trong giáo dục, năm học 2025 -



