

Số:136/2025/KH-PENN

Chợ Quán, ngày 30 tháng 9 năm 2025

KẾ HOẠCH

Triển khai cơ sở dữ liệu, giải pháp chuyển đổi số và ứng dụng trí tuệ nhân tạo của Trường Tiểu học – Trung học cơ sở Pennschool
Năm học 2025- 2026

Căn cứ Quyết định 1230/QĐ-SGDĐT ngày 08 tháng 5 năm 2024 của Sở Giáo dục và Đào tạo về ban hành Quy chế thu thập, quản lý, đồng bộ, chia sẻ dữ liệu Ngành Giáo dục và Đào tạo Thành phố Hồ Chí Minh;

Căn cứ Quyết định số 1789/QĐ-SGDĐT ngày 14 tháng 6 năm 2024 của Sở Giáo dục và Đào tạo ban hành Quy chế tạm thời quản lý, sử dụng Hệ thống theo dõi, đánh giá học sinh và Học bạ số;

Căn cứ Quyết định số 4418/QĐ-UBND ngày 04 tháng 10 năm 2024 của Chủ tịch Ủy Ban nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh ban hành Bộ tiêu chuẩn công nhận trường học số trên địa bàn Thành phố Hồ Chí Minh;

Căn cứ Quyết định số 791/QĐ-SGDĐT ngày 28 tháng 3 năm 2025 của Sở Giáo dục và Đào tạo Thành phố Hồ Chí Minh ban hành Quy chế định danh, quản lý, khai thác, chia sẻ học liệu số trên Hệ thống quản lý học liệu số dung chung của ngành Giáo dục và Đào tạo Thành phố Hồ Chí Minh;

Căn cứ Kế hoạch số 797/KH-UBND ngày 10 tháng 02 năm 2025 của Ủy ban nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh về ban hành Kế hoạch triển khai Bộ tiêu chuẩn công nhận trường học số trên địa bàn Thành phố Hồ Chí Minh;

Căn cứ Kế hoạch số 4738/KH-UBND ngày 26 tháng 6 năm 2025 của Ủy ban nhân dân Thành phố về việc triển khai Chương trình “Nghiên cứu và phát triển ứng dụng trí tuệ nhân tạo (AI) tạo Thành phố Hồ Chí Minh giai đoạn 2020 – 2030 năm 2025;

Căn cứ Kế hoạch số 2158/KH-GDĐT ngày 24 tháng 5 năm 2025 của Sở Giáo dục và Đào tạo về triển khai thực hiện số hóa hồ sơ trong các cơ sở giáo dục trên địa bàn Thành phố Hồ Chí Minh;

Căn cứ Kế hoạch số 610/KH-SGDĐT ngày 24 tháng 7 năm 2025 của Sở Giáo dục và Đào tạo về việc triển khai Chương trình “Nghiên cứu và phát triển ứng dụng trí tuệ nhân tạo (AI) tại Thành phố Hồ Chí Minh giai đoạn 2020-2030” năm 2025 của ngành Giáo dục và Đào tạo Thành phố Hồ Chí Minh;

Căn cứ Công văn số 1567/SGDĐT- VP ngày 19 tháng 8 năm 2025 của Sở Giáo dục và Đào tạo Thành phố Hồ Chí Minh về việc triển khai cơ sở dữ liệu, giải pháp chuyển đổi số và ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong giáo dục;

Trường Tiểu học – Trung học cơ sở Pennschool xây dựng Kế hoạch triển khai cơ sở dữ liệu, giải pháp chuyển đổi số và ứng dụng trí tuệ nhân tạo của năm học 2025-2025, cụ thể như sau:

I. CƠ SỞ DỮ LIỆU DÙNG CHUNG

1. Các nguyên tắc về thu thập, quản lý, đồng bộ, chia sẻ dữ liệu:

- Cơ sở dữ liệu ngành GDĐT là tài sản công trên môi trường số do Sở GDĐT quản lý tập trung, được lưu trữ tại Trung tâm dữ liệu Thành phố (QTSC) và được lưu trữ dự phòng tại các cơ sở hạ tầng khác.
- Sở GDĐT Thành phố Hồ Chí Minh phân quyền quản lý và sử dụng dữ liệu cho các phòng thuộc Sở, Ủy Ban nhân dân các xã/phường/đặc khu và các cơ sở giáo dục trực thuộc.
- Việc thu thập dữ liệu phải phù hợp và giới hạn trong phạm vi, mục đích cần xử lý, tuân thủ các quy định của pháp luật.
- Các hệ thống chuyên ngành được ban hành bằng quy chế vận hành riêng và không được đi ngược lại với các nguyên tắc của quy chế.
- Cán bộ quản lý chịu trách nhiệm phân công nhân viên chuyên trách cập nhật dữ liệu ngành GDĐT thường xuyên, đảm bảo dữ liệu "đúng, đủ, sạch, sông".
- Dữ liệu được chia sẻ cho tổ chức, cá nhân phải đảm bảo được sử dụng đúng phạm vi, mục đích và tuân thủ các quy định của pháp luật.
- Dữ liệu chỉ được chia sẻ, đồng bộ giữa các hệ thống chuyên ngành đảm bảo hệ thống thông tin cấp độ 3 trở lên do các cơ quan, đơn vị, tổ chức trong ngành GDĐT triển khai.
- Các tiêu chuẩn dữ liệu, tiêu chuẩn kết nối, cấu trúc dữ liệu, quy định về quản lý dữ liệu, cơ sở dữ liệu được công khai trên Công thông tin điện tử của ngành GDĐT. Dữ liệu gốc được xác thực với các CSDL dùng chung của các cơ quan quản lý nhà nước và được quản lý tập trung trên Hệ thống CSDL Ngành GDĐT Thành phố Hồ Chí Minh tại tên miền <https://csdl.hcm.edu.vn>.
- Dữ liệu chuyên ngành được thu thập và quản lý trên các hệ thống phần mềm chuyên ngành (Quản lý nhà trường); phục vụ cho các hoạt động quản lý, chuyên môn của các phòng ban, đơn vị; được lưu trữ tại CSDL riêng của từng hệ thống do nhà trường quản lý và sử dụng.
- Nghiêm cấm hành vi phát sinh dữ liệu gốc, thu thập và lưu trữ dữ liệu trùng lặp. Tất cả dữ liệu gốc theo Quyết định 1230/QĐ-SGDĐT chỉ được khởi tạo tại <https://csdl.hcm.edu.vn>.

2. Việc khai thác cơ sở dữ liệu ngành:

Cơ sở dữ liệu Ngành GDĐT là tài sản công trên môi trường số do Sở GDĐT quản lý tập trung. Dữ liệu trên hệ thống được tạo ra nhằm mục đích chia sẻ, sử dụng chung cho toàn ngành trong công tác quản lý, điều hành và báo cáo. Việc khai thác dữ liệu cần đáp ứng các nội dung sau:

- Phải đảm bảo sử dụng đúng phạm vi, mục đích và tuân thủ các quy định của pháp luật.

- Không làm ảnh hưởng dẫn đến tính toàn vẹn của dữ liệu gốc và quyền lợi hợp pháp của tổ chức, cá nhân có liên quan; đảm bảo quyền riêng tư của cá nhân, tổ chức trừ trường hợp pháp luật có quy định khác.

- Được thực hiện đồng bộ, chia sẻ thông qua Nền tảng tích hợp dữ liệu Ngành GDĐT. Phương thức đồng bộ, chia sẻ thông qua API và được phân quyền truy vấn bằng chứng thực số (Token) do hệ thống SSO sinh ra sau khi người dùng đăng nhập thành công.

- Các phần mềm quản lý nhà trường/phần mềm chuyên ngành không được: thu thập, phát sinh dữ liệu gốc và lưu trữ dữ liệu gốc. Mọi hành vi tải và lưu trữ dữ liệu gốc tại phần mềm quản lý nhà trường/phần mềm chuyên ngành được xem là hành vi chiếm dụng tài sản công trái pháp luật. Phần mềm quản lý nhà trường/phần mềm chuyên ngành không được chia sẻ dữ liệu cho bên thứ 3. Các hệ thống vi phạm sẽ bị đóng vĩnh viễn kết nối với cơ sở dữ liệu Ngành GDĐT.

3. Về trách nhiệm của đơn vị

Hiệu trưởng có trách nhiệm cao nhất về cơ sở dữ liệu của đơn vị. Đảm bảo phân công nhân sự chuyên trách cập nhật dữ liệu ngành GDĐT thường xuyên, đảm bảo dữ liệu “đúng, đủ, sạch, sống” (theo Quyết định 1230/QĐ-SGDĐT).

Hiệu trưởng có quyền cao nhất trong việc khai thác cơ sở dữ liệu Ngành của đơn vị. Toàn quyền lựa chọn phần mềm quản lý nhà trường/phần mềm chuyên ngành đủ điều kiện để triển khai tại đơn vị.

Hiệu trưởng có trách nhiệm tổ chức tập huấn, truyền thông nâng cao nhận thức của viên chức quản lý, giáo viên, nhân viên góp phần hiểu đúng, làm đúng trong thu thập quản lý, khai thác cơ sở dữ liệu Ngành.

Hiệu trưởng có trách nhiệm ban hành quy chế, quyết định phân công các cá nhân trong nhà trường thực hiện thu thập, cập nhật, quản lý, khai thác cơ sở dữ liệu Ngành. Thường xuyên rà soát lại toàn bộ dữ liệu thuộc phạm vi quản lý, chịu trách nhiệm về tình hình sử dụng các hệ thống thông tin tại đơn vị hoàn thiện các trường dữ liệu theo Quyết định số 1230/QĐ-SGDĐT trước ngày 30/8/2025.

Hiệu trưởng chỉ đạo toàn bộ cán bộ quản lý, giáo viên, nhân viên thực hiện nghiêm túc quy chế theo đúng Quyết định số 1230/QĐ-SGDĐT.

Phân công nhân sự chuyên trách hoàn thiện cơ sở dữ liệu của trường.

Hỗ trợ các phòng ban, cơ sở giáo dục khác trong việc xác thực dữ liệu của người học và đội ngũ nhân sự, nhằm đảm bảo dữ liệu “sạch” và thống nhất với CSDL quốc gia về dân cư.

Xác minh và bảo đảm tính chính xác, thống nhất của dữ liệu từ các cơ sở giáo dục trên địa bàn, đặc biệt là thông tin cư trú của học sinh nhằm đảm bảo quyền lợi tuyển sinh và học tập.

II. CÁC HỆ THỐNG PHẦN MỀM SỬ DỤNG TRONG NHÀ TRƯỜNG.

Nhà trường không triển khai các phần mềm, ứng dụng công nghệ thông tin riêng lẻ, không có khả năng kết nối dữ liệu với nhau; tập trung triển khai các giải pháp số đồng bộ trong hệ thống giáo dục, tiếp cận mô hình hệ sinh thái giáo dục số (Triển khai trong cùng một giao diện (web) hoặc một ứng dụng (app));

Giải pháp thống nhất ứng dụng giáo dục dùng chung cho toàn ngành, mang tính hệ sinh thái, có khả năng liên thông dữ liệu hai chiều. Hệ thống sinh thái ứng dụng công nghệ thông tin, chuyển đổi số trong nhà trường đảm bảo tối thiểu các phần hệ hoặc hệ thống sau:

1. Phân hệ quản lý nhân sự

Cơ sở dữ liệu giáo viên (QĐ 1230/QĐ-SGDĐT); Cơ sở dữ liệu lương của giáo viên; cơ sở dữ liệu thân nhân (lý lịch 2c);

Cơ sở dữ liệu bồi dưỡng, bồi dưỡng thường xuyên của giáo viên; Cơ sở dữ liệu thi đua, khen thưởng, kỷ luật của giáo viên;

Cơ sở dữ liệu dạy học của giáo viên.

Nhà trường đang sử dụng phần mềm quản lý Cán bộ Công chức viên chức chức người lao động do Sở Nội vụ quản lý và Hệ thống quản lý trường học EnetViet (Công ty Cổ phần Tập đoàn Công nghệ Quảng Ích).

2. Phân hệ quản lý học sinh

Cơ sở dữ liệu học sinh (QĐ 1230/QĐ-SGDĐT); Cơ sở dữ liệu học tập, kiểm tra đánh giá, khen thưởng của học sinh;

Cơ sở dữ liệu y tế của học sinh;

Cơ sở dữ liệu hoạt động giáo dục khác.

Nhà trường đang sử dụng Hệ thống quản lý trường học.

3. Phân hệ quản lý cơ sở vật chất và thiết bị

Quản lý cơ sở vật chất Mã hóa từng tài sản, thiết bị theo định danh duy nhất; Quản lý lịch sử sử dụng, tình trạng, lên kế hoạch bảo trì, bảo dưỡng định kỳ và theo dõi khấu hao.

Nhà trường đang sử dụng phân hệ quản lý thiết bị trong Hệ thống Trường học số Viettel; Hệ thống giáo dục số.

4. Phân hệ quản lý thu không dùng tiền mặt

Hệ thống tự động tạo các khoản thu cho từng học sinh theo danh mục thu, đa dạng hình thức thanh toán ngay: quyet mã QR; chuyển khoản, ví điện tử...; hệ thống đảm bảo Dữ liệu đối soát tự động; hệ thống thực hiện các báo cáo thu/chi/nợ tự động cho nhà trường.

Nhà trường đang sử dụng Giải pháp thu trực tiếp qua quét mã QR.

5. Phân hệ quản lý dạy và học

Quản lý chương trình Quản lý thời khóa biểu; Quản lý kế hoạch giảng dạy tổ chuyên môn, Kế hoạch giáo dục của giáo viên (Giáo án/ Kế hoạch bài dạy); Quản lý hệ thống theo dõi và đánh giá học sinh; Quản lý tài liệu học liệu; Quản lý việc sử dụng tài liệu, học liệu, thiết bị.

Nhà trường đang sử dụng Hệ thống nền tảng giáo dục số SPS360, Canvas, TPS và hệ thống hồ sơ điện tử (Công ty Cổ phần Tập đoàn Công nghệ Quảng Ích).

6. Phân hệ Hồ sơ nhà trường

Sổ đăng bộ học sinh; Sổ đăng bộ học sinh; Hệ thống theo dõi và đánh giá học sinh (sổ điểm); Hệ thống quản lý hồ sơ sổ sách điện tử.

Sổ quản lý và cấp phát văn bằng chứng chỉ;

Sổ đầu bài số; Học bạ số; Sổ chủ nhiệm, sổ điểm cá nhân.

Nhà trường đang sử dụng hệ thống quản lý trường học và hệ thống hồ sơ điện tử của Sở Giáo dục và Đào tạo ban hành.

7. Phân hệ thi đua khen thưởng

Phân hệ này được xây dựng để số hóa toàn bộ quy trình theo dõi, đề xuất, xét duyệt và lưu trữ các hoạt động thi đua và khen thưởng trong nhà trường. Tự động tổng hợp danh sách các cá nhân, tập thể đủ điều kiện khen thưởng vào cuối kỳ; Tạo các phiếu đề xuất khen thưởng trực tuyến, cho phép Hội đồng Thi đua - Khen thưởng của nhà trường xem xét, thảo luận và bỏ phiếu phê duyệt trực tiếp trên hệ thống; Tự động xuất các quyết định khen thưởng và hỗ trợ in giấy khen hàng loạt theo mẫu đã thiết kế; Lưu trữ lịch sử khen thưởng và kỷ luật của mỗi học sinh, giáo viên vào hồ sơ điện tử, dễ dàng tra cứu và truy xuất khi cần;

Lập các báo cáo, biểu đồ thống kê về công tác thi đua của toàn trường một cách trực quan.

Nhà trường thực hiện tìm giải pháp phù hợp để áp dụng sử dụng hệ thống phần mềm về phân hệ thi đua khen thưởng.

8. Phân hệ quản lý học tập trực tuyến (LMS)

- (1) Triển khai các hoạt động tự học của học sinh.
- (2) Triển khai các hoạt động dạy học trực tiếp/trực tuyến của giáo viên.
- (3) Xây dựng ma trận, kế hoạch tổ chức kiểm tra đánh giá.
- (4) Kết nối với phần mềm quản lý kết quả học tập người học.
- (5) Tích hợp phần mềm dạy học trực tuyến/ trực tiếp.
- (6) Thống kê hoạt động của người dùng, thống kê bài giảng.

Nhà trường đang sử dụng hệ thống Nền tảng giáo dục SPS360, Canvas, TPS.

9. Hệ thống Quản lý nội dung học tập

- (1) Xây dựng học liệu số;
- (2) Phê duyệt học liệu số;
- (3) Tích hợp công cụ xây dựng bài giảng số;
- (4) Thống kê số lượng học liệu đã sử dụng;

(5) Kết nối với hệ thống LMS: Các học liệu sau khi được tạo và phê duyệt trên LCMS sẽ được xuất bản sang LMS. Trên LMS, giáo viên chỉ cần vào "Kho học liệu" đã được kết nối này để lựa chọn và đưa vào khóa học. Nhà trường đang sử dụng Hệ thống Nền tảng giáo dục Canvas, SPS360, TPS.

10. Hệ thống quản lý kết nối giữa gia đình và nhà trường, nhà trường và xã hội.

Nhà trường đang sử dụng Hệ thống quản lý trường học qua hệ thống Canvas, SPS360.

III. CÁC NỘI DUNG GIẢI PHÁP SẼ XEM XÉT ĐỂ TIẾP TỤC TRIỂN KHAI THỰC HIỆN TẠI ĐƠN VỊ.

1. Triển khai hệ thống Ứng dụng tương tác Ngành Giáo dục Thành phố “EDUi”

Là ứng dụng di động (hỗ trợ hệ điều hành iOS và Android). Chức năng cơ bản của hệ thống: Cung cấp thông tin, tin tức, sự kiện, khảo sát của Ngành (Sở

GDĐT): Ứng dụng cung cấp cho người dân toàn Thành phố các thông tin truyền thông, sự kiện liên quan tới ngành giáo dục.

Thông tin kết quả học tập: Ứng dụng cung cấp tiện ích cho các đối tượng người dùng là phụ huynh học sinh có thể đăng ký tài khoản bằng Căn cước công dân của phụ huynh học sinh để tra cứu theo dõi kết quả học tập của học sinh.

Thông tin giáo dục: cung cấp tiện ích cho phụ huynh học sinh và học sinh theo dõi bảng tin của lớp học của học sinh.

Xin phép: ứng dụng cung cấp tiện ích hỗ trợ cho phụ huynh học sinh có thể thực hiện tạo đơn xin nghỉ học cho học sinh và giáo viên nhà trường có thể duyệt đơn nghỉ học theo từng buổi học, ngày học. Ứng dụng cung cấp tiện ích cho phụ huynh học sinh và học sinh xem lịch học thời khóa biểu của học sinh. Các chức năng quản lý nhà trường và tiện ích ứng dụng chuyên đổi số cá nhân theo nhu cầu của nhà trường triển khai.

Đơn vị phối hợp triển khai: Tập đoàn Viettel.

2. Triển khai hệ thống sổ đăng bộ số

Triển khai đồng bộ hệ thống Sổ đăng bộ số cho việc quản lý hồ sơ học sinh và giáo viên trên toàn ngành theo đơn vị. Mục tiêu là số hóa hoàn toàn công tác quản lý sổ đăng bộ, nâng cao tính minh bạch, giảm thiểu thủ tục giấy tờ và đảm bảo tính pháp lý tương đương với sổ giấy truyền thống thông qua công nghệ ký số.

Hệ thống sổ đăng bộ số được xây dựng dựa trên cấu trúc file XML và quy trình ký số

3. Triển khai Văn phòng điện tử toàn Ngành

Thực hiện chủ trương xây dựng “Văn phòng không giấy” Giảm tối đa việc sử dụng văn hóa giấy, tiết kiệm chi phí in ấn, chuyển phát và lưu trữ, hướng tới một môi trường làm việc hiện đại và chuyên nghiệp. Công triển khai đối với cơ sở giáo dục: <https://vpdt.hcm.edu.vn>.

Đơn vị phối hợp triển khai: Tập đoàn VNPT

4. Triển khai quy định về cấp phát chứng thư số

Hiệu trưởng phân công nhân viên chuyên trách rà soát, trang bị Chứng thư số con dấu đơn vị dưới dạng USB Token vật lý; thực hiện lưu trữ, bảo quản tại cơ quan theo quy định, Chứng thư số con dấu phải được cấp bởi Cục Chứng thư số - Ban Cơ yếu Chính phủ (VGCA).

Trang bị chữ ký số cho toàn bộ lãnh đạo đơn vị: Đối với đơn vị sự nghiệp công lập, chữ ký số cán bộ quản lý phải là dạng USB Token hoặc SIM PKI do Cục Chứng thư số - Ban Cơ yếu Chính phủ (VGCA) cấp.

Trang bị chữ ký số cho toàn bộ giáo viên: Chữ ký số có thể dưới dạng USE Token hoặc MPKI do Cục Chứng thư số - Ban Cơ yếu Chính phủ (VGCA) cấp, hoặc chữ ký số công cộng do doanh nghiệp cung cấp.

Đăng ký và quản lý dữ liệu chữ ký số: Cán bộ quản lý có trách nhiệm phân công nhân viên chuyên trách đăng lý chữ ký số con dấu nhà trường, chữ ký số lãnh đạo, giáo viên và nhân viên lên Cơ sở dữ liệu ngành. Đồng thời, ban hành quy định, hướng dẫn cụ thể về trách nhiệm bảo quản thiết bị token, lưu giữ và bảo mật khẩu chữ ký số đối với công chức, viên chức và người lao động.

Thực hiện quy trình cấp phát chứng thư số đảm bảo theo Nghị định số 68/2024/NĐ-CP ngày 25 tháng 6 năm 2024 của Chính phủ quy định về chữ ký số chuyên dung công vụ trên Cổng dịch vụ công của Cục Chứng thực số và Bảo mật thông tin (<http://dichvucong.ca.gov.vn>).

IV. TRIỂN KHAI ỨNG DỤNG TRÍ TUỆ NHÂN TẠO TRONG GIÁO DỤC

1. Ứng dụng AI vào trong công tác quản lý, trợ lý ảo phục vụ viên chức và người lao động.

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

Đơn vị phối hợp triển khai: Công ty Education (Google).

2. Ứng dụng AI 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, học viên.

- 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.

V. TRIỂN KHAI ĐỀ ÁN THEO QUYẾT ĐỊNH SỐ 869/QĐ-SGDDT

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 Đề án 869 (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 [http://taphuan.csdl.edu.vn/\(ETEP\)](http://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 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).

Trên đây là Kế hoạch triển khai cơ sở dữ liệu, giải pháp chuyển đổi số và ứng dụng trí tuệ nhân tạo của Trường Tiểu học – Trung học cơ sở Pennschool năm học 2025-2026./.

Nơi nhận: - VCQL, GV, NLD (để thực hiện); - Lưu: VT.	HIỆU TRƯỞNG Cao Thiên Ái Nương
---	---