

Số: /KH-TXGD

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày tháng năm 2026

KẾ HOẠCH
Tổ chức chuyên đề thành phố Liên môn Vật lí - Tin học
năm học 2025 - 2026

Căn cứ Hướng dẫn 2469/SGDĐT-GDTCNNĐH ngày 18 tháng 9 năm 2025 của Sở Giáo dục và Đào tạo Thành phố về việc hướng dẫn hoạt động chuyên môn đối với giáo dục thường xuyên năm học 2025 - 2026;

Căn cứ Hướng dẫn 2546/SGDĐT-GDTCNNĐH ngày 22 tháng 9 năm 2025 của Sở Giáo dục và Đào tạo Thành phố về việc hướng dẫn nhiệm vụ năm học 2025 – 2026 đối với giáo dục thường xuyên;

Căn cứ Kế hoạch số 306/KH-TXGD ngày 30 tháng 9 năm 2025 của Trung tâm GDTX Gia Định về kế hoạch thực hiện nhiệm vụ năm học 2025 – 2026;

Xét nhiệm vụ chuyên môn của các nhóm bộ môn Vật lí – Tin học.

Trung tâm GDTX Gia Định xây dựng và triển khai kế hoạch thực hiện chuyên đề liên môn Vật lí – Tin học cấp Thành phố năm học 2025 – 2026 với các nội dung như sau:

I. MỤC ĐÍCH, YÊU CẦU

1. Mục đích

Tạo cơ hội cho giáo viên nâng cao năng lực chuyên môn, kỹ năng sư phạm và phát huy khả năng sáng tạo trong việc áp dụng các phương pháp, kỹ thuật dạy học thông qua việc dự chuyên đề, trao đổi, thảo luận, chia sẻ sau khi thực hiện chuyên đề.

Không ngừng đẩy mạnh hoạt động chuyên môn trong các trung tâm GDTX, GDNN – GDTX. Giải quyết các vướng mắc trong quá trình tổ chức giảng dạy của giáo viên đối với môn Vật lí – Tin học, đặc biệt là Chương trình GDTX cấp THPT.

Vận dụng, triển khai các phương pháp dạy học hiện đại lấy hoạt động học viên làm trung tâm. Phát huy tích cực, chủ động, sáng tạo của học viên trong học tập đạt hiệu quả cao.

2. Yêu cầu

2.1 Đối với giáo viên

Giáo viên được phân công thực hiện chuyên đề chủ động nghiên cứu bài

day, đề xuất hướng xây dựng hình thức, phương pháp dạy học theo hướng phát triển phẩm chất và năng lực của học viên.

Giáo viên thực hiện chuyên đề với tinh thần trách nhiệm cao.

2.2 Đối với học viên

*** Về kiến thức môn Vật lí**

- Hiểu và vận dụng được các định luật về mạch điện để tính toán tải tiêu thụ trong nhà trường.

- Nắm vững nguyên lý chuyển hóa năng lượng và các giải pháp tiết kiệm điện năng.

- Biết cách đọc thông số kỹ thuật của các thiết bị điện thông minh (cảm biến, relay, bộ điều khiển).

*** Về kiến thức Tin học**

- Hiểu về khái niệm Internet vạn vật (IoT) và cách các thiết bị kết nối với nhau trong môi trường trường học.

- Nắm vững logic lập trình điều khiển (cấu trúc rẽ nhánh if...then, vòng lặp) để thiết lập kịch bản tự động.

- Biết cách thu thập và phân tích dữ liệu điện năng tiêu thụ thông qua phần mềm.

*** Về năng lực**

- Năng lực chung

+ *Năng lực giải quyết vấn đề*: Học viên vận dụng kiến thức liên môn (Vật lí - Tin học) để thiết kế và triển khai giải pháp tối ưu hóa việc quản lý, vận hành nguồn điện tại đơn vị.

+ *Năng lực giao tiếp và hợp tác*: Học viên biết trao đổi, chủ động nắm bắt các yêu cầu hệ thống; diễn đạt mạch lạc các giải pháp công nghệ và sự giao thoa giữa nguyên lý Vật lí với logic Tin học; gương mẫu đảm bảo tiến độ và tính đồng bộ trong các phân khúc (từ lắp đặt phần cứng đến lập trình điều khiển); hướng tới mục tiêu chung của chuyên đề; tích cực thảo luận hiệu quả với giáo viên và các thành viên trong nhóm để xử lý lỗi phát sinh, sẵn sàng chia sẻ kinh nghiệm kỹ thuật để hoàn thiện hệ thống.

+ *Năng lực sử dụng công cụ, phương tiện học tập*: Học viên làm chủ khai thác tối đa tính năng của các thiết bị công nghệ (cảm biến, vi điều khiển, phần mềm lập trình) để hiện thực hóa mô hình trường học thông minh.

- Năng lực đặc thù

+ *Năng lực thiết kế và mô hình hóa hệ thống*: Vận dụng định luật về điện năng (P, U, I) kết hợp tư duy thuật toán để xây dựng sơ đồ nguyên lý và kịch bản vận hành cho hệ thống điều phối điện thông minh.

+ *Năng lực triển khai và thực thi công nghệ*: Lắp đặt linh kiện phần cứng (cảm biến, relay) tương thích với mã nguồn lập trình trên các vi điều khiển; đảm

bảo hệ thống vận hành ổn định và tối ưu theo mục tiêu đề ra.

+ *Năng lực quản trị số (IoT)*: Cấu hình kết nối Internet vạn vật để thu thập dữ liệu tiêu thụ thời gian thực; phân tích dữ liệu số hóa để điều khiển và giám sát hệ thống điện từ xa qua mạng Internet.

*** Về phẩm chất**

+ *Trách nhiệm*: Ý thức bảo vệ tài sản công thông qua giải pháp tiết kiệm năng lượng; tuân thủ tuyệt đối quy trình an toàn điện và phòng chống cháy nổ.

+ *Trung thực*: Khách quan trong xử lý số liệu thực nghiệm; tôn trọng bản quyền mã nguồn và quyền sở hữu trí tuệ của các thiết kế tham chiếu.

+ *Kiên trì và chín chắn*: Kiên trì xử lý lỗi hệ thống, tỉ mỉ và khoa học trong thực hiện mỗi nối mạch điện, cấu trúc mã nguồn và lắp đặt thiết bị.

II. NỘI DUNG VÀ THỜI GIAN THỰC HIỆN

1. Chuyên đề: “ Hệ sinh thái trường học thông minh - Ứng dụng điều phối điện năng và tự động hóa giúp tối ưu nguồn lực học đường”.

2 . Giáo viên thực hiện

- Thầy Vũ Quang Thiện – Nhóm trưởng Vật lí.
- Cô Hà Thị Nga – Nhóm trưởng Tin học.
- Thầy Nguyễn Quốc Bảo – Giáo viên Vật lí.
- Thầy Tôn Thất Kỳ Văn – Giáo viên Tin học.

3. Học viên thực hiện: học viên khối 11, 12.

4. Thời gian thực hiện: ngày 01 tháng 4 năm 2026.

Khung thời gian dự kiến tổ chức như sau:

- Từ 7 giờ 00 phút – 7h 45 phút: Đón tiếp khách mời tại thư viện.
- Từ 8 giờ 00 phút – 9 giờ 30 phút: Dự chuyên đề tại Hội trường trung tâm.
- Từ 9 giờ 45 phút – 10 giờ 45 phút: Thảo luận góp ý sau giờ dạy tại Hội trường Trung tâm.

III. THÀNH PHẦN THAM DỰ

1. Về phía Sở Giáo dục và Đào tạo và các Trung tâm GDTX, GDNN – GDTX trên địa bàn Thành phố Hồ Chí Minh

- Đại diện Phòng Giáo dục thường xuyên – Nghề nghiệp và Đại học – Sở Giáo dục và Đào tạo Thành phố Hồ Chí Minh.
- Giáo viên dạy bộ môn Vật lí – Tin học tại các Trung tâm GDTX, GDNN – GDTX trên địa bàn Thành phố Hồ Chí Minh: 100 Giáo viên (dự kiến 50 giáo viên/bộ môn).

2. Về phía Trung tâm GDTX Gia Định

- Ban giám đốc Trung tâm.
- Trưởng phòng Đào tạo.
- Tổ trưởng/Nhóm trưởng – Tổ Khoa học Tự nhiên.

- Giáo viên bộ môn Vật lí – Tin học.

IV. TỔ CHỨC THỰC HIỆN

Stt	Nội dung	Phân công/hỗ trợ
1	Chỉ đạo chung việc thực hiện chuyên đề	Giám đốc Trung tâm
2	- Kiểm tra giám sát, hướng dẫn việc thực hiện. - Tổ chức cuộc họp đánh giá sau chuyên đề.	Tổ trưởng Tổ Khoa học tự nhiên
3	Hướng dẫn thực hiện chuyên đề, cùng tham dự chuyên đề và hỗ trợ quan sát bao quát trong giờ chuyên đề diễn ra.	Thầy Vũ Quang Thiện Thầy Nguyễn Quốc Bảo
4	- Lập kế hoạch thực hiện chuyên đề. - Thiết lập sơ đồ vận hành kỹ thuật để thực hiện chuyên đề. - Xây dựng KHBD.	Thầy Vũ Quang Thiện Thầy Nguyễn Quốc Bảo Cô Hà Thị Nga Thầy Tôn Thất Kỳ Văn
5	Thiết kế phong nền chuyên đề (Hội trường).	Thầy Tôn Thất Kỳ Văn
6	Lập bảng dự trù kinh phí thực hiện chuyên đề.	Thầy Vũ Quang Thiện
7	Hướng dẫn học viên chuẩn bị, luyện tập 02 tiết mục văn nghệ chào mừng và kết thúc chuyên đề	Cô Phạm Thị Bích Tuyên Cô Nguyễn Thị Ngọc Thảo
8	- In và phô tô 20 bản Kế hoạch bài dạy cho đại biểu tham dự. - Tạo mã QR và dán mã tại Hội trường để giáo viên tham dự chuyên đề đọc tài liệu. - Chuẩn bị 100 phiếu đánh giá giờ dạy. Hoàn tất, để vào bìa hồ sơ và bàn giao cho nhóm giáo viên thực hiện chuyên đề.	Cô Hà Thị Nga Thầy Tôn Thất Kỳ Văn
9	Bố trí ghế theo sơ đồ thực hiện chuyên đề. - Chuẩn bị khăn trải bàn (bàn trưng bày sản phẩm, bàn đại biểu). - Bố trí hoa trưng bày. - Chuẩn bị cơ sở vật chất: Màn hình led, âm thanh, máy lạnh, kiểm tra đèn/quạt. - Chuẩn bị khu vực phục vụ trà, bánh ngoài hội trường.	Cô Nguyễn Thị Mai Linh Cô Nguyễn Hoàng Thế Thanh Thầy Phan Công Định

10	- Dọn dẹp vệ sinh hội trường. - Cung cấp khăn trải bàn.	Bộ phận phục vụ
11	Ghi biên bản nhận xét, đánh giá sau chuyên đề	Cô Hà Thị Nga
12	- Thu lại phiếu đánh giá, phô tô liên hệ bộ phận văn phòng đóng mộc Trung tâm trả lại cho giáo viên tham dự chuyên đề. - Hỗ trợ liên hệ bộ phận văn phòng đóng mộc giấy đi đường cho giáo viên tham dự chuyên đề.	Thầy Tôn Thất Kỳ Văn Thầy Hồ Xuân Đạt
13	Chuẩn bị danh sách ký nhận khách mời tham dự chuyên đề.	Cô Phạm Thị Ngọc Linh
14	Bố trí và sắp xếp khu vực giữ xe khách mời tham dự chuyên đề.	Bộ phận bảo vệ và giữ xe
15	Đón tiếp khách và mời khách vào trong hội trường dự chuyên đề.	Cô Võ Thị Thùy Trang Thầy Mai Văn Cung
16	Chụp hình, viết bài đưa tin về chuyên đề và đăng trên Trang web, Trang Facebook Trung tâm, Facebook Đoàn Trung tâm	Thầy Tôn Thất Kỳ Văn Cô Phạm Thị Ngọc Linh Thầy Hồ Xuân Đạt

Trên đây là kế hoạch tổ chức chuyên đề cấp Thành phố liên môn Vật lý – Tin học của Trung tâm năm học 2025 – 2026, đề nghị viên chức, người lao động tập trung thực hiện đảm bảo nội dung và tiến độ./.

Nơi nhận:

- Phòng GDTX – NN&ĐH Sở GD&ĐT;
- Các phòng CM: Tổ chức – Tài chính, Đào tạo;
- Tổ Khoa học Tự nhiên;
- Nhóm bộ môn Vật lý;
- Nhóm bộ môn Tin học;
- Lưu: VT.

GIÁM ĐỐC

Hà Ngọc Minh Thi