

UBND HUYỆN CỬ CHI
TRƯỜNG TRUNG HỌC CƠ SỞ
TÂN PHÚ TRUNG

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: 445/KH-THCS TPT

Củ Chi, ngày 24 tháng 9 năm 2024

KẾ HOẠCH
Về dạy học STEM năm học 2024 - 2025

Căn cứ Văn bản số 2998/GDDT-VP ngày 18 tháng 8 năm 2017 của Sở Giáo dục và Đào tạo thành phố Hồ Chí Minh về hướng dẫn thực hiện chủ đề dạy học theo định hướng giáo dục STEM trong trường Trung học năm học 2017-2018;

Căn cứ Điều lệ trường trung học ban hành kèm theo Thông tư số 32/2020/TT-BGDĐT ngày 15 tháng 9 năm 2020 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo;

Căn cứ văn bản số 3089/GDDT-GDTrH ngày 14 tháng 8 năm 2020, Bộ Giáo dục và Đào tạo về triển khai thực hiện giáo dục STEM trong giáo dục Trung học;

Công văn số 242/SGDDT-GDTrH ngày 25 tháng 01 năm 2021 của Sở Giáo dục và Đào tạo thành phố Hồ Chí Minh về tổ chức hoạt động STEM trong trường trung học;

Căn cứ Kế hoạch thời gian năm học 2024 – 2025 đối với giáo dục phổ thông, giáo dục thường xuyên trên địa bàn Thành phố Hồ Chí Minh, ban hành kèm theo Quyết định số 3089/QĐ-UBND ngày 08 tháng 8 năm 2024 của Ủy ban nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh;

Căn cứ công văn 4977/SGDDT-GDTrH ngày 13 tháng 8 năm 2024 của Sở Giáo dục và Đào tạo hướng dẫn thực hiện nhiệm vụ giáo dục trung học năm học 2024 – 2025;

Căn cứ công văn số 1565/HD-PGDĐT-THCS ngày 27 tháng 8 năm 2024 của Phòng giáo dục và Đào tạo Huyện Củ Chi về việc hướng dẫn nhiệm vụ giáo dục trung học năm học 2024 – 2025;

Trường THCS Tân Phú Trung đề ra kế hoạch dạy học STEM năm học 2024 - 2025 như sau:

I/. ĐẶC ĐIỂM TÌNH HÌNH:

1/. Thuận lợi:

- Nhà trường luôn nhận được sự quan tâm đầu tư, xây dựng cơ sở vật chất, thiết bị dạy học phục vụ cho việc đổi mới hoạt động dạy và học của giáo viên từ các cấp lãnh đạo và sự hướng dẫn sát sao về chuyên môn từ Phòng Giáo dục và Đào tạo huyện.



- Ban đại diện Cha mẹ học sinh luôn quan tâm đến nhà trường, luôn có những đóng góp tích cực và giới thiệu người cùng tham gia các hoạt động dạy học, giáo dục của nhà trường trong những điều kiện, hoàn cảnh phù hợp giúp giáo dục học sinh hiệu quả.

- Trường có nhiều năm đạt thành tích cao cấp huyện, cấp thành phố. Trong những năm gần đây chất lượng giáo dục toàn diện và giáo dục mũi nhọn đã có sự chuyển biến đáng kể. Trường có đội ngũ giáo viên có tay nghề vững vàng, nhiệt tình, tâm huyết, yêu nghề có tinh thần trách nhiệm cao có ý thức vươn lên trong chuyên môn. Một số giáo viên đạt danh hiệu chiến sĩ thi đua, giáo viên dạy giỏi cấp Huyện và Thành phố.

- Hầu hết Cha mẹ học sinh ngày càng quan tâm đến việc học tập của con em mình.

2/. Khó khăn:

- Cơ sở 2 của Trường nằm cạnh Quốc Lộ 22, tuyến đường liên xã Tân Phú Trung - Tân Thạnh Đông, bốn mặt xung quanh trường là 4 trục lộ giao thông nên thường xuyên bị tiếng ồn do nhiều loại động cơ xe ảnh hưởng không ít đến quá trình giảng dạy và học tập.

- Nhân sự: giáo viên, nhân viên thiếu nghiêm trọng nên trường có khó khăn nhất định trong việc bố trí công tác giảng dạy hợp lý.

- Trường có hai cơ sở tương đối xa nhau (gần như 2 trường) nên khó khăn về nhân sự, thiết bị...

- HS ngoài Tp.HCM, quận huyện khác (diện nhập cư) chuyển về ngày càng nhiều, trình độ không đồng đều ảnh hưởng rất lớn đến chất lượng giáo dục của nhà trường.

- CSVC xuống cấp, thiếu phòng thực hành ở Cơ sở 2.

- Trường thiếu nhiều giáo viên, nhân viên so với nhu cầu nên khó khăn rất lớn cho công tác chuyên môn của trường;

- Đến hết năm 2019, Trường hết thời hiệu được công nhận đạt chuẩn quốc gia giai đoạn 2013 - 2018 phải rà soát đánh giá lại để đề nghị công nhận đạt chuẩn giai đoạn tiếp theo. Tuy nhiên, hiện tại, do yếu tố khách quan còn một số tiêu chí không đạt.

- Thiếu phòng học, phòng dạy phụ đạo học sinh yếu kém nên chưa đủ CSVC đáp ứng cho giáo dục STEM.

III. CÁC NỘI DUNG THỰC HIỆN:

1. Mục tiêu của giáo dục STEM

- Giải thích nghĩa từ: **STEM** là viết tắt của các từ **Science** (Khoa học), **Technology** (Công nghệ), **Engineering** (Kỹ thuật) và **Math** (Toán học).

của nhóm hoặc lớp hay tổ chức thành một cuộc thi trong phạm vi rộng trong nhà trường hoặc rộng hơn. Các nội dung này phải được tính toán phù hợp và đảm bảo việc thực hiện đầy đủ nội dung chương trình theo qui định.

4. Huy động các lực lượng xã hội tham gia

Các doanh nghiệp, tổ chức xã hội có chức năng trong lĩnh vực giáo dục, có năng lực (đội ngũ, có cơ sở vật chất, trang thiết bị, có hệ thống bài học, chủ đề về GD STEM phù hợp) được Sở GD&ĐT thẩm định và cho phép hỗ trợ nhà trường tổ chức thực hiện các chủ đề GD STEM.

5. Nguyên tắc triển khai các chủ đề GD STEM

- Đối với các chủ đề dạy học theo định hướng giáo dục STEM được tổ chức lồng ghép trong tiết dạy học, trong một bài học chính khóa phải đảm bảo không làm ảnh hưởng đến việc thực hiện nội dung chương trình dạy học bộ môn và được xây dựng trong kế hoạch dạy học của môn học và được hiệu trưởng phê duyệt,

- Các chủ đề dạy học theo định hướng giáo dục STEM được xây dựng theo hình thức là các Chương trình giáo dục nhà trường, có sự tham gia của tổ chức, doanh nghiệp và có thu theo thỏa thuận phải đảm bảo nguyên tắc tự nguyện đăng ký tham gia của học sinh và được đưa vào Kế hoạch giáo dục của nhà trường, báo cáo Phòng GD&ĐT theo qui định.

6. Một số định hướng về cấu trúc của một chủ đề giáo dục STEM

a. Về nội dung

- Nội dung đề tài hẹp, thiết bị đơn giản, nhằm góp phần hình thành hoặc minh họa cho kiến thức khoa học; Nội dung đề tài hẹp, thiết bị đơn giản, nhằm rèn luyện vận dụng các kiến thức khoa học.

- Đề tài dạng một dự án trong thực tiễn cuộc sống, thiết bị và kiến thức không phức tạp, thời gian thực hiện không dài; Đề tài dạng một dự án trong thực tiễn cuộc sống, thiết bị và kiến thức khá phức tạp, cần nhiều thời gian thực hiện.

- Trong tổ chức thực hiện chính khóa hay ngoại khóa, các chủ đề GD STEM đều phải xác định các mục tiêu cần đạt được sau khi thực hiện đề tài, chủ đề.

b. Về thời lượng thực hiện

Thời lượng thực hiện các Chủ đề giáo dục STEM theo yêu cầu của đề tài, chủ đề.

c. Về yêu cầu khi triển khai các chủ đề giáo dục STEM

Các chủ đề GD STEM khi xây dựng và triển khai thực hiện phải có:

- Phần hướng dẫn dành cho giáo viên về các nguyên vật liệu, công cụ thực hiện, các tư liệu để GV dẫn nhập vào đề tài; các thông tin trong lịch sử và cuộc sống để dẫn đến nhu cầu tìm hiểu, nghiên cứu đề tài, chủ đề; các nội dung cần

- Giáo dục STEM là một phương pháp dạy học nhằm hình thành, rèn luyện tri thức, năng lực cho học sinh (HS) thông qua các đề tài, các bài học, các chủ đề có nội dung thực tiễn.

- Trong quá trình dạy học, các kiến thức và kỹ năng thuộc các lĩnh vực khoa học, công nghệ, kỹ thuật, toán học được hình thành và phát triển thông qua việc vận dụng, phối hợp chúng để giải quyết vấn đề thực tiễn được đặt ra.

- Giáo dục STEM đề cao hoạt động thực hành và phương pháp mô hình trong giải quyết các vấn đề của thực tiễn cuộc sống thông qua hoạt động nhóm, hoạt động tập thể, hoạt động cộng đồng. Từ đó rèn luyện cho HS năng lực tư duy, sáng tạo, tranh luận, phản biện, ...

- Giáo dục STEM cũng trang bị cho HS những kỹ năng phù hợp để phát triển trong thế kỷ 21: Tư duy phản biện và sáng tạo, Kỹ năng diễn đạt và thuyết trình, Kỹ năng trao đổi và cộng tác, Kỹ năng giải quyết vấn đề, Kỹ năng làm việc theo dự án ...

2. Yêu cầu về chủ đề giáo dục STEM

Các chủ đề GD STEM có thể được xây dựng, thực hiện với nhiều mức độ khác nhau tùy thuộc vào khả năng xây dựng kế hoạch dạy học, giáo dục của đơn vị và sự đáp ứng của học sinh. Cụ thể:

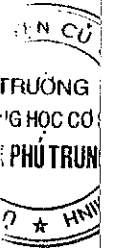
- Các chủ đề GD STEM có thể là các nội dung hẹp và đơn giản, thiết bị phương tiện thực hiện gọn nhẹ, thời gian thực hiện không dài và thường kết hợp trong một bài học hoặc một phần của bài học nhằm xây dựng hoặc minh họa cho kiến thức của bài học, vận dụng kiến thức của bài học để góp phần hình thành hoặc củng cố một kỹ năng thiết yếu trong cuộc sống.

- Các chủ đề GD STEM có nội dung của một dự án nhằm luyện tập tìm hiểu, giải quyết một vấn đề trong thực tiễn cuộc sống, liên hệ chủ yếu với kiến thức của một bài học, thiết bị phương tiện thực hiện không quá phức tạp, thời gian và công sức thực hiện không dài, hoặc các chủ đề có nội dung của một dự án nhằm luyện tập tìm hiểu, giải quyết một vấn đề trong thực tiễn cuộc sống có tính chất tích hợp, liên môn, cần đầu tư nhiều cho các thiết bị phương tiện thực hiện và có thể tốn nhiều thời gian, công sức.

3. Về hình thức tổ chức

- Các chủ đề dạy học theo định hướng giáo dục STEM có thể tổ chức lồng ghép trong một tiết dạy học, trong một bài học chính khóa; tổ chức trong một tiết dạy học hoặc một bài học ngoại khóa; Các chủ đề dạy học có thể được xây dựng theo Chương trình giáo dục nhà trường (đảm bảo sự đăng ký tham gia tự nguyện của học sinh và cha mẹ học sinh) được xây dựng trong kế hoạch giáo dục nhà trường.

- Các chủ đề dạy học theo định hướng giáo dục STEM được xây dựng mới hoặc kết hợp với một số giờ học tại phòng học bộ môn trong nhà trường nhằm trang bị một số công cụ thực hành thông dụng để tiến hành một số tiết học về GD STEM tại phòng bộ môn; tổ chức thành một cuộc thi trong phạm vi hẹp



nghiên cứu, giải quyết; các phương án, kịch bản đề xuất để GV hướng dẫn, tổ chức HS thực hiện đề tài, chủ đề.

- Phân hướng dẫn dành cho học sinh: Phiếu học tập (gợi ý, hướng dẫn các công việc HS cần thực hiện, các nội dung học sinh cần báo cáo, trả lời, luyện tập khi thực hiện đề tài, chủ đề); các vấn đề gợi ý để học sinh có thể luyện tập, tìm hiểu mở rộng, nâng cao hoặc nghiên cứu chuyên sâu hơn sau khi đã thực hiện đề tài, chủ đề trong phạm vi thời gian, nội dung quy định.

7. Phân công tổ chức thực hiện:

7.1. Hiệu trưởng:

- Chủ trì xây dựng kế hoạch, tổ chức thực hiện;
- Tập huấn, tuyên truyền về mục tiêu, ý nghĩa, cách thực thực hiện việc dạy học STEM; tạo điều kiện cho giáo viên tham gia các lớp tập huấn có liên quan;

- Xây dựng hệ thống chỉ tiêu;

- Chỉ đạo Phó Hiệu trưởng, các TTCM tổ chức thực hiện;

- Tổ chức kiểm tra, đánh giá, rút kinh nghiệm.

7.2. Phó Hiệu trưởng:

- Triển khai xây dựng kế hoạch, tổ chức thực hiện;

- Xây dựng Kế hoạch thực hiện các chuyên đề giáo dục STEM, thực hiện 1 tiết chuyên đề cấp trường về dạy học STEM;

- Hướng dẫn tác tổ thực hiện;

- Tham mưu chỉ đạo lồng ghép giáo dục STEM trong các môn học (nội dung lồng ghép có ghi nhận trong kế hoạch giảng dạy bộ môn);

- Kiểm tra, duyệt các kế hoạch, sản phẩm STEM của tổ mình phụ trách;

- Tham mưu Hiệu trưởng khen thưởng tập thể tổ thực hiện tốt;

7.3. Tổ trưởng:

- Triển khai xây dựng kế hoạch, tổ chức thực hiện;

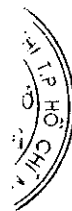
- Thực hiện lồng ghép Kế hoạch giáo dục STEM trong kế hoạch năm học của bộ môn;

- Phân công giáo viên trong tổ thực hiện 1 sản phẩm/ hoạt động STEM trong năm học;

- Cùng Phó Hiệu trưởng kiểm tra, đánh giá, rút kinh nghiệm và báo cáo Hiệu trưởng thuận lợi, khó khăn, kết quả đạt được của dạy học STEM vào cuối năm học;

7.4. Giáo viên:

- Nhận thức rõ về mục tiêu, ý nghĩa của giáo dục STEM;



- Tổ chức thực hiện lồng ghép trong khả năng có thể;
- Tham gia thực hiện sản phẩm dạy học STEM của tổ theo phân công của Hiệu trưởng.

Trên đây là Kế hoạch dạy học STEM của trường THCS Tân Phú Trung năm học 2024 – 2025. Đề nghị tất cả CB-GV-NV nhà trường triển khai thực hiện đầy đủ, đạt kết quả tốt. /

Nơi gửi:

- Phòng GD&ĐT huyện Củ Chi;
- Bí thư Chi bộ;
- Các PHT;
- Các TTCM, TTVP;
- Niêm yết TB;
- Lưu: VT, CM, HT.



HIỆU TRƯỞNG

Phan Lê Hồng Nhung