

Số: /KH-THCSCT

Cần Giờ, ngày tháng 10 năm 2025

KẾ HOẠCH

Tổ chức hoạt động giáo dục STEM trong nhà trường Năm học 2025 - 2026

Căn cứ Công văn số 3089/BGDĐT-GDTrH ngày 14 tháng 8 năm 2020 của Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc triển khai thực hiện giáo dục STEM trong giáo dục trung học;

Căn cứ Công văn số 1557/SGDĐT-GDPT ngày 19 tháng 8 năm 2025 của Sở Giáo dục và Đào tạo về hướng dẫn thực hiện nhiệm vụ Giáo dục trung học năm học 2025 - 2026;

Căn cứ Công văn số 3363/SGDĐT-GDPT ngày 15 tháng 10 năm 2025 của Sở Giáo dục và Đào tạo về việc hướng dẫn triển khai hoạt động giáo dục STEM trong trường trung học kể từ năm học 2025-2026;

Căn cứ Kế hoạch số 49/KH-THCSCT ngày 29 tháng 9 năm 2025 của Trường Trung học cơ sở Cần Thạnh về kế hoạch giáo dục nhà trường;

Trường Trung học cơ sở Cần Thạnh xây dựng kế hoạch tổ chức hoạt động giáo dục STEM trong nhà trường năm học 2025-2026 như sau:

I. MỤC ĐÍCH YÊU CẦU

Nhà trường tiếp tục triển khai hoạt động giáo dục STEM phù hợp với mục tiêu chương trình giáo dục hiện hành, tạo hứng thú và động lực học tập cho học sinh. Đảm bảo thực hiện theo quy định tại công văn số 2174/SGDĐT-GDPT ngày 10 tháng 9 năm 2025 của Sở Giáo dục và Đào tạo về việc hướng dẫn tổ chức dạy học 2 buổi/ngày đối với giáo dục phổ thông năm học 2025 - 2026.

Các chủ đề dạy học được thiết kế theo định hướng giáo dục STEM chú trọng sự tích hợp kiến thức giữa các môn học để giải quyết các vấn đề thực tế. Tập trung vào các hoạt động cho phép học sinh vận dụng kiến thức để giải quyết vấn đề, đề xuất giải pháp, thiết kế, thử nghiệm và chỉnh sửa, thay vì học thuộc lòng.

Tổ chức các hoạt động đa dạng, lôi cuốn học sinh tham gia như các câu lạc bộ STEM và các hoạt động ngoài lớp học. Có kế hoạch kết nối chặt chẽ với phụ huynh và cộng đồng để tạo sự đồng thuận và hỗ trợ hiệu quả cho hoạt động STEM. Tăng cường xã hội hóa đầu tư cơ sở vật chất và trang thiết bị phù hợp, từ vật liệu đơn giản đến các thiết bị hiện đại để triển khai hiệu quả các dự án STEM và tiếp cận công nghệ mới.

II. Các hình thức tổ chức giáo dục STEM

Giáo dục STEM là một phương thức giáo dục nhằm trang bị cho học sinh những kiến thức khoa học gắn liền với ứng dụng của chúng trong thực tiễn.

Nội dung bài học theo chủ đề (sau đây gọi chung bài học) STEM gắn với việc giải quyết tương đối trọn vẹn một vấn đề, trong đó học sinh được tổ chức tham gia học tập một cách tích cực, chủ động và biết vận dụng kiến thức vừa học để giải quyết vấn đề đặt ra; thông qua đó góp phần hình thành phẩm chất năng lực cho học sinh.

Tùy thuộc vào đặc thù từng môn học và điều kiện cơ sở vật chất, nhà trường áp dụng linh hoạt các hình thức tổ chức giáo dục STEM như sau:

1. Dạy học các môn học theo bài học STEM

- Đây là hình thức tổ chức giáo dục STEM chủ yếu trong nhà trường. Giáo viên thiết kế các bài học STEM để triển khai trong quá trình dạy học các môn học thuộc chương trình giáo dục phổ thông theo hướng tiếp cận tích hợp nội môn hoặc tích hợp liên môn.

- Nội dung bài học STEM bám sát nội dung chương trình của các môn học nhằm thực hiện chương trình giáo dục phổ thông theo thời lượng quy định của các môn học trong chương trình.

- Học sinh thực hiện bài học STEM được chủ động nghiên cứu sách giáo khoa, tài liệu học tập để tiếp nhận và vận dụng kiến thức thông qua các hoạt động: lựa chọn giải pháp giải quyết vấn đề; thực hành thiết kế, chế tạo, thử nghiệm mẫu thiết kế; chia sẻ, thảo luận, hoàn thiện hoặc điều chỉnh mẫu thiết kế dưới sự hướng dẫn của giáo viên.

- Giáo viên xây dựng nội dung chủ đề dạy học STEM theo mẫu tham khảo (đính kèm).

- Cử giáo viên tham gia các khóa tập huấn về Robot Rover 2 của Sở Giáo dục và Đào tạo để về trường hướng dẫn học sinh tham gia trải nghiệm.

2. Tổ chức hoạt động trải nghiệm STEM

- Hoạt động trải nghiệm STEM được tổ chức thông qua hình thức câu lạc bộ hoặc các hoạt động trải nghiệm thực tế; được tổ chức thực hiện theo sở thích, năng khiếu và lựa chọn của học sinh một cách tự nguyện. Nhà trường có thể tổ chức các không gian trải nghiệm STEM trong nhà trường; giới thiệu thư viện học liệu số, thí nghiệm ảo, mô phỏng, phần mềm học tập để học sinh tìm hiểu, khám phá các thí nghiệm, ứng dụng khoa học, kỹ thuật trong thực tiễn đời sống.

- Hoạt động trải nghiệm STEM được tổ chức theo kế hoạch giáo dục hàng năm của nhà trường; nội dung mỗi buổi trải nghiệm được thiết kế thành bài học cụ thể, mô tả rõ mục đích, yêu cầu, tiến trình trải nghiệm và dự kiến kết quả. Ưu tiên những hoạt động liên quan, hoạt động tiếp nối ở mức vận dụng (thiết kế, thử nghiệm, thảo luận và chỉnh sửa) của các hoạt động trong bài học STEM theo kế hoạch dạy học của nhà trường.

- Tổ chức các câu lạc bộ STEM Robot nhằm cho học sinh trải nghiệm, học tập thực tế thông qua vừa chơi, vừa học.

3. Tổ chức hoạt động nghiên cứu khoa học, kỹ thuật

Nhà trường tổ chức cho giáo viên hướng dẫn học sinh thực hiện các đề tài hoặc dự án nghiên cứu khoa học kỹ thuật: thông qua quá trình tổ chức dạy học các bài học STEM và hoạt động trải nghiệm STEM phát hiện các học sinh có năng khiếu để bồi dưỡng, tạo điều kiện thuận lợi học sinh tham gia nghiên cứu khoa học, kỹ thuật.

Hoạt động nghiên cứu khoa học, kỹ thuật được thực hiện dưới dạng một đề tài/dự án nghiên cứu bởi một cá nhân hoặc nhóm hai thành viên, dưới sự hướng dẫn của giáo viên hoặc nhà khoa học có chuyên môn phù hợp.

Xây dựng kế hoạch tổ chức ngày hội STEM, ngày hội trải nghiệm STEM, Ngày hội khoa học sáng tạo, tổ chức cuộc thi khoa học, kỹ thuật tại đơn vị để đánh giá, biểu dương nỗ lực của giáo viên và học sinh trong việc tổ chức dạy và học, đồng thời lựa chọn các đề tài, dự án tham gia các cuộc thi, hội thi cấp Thành phố.

4. Hướng nghiệp STEM

Tổ chức các hoạt động giáo dục theo định hướng STEM giáo viên định hướng cho học sinh các thông tin và tìm hiểu về các nghề nghiệp trong tương lai: Thông qua các bài học, hoạt động giáo dục được thiết kế theo định hướng giáo dục STEM trong các lĩnh vực khác nhau, giáo viên giúp người học nhận diện và tìm ra điểm đồng nhất giữa mong muốn của bản thân, kỹ năng sẵn có và nhu cầu của xã hội, trở thành nền tảng định hướng nghề nghiệp trong tương lai của học sinh.

III. NỘI DUNG

Nội dung giảng dạy giáo dục STEM thực hiện theo chủ đề theo phân phối chương trình giáo dục phổ thông 2018 (*đính kèm các bài học có nội dung giáo dục STEM*).

Sử dụng các bộ lắp ráp robot và hướng dẫn học sinh lập trình cơ bản để vận hành robot.

IV. BIỆN PHÁP THỰC HIỆN

1. Tổ chức Hội nghị định hướng và triển khai

Thông tin rộng rãi đến cha mẹ học sinh ý nghĩa và lợi ích của việc tạo điều kiện cho con em tham gia các hoạt động giáo dục STEM. Thông báo nội dung giảng dạy, số tiết thực hiện của chương trình giáo dục STEM đến cha mẹ học sinh.

Định hướng và triển khai công tác giáo dục STEM cho cán bộ quản lý, giáo viên và học sinh trong nhà trường. Xác định nội dung công tác giáo dục STEM là một trong những tiêu chí đánh giá thi đua của đơn vị trong năm học

2. Nâng cao chất lượng hoạt động giáo dục STEM

Hiệu trưởng trực tiếp phụ trách các hoạt động giáo dục STEM tại đơn vị.

Rà soát và triển khai thực hiện nghiêm túc Thông tư số 04/2014/TT-BGDĐT ngày 28/02/2014 của Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc ban hành Quy định về quản lý hoạt động giáo dục kỹ năng sống và hoạt động giáo dục ngoài giờ chính khóa.

Tổ chức biên chế lớp, phối hợp với đơn vị tổ chức để phân công giáo viên

tham gia thực hiện giảng dạy theo kế hoạch; tạo điều kiện cho đội ngũ cán bộ, giáo viên, nhân viên tham gia các lớp tập huấn về giáo dục STEM; tạo điều kiện cơ sở vật chất để đơn vị phối hợp trang bị phòng học STEM ngay tại trường.

Giao Phó hiệu trưởng chuyên môn tổ chức, sắp xếp thời gian học tập; Cùng với các tổ chuyên môn theo dõi việc giảng dạy để góp ý, chấn chỉnh kịp thời; Tổ chức điều chỉnh nội dung dạy học cho phù hợp, Báo cáo Hiệu trưởng tình hình thực hiện kế hoạch giảng dạy.

Giao giáo viên các bộ môn nghiên cứu chương trình giáo dục phổ thông 2018 để biên soạn kế hoạch bài dạy STEM để giảng dạy học sinh theo quy định.

Thực hiện báo cáo sơ, tổng kết việc thực hiện kế hoạch và nộp về Sở Giáo dục và Đào tạo kịp thời (nếu có yêu cầu).

Giao Phó hiệu trưởng cùng với các tổ chuyên môn Khoa học tự nhiên, Toán-Tin xây dựng nội dung, kế hoạch, thời gian để tổ chức ngày hội STEM với những sản phẩm học sinh đã thực hiện và các hoạt động STEM robot.

Trên đây là kế hoạch về việc triển khai hoạt động giáo dục STEM năm học 2025 - 2026 của Trường THCS Cần Thạnh. Hiệu trưởng đề nghị các bộ phận triển khai, nghiêm túc thực hiện./.

Nơi nhận:

- HT, PHT;
- TTCM, GV;
- Lưu: VT.

HIỆU TRƯỞNG

Trương Văn Hùng