

Số: 29 /GDĐT-KH

Quận 3, ngày 14 tháng 10 năm 2022

KẾ HOẠCH
Tổ chức dạy học theo định hướng giáo dục STEM
tại phòng STEM Quận 3. Năm học 2022-2023

Căn cứ công văn số 3089/BGDĐT-GDTrH ngày 14 tháng 8 năm 2020 về việc triển khai thực hiện giáo dục STEM trong giáo dục trung học;

Căn cứ công văn số 3157/SGDĐT-GDTrH ngày 06 tháng 9 năm 2022 về hướng dẫn nhiệm vụ Giáo dục trung học năm học 2022-2023;

Căn cứ văn bản số 40/BC – THCS ngày 26 tháng 9 năm 2022 của Phòng Giáo dục & Đào tạo Quận 3 về báo cáo tổng kết nhiệm vụ năm học 2021-2022 và triển khai phương hướng nhiệm vụ năm học 2022-2023,

Phòng Giáo dục và Đào tạo xây dựng kế hoạch thực hiện tổ chức hoạt động dạy học theo định hướng giáo dục STEM tại phòng STEM Quận 3 bậc THCS năm học 2022-2023 như sau:

I. MỤC ĐÍCH

Nâng cao nhận thức cho cán bộ quản lý và giáo viên về vị trí, vai trò, ý nghĩa của giáo dục STEM trong trường trung học.

Tăng cường áp dụng giáo dục STEM trong giáo dục trung học nhằm góp phần thực hiện mục tiêu của Chương trình giáo dục phổ thông năm 2018.

Nâng cao năng lực đối với cán bộ quản lý và giáo viên về việc tổ chức, quản lý, xây dựng và thực hiện dạy học theo định hướng giáo dục STEM.

Tác động đến hoạt động dạy học theo định hướng giáo dục STEM sâu rộng hơn, đạt hiệu quả, chất lượng cao hơn, khuyến khích giáo viên thể hiện việc vận dụng các nguyên tắc dạy học theo định hướng giáo dục STEM và xây dựng các chủ đề dạy học nhằm nâng cao hiệu quả, chất lượng giáo dục toàn diện trong nhà trường.

II. YÊU CẦU

Tổ chức thực hiện các chủ đề dạy học STEM tại phòng STEM Quận 3. Số 274 Võ Thị Sáu, phường Võ Thị Sáu Quận 3.

Chủ đề dạy học STEM tập trung vào vấn đề thực tế trong cuộc sống, có sự tham gia hợp tác của nhiều học sinh, được triển khai theo quy trình thiết kế kỹ thuật, học sinh tự khám phá và tìm ra giải pháp.

Các trường chủ động lựa chọn hoặc đề xuất chủ đề dạy học STEM bám sát chương trình giáo dục phổ thông 2018 đối với khối lớp 6,7 và chương trình giáo dục hiện hành đối

với khối lớp 8,9. Chuẩn bị nguyên vật liệu, tạo điều kiện để học sinh được thực hành và mang sản phẩm về sau khi tham gia học tập.

III. CHỦ ĐỀ STEM DỰ KIẾN THEO KHỐI LỚP

KHỐI	TÊN CHỦ ĐỀ	THỜI GIAN THỰC HIỆN
6	Đồng hồ cát từ chai nước suối	Học kỳ I
	Đúc tượng sáp, hoa sáp	Học kỳ I
	Nước hoa khô, sáp thơm chống muỗi	Học kỳ I
	Trải nghiệm quan sát tế bào từ kính hiển vi mô phỏng 3D; Làm mô hình tế bào từ vật liệu nhựa, xốp...	Học kỳ I
	Làm lương khô từ cơm thừa	Học kỳ II
	Nuôi tinh thể	Học kỳ II
	Son dưỡng môi nguyên liệu tự nhiên	Học kỳ II
7	Mô hình thể hiện liên kết phân tử từ vật liệu tái chế	Học kỳ I
	Chế tạo nhạc cụ	Học kỳ I
	Chế tạo đèn trang trí	Học kỳ I
	Chế tạo máy phát điện	Học kỳ II
	Mô hình thủy canh	Học kỳ II
8	Tên lửa nước	Học kỳ I
	Xe thể năng	Học kỳ I
	Đèn kéo quân	Học kỳ II
9	Sử dụng biến trở điều khiển mạch đèn Led bảng tên lớp, trường...	Học kỳ I
	Thiết kế mô hình nhà tiết kiệm năng lượng điện	Học kỳ I
	Làm máy phát điện	Học kỳ I
	Thấu kính nước	Học kỳ II
	Kính tiềm vọng	Học kỳ II

Ngoài các chủ đề dự kiến nêu trên, các trường có thể xây dựng chủ đề dạy học phù hợp với tình hình thực tế tại đơn vị và gửi đến Cô Cao Phan Hà Vy – Trưởng Ban giáo dục STEM trước khi thực hiện.

VI. TỔ CHỨC THỰC HIỆN

1. Ban giáo dục STEM

Chịu trách nhiệm lập kế hoạch, dự kiến chủ đề STEM theo các khối lớp, hỗ trợ kỹ thuật dạy học, tổ chức cho các trường đăng ký chủ đề thực hiện.

2. Hiệu trưởng các trường THCS

Tạo điều kiện, đăng ký chủ đề, lập danh sách cán bộ, giáo viên và học sinh tham gia thực hiện (ít nhất 2 lần/ học kỳ).

Trên đây là kế hoạch dạy học theo định hướng giáo dục STEM tổ chức thực hiện tại phòng STEM Quận 3 của bậc THCS, năm học 2022-2023./.

Nơi nhận:

- Hiệu trưởng trường THCS;
- BGD STEM Quận 3;
- Lưu: VT, Tổ PT.

TRƯỞNG PHÒNG



Phạm Đăng Khoa