

Số: 365 /KH-PNT

Tân Bình, ngày 21 tháng 10 năm 2024

KẾ HOẠCH
Tham gia hội thi thiết kế chủ đề dạy học tích hợp – STEM
Năm học 2024 - 2025

Căn cứ kế hoạch số 1676/KH-GDĐT ngày 18 tháng 10 năm 2024 của của phòng Giáo dục và Đào tạo quận Tân Bình về Hội thi thiết kế chủ đề dạy học tích hợp – STEM trong trường trung học năm học 2024 – 2025.

Trường THCS Phạm Ngọc Thạch xây dựng kế hoạch tham gia Hội thi thiết kế chủ đề dạy học tích hợp - STEM như sau:

I. MỤC ĐÍCH, YÊU CẦU

Nhằm định hướng đổi mới phương pháp dạy học đáp ứng Chương trình GDPT; khuyến khích giáo viên đổi mới, sáng tạo trong dạy học và thực hiện đồng bộ trong mục tiêu, nội dung, phương pháp, hình thức tổ chức dạy học và kiểm tra, đánh giá chất lượng giáo dục; gắn liền giáo dục trong nhà trường với thực tiễn cuộc sống; góp phần hình thành năng lực giải quyết vấn đề của học sinh trung học; thúc đẩy hoạt động giáo dục STEM của trường.

II. ĐỐI TƯỢNG, HÌNH THỨC THI

1. Đối tượng dự thi

Giáo viên giảng dạy các bộ môn tại trường THCS Phạm Ngọc Thạch.

2. Hình thức thi

Giáo viên thiết kế chủ đề dạy học theo định hướng giáo dục STEM (kế hoạch bài dạy) cho 01 chủ đề dạy học. Chủ đề được chọn theo mục tiêu cần đạt của các môn học thuộc chương trình GDPT 2018:

- Mỗi sản phẩm dự thi là 01 chủ đề dạy học được thiết kế thành kế hoạch bài dạy với thời lượng không quá 02 tiết dạy.
- Kế hoạch bài dạy được thiết kế và triển khai trực tiếp hoặc trực tuyến.
- Sản phẩm dự thi chưa đạt giải bất kì Cuộc thi, Hội thi nào do các cơ quan tổ chức phát động trong và ngoài nước.
- Nhà trường sẽ chọn các sản phẩm dự thi xuất sắc nhất để dự thi cấp quận.

III. NỘI DUNG DỰ THI

1. Định hướng đặc điểm của chủ đề dự thi

- Dựa trên nội dung bài dạy môn học theo định hướng giáo dục STEM dự định triển khai, có thể đưa ra một tình huống có vấn đề mang tính thực tiễn khiến học sinh (HS) có nhu cầu thực hiện một nhiệm vụ cụ thể để giải quyết vấn đề. Nhiệm vụ học tập phải bao gồm các yêu cầu cụ thể về sản phẩm để hoàn thành được nhiệm vụ học sinh cần liên hệ và vận dụng kiến thức các môn học thuộc lĩnh vực STEM (Toán, Vật lí, Hóa học, Sinh học,

Tin học, Công nghệ, Khoa học tự nhiên...). Tình huống đặt ra cần có tiềm năng trong việc khuyến khích HS hoạt động và vận dụng kiến thức của nhiều môn học khác nhau, có tính khả thi về thời gian, phù hợp với năng lực của học sinh, điều kiện cơ sở vật chất của nhà trường và địa phương,... Ngoài ra, các tình huống cũng cần phù hợp với sở trường, đặc điểm của đối tượng học sinh, tạo ra sự quan tâm, hứng thú của HS thông qua việc thấy được ý nghĩa và lợi ích của giáo dục STEM mang lại.

Phạm vi và mức độ của một chủ đề

- Các chủ đề thuộc chương trình giảng dạy của các môn học trong chương trình GDPT hiện hành.

- Các chủ đề: giáo dục STEM, giáo dục hướng nghiệp cho học sinh trong trường trung học.

2. Xác định vấn đề cần giải quyết

- Dựa vào những nội dung kiến thức trong chương trình môn học và các hiện tượng, quá trình gắn với các kiến thức đó trong thực tiễn;

- Xuất phát từ việc đáp ứng một số nhu cầu thiết thực trong sinh hoạt hàng ngày, trong sản xuất, trong cuộc sống, trong học tập;

- Thông qua những câu chuyện về các phát minh, sáng chế của các nhà khoa học nổi tiếng dẫn đến nhu cầu mong muốn thử nghiệm, chứng minh thông qua các bài dạy STEM;

- Tham khảo ý tưởng từ những bài học, hoạt động, dự án có sẵn trong các nguồn tài liệu trong nước và quốc tế (sách, báo, internet, ...).

- Trong quá trình dạy học các môn học thuộc lĩnh vực STEM, cần thường xuyên đặt câu hỏi “những kiến thức đã học trong bài được ứng dụng ở đâu trong thực tiễn, có thể dùng nó để giải quyết những vấn đề gì”. Đặc biệt là những câu hỏi liên hệ, vận dụng vào bối cảnh thực tiễn địa phương, nhà trường.

- Các chủ đề được thiết kế và triển khai trực tiếp hoặc trực tuyến.

- Các chủ đề đã được thực hiện trong năm học 2023 - 2024 hoặc sẽ được triển khai trong năm học 2024 – 2025.

3. Tiêu chí sản phẩm, giải pháp giải quyết vấn đề

Giáo viên cần xác định các tiêu chí cụ thể cho sản phẩm sao cho:

- Học sinh huy động kiến thức đã học (với bài dạy STEM vận dụng) hoặc khám phá được kiến thức mới (đối với bài dạy STEM kiến tạo) mới có thể đáp ứng các yêu cầu sản phẩm học tập giáo viên đưa ra.

- Học sinh vận dụng kiến thức và kinh nghiệm thực tiễn để đề xuất được các giải pháp có tính khoa học và khả thi; chế tạo sản phẩm; cải tiến, phát triển sản phẩm.

- Thông qua việc thực hiện các hoạt động thiết kế trong bài dạy, học sinh có cơ hội phát triển các năng lực chung cốt lõi như tự chủ và tự học, giao tiếp và hợp tác, giải quyết vấn đề và sáng tạo.

- Tiến trình tổ chức hoạt động dạy học được thiết kế theo các phương pháp và kỹ thuật dạy học tích cực với các hoạt động học bao hàm các bước của quy trình thiết kế kỹ thuật.

- Mỗi hoạt động học được thiết kế rõ ràng về mục tiêu, nội dung, sản phẩm học tập mà học sinh phải hoàn thành và cách thức tổ chức hoạt động học tập. Các hoạt động học tập đó có thể được tổ chức cả ở trong và ngoài lớp học (ở trường, ở nhà và cộng đồng).

V. HỒ SƠ ĐĂNG KÍ DỰ THI

Hồ sơ gồm:

- Danh sách giáo viên dự thi (theo mẫu đính kèm).
- Hồ sơ dự thi (theo phụ lục đính kèm).

VI. TỔ CHỨC THỰC HIỆN

1. Cán bộ quản lý

- Triển khai kế hoạch tổ chức hội thi đến các giáo viên.
- Theo dõi, hỗ trợ giáo viên trong quá trình thực hiện các chủ đề giáo dục STEM.
- Tổng hợp và nộp hồ sơ dự thi về Phòng GD&ĐT theo đúng tiến độ.
- Người nhận: Ông Trần Công Sang – Chuyên viên bằng văn bản và qua địa chỉ email tcsang.tanbinh@tphcm.gov.vn từ ngày 17/10/2024 đến ngày 23/10/2024.

2. Tổ bộ môn

- Triển khai kế hoạch và phân công thực hiện.
- Mỗi tổ bộ môn có liên quan nộp ít nhất 01 sản phẩm dự thi.
- Thời gian nộp hồ sơ dự thi: từ ngày 19/10/2024 đến 17g00 phút, ngày 22/10/2024.
- Các tổ chuyên môn nộp hồ sơ dự thi về Phó Hiệu trưởng gồm:
 - + Danh sách giáo viên dự thi (theo mẫu đính kèm).
 - + Hồ sơ dự thi (theo phụ lục đính kèm).

3. Đối với giáo viên

- Tham gia hội thi theo kế hoạch.
- Trao đổi thảo luận với tổ nhóm để hoàn thiện kế hoạch bài dạy tham gia dự thi.
- Nộp hồ sơ dự thi đúng hạn cho nhà trường.
- Mỗi hồ sơ dự thi gồm:
 - + Chủ đề dạy học hoặc kế hoạch bài dạy (định dạng tập tin MS Word hoặc tập tin MS Powerpoint).
 - + Tập tin tài liệu, dữ liệu phục vụ dạy học hoặc phiếu học tập hoặc các tư liệu hình ảnh, (định dạng tập tin MS Word hoặc tập tin MS Powerpoint hoặc tập tin ảnh với tổng dung lượng không quá 10MB).
- Đăng kí dự thi: mỗi giáo viên tham gia tối đa 01 hồ sơ dự thi, mỗi hồ sơ do 01 cá nhân hoặc nhóm có tối đa 03 GV đăng kí dự thi (nếu là nhóm thì thông tin đăng kí chỉ cử 01 người đại diện). Giáo viên cần cung cấp thông tin giới thiệu về giáo viên hoặc nhóm giáo viên và đơn vị trong phần tổng quan (cung cấp đầy đủ: họ tên, năm sinh, giới tính, bộ môn đăng kí dự thi, thâm niên công tác, tên đơn vị, số điện thoại liên lạc cá nhân).

Giáo viên đăng kí hồ sơ dự thi của GV theo link (sau khi được Phòng Giáo dục và Đào tạo công bố sản phẩm đủ điều kiện dự thi cấp thành phố):
<https://forms.office.com/r/ra6igbFAKC>

Hướng dẫn đăng kí hồ sơ dự thi của giáo viên:
https://hcmmedumy.sharepoint.com/:w:/g/personal/tranhuy_hcm_edu_vn/EZya7_Sf899HidIgoPXtXVQBdByOVUyl9qol276JBek_DQ?e=dPdK12

- Thời gian đăng kí hồ sơ dự thi: từ ngày 27/10/2024 đến 17 giờ 00 phút ngày 30/10/2024.

4. Nhóm Tin học

Hỗ trợ quá trình đăng kí dự thi.

Trên đây là Kế hoạch tham gia Hội thi thiết kế chủ đề dạy học tích hợp - STEM trong trường trung học năm học 2024 – 2025 của trường THCS Phạm Ngọc Thạch. Đề nghị các tổ chuyên môn, giáo viên và các bộ phận có liên quan phối hợp tham gia hiệu quả./.

Nơi nhận:

- Tổ trưởng;
- Lưu: VT.



HIỆU TRƯỞNG

Lê Thị Thanh Uyên

PHỤ LỤC

(Hướng dẫn trình bày sản phẩm dự thi thiết kế chủ đề dạy học tích hợp – STEM)

GV cần thể hiện sản phẩm dự thi của mỗi chủ đề dạy học theo định hướng giáo dục STEM thành 05 phần sau:

Phần 1. Phần tổng quan

- Thông tin giới thiệu về GV và đơn vị (họ tên, năm sinh, giới tính, bộ môn đăng kí dự thi, thâm niên công tác, tên đơn vị, số điện thoại liên lạc cá nhân).
- Tên và tóm lược nội dung chủ đề dự thi và nêu rõ thuộc môn học nào (chỉ chọn 01 đơn vị môn học để đăng kí).
- Vị trí các kiến thức có thể triển khai thực hiện chủ đề đó: lưu ý xác định kiến thức, kĩ năng nền và kiến thức kĩ năng sẽ được hình thành sau chủ đề.
- Nêu mức độ của chủ đề (một phần bài học hay bài học, dự án, hẹp hay rộng, đơn giản hay phức tạp).
- Nêu thời lượng thực hiện chủ đề.
- Không gian thực hiện: trong lớp học hay ngoài lớp học.
- Mục tiêu cần đạt được sau khi thực hiện chủ đề.

Phần 2. Chuẩn bị của GV

- Nêu các nguyên vật liệu, phương tiện, thiết bị cần sử dụng.
- Các thông tin, tư liệu để GV dẫn nhập vào chủ đề, các nội dung cần nghiên cứu, giải quyết.
- Các phương án, kịch bản đề xuất để GV hướng dẫn, tổ chức HS tìm hiểu, nghiên cứu, thực hiện chủ đề.
- Thời lượng thực hiện chủ đề GD theo yêu cầu của đề tài, chủ đề. – Các phương án đánh giá HS theo cá nhân, theo nhóm làm việc.

Phần 3. Kế hoạch dạy học đề xuất hoặc đã được sử dụng để thực hiện chủ đề

- Kế hoạch dạy học cần thể hiện được tinh thần của phương pháp dạy học tích cực, hướng tới việc GV tổ chức hoạt động học tập cho HS và theo tiến trình gồm các diễn biến chính như sau:

+ Chuyển giao nhiệm vụ: GV tổ chức tình huống thực tiễn và lựa chọn kĩ thuật dạy học tích cực phù hợp để giao cho HS các nhiệm vụ vừa sức.

+ Thực hiện nhiệm vụ: HS sử dụng kiến thức, kĩ năng để tự lực hoạt động giải quyết nhiệm vụ theo cá nhân, cặp đôi hoặc nhóm nhỏ. Hoạt động giải quyết vấn đề có thể được thực hiện cả ở trong lớp học và ngoài lớp học.

+ Báo cáo, thảo luận: Sử dụng kĩ thuật được lựa chọn, GV tổ chức cho HS báo cáo và thảo luận.⁷

+ Kết luận, nhận định: Từ kết quả báo cáo, thảo luận, GV hướng dẫn

- HS nhận định các kết quả và rút ra kết luận, xác nhận các kiến thức mà HS thu được, tổ chức luyện tập và giao nhiệm vụ tiếp theo.

Phần 4. Hướng dẫn HS (có thể thực hiện thành Phiếu học tập)

- Nêu các gợi ý, hướng dẫn các công việc HS cần thực hiện. - Các nội dung HS cần báo cáo, trả lời, luyện tập khi thực hiện chủ đề.

- Các vấn đề gợi ý để HS luyện tập, tìm hiểu mở rộng, nâng cao hoặc nghiên cứu chuyên sâu hơn.

Phần 5. Các phụ lục

- Các thông tin, tư liệu thu thập được.
- Các kết quả, hình ảnh, đoạn phim, sản phẩm thu nhận được khi thực hiện chủ đề (nếu có).
- Bảng kiểm và rubric đánh giá các hoạt động.