

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày tháng 10 năm 2024

Số: /KH-THPTTP

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

Căn cứ vào kế hoạch số 6592/KH-SGDĐT ngày 14 tháng 10 năm 2024 của Sở Giáo dục và Đào tạo Thành phố Hồ Chí Minh về Hội thi thiết kế chủ đề dạy học tích hợp – STEM năm học 2024 - 2025;

Căn cứ kế hoạch số 278/KH-THPTTP ngày 27 tháng 8 năm 2024 của trường THPT Trần Phú về Kế hoạch giáo dục nhà trường năm học 2024 – 2025.

Trường THPT Trần Phú xây dựng kế hoạch tham gia Hội thi thiết kế chủ đề dạy học tích hợp – STEM của Sở Giáo dục và Đào tạo năm học 2024 – 2025 như sau:

I. MỤC ĐÍCH, YÊU CẦU

Nhằm định hướng đổi mới phương pháp dạy học đáp ứng Chương trình giáo dục phổ thông; 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; thúc đẩy hoạt động giáo dục STEM của trường phát triển.

II. ĐỐI TƯỢNG, HÌNH THỨC THI

1. Đối tượng dự thi

Mọi giáo viên đang giảng dạy tại trường. 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 giáo viên đăng ký dự thi (nếu là nhóm thì thông tin đăng ký chỉ cử 01 người đại diện)

Nếu số lượng sản phẩm dự thi nhiều hơn 6 sản phẩm: trường sẽ tổ chức vòng sơ loại cấp trường để gửi đi thi cấp Thành phố.

2. Hình thức thi

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

- 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 kỳ Cuộc thi, Hội thi nào do các cơ quan tổ chức phát động trong và ngoài nước. Thủ trưởng đơn vị chịu trách nhiệm về bài thi của GV dự thi.

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 tích hợp, giáo dục STEM dự định triển khai, có thể đưa ra một tình huống có vấn đề mang tính thực tiễn khiến học sinh 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 mà để hoàn thành nhiệm vụ, học sinh cần liên hệ và vận dụng kiến thức liên môn, các môn học thuộc lĩnh vực STEM (Toán, Vật lý, Hóa học, Sinh học, Tin học, Công nghệ, Khoa học tự nhiên...). Tình huống đặt ra cần có tiềm năng trong việc khuyến khích học sinh 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 học sinh thông qua việc thấy được ý nghĩa và lợi ích của tích hợp, 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.

+ Các chủ đề: giáo dục STEM, giáo dục hướng nghiệp cho HS 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 tích hợp – 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 tích hợp, 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:

- HS 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 GV đưa ra.
- HS 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 kĩ thuật dạy học tích cực với các hoạt động học bao hàm các bước của quy trình thiết kế kĩ 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).

4. Sản phẩm dự thi

Giáo viên cần thể hiện sản phẩm dự thi của mỗi chủ đề liên môn, giáo dục STEM thành 5 phần sau:

Phần 1: Phần tổng quan

Thông tin giới thiệu về giáo viên và đơn vị (họ tên, năm sinh, giới tính, bộ môn đăng ký 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 1 đơn vị môn học để đăng ký).

Vị trí các kiến thức có thể triển khai thực hiện chủ đề đó: lưu ý xác định kiến thức, kỹ năng nền và kiến thức kỹ 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 giáo viên

Nêu các nguyên vật liệu, phương tiện, thiết bị cần sử dụng.

Các thông tin, tư liệu để giáo viên dẫn nhập vào chủ đề, các nội dung cần nghiên cứu, giải quyết.

Các phương án, kịch bản đề xuất để giáo viên hướng dẫn, tổ chức học sinh tìm hiểu, nghiên cứu, thực hiện chủ đề.

Thời lượng thực hiện chủ đề theo yêu cầu của đề tài, chủ đề.

Các phương án đánh giá học sinh 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 giáo viên tổ chức hoạt động học tập cho học sinh và theo tiến trình gồm các diễn biến chính như sau:

- Chuyển giao nhiệm vụ: giáo viên tổ chức tình huống thực tiễn và lựa chọn kỹ thuật dạy học tích cực phù hợp để giao cho học sinh các nhiệm vụ vừa sức.

- Thực hiện nhiệm vụ: học sinh sử dụng kiến thức, kỹ 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 kỹ thuật được lựa chọn, giáo viên tổ chức cho HS báo cáo và thảo luận.

- Kết luận, nhận định: Từ kết quả báo cáo, thảo luận, giáo viên hướng dẫn HS nhận định các kết quả và rút ra kết luận, xác nhận các kiến thức mà học sinh thu được, tổ chức luyện tập và giao nhiệm vụ tiếp theo.

Phần 4: Hướng dẫn học sinh (có thể thực hiện thành Phiếu học tập)

Nêu các gợi ý, hướng dẫn các công việc học sinh cần thực hiện.

Các nội dung học sinh cần báo cáo, trả lời, luyện tập khi thực hiện chủ đề.

Các vấn đề gợi ý để học sinh 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.

III. KINH PHÍ, CƠ CẤU GIẢI THƯỞNG

1. Kinh phí

- Hỗ trợ kinh phí sản phẩm tham gia thi cấp trường:
- + Được chọn đi thi cấp Thành phố: 300.000 đồng/sản phẩm.
- + Chỉ tham gia cấp trường, không được chọn thi cấp Thành phố: 100.000 đồng/sản phẩm.
- Khen thưởng đạt giải thi cấp Thành phố:

- + Giấy khen của Giám đốc Sở GDĐT cho GV đạt giải Nhất, Giấy chứng nhận cho GV đạt giải Nhì, Ba.
- + Kỷ niệm chương hoặc quà tặng của Công đoàn Giáo dục Thành phố Hồ Chí Minh dành cho các GV đạt giải của Hội thi.
- + Theo quy chế chi tiêu nội bộ trường.
- + Giải thưởng Hội thi không áp dụng theo Nghị quyết 02/2021/NQ-HĐND.

2. Cơ cấu giải thưởng (Sở)

Tỉ lệ sản phẩm dự thi đạt giải không quá 50% số lượng sản phẩm đăng ký dự thi (trong đó sản phẩm đạt giải Nhất không quá 5%, giải nhì không quá 20%).

IV. NỘI DUNG BÀI THI

1. Nội dung hồ sơ và xét cấp trường

- Hồ sơ gồm 2 file:
 - + 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).

- Thời gian nộp: từ 17/10/2024 đến ngày 28/10/2024.
- Link nộp: <https://forms.office.com/r/HQ6Gcm8JMr>
- Công bố danh sách các sản phẩm thi cấp trên: 30/10/2024.

2. Nội dung hồ sơ cấp Sở

- Thời gian nộp: từ 30/10/2024 đến 16g30 31/10/2024 (Giao cô Thẩm và giáo viên có sản phẩm sự thi)
- Link: <https://forms.office.com/r/HLzmu2FqAV>
- Thời gian công bố kết quả: trước ngày 15/12/2023.

VI. TỔ CHỨC THỰC HIỆN

1. Ban lãnh đạo trường

Xây dựng và phổ biến kế hoạch đến tổ chuyên môn, giáo viên toàn trường.
 Nhận bài dự thi cấp trường từ giáo viên, công bố bài dự thi cấp Thành phố.
 Thực hiện chế độ tài chính, thi đua khen thưởng.

2. Tổ trưởng chuyên môn

Triển khai kế hoạch đến giáo viên trong tổ.
 Động viên, hỗ trợ, theo dõi giáo viên tham gia sản phẩm dự thi.

3. Giáo viên tham gia dự thi

Xây dựng và nộp bài dự thi theo đúng quy định trong kế hoạch.

Chịu trách nhiệm về nội dung, bản quyền của sản phẩm dự thi.

Trên đây là kế hoạch tham gia Hội thi thiết kế chủ đề dạy học tích hợp – STEM của trường THPT Trần Phú năm học 2024 – 2025. Đề nghị các tổ chuyên môn triển khai đến giáo viên trong tổ để tham gia hội thi./.

Nơi nhận:

- Phòng GDTrH Sở (*để báo cáo*);
- CBQL, GV, NV (*để thực hiện*);
- Lưu: VT, PHT (cô Dũ).

**KT. HIỆU TRƯỞNG
PHÓ HIỆU TRƯỞNG**

Hoàng Thị Thắm