

Số: 219/KH-PĐH

Phường Bình Tiên, ngày 24 tháng 9 năm 2025

KẾ HOẠCH

Cuộc thi khoa học kỹ thuật cấp trường năm học 2025 - 2026

Căn cứ kế hoạch số 2034/ KH-SGDĐT ngày 05 tháng 9 năm 2025 của Sở Giáo dục và Đào tạo Thành phố Hồ Chí Minh về cuộc thi khoa học kỹ thuật cấp thành phố học sinh trung học và trung học phổ thông năm học 2025 - 2026.

Trường THCS Phạm Đình Hổ xây dựng kế hoạch hướng dẫn triển khai hoạt động nghiên cứu khoa học (NCKH) và tổ chức cuộc thi khoa học kỹ thuật cấp trường năm học 2025 - 2026 như sau:

I. MỤC ĐÍCH

- Khuyến khích học sinh NCKH; sáng tạo kỹ thuật, công nghệ giải quyết các vấn đề thực tiễn.
- Góp phần đổi mới hình thức tổ chức hoạt động dạy học và đánh giá kết quả học tập theo định hướng phát triển phẩm chất, năng lực học sinh; thúc đẩy giáo viên nâng cao năng lực chuyên môn, nghiệp vụ; nâng cao chất lượng dạy học trong các cơ sở giáo dục trung học.
- Thực hiện giáo dục tích hợp khoa học, công nghệ, kỹ thuật và toán học (STEM) trong giáo dục trung học theo Chỉ thị số 16/CT-TTg ngày 04/5/2017 của Thủ tướng chính phủ về việc tăng cường tiếp cận cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ 4.
- Khuyến khích các cá nhân hỗ trợ hoạt động nghiên cứu KHKT của học sinh.
- Tạo cơ hội để học sinh trung học giới thiệu kết quả nghiên cứu KHKT; tăng cường trao đổi, giao lưu văn hóa, giáo dục giữa các địa phương và hội nhập quốc tế.
- Thông qua việc trình bày các giải pháp của hoạt động nghiên cứu KHKT, học sinh đề xuất các hướng nghiên cứu cải tiến phù hợp với tình hình thực tế hiện nay.

II. NỘI DUNG TỔ CHỨC

1. Đối tượng và điều kiện dự thi

Đối tượng dự thi: Học sinh lớp 8, lớp 9 tại trường THCS Phạm Đình Hồ

2. Nội dung thi

Kế hoạch nghiên cứu chi tiết, giải pháp đề xuất của các dự án, đề tài nghiên cứu khoa học, kỹ thuật (sau đây gọi chung là dự án) thuộc các lĩnh vực quy định trong quy chế của cuộc thi, được thực hiện trong thời gian 01 năm (tính đến ngày 10/12/2025).

Dự án có thể của 01 học sinh (gọi là dự án cá nhân) hoặc của nhóm 02 học sinh (gọi là dự án tập thể). Dự án tập thể phải có sự phân biệt mức độ đóng góp khác nhau vào kết quả nghiên cứu của người thứ nhất (nhóm trưởng) với người thứ hai. Mỗi học sinh chỉ được tham gia 01 dự án dự thi.

Báo cáo kết quả thực hiện dự án dự thi bao gồm các nội dung cơ bản sau: câu hỏi nghiên cứu (đối với dự án khoa học) hoặc vấn đề nghiên cứu (đối với dự án kỹ thuật); thiết kế và phương pháp nghiên cứu; thực hiện thu thập, phân tích và giải thích dữ liệu (đối với dự án khoa học) hoặc chế tạo và kiểm tra (đối với dự án kỹ thuật); kết luận và hướng phát triển của dự án.

Các dự án có thể là kế hoạch, giải pháp, mô hình, sản phẩm cụ thể có thể được làm dưới dạng các video clip có thời gian dưới 03 phút.

3. Thí sinh dự thi và người hướng dẫn nghiên cứu

3.1. Thí sinh dự thi phải có đủ các điều kiện sau:

- Là học sinh lớp 8, lớp 9 tại trường THCS Phạm Đình Hồ.
- Tự nguyện tham gia và được chọn vào đội tuyển của đơn vị dự thi;
- Có kết quả học tập, rèn luyện học kì I (nếu Cuộc thi tổ chức trong học kỳ II) hoặc năm học liền kề trước năm học tổ chức Cuộc thi (nếu Cuộc thi được tổ chức trong học kỳ I) đạt từ mức khá trở lên;
- Mỗi thí sinh chỉ được tham gia 01 (một) dự án dự thi trong 01 (một) lần tổ chức Cuộc thi.

3.2. Người hướng dẫn nghiên cứu

Mỗi dự án dự thi có 01 người hướng dẫn nghiên cứu là giáo viên có chuyên môn phù hợp với dự án dự thi đang làm việc tại cơ sở giáo dục nơi thí sinh đang học.

Mỗi người hướng dẫn nghiên cứu chỉ được hướng dẫn 01 (một) dự án dự thi trong 01 (một) lần tổ chức cuộc thi.

4. Lĩnh vực dự thi

Các dự án dự thi ở 22 lĩnh vực trong bảng dưới đây:

STT	Lĩnh vực	Lĩnh vực chuyên sâu
1	Khoa học động vật	Hành vi; Tế bào; Mối liên hệ và tương tác với môi trường tự nhiên; Gen và di truyền; Dinh dưỡng và tăng trưởng; Sinh lý; Hệ thống và tiến hóa;...
2	Khoa học xã hội và hành vi	Điều dưỡng và phát triển; Tâm lý; Tâm lý nhận thức; Tâm lý xã hội và xã hội học;...
3	Hóa sinh	Hóa – Sinh phân tích; Hóa-Sinh tổng hợp; Hóa – Sinh -Y; Hóa – Sinh cấu trúc;...
4	Y Sinh và khoa học sức khỏe	Chẩn đoán; Điều trị; Phát triển và thử nghiệm dược liệu; Dịch tễ học; Dinh dưỡng; Sinh lý học và bệnh lý học;...
5	Kỹ thuật Y Sinh	Vật liệu Y Sinh; Cơ chế Sinh học; Thiết bị Y Sinh; Kỹ thuật tế bào và mô; Sinh học tổng hợp;...
6	Sinh học tế bào và phân tử	Sinh lý tế bào; Gen; Miễn dịch; Sinh học phân tử; Sinh học thần kinh;...
7	Hóa học	Hóa phân tích; Hóa học trên máy tính; Hóa môi trường; Hóa vô cơ; Hóa vật liệu; Hóa hữu cơ; Hóa Lý;...
8	Sinh học trên máy tính và Sinh –Tin	Kỹ thuật Y Sinh; Dược lý trên máy tính; Sinh học mô hình trên máy tính; Tiến hóa sinh học trên máy tính; Khoa học thần kinh trên máy tính; Gen;...
9	Khoa học Trái đất và Môi trường	Khí quyển; Khí hậu; Ảnh hưởng của môi trường lên hệ sinh thái; Địa chất; Nước;...
10	Hệ thống nhúng	Kỹ thuật mạch; Vi điều khiển; Giao tiếp mạng và dữ liệu; Quang học; Cảm biến; Gia công tín hiệu; ...
11	Năng lượng: Hóa học	Nhiên liệu thay thế; Năng lượng hóa thạch; Phát triển tế bào nhiên liệu và Pin; Vật liệu năng lượng mặt trời;...

STT	Lĩnh vực	Lĩnh vực chuyên sâu
12	Năng lượng: Vật lí	Năng lượng thủy điện; Năng lượng hạt nhân; Năng lượng mặt trời; Năng lượng nhiệt; Năng lượng gió;...
13	Kĩ thuật cơ khí	Kĩ thuật hàng không và vũ trụ; Kĩ thuật dân dụng; Cơ khí trên máy tính; Lí thuyết điều khiển; Hệ thống vận tải mặt đất; Kĩ thuật gia công công nghiệp; Kĩ thuật cơ khí; Hệ thống hàng hải;...
14	Kĩ thuật môi trường	Xử lí môi trường bằng phương pháp sinh học; Khai thác đất; Kiểm soát ô nhiễm; Quản lí chất thải và tái sử dụng; Quản lí nguồn nước;...
15	Khoa học vật liệu	Vật liệu sinh học; Gốm và thủy tinh; Vật liệu composite; Lí thuyết và tính toán; Vật liệu điện tử, quang và từ; Vật liệu nano; Polymer;..
16	Toán học	Đại số; Phân tích; Rời rạc; Lý thuyết Game và Graph; Hình học và Topo; Lý thuyết số; Xác suất và thống kê;...
17	Vi Sinh	Vi trùng và kháng sinh; Vi sinh ứng dụng; Vi khuẩn; Vi sinh môi trường; Kháng sinh tổng hợp; Vi-rút;...
18	Vật lí và Thiên văn	Thiên văn học và Vũ trụ học; Vật lí nguyên tử; phân tử và quang học; Lí – Sinh; Vật lí trên máy tính; Vật lí thiên văn; Vật liệu đo; Từ, điện từ và plasma; Cơ học; Vật lí hạt cơ bản và hạt nhân; Quang học; Laser; Thu phát sóng điện từ; Lượng tử máy tính; Vật lí lí thuyết;...
19	Khoa học Thực vật	Nông nghiệp; Mối liên hệ và tương tác với môi trường tự nhiên; Gen và sinh sản; Tăng trưởng và phát triển; Bệnh lí thực vật; Sinh lí thực vật; Hệ thống và tiến hóa;...
20	Rô bốt và máy thông minh	Máy sinh học; Lí thuyết điều khiển; Robot động lực;...
21	Phần mềm hệ thống	Thuật toán; An ninh máy tính; Cơ sở dữ liệu; Hệ điều hành; Ngôn ngữ lập trình;..
22	Y học chuyên dịch	Khám bệnh và chẩn đoán; Phòng bệnh; Điều trị; Kiểm định thuốc; Nghiên cứu tiền lâm sàng;...

5. Thang điểm

a) Dự án khoa học

- Câu hỏi nghiên cứu: 10 điểm;
- Thiết kế và phương pháp nghiên cứu: 15 điểm;
- Thực hiện: thu thập, phân tích và giải thích dữ liệu: 20 điểm;
- Tính sáng tạo: 20 điểm.
- Trình bày: 35 điểm.

b) Dự án kỹ thuật

- Vấn đề nghiên cứu: 10 điểm;
- Thiết kế và phương pháp: 15 điểm;
- Thực hiện: chế tạo và kiểm tra: 20 điểm;
- Tính sáng tạo: 20 điểm.
- Trình bày: 35 điểm.

6. Tiến độ thực hiện

- Thời gian nộp hồ sơ đề tài về PHT: ngày 15/10/2025
- Thời gian ban chấm thi chấm: từ ngày 16/10 đến ngày 30/10/2025
- Khen thưởng và ban hành Quyết định cử các dự án tham dự Cuộc thi cấp thành phố: 03/11/2025
- Thời hạn nộp hồ sơ dự thi của đơn vị: ngày 10/11/2025 (SGD chỉ nhận hồ sơ nộp online)
- Cuộc thi KHKT cấp thành phố dự kiến tiến hành trong thời gian từ ngày 04/12/2025 đến ngày 25/12/2025

7. Phân công thực hiện

- Hiệu trưởng ban hành kế hoạch cuộc thi khoa học kỹ thuật cấp trường năm học 2025 – 2026; Khen thưởng và ban hành Quyết định cử các dự án tham dự Cuộc thi cấp thành phố.
- PHT phát động, triển khai hoạt động NCKH và tham gia cuộc thi KHKT năm học 2025 – 2026; Kiểm tra hồ sơ dự thi cấp thành phố.
- Ban chấm thi chấm theo thang điểm và đúng tiến độ.
- Khuyến khích giáo viên bộ môn giảng dạy các môn có liên quan các lĩnh vực trên hướng dẫn học sinh đăng ký tối thiểu 01 dự án.
- Nhân viên văn thư và công nghệ thông tin hỗ trợ giáo viên nộp hồ sơ online đúng hạn.



Trên đây là kế hoạch Cuộc thi khoa học kỹ thuật cấp trường năm học 2025 – 2026 của trường THCS Phạm Đình Hồ. Đề nghị toàn thể giáo viên, nhân viên nhà trường nghiêm túc thực hiện theo kế hoạch này./.

Nơi nhận:

- Sở GD&ĐT;
- Lưu: VT.



Bùi Thị Hiền