

KẾ HOẠCH

Tổ chức Cuộc thi khoa học kỹ thuật dành cho học sinh

Năm học 2024 - 2025

Căn cứ Kế hoạch Số 2855/SGDDĐT-GDTrH ngày ngày 10 tháng 5 năm 2024 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 năm học 2024 - 2025;

Căn cứ vào điều kiện thực tế hiện có của nhà trường, bộ phận chuyên môn trường THPT Long Thới xây dựng Kế hoạch tổ chức Cuộc thi khoa học kỹ thuật học sinh trung học năm học 2024-2025 như sau:

I. MỤC ĐÍCH, YÊU CẦU

1. Mục đích

Khuyến khích học sinh nghiên cứu khoa học (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.

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.

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.

2. Yêu cầu

2.1. Đối với ban tổ chức

Tổ chức tuyên truyền rộng rãi mục đích, ý nghĩa công tác NCKH của học sinh trung học và các qui định, hướng dẫn của Sở GDĐT về cuộc thi.

Tổ chức Cuộc thi đảm bảo an toàn, nghiêm túc, chính xác, khoa học, khách quan, công bằng.

2.2. Đối với công tác NCKH của học sinh

Phù hợp với khả năng và nguyện vọng của học sinh.

Phù hợp với chương trình, nội dung dạy học trong nhà trường và đòi hỏi thực tiễn của xã hội.

Phù hợp với định hướng hoạt động giáo dục của các trường phổ thông.

Không ảnh hưởng đến việc học tập chính khóa của học sinh.

2.3. Đối với các dự án, đề tài, công trình nghiên cứu khoa học, kỹ thuật dự thi

Đảm bảo tính trung thực trong nghiên cứu khoa học; không gian lận, sao chép trái phép, giả mạo, sử dụng hay trình bày nội dung, kết quả nghiên cứu của người khác như là của mình.

Nếu đề tài dự thi là một phần của một dự án lớn hơn thì thí sinh phải là tác giả của toàn bộ đề tài dự thi.

Đề tài có thể của 01 tác giả (gọi là đề tài cá nhân) hoặc của nhóm tác giả (gọi là đề tài tập thể). Một đề tài tập thể có không quá 02 học sinh là thành viên của nhóm nghiên cứu và không được phép đổi các thành viên khi đã bắt đầu thực hiện đề tài. 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. Khuyến khích các đề tài cá nhân; mỗi học sinh chỉ được tham gia 01 dự án dự thi.

Những đề tài nghiên cứu có liên quan đến các mầm bệnh, hóa chất độc hại hoặc các chất ảnh hưởng đến môi trường không được tham gia Cuộc thi.

Những đề tài dựa trên những nghiên cứu trước đây ở cùng lĩnh vực nghiên cứu có thể được tiếp tục dự thi; những đề tài này phải chứng tỏ được những nghiên cứu tiếp theo là mới và khác với đề tài trước.

Đề tài phải đảm bảo yêu cầu về trưng bày theo quy định của Ban Chỉ đạo Cuộc thi.

II. NỘI DUNG TỔ CHỨC

1. Đối tượng và điều kiện dự thi

Đối tượng: học sinh thuộc cả 3 khối năm học 2024-2025.

Điều kiện: Thí sinh phải có đủ các điều kiện sau:

- Có kết quả xếp loại rèn luyện, học tập năm học 2023-2024 từ khá trở lên;
- Tự nguyện tham gia và được chọn vào đội tuyển tham dự thi.

2. Nội dung

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 10/10/2024).

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.

Những vấn đề nghiên cứu của học sinh thuộc 22 lĩnh vực (Có đính kèm các lĩnh vực dự thi).

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. Hình thức

Dự án dự thi được trưng bày tại khu vực trưng bày của Cuộc thi, tác giả hoặc nhóm tác giả trình bày dự án và trả lời phỏng vấn của Ban giám khảo.

4. Người bảo trợ

Mỗi dự án dự thi có 01 giáo viên bảo trợ (đang công tác tại trường), do hiệu trưởng ra quyết định cử. Một giáo viên được bảo trợ tối đa 02 dự án NCKH của học sinh trong cùng thời gian.

Người bảo trợ chịu trách nhiệm về mặt pháp lý của dự án dự thi và phải kí phê duyệt Kế hoạch nghiên cứu trước khi học sinh tiến hành nghiên cứu. Người bảo trợ có thể đồng thời là người hướng dẫn khoa học.

Ngoài người bảo trợ, dự án dự thi có thể có thêm người hướng dẫn khoa học là các nhà khoa học chuyên ngành thuộc các trường đại học, viện nghiên cứu, cơ sở khoa học công nghệ (có thể là cha, mẹ, người thân của học sinh). Trường hợp dự án có nhà khoa học chuyên ngành tham gia hướng dẫn thì phải có xác nhận của nhà khoa học chuyên ngành đó (Phiếu xác nhận của nhà khoa học chuyên ngành).

Trường hợp dự án có nội dung nghiên cứu được thực hiện tại cơ quan nghiên cứu như trường đại học, viện nghiên cứu, cơ sở khoa học công nghệ phải có xác nhận của cơ quan nghiên cứu đó theo phiếu của Sở GDĐT.

III. KẾ HOẠCH CỤ THỂ

Thời gian	Nội dung công việc	Người thực hiện
12/8/2024	- Tổ chức phát động Cuộc thi. - Thành lập Ban chỉ đạo Cuộc thi cấp cơ sở. - Xây dựng kế hoạch (KH) triển khai Cuộc thi. - Phát động tổ chức cuộc thi “Ý tưởng khoa học”.	- PHTCM - BCH Đoàn trường
12/8/2024 -> 24/8/2024	- Lựa chọn ý tưởng nghiên cứu (<i>chọn một số ý tưởng có tính mới, cấp thiết và khả thi, đơn vị dự kiến triển khai nghiên cứu</i>). - Tập huấn phương pháp nghiên cứu cho học sinh có đề tài nghiên cứu. - Lập KH nghiên cứu đối với từng đề tài đã lựa chọn.	- PHTCM - BCH Đoàn trường - TTCM - HS, GV hướng dẫn - BGK

	- Xét chọn sơ bộ các đề tài. - Triển khai nghiên cứu các đề tài theo KH.	- HS, GV hướng dẫn
26/8/2024	- Nộp các ý tưởng của các dự án sẽ triển khai nghiên cứu về Hiệu trưởng. - Báo cáo kết quả đã tổ chức triển khai Cuộc thi đến thời điểm 02/10.	- HT - HS, GV hướng dẫn
26/8/2024 - >27/9/2024	- Tiếp tục nghiên cứu các đề tài. - Tổ chức cho HS báo cáo tóm tắt đề tài, báo cáo kế hoạch nghiên cứu, dự kiến kết quả nghiên cứu. - Thành lập Hội đồng đánh giá, tư vấn trợ giúp nhóm nghiên cứu. - Hoàn thiện báo cáo đề tài dự thi.	- PHTCM - HS, GV hướng dẫn
30/9/2024 >04/10/2024	- Thành lập Ban tổ chức, Ban giám khảo Cuộc thi cấp cơ sở; tổ chức Cuộc thi cấp cơ sở. - Thí sinh báo cáo chính thức đề tài tham dự Cuộc thi cấp cơ sở. - Lựa chọn, bồi dưỡng và phát triển những đề tài đạt kết quả cao, phù hợp với tiêu chí Cuộc thi.	- Ban tổ chức, Ban giám khảo cuộc thi - Học sinh tham gia dự án, đề tài nghiên cứu
07/10 -> 09/10/2024	- Hoàn thiện hồ sơ dự thi Cuộc thi cấp TP - Nộp hồ sơ đăng ký dự thi về Sở GD&ĐT.	- Ban giám khảo - HS, GV hướng dẫn, VT.

IV. HỒ SƠ ĐĂNG KÝ DỰ THI

1. Thủ tục đăng ký

Thí sinh dự thi hoặc giáo viên hướng dẫn nộp các phiếu đăng ký - đề cương nghiên cứu cho Thầy Phạm Chí Thân (Phó HT phụ trách chuyên môn).

2. Hồ sơ dự thi bao gồm

Báo cáo thực hiện dự án: không quá 15 trang vi tính khổ A4 (chừa lề trái 3 cm, phải 2 cm, trên 2 cm, dưới 2 cm, cách dòng đơn, kiểu chữ Times New Roman, cỡ chữ 14, báo cáo không ghi tên đơn vị) bao gồm cả trang bìa, mục lục và tài liệu tham khảo, được thực hiện dưới dạng file pdf.

Dự án phải chưa được công bố ở bất kỳ cuộc thi nào khác, nếu kế thừa kết quả từ cuộc thi khác phải điền đủ thông tin tại phiếu số 7 của hồ sơ dự thi.

Nội dung báo cáo dự án cần thể hiện:

- Trang bìa: Lĩnh vực dự thi, tên và nội dung cơ bản của dự án, người thực hiện, người bảo trợ và người hướng dẫn dự án, thời gian, địa điểm thực hiện dự án.

- Trang đầu tiên cần tóm tắt dự án: Tính mới - tính khoa học - tính thực tiễn - tính cộng đồng.

- Cấu trúc nội dung:

A. Lí do chọn dự án

Mô tả ngắn gọn tóm tắt cơ sở khoa học của vấn đề nghiên cứu và giải thích tại sao vấn đề đó quan trọng trong khoa học. Nếu có thể, giải thích về bất kì tác động xã hội nào của vấn đề nghiên cứu.

B. Câu hỏi nghiên cứu; Vấn đề nghiên cứu; Giả thuyết khoa học.

C. Thiết kế và phương pháp nghiên cứu

- Mô tả chi tiết tiến trình và thiết kế thí nghiệm (thực nghiệm), bao gồm phương pháp thu thập số liệu, xác định giải pháp và thiết kế mô hình... Chỉ mô tả cho dự án của mình nghiên cứu, không bao gồm công việc được thực hiện bởi người hướng dẫn hay của những người khác.

- Xác định những rủi ro tiềm năng và những cảnh báo an toàn cần thiết.

D. Tiến hành nghiên cứu

- Trình bày tiến trình nghiên cứu, bao gồm việc thu thập, phân tích và giải thích dữ liệu; xây dựng và kiểm tra mô hình thiết kế.

- Kết luận khoa học về câu hỏi nghiên cứu, vấn đề nghiên cứu, giả thuyết khoa học.

E. Tài liệu tham khảo

- Liệt kê tối thiểu 5 tài liệu tham khảo chính (Ví dụ các bài báo khoa học, sách, trang web) mà học sinh đã nghiên cứu. Nếu Đề cương nghiên cứu của học sinh có sử dụng động vật có xương sống, một trong số các tham khảo này phải là tài liệu về bảo vệ động vật.

- Trình bày tài liệu tham khảo theo dạng: Tên tác giả, tên tài liệu, nơi xuất bản, năm xuất bản.

Lưu ý:

- Sản phẩm của dự án (nếu có), được thể hiện bằng hình ảnh hoặc video clip mô tả hoạt động; nộp trực tuyến theo mẫu được gửi từ Sở GDĐT và chỉ nộp trực tiếp sản phẩm khi có yêu cầu từ Ban Tổ chức.

- Poster online: Theo phụ lục đính kèm công văn này. Poster online sẽ được công bố trên website của ban tổ chức.

Hồ sơ mỗi dự án gồm 03 (ba) bản in trên giấy – Nộp về văn phòng trường (bản mềm nộp trực tiếp qua mail của Thầy Thân- Phó HT phụ trách CM).

3. Tiêu chí đánh giá dự án dự thi cuộc thi KHKT

Căn cứ hướng dẫn của Sở Giáo dục và Đào tạo, cuộc thi KHKT năm học 2024-2025 đánh giá dự án dự thi căn cứ theo các tiêu chí dưới đây:

3.1. Dự án khoa học

Câu hỏi nghiên cứu: 15 điểm;

Kế hoạch nghiên cứu và phương pháp nghiên cứu: 35 điểm;

Tiến hành nghiên cứu (thu thập, phân tích và sử dụng dữ liệu): 25 điểm;

Tính sáng tạo: 25 điểm;

Trả lời phỏng vấn: 35 điểm.

3.2. Dự án kỹ thuật

Vấn đề nghiên cứu: 15 điểm;

Kế hoạch nghiên cứu và phương pháp nghiên cứu: 35 điểm;

Tiến hành nghiên cứu (xây dựng và thử nghiệm): 25 điểm;

Tính sáng tạo: 25 điểm;

Trả lời phỏng vấn: 35 điểm.

V. GIẢI THƯỞNG VÀ TỔ CHỨC THỰC HIỆN

1. Giải thưởng và kinh phí tổ chức

+ Giải nhất : 600.000 đ;

+ Giải nhì : 500.000 đ;

+ Giải ba : 400.000 đ;

+ 02 Giải khuyến khích: 200.000 đ (Trường hợp có 04 dự án dự thi trở lên).

- Nguồn ngân sách nhà nước cấp cho các hoạt động thường xuyên phục vụ dạy và học của nhà trường.

- Nguồn quỹ phát triển sự nghiệp và nguồn tài trợ của các tổ chức, đoàn thể và cá nhân.

* Các dự án đạt giải cao - có tính mới, cấp thiết và khả thi, có thể triển khai tại đơn vị sẽ được cử dự thi cấp thành phố.

2. Tổ chức thực hiện

2.1. Ban tổ chức

Thầy: Nguyễn Văn Hậu – Hiệu trưởng : Trưởng ban

Thầy: Phạm Chí Thân – P Hiệu Trưởng : Phó Trưởng ban;

Thầy: Thân Văn Kiều – P Hiệu Trưởng : Phó Trưởng ban;

Cô: Bùi Thị Ngọc Phượng – Thư ký hội đồng trường : Ủy viên;

Thầy: Nguyễn Thanh Tuấn – CTCD : Ủy viên;

Thầy: Phạm Hữu Tú – TLTN : Ủy viên;

Cùng tất cả thầy cô TTCM, GVBM có hướng dẫn học sinh NCKH (đính kèm danh sách): ủy viên.

2.2. Ban giám khảo

Thầy: Phạm Chí Thân – P Hiệu trưởng : Trưởng ban;

Thầy Thân Văn Kiều – P Hiệu Trưởng : Phó Trưởng ban;

Cô Bùi Thị Ngọc Phượng – TKHĐ trường	: Ủy viên;
Thầy: Nguyễn Thanh Tuấn – CTCĐ	: Ủy viên;
Thầy: Phạm Hữu Tú – TLTN	: Ủy viên;
Thầy: Lý Quốc Trung – TTCM	: Ủy viên.
Cô: Hồ Bạch Minh Châu – TTCM	: Ủy viên.

2.3. Phân công thực hiện

Nội dung cuộc thi phải được triển khai rộng rãi đến học sinh ở tất cả các lớp. Cuộc thi phải được chuẩn bị chu đáo, hiệu quả từ khâu tập huấn, học tập và phổ biến điều lệ, quy chế, thành lập Ban Tổ chức, Hội đồng thẩm định cơ sở đến khâu thẩm định đề tài, chọn lựa và trao giải. Quá trình tổ chức Hội thi phải đảm bảo tính khách quan, vô tư, công bằng và chính xác, có tính giáo dục và tính khoa học cao.

2.3.1. Hiệu trưởng

Xây dựng kế hoạch, lập dự trù kinh phí tổ chức cuộc thi, chuẩn bị các điều kiện cần thiết về cơ sở vật chất để tổ chức hội thi cấp cơ sở; Ban hành các quyết định thành lập Ban tổ chức, Ban Giám khảo, các Hội đồng thẩm định cơ sở và Ủy ban thẩm định khoa học cấp cơ sở.

Tổ chức triển khai công tác NCKH cho học sinh phù hợp với điều kiện thực tế của đơn vị, đặc điểm của địa phương, đối tượng học sinh, chương trình và nội dung dạy học của đơn vị. Trong quá trình triển khai, cần quan tâm tổ chức một số hoạt động sau:

a) Tổng kết, đánh giá các hoạt động NCKH của học sinh; biểu dương, khen thưởng học sinh và người hướng dẫn có thành tích trong công tác NCKH của học sinh; phát động, triển khai hoạt động NCKH và tham gia cuộc thi KHKT năm học 2024 - 2025.

b) Tổ chức cho cán bộ quản lý, giáo viên và học sinh tham gia khóa tập huấn về phương pháp NCKH, tiêu chí đánh giá dự án KHKT, hồ sơ dự thi KHKT.

c) Khai thác hiệu quả tiềm lực của đội ngũ giáo viên, đặc biệt là giáo viên có năng lực và kinh nghiệm NCKH; đưa nội dung hướng dẫn học sinh NCKH vào sinh hoạt của tổ/nhóm chuyên môn; giao nhiệm vụ cho giáo viên trao đổi, thảo luận về những vấn đề thời sự, những vấn đề nảy sinh từ thực tiễn trong quá trình học tập, các buổi sinh hoạt lớp, chào cờ, ngoại khóa, hoạt động trải nghiệm sáng tạo để định hướng, hình thành ý tưởng về dự án nghiên cứu của học sinh.

Xây dựng và phát triển Câu lạc bộ KHKT tại đơn vị nhằm tạo môi trường cho học sinh nghiên cứu, chia sẻ về kiến thức, kỹ năng và các sản phẩm NCKH; giúp đỡ học sinh trong việc tiếp cận và vận dụng các phương pháp NCKH, rèn luyện những kỹ năng cần thiết cho hoạt động NCKH, học tập và trong cuộc sống.

Phối hợp với Đoàn Thanh niên Cộng sản Hồ Chí Minh; các trường đại học, cao

đăng trong thành phố; các viện và trung tâm khoa học công nghệ; Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật; các nhà khoa học; cha mẹ học sinh; các tổ chức xã hội nghề nghiệp trong thành phố trong việc hướng dẫn và đánh giá các dự án KHKT của học sinh; tạo điều kiện về cơ sở vật chất, thiết bị cho học sinh NCKH và tham gia cuộc thi KHKT cấp thành phố.

Phân công giáo viên hướng dẫn học sinh NCKH. Giáo viên hướng dẫn học sinh NCKH được tính giảm số tiết dạy trong thời gian hướng dẫn vận dụng theo quy định tại thông tư 28/2009/TT-BGDĐT ngày 21 tháng 10 năm 2009 của Bộ trưởng Bộ GDĐT và thông tư 15/2017/TT- BGDDT ngày 09 tháng 6 năm 2017 về sửa đổi, bổ sung một số điều của quy định chế độ làm việc đối với giáo viên phổ thông ban hành kèm theo thông tư số [28/2009/TT-BGDĐT](#) ngày 21 tháng 10 năm 2009 của Bộ trưởng Bộ GDĐT để có thời gian cho việc nghiên cứu, hướng dẫn học sinh, đi thực tế, thực hành, xây dựng báo cáo, chuẩn bị và tham dự cuộc thi,... Đối với giáo viên có nhiều đóng góp tích cực và có học sinh đạt thành tích cao trong cuộc thi thì được xem xét nâng lương trước thời hạn, được ưu tiên xét đi học tập nâng cao trình độ, được đề nghị xét tặng giấy khen, bằng khen và ưu tiên khi xét tặng các danh hiệu khác.

2.3.2. Công đoàn và Đoàn thanh niên

Đóng vai trò nòng cốt, chủ đạo trong việc triển khai thực hiện kế hoạch, tổ trưởng các tổ chuyên môn có trách nhiệm chọn cử và hỗ trợ giáo viên tham gia hướng dẫn học sinh, tổ Tiếng Anh hỗ trợ và bồi dưỡng Tiếng Anh cho học sinh tham gia các đề tài dự thi cấp thành phố.

Tổ chức tuyên truyền rộng rãi mục đích, ý nghĩa công tác NCKH của học sinh trung học và các quy định, hướng dẫn của Sở GDĐT về cuộc thi KHKT cấp thành phố đến cán bộ quản lý, giáo viên, học sinh, cha mẹ học sinh và cộng đồng xã hội.

2.3.3. Ban tổ chức

Các hoạt động được tổ chức được khuyến khích phối hợp với hình thức trực tiếp kết hợp với trực tuyến đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số của Ủy ban nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh.

Đăng ký thí sinh dự thi cuộc thi khoa học kỹ thuật cấp thành phố học sinh trung học năm học 2024 - 2025 đảm bảo đúng đối tượng dự thi, thông tin học sinh chính xác, thực hiện nghiêm túc, trung thực, khách quan và đúng thời hạn đăng ký; kiểm soát và chịu trách nhiệm về việc thực hiện các dự án.

2.3.4. Ban giám khảo

Hoàn thành hồ sơ chung của đơn vị gồm:

- Báo cáo Hoạt động học sinh nghiên cứu khoa học bao gồm:

Công tác hướng dẫn NCKH: các hình thức giáo dục để phát triển ý tưởng, sáng tạo; công tác phân công, theo dõi, giúp đỡ, hỗ trợ, đánh giá hoạt động; công tác huy động các nguồn lực cho hoạt động học sinh NCKH.

Công tác tổ chức vòng thi KHKT tại đơn vị: thời gian, địa điểm tổ chức, số dự án tham dự, số học sinh tham dự, số lĩnh vực tham dự, số dự án dự thi cấp thành phố.

- Quyết định cử các dự án tham dự Cuộc thi của Lãnh đạo đơn vị dự thi;
- Danh sách dự án và thí sinh;

Hồ sơ chung của đơn vị được in ra trên giấy và có dấu xác nhận của đơn vị, được thực hiện dưới dạng file pdf.

Các thông tin về dự án và thí sinh cần đăng ký trên hệ thống.

Thời hạn nộp hồ sơ dự thi của đơn vị: ngày 10/10/2024

a) Hồ sơ chung của đơn vị: Nộp theo link: <https://forms.office.com/r/XydfUrNVv7>.

b) Hồ sơ riêng của mỗi dự án: Nộp theo link: <https://forms.office.com/r/WZFVr699mw>

Nơi nhận: Phòng Giáo dục Trung học - Sở GD&ĐT.

Trên đây là Kế hoạch tổ chức Cuộc thi khoa học và kỹ thuật cho học sinh của Trường THPT Long Thới năm học 2024-2025; đề nghị các bộ phận được phân công nhiệm vụ nghiêm túc thực hiện kế hoạch này và xem đây là một trong những hoạt động trọng tâm của năm học 2024-2025.

Nơi nhận:

- Sở GD&ĐT TP HCM (để b/c);
- BCH Đoàn trường (để t/h);
- Các TCM (để t/h);
- Website trường;
- Lưu VT.

HIỆU TRƯỞNG

Nguyễn Văn Hậu