

Số: 2492/SGDDĐT-GDTrH

Cần Thơ, ngày 02 tháng 10 năm 2019

V/v hướng dẫn triển khai hoạt động NCKH
và tổ chức Cuộc thi KHKT cấp thành phố
học sinh trung học năm học 2019-2020

Kính gửi:

- Phòng giáo dục và đào tạo quận, huyện;
- Trường trung học phổ thông, trường phổ thông có nhiều cấp học.

Thực hiện Công văn số 4228/BGDDĐT-GDTrH ngày 18 tháng 9 năm 2019 của Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc hướng dẫn triển khai hoạt động nghiên cứu khoa học (NCKH) và tổ chức Cuộc thi khoa học kỹ thuật (KHKT) cấp quốc gia học sinh trung học năm học 2019-2020;

Căn cứ tình hình tham dự và kết quả Cuộc thi KHKT dành cho học sinh trung học cấp thành phố, năm học 2018-2019,

Sở Giáo dục và Đào tạo (GD&ĐT) hướng dẫn triển khai hoạt động NCKH và tổ chức Cuộc thi KHKT cấp thành phố học sinh trung học (sau đây gọi tắt là Cuộc thi) năm học 2019-2020 cụ thể như sau:

I. Mục đích

- Khuyến khích học sinh trung học NCKH; sáng tạo kỹ thuật, công nghệ và vận dụng kiến thức của các môn học vào giải quyết những vấn đề thực tiễn; 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 đơn vị, cơ sở giáo dục và hội nhập quốc tế;
- Gắn hoạt động NCKH của học sinh với việc đổi mới phương pháp, hình thức tổ chức dạy học; đổi mới hình thức và phương pháp đánh giá kết quả học tập; góp phần phát triển phẩm chất, năng lực học sinh;
- 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 tháng 5 năm 2017 của Thủ tướng Chính phủ về việc tăng cường tiếp cận cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ 4;
- Khuyến khích các đoàn thể, các tổ chức và cá nhân hỗ trợ hoạt động nghiên cứu KHKT của học sinh trung học.

II. Nhiệm vụ của các trường trung học và các phòng giáo dục và đào tạo

1. Tổ chức tuyên truyền rộng rãi mục đích, ý nghĩa của công tác NCKH của học sinh trung học và các quy định, hướng dẫn của Sở GD&ĐT, Bộ GD&ĐT về Cuộc thi đến giáo viên, học sinh, cha mẹ học sinh và cộng đồng xã hội.

2. Lập kế hoạch, tổ chức triển khai công tác NCKH của học sinh phù hợp với điều kiện thực tế của đơn vị, đối tượng học sinh, chương trình, nội dung dạy học của cơ sở giáo dục. Trong quá trình triển khai, các đơn vị cần quan tâm tổ chức một số hoạt động sau:

- Tổng kết, đánh giá các hoạt động NCKH của học sinh; biểu dương, khen thưởng học sinh và cán bộ hướng dẫn có thành tích trong công tác NCKH của học sinh trong năm học 2018- 2019; phát động phong trào NCKH và tham gia Cuộc thi năm học 2019-2020.

- Thông qua trang mạng “Trường học kết nối” các đơn vị tổ chức tập huấn, giới thiệu, triển khai cho giáo viên và học sinh các quy định, hướng dẫn về công tác tổ chức Cuộc thi, phương pháp NCKH; tạo điều kiện để học sinh, giáo viên tham gia NCKH và áp dụng kết quả nghiên cứu vào thực tiễn.

- Khai thác hiệu quả tiềm lực của đội ngũ giáo viên, đặc biệt là giáo viên có năng lực và kinh nghiệm NCKH, giáo viên đã hướng dẫn học sinh NCKH, giáo viên đã thực hiện đề tài NCKH sư phạm ứng dụng; 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, sinh hoạt dưới cờ, ngoại khóa, hoạt động trải nghiệm sáng tạo để định hướng, hình thành ý tưởng về dự án nghiên cứu của học sinh.

3. Tiếp tục hình thành phát triển Câu lạc bộ KHKT trong nhà trường 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 và sản phẩm khoa học vào thực tiễn; rèn luyện những kỹ năng cần thiết cho hoạt động NCKH, học tập và trong cuộc sống.

4. Tổ chức Cuộc thi KHKT cấp trường, cấp quận huyện dành cho học sinh THPT và THCS phù hợp với điều kiện thực tế; chọn cử và tích cực chuẩn bị các dự án tham gia Cuộc thi cấp thành phố. Trong quá trình tổ chức Cuộc thi KHKT ở các đơn vị, cần bảo đảm sự không trùng lặp nhưng có tác dụng hỗ trợ nhau giữa các cuộc thi dành cho học sinh trung học như: thi ý tưởng sáng tạo; thi thí nghiệm thực hành; thi tin học trẻ không chuyên; thi sáng tạo kỹ thuật thanh thiếu niên và nhi đồng;...

5. Phối hợp với các cơ sở giáo dục đại học, cao đẳng, các viện, trung tâm nghiên cứu, các nhà khoa học, cha mẹ học sinh,...trong việc hướng dẫn và đánh giá các dự án của học sinh; tạo điều kiện về cơ sở vật chất, thiết bị cho học sinh NCKH và tham gia Cuộc thi.

6. Thủ trưởng cơ sở giáo dục trung học phân công giáo viên hướng dẫn học sinh NCKH; vận dụng quy định chế độ làm việc đối với giáo viên phổ thông tại Điểm c, Điểm d, Khoản 2, Điều 11 Thông tư số 28/2009/TT-BGDĐT ngày 21/10/2009 về quy định chế độ làm việc đối với giáo viên phổ thông để giảm số tiết dạy cho giáo viên hướng dẫn học sinh NCKH. Đối với giáo viên có đóng góp tích cực và có học sinh đạt giải trong Cuộc thi có thể được xem xét nâng lương trước thời hạn, ưu tiên đi học tập nâng cao trình độ, được xét tặng giấy khen, bằng khen và ưu tiên khi xét tặng các danh hiệu.

III. Tổ chức Cuộc thi cấp thành phố

1. Đối tượng dự thi

Học sinh đang học lớp 8, 9 của cấp trung học cơ sở và học sinh trung học phổ thông có kết quả xếp loại hạnh kiểm, học lực học kì I năm học 2019 – 2020 từ khá trở lên.

2. Lĩnh vực dự thi

Gồm 22 lĩnh vực (theo phụ lục I, Thông tư số 32/2017/TT-BGD&ĐT ngày 19/12/2017 của Bộ GD&ĐT về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của quy chế thi nghiên cứu khoa học, kỹ thuật cấp quốc gia học sinh trung học cơ sở và trung học phổ thông ban hành kèm theo thông tư số 38/2012/TT-BGD&ĐT ngày 02 tháng 11 năm 2012 của bộ trưởng bộ giáo dục và đào tạo). Giáo viên hướng dẫn học sinh xác định đúng lĩnh vực dự thi khi khai báo, đăng ký dự thi trên trang Trường học kết nối.

3. Nội dung thi

- Nội dung thi là kết quả nghiên cứu được thực hiện trong vòng 01 năm (tính đến ngày 31 tháng 12 năm 2019) của các dự án khoa học hoặc dự án kỹ thuật (sau đây gọi chung là dự án) thuộc các lĩnh vực của Cuộc thi.

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

4. Người bảo trợ/ hướng dẫn

Mỗi dự án dự thi có 01 giáo viên trung học (đang công tác tại cơ sở giáo dục trung học có học sinh dự thi) bảo trợ, do thủ trưởng cơ sở giáo dục trung học có học sinh dự thi ra quyết định cử. Một giáo viên được bảo trợ tối đa 02 dự án KHKT của học sinh trong cùng thời gian. Người bảo trợ chịu trách nhiệm về mặt pháp lý của dự án dự thi và phải ký phê duyệt Kế hoạch nghiên cứu trước khi học sinh tiến hành nghiên cứu (Phiếu phê duyệt dự án 1B). 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 (Phiếu xác nhận của cơ quan nghiên cứu 1C).

5. Đăng ký dự thi

a) Số lượng dự án đăng ký dự thi

- Mỗi phòng giáo dục và đào tạo chọn số dự án tham dự Cuộc thi không quá 10 dự án tham dự Cuộc thi.

- Mỗi trường trung học phổ thông, trường phổ thông có nhiều cấp học cử chọn không quá 05 dự án. Riêng Trường THPT chuyên Lý Tự Trọng được cử chọn không quá 15 dự án tham dự Cuộc thi.

- Đối với các đơn vị đạt giải cao trong Cuộc thi của năm học 2018-2019 sẽ được tăng thêm số lượng các dự án tham dự Cuộc thi (thủ trưởng đơn vị gửi văn bản đề nghị cho Ban tổ chức Cuộc thi - Phòng Giáo dục Trung học).

b) Hồ sơ dự án đăng ký dự thi gồm: Phiếu học sinh (Phiếu 1A); Phiếu phê duyệt dự án (Phiếu 1B); Phiếu người hướng dẫn/bảo trợ (Phiếu 1); Đề cương nghiên cứu (theo mẫu hướng dẫn kèm theo Phiếu học sinh 1A); Phiếu xác nhận của cơ quan nghiên cứu (nếu có);

Phiếu xác nhận của nhà khoa học chuyên ngành (nếu có); Phiếu đánh giá rủi ro (nếu có); Phiếu dự án tiếp tục (nếu có); Phiếu tham gia của con người (nếu có); Phiếu cho phép thông tin (nếu có); Phiếu nghiên cứu động vật có xương sống (nếu có); Phiếu đánh giá rủi ro chất nguy hiểm (nếu có); Phiếu sử dụng mô người và động vật (nếu có); Báo cáo tóm tắt kết quả nghiên cứu (theo mẫu Đề cương nghiên cứu kèm theo Phiếu học sinh 1A, không quá 15 trang đánh máy (kể cả phụ lục, tài liệu tham khảo); khổ A4 (lề trái 3cm, lề phải 2cm, lề trên 2cm, lề dưới 2cm; cách dòng đơn); kiểu chữ Times New Roman, cỡ chữ 14; báo cáo không ghi tên đơn vị, tên học sinh, tên người bảo trợ, tên người hướng dẫn khoa học). Các mẫu phiếu nói trên tại phụ lục I được gửi kèm theo công văn này.

6. Hình thức dự thi

- Các đơn vị dự thi nộp hồ sơ đăng ký dự thi (các biểu mẫu) và sản phẩm dự thi trên trang mạng “Trường học kết nối”.
- Sở Giáo dục và Đào tạo tổ chức Hội đồng chấm thẩm định trên mạng, chọn ra những dự án có chất lượng vào vòng Chung khảo.
- Tại vòng chung khảo, Ban tổ chức để học sinh có dự án tham gia Cuộc thi trình bày, thuyết trình sản phẩm dự thi của đơn vị mình trước Hội đồng giám khảo của Cuộc thi.
- Những sản phẩm đạt giải cao trong mỗi lĩnh vực sẽ tham dự vòng thi thuyết trình bằng Tiếng Anh và tuyển chọn 02 sản phẩm dự thi cấp quốc gia tại thành phố Đà Nẵng.
- Lưu ý: Giáo viên hướng dẫn/bảo trợ, học sinh tham gia Cuộc thi phải có tài khoản trên trang Trường học kết nối (khai báo đầy đủ thông tin, gắn ảnh thẻ không quá 6 tháng kể từ ngày chụp).

7. Thời gian, địa điểm

- Đăng ký số lượng sản phẩm dự thi để được cấp mã dự thi: đăng ký trực tuyến trước ngày **29 tháng 11 năm 2019** (mỗi sản phẩm dự thi chỉ cấp 01 mã đăng ký dự thi).
- Nộp hồ sơ, sản phẩm dự thi trên trang Trường học kết nối (vòng sơ tuyển): trước ngày **18 tháng 12 năm 2019**. Kết quả vòng sơ tuyển sẽ công bố trước ngày 30/12/2019.
- Trưng bày sản phẩm, thuyết trình trước Hội đồng Giám khảo (vòng chung khảo): từ ngày **17 đến 19 tháng 01 năm 2020**.
- Địa điểm tổ chức: Nhà thi đấu đa năng - Trường THPT Bùi Hữu Nghĩa.
- Trong thời gian diễn ra vòng Chung khảo, Sở GD&ĐT tổ chức các hoạt động bên lề cuộc thi như sau:
 - + Tổ chức “Hội thảo Cuộc thi Khoa học kỹ thuật”: **08 giờ 00 phút, ngày 18 tháng 01 năm 2020**.
 - + Tổ chức đêm “Gala Cuộc thi Khoa học kỹ thuật”: **18 giờ 00 phút, ngày 18 tháng 01 năm 2020**.

8. Tiêu chí đánh giá dự án dự thi

Mỗi dự án dự thi được đánh giá qua 02 phần

a) Đánh giá thông qua hồ sơ dự thi

- Câu hỏi nghiên cứu/vấn đề nghiên cứu: 10 điểm;
- Kế hoạch nghiên cứu và phương pháp nghiên cứu: 15 điểm;
- Thực hiện kế hoạch nghiên cứu: 20 điểm;

b) Đánh giá thông qua poster và trả lời phỏng vấn

- Tính sáng tạo: 20 điểm;
- Trình bày poster: 10 điểm;
- Trả lời phỏng vấn: 25 điểm.

9. Cơ cấu xếp giải và khen thưởng

a) Cơ cấu xếp giải

- Chỉ xếp giải theo dự án dự thi (Nhất, Nhì, Ba, Khuyến khích), trên từng lĩnh vực hoặc theo nhóm lĩnh vực.

- Tỷ lệ giải đối với mỗi nhóm lĩnh vực: Tổng số giải, từ Khuyến khích trở lên không vượt quá 50% số dự án dự thi; trong đó, tổng số giải Nhất, Nhì, Ba không vượt quá 60% tổng số giải, số giải Nhất không vượt quá 5% tổng số giải.

b) Cơ cấu khen thưởng

Nội dung khen thưởng	Giải	Định mức thưởng (đồng)
Dự án cá nhân (01 học sinh)	Nhất	500.000
	Nhì	400.000
	Ba	350.000
	Khuyến khích	300.000
Dự án tập thể (02 học sinh)	Nhất	700.000
	Nhì	600.000
	Ba	550.000
	Khuyến khích	500.000

10. Kinh phí

- Kinh phí tổ chức Cuộc thi KHKT cấp thành phố do Sở GD&ĐT chi theo quy định tài chính hiện hành từ ngân sách Nhà nước và các nguồn kinh phí phù hợp khác.

- Kinh phí tổ chức Cuộc thi cấp trường; cấp quận, huyện; kinh phí thực hiện các dự án dự thi; kinh phí ăn, nghỉ, đi lại của học sinh và giáo viên tham gia Cuộc thi cấp thành phố do các trường, phòng giáo dục và đào tạo quận, huyện chi trả.

Sở GD&ĐT yêu cầu các đơn vị triển khai thực hiện nghiêm túc, kịp thời và đầy đủ nội dung của Công văn này. Mọi thắc mắc, các đơn vị liên hệ với Phòng Giáo dục Trung học (chuyên viên Nguyễn Việt Hưng, SĐT: 09.888.04.777) để được hướng dẫn kịp thời./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Lưu: VT, GDTrH.

**KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC**

Nguyễn Phúc Tăng