

UBND THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG
SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập- Tự do- Hạnh phúc

Số: 1906 /SGDDĐT- GDTrH
V/v hướng dẫn triển khai hoạt động NCKH
và tổ chức Cuộc thi KHKT cấp thành phố
học sinh trung học năm học 2021-2022

Hải Phòng, ngày 01 tháng 9 năm 2021

Kính gửi:

- Các phòng Giáo dục và Đào tạo;
- Các trường THPT, trường phổ thông nhiều cấp học.

Căn cứ Thông tư số 38/2012/TT-BGDĐT ngày 02/11/2012 của Bộ Giáo dục và Đào tạo (GDĐT) về việc Ban hành Quy chế thi nghiên cứu khoa học, kỹ thuật cấp quốc gia học sinh trung học cơ sở (THCS) và trung học phổ thông (THPT);

Căn cứ văn bản hướng dẫn của Bộ GDĐT 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 dành cho học sinh trung học;

Căn cứ Công văn số 1874/SGDDĐT-TrH ngày 01/9/2021 của Sở Giáo dục và Đào tạo (GDĐT) về việc Hướng dẫn thực hiện nhiệm vụ năm học 2021-2022;

Sở GDĐT Hải Phòng hướng dẫn triển khai hoạt động nghiên cứu khoa học và tổ chức Cuộc thi KHKT dành cho học sinh trung học năm học 2021-2022 như sau:

I. Mục đích của Cuộc thi

1. Khuyến khích học sinh trung học nghiên cứu khoa học, kỹ thuật và vận dụng kiến thức để giải quyết những vấn đề của thực tiễn đời sống; tăng cường trao đổi, giao lưu và giáo dục.
2. Gắn hoạt động NCKH của học sinh với việc đổi mới phương pháp, hình thức tổ chức dạy học, đổi mới phương pháp. hình thức đánh giá kết quả học tập của học sinh, góp phần phát triển phẩm chất, năng lực học sinh;
3. Khuyến khích các cơ sở giáo dục đại học, cao đẳng, cơ sở nghiên cứu, các tổ chức và cá nhân hỗ trợ hoạt động nghiên cứu KHKT của học sinh trung học.

II. Tổ chức triển khai công tác NCKH

Để tổ chức hoạt động NCKH của học sinh trung học và chuẩn bị tham gia cuộc thi cấp thành phố, tiến tới cuộc thi cấp Quốc gia năm học 2021-2022, Sở GDĐT yêu cầu:

1. Các phòng GDĐT, các trường THPT thực hiện tốt các nội dung sau:

- 1.1. Tổ chức tuyên truyền rộng rãi mục đích, ý nghĩa của công tác NCKH trong học sinh trung học; các quy định, hướng dẫn của Bộ GDĐT về cuộc thi KHKT cấp quốc gia; quyền lợi của học sinh và người hướng dẫn khi tham gia cuộc thi đến cán bộ quản lý, giáo viên, học sinh, cha mẹ học sinh và cộng đồng xã hội.

1.2. Trên cơ sở quy chế và các quy định, hướng dẫn về cuộc thi KHKT cấp quốc gia năm học 2021-2022, các phòng GDĐT, các trường THPT lập kế hoạch, 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, nội dung dạy học. Trong quá trình triển khai, các đơn vị 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 cán bộ hướng dẫn có thành tích trong công tác NCKH của học sinh năm học trước; phát động phong trào NCKH và tham gia Cuộc thi các cấp năm học này. Tổ chức cuộc thi "Tìm kiếm ý tưởng" để chọn ra những ý tưởng hay, độc đáo, có ý nghĩa và giá trị khoa học cao, phù hợp với khả năng và kiến thức của học sinh để nâng cao tính khả thi của các dự án.

b) Tổ chức hội thảo, tập huấn bồi dưỡng cho cán bộ quản lý, giáo viên và học sinh về các quy định, hướng dẫn về công tác tổ chức Cuộc thi, phương pháp NCKH; tạo các điều kiện để học sinh, giáo viên tham gia NCKH và triển khai áp dụng kết quả nghiên cứu vào thực tiễn.

c) Tổ chức cho giáo viên, học sinh nghiên cứu đầy đủ các tiêu chí đánh giá dự án (bao gồm dự án khoa học và dự án kỹ thuật) quy định tại Thông tư số 32/2017/TT- BGDDĐT ngày 19/12/2017 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-BGDĐT ngày 02/11/2012 của Bộ trưởng Bộ GDĐT; vận dụng các tiêu chí đánh giá dự án trong việc thực hiện các dự án nghiên cứu: (1) Xác định câu hỏi nghiên cứu (đối với dự án khoa học) hoặc vấn đề cần giải quyết (đối với dự án kỹ thuật); (2) Thiết kế phương án thí nghiệm, thực nghiệm (đối với dự án khoa học) hoặc thiết kế mô hình giải pháp (đối với dự án kỹ thuật); (3) Thực hiện thí nghiệm theo phương án đã thiết kế đề thu thập, phân tích và giải thích số liệu (đối với dự án khoa học) hoặc chế tạo và thử nghiệm theo mô hình giải pháp đã thiết kế (đối với dự án kỹ thuật).

d) 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 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.

1.3. Phát triển các Câu lạc bộ KHKT trong các trường THCS, THPT 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.

1.4. Phối hợp với các cơ sở giáo dục đại học, cao đẳng; các viện và trung tâm khoa học công nghệ; Sở Khoa học và Công nghệ; Sở Tài nguyên và Môi trường; Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật Thành phố; Đoàn thanh niên cộng sản Hồ Chí Minh các cấp; các nhà khoa học; cha mẹ học sinh trong việc hướng dẫn và đánh giá các dự án khoa học của học sinh; tạo điều kiện về cơ sở vật chất, thiết bị cho học sinh NCKH và tham gia Cuộc thi các cấp.

1.5. Căn cứ vào các quy định, hướng dẫn về cuộc thi KHKT của Bộ GDĐT và của Sở GDĐT, các đơn vị thành lập Ban Giám khảo và tổ chức cuộc thi KHKT cấp cơ sở cho học sinh THCS (theo quận, huyện) và THPT (theo trường, cụm chuyên môn) trên cơ sở 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 cấp cơ sở, cần đảm bảo 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 hùng biện tiếng Anh; thi thí nghiệm thực hành; thi tin học trẻ không chuyên; thi sáng tạo kỹ thuật thanh thiếu niên và nhi đồng;...

2. Các cơ sở giáo dục đại học, cao đẳng, các viện nghiên cứu

Tích cực hỗ trợ hoạt động nghiên cứu KHKT của học sinh trung học như: cử các nhà khoa học, giảng viên tham gia tập huấn, tư vấn, hướng dẫn giáo viên, học sinh nghiên cứu KHKT và tham gia ban giám khảo Cuộc thi cấp cơ sở và thành phố; tạo điều kiện cho học sinh sử dụng các phòng thí nghiệm, thư viện và tiếp cận các nguồn tài liệu khoa học trong quá trình NCKH; có chính sách hỗ trợ đối với các tài liệu khoa học và các thí nghiệm phải trả phí; hỗ trợ triển khai cuộc thi KHKT cấp cơ sở và cấp thành phố; có các chính sách khuyến khích các nhà khoa học, giảng viên tham gia hỗ trợ hoạt động NCKH của học sinh vận dụng theo chế độ chính sách hiện hành đối với việc hướng dẫn sinh viên NCKH; có các chính sách khuyến khích học sinh tham gia NCKH như trao phần thưởng, trao học bổng cho học sinh đạt giải.

III. Tổ chức Cuộc thi KHKT các cấp năm học 2021-2022

Mỗi phòng GDĐT là một đơn vị tổ chức cuộc thi cấp quận, huyện (cấp cơ sở) cho học sinh khối 8, 9 trên địa bàn. Mỗi trường hoặc cụm trường THPT là một đơn vị tổ chức cuộc thi cấp cơ sở cho học sinh THPT.

Từ kết quả cuộc thi cấp cơ sở, các đơn vị chọn các dự án tập thể, cá nhân có kết quả cao tham gia cuộc thi cấp thành phố.

1. Thời gian và địa điểm tổ chức

1.1. Cuộc thi cấp cơ sở

- Thời gian: Hoàn thành trước ngày **11/11/2021**.
- Địa điểm: Do các đơn vị tổ chức tự bố trí.

1.2. Cuộc thi cấp thành phố

- Địa điểm: Trường THPT Thái Phiên

- Vòng sơ khảo cuộc thi KHKT cấp thành phố vào ngày **26/11/2021** để chọn ra các dự án vào vòng chung khảo cấp thành phố.

- Vòng chung khảo cuộc thi KHKT cấp thành phố được tổ chức vào ngày **16; 17&18/12/2021** để xếp giải Nhất, Nhì, Ba, Tư cho các dự án của vòng chung khảo và tuyển chọn các dự án tham gia Cuộc thi KHKT cấp quốc gia, các Hội thi, Triển lãm khoa học của khu vực và quốc tế.

2. Đối tượng dự thi: Học sinh đang học lớp 8, 9 THCS và học sinh đang học THPT tự nguyện tham gia Cuộc thi có kết quả xếp loại học lực, hạnh kiểm của năm học 2020-2021 từ Khá trở lên.

3. Lĩnh vực dự thi: Các dự án dự thi ở 22 lĩnh vực (*Phụ lục 4 đính kèm*)

Giáo viên hướng dẫn và học sinh thực hiện dự án cần phân tích, đánh giá nội dung và định hướng nghiên cứu của dự án để lựa chọn chính xác lĩnh vực dự thi của dự án.

4. Nội dung thi

Nội dung thi là kết quả nghiên cứu tính đến thời điểm thi của các dự án khoa học hoặc dự án kĩ 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). Mỗi học sinh chỉ được tham gia 01 dự án dự thi.

5. Người bảo trợ/hướng dẫn

Mỗi dự án dự thi có 01 giáo viên trung học (đang công tác tại trường 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 lí của dự án và phải kí 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 do thủ trưởng cơ sở giáo dục trung học cử, 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, cao đẳng, viện nghiên cứu, cơ sở khoa học công nghệ (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, cao đẳng, 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).

6. Đăng kí dự thi

6.1. Số lượng dự án đăng kí dự thi

a. Cuộc thi cấp cơ sở: các phòng GD&ĐT và trường/cụm trường THPT chủ động quyết định số lượng dự án tham dự cuộc thi cấp cơ sở phù hợp với thực tiễn đơn vị.

b. Cuộc thi cấp thành phố: Số lượng dự án của các đơn vị tham dự Cuộc thi cấp thành phố như sau:

- Các phòng GDĐT được gửi không quá 06 dự án: Hồng Bàng, Ngô Quyền, Lê Chân, Hải An, Thủy Nguyên.

- Các phòng GDĐT được gửi không quá 04 dự án: Kiến An, Dương Kinh, Đồ Sơn, An Dương, An Lão, Kiến Thụy, Tiên Lãng, Vĩnh Bảo, Cát Hải.

- Trường THPT Chuyên Trần Phú được gửi không quá 08 dự án dự thi.

- Các trường THPT được gửi không quá 06 dự án: Thái Phiên, Ngô Quyền, Trần Nguyên Hãn, Lê Quý Đôn.

- Các trường THPT và trường có cấp THPT còn lại được gửi không quá 04 dự án dự thi.

Đơn vị đã có dự án đi thi quốc gia trong các năm học trước, Ban tổ chức Cuộc thi xem xét đơn vị cử thêm không quá 50% số dự án dự thi theo quy định trên.

6.2. Vòng thi sơ khảo

- Hồ sơ dự thi gồm có:

- 1) Bản đăng ký dự thi có đóng dấu và chữ ký của thủ trưởng đơn vị dự thi (Phụ lục 1);
- 2) Tờ khai Thông tin mỗi dự án dự thi có ảnh học sinh, chữ ký và đóng dấu của trường có dự án dự thi (Phụ lục 2);

3) Báo cáo nghiên cứu dự án dự thi: đóng quyển, bìa mềm, mỗi dự án 02 quyển (Phụ lục 3);

4) Các file mềm gồm: excel bản đăng ký dự thi, các file word dự án dự thi và các file pdf tờ khai thông tin dự án nộp trực tuyến trên mạng.

- Thời gian và địa điểm nộp:

+ Địa điểm: Phòng Giáo dục Trung học - Sở Giáo dục và Đào tạo;

+ Thời gian: Cấp THPT ngày 16/11/2021;
Cấp THCS ngày 17/11/2021.

Chú ý: Mỗi dự án (01 tờ khai và 02 cuốn đề cương) cho vào một túi clear, bó lại theo đơn vị; 01 túi clear gồm 01 bản đăng ký. Bản file excel đăng ký dự thi của mỗi đơn vị gửi trước ngày 13/11/2021 theo địa chỉ trunghoc@haiphong.edu.vn.

Sau khi chấm thi sơ khảo, các dự án lọt vào vòng chung khảo cấp thành phố sẽ được công bố vào ngày **30/11/2021**.

6.3. Vòng thi chung khảo

Hồ sơ dự án đăng ký dự thi bao 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 gửi kèm theo công văn này.

Lưu ý: Các phiếu phải được điền đầy đủ thông tin, ký tên, đóng dấu phù hợp với tiến độ nghiên cứu; thời điểm phê duyệt dự án của người bảo trợ, thời gian thực hiện kế hoạch nghiên cứu đã được phê duyệt, thời điểm phê duyệt của Hội đồng khoa học thuộc cơ sở khoa học hoặc của Cuộc thi KHKT tại cơ sở trước và sau khi nghiên cứu, thí nghiệm, thời điểm phê duyệt của Hội đồng thẩm định tại cuộc thi cơ sở trước khi dự thi cấp thành phố phải phù hợp với quá trình nghiên cứu. Những dự án không có đầy đủ thông tin hoặc thông tin không phù hợp, thiếu dấu, chữ ký trong các phiếu của hồ sơ sẽ không được dự thi vòng chung khảo của Cuộc thi.

Mỗi dự án chuẩn bị 05 Báo cáo nghiên cứu, 05 Báo cáo tóm tắt kết quả nghiên cứu (đóng quyển, bìa mềm) và nộp cho Ban tổ chức vào ngày 16/12/2021 tại trường THPT Thái Phiên.

7. Hướng dẫn chấm thi và xếp giải

Việc tổ chức Cuộc thi năm học 2021-2022 được thực hiện theo Thông tư số 38/2012/TT-BGDĐT ngày 02/11/2012 của Bộ Giáo dục và Đào tạo (Thông tư 38). Để phù hợp với những qui định mới nhất của cuộc thi KHKT cấp Quốc gia và Quốc tế, Sở GDĐT hướng dẫn cụ thể thêm một số nội dung sau:

7.1. Ban tổ chức Cuộc thi

a. Cấp cơ sở:

- Trưởng ban: Trưởng phòng GDĐT, Hiệu trưởng trường THPT;
- Các phó trưởng ban: Lãnh đạo phòng GDĐT, lãnh đạo trường THPT;
- Ủy viên: Lãnh đạo các đơn vị dự thi, chuyên viên phòng GDĐT, Tổ trưởng chuyên môn, giáo viên cốt cán các trường THPT.

b. Cấp thành phố:

- Trưởng ban: Lãnh đạo Sở GDĐT;
- Các phó trưởng ban: Lãnh đạo phòng GDTrH; lãnh đạo các phòng ban khác của Sở GDĐT; trưởng phòng GDĐT các quận, huyện; Hiệu trưởng trường THPT.
- Ủy viên: Lãnh đạo phòng GDĐT các quận, huyện; lãnh đạo trường THPT; chuyên viên phòng GDTrH.

7.2. Ban Giám khảo Cuộc thi

Ban tổ chức Cuộc thi căn cứ vào quy chế của Cuộc thi KHKT (Thông tư 38), mời và ra quyết định thành lập Ban Giám khảo với các thành phần:

a. Cấp cơ sở

Ban giám khảo Cuộc thi do Trường phòng Giáo dục Đào tạo, Cụm trưởng/Hiệu trưởng trường THPT ra quyết định thành lập.

- Trưởng ban: Lãnh đạo phòng GDĐT, lãnh đạo trường THPT;
- Các phó trưởng ban: Lãnh đạo trường THCS, trường THPT; các nhà khoa học của các cơ sở, trung tâm nghiên cứu khoa học; hoặc giảng viên của các trường Đại học, Cao đẳng.
- Các thành viên khác: Các nhà khoa học của các cơ sở, trung tâm nghiên cứu khoa học; giảng viên của các trường Đại học, Cao đẳng; chuyên viên phòng GDĐT; giáo viên cốt cán hoặc giáo viên các trường THCS, THPT có thành tích, kinh nghiệm trong việc tổ chức thi hoặc đã tham gia chấm thi các cuộc thi về nghiên cứu KHKT, các cuộc thi về khoa học, thi sáng tạo, thi sáng kiến kinh nghiệm, giải pháp hữu ích, thi đồ dùng thiết bị tự làm phục vụ giảng dạy, học tập và ứng dụng trong cuộc sống;...

b. Cấp thành phố

Ban giám khảo Cuộc thi do Giám đốc Sở Giáo dục và Đào tạo ra quyết định thành lập.

- Trưởng ban: Lãnh đạo phòng GDTrH, Sở GDĐT.
- Các Phó Trưởng ban: Lãnh đạo phòng GDTrH; các nhà khoa học của các cơ sở, trung tâm nghiên cứu khoa học hoặc các Sở, Ngành có liên quan đến việc nghiên cứu KHKT; hoặc giảng viên của các trường Đại học, Cao đẳng.
- Thư ký: Chuyên viên của phòng Giáo dục trung học, lãnh đạo trường THPT, phòng GDĐT.
- Giám khảo: Các nhà khoa học của các cơ sở, trung tâm nghiên cứu khoa học hoặc các Sở, Ngành có liên quan đến việc nghiên cứu KHKT; hoặc giảng viên của các trường Đại học, Cao đẳng; chuyên viên phòng GDTrH Sở GDĐT hoặc giáo viên các trường phổ thông có kinh nghiệm trong việc tổ chức thi hoặc đã tham gia chấm thi các cuộc thi về nghiên cứu KHKT, các cuộc thi về khoa học, thi sáng tạo, thi sáng kiến kinh nghiệm, giải pháp hữu ích, thi đồ dùng thiết bị tự làm phục vụ giảng dạy, học tập và ứng dụng trong cuộc sống;...

Tùy theo số lượng và lĩnh vực nghiên cứu của các dự án đăng ký dự thi của học sinh Ban tổ chức quyết định số lượng giám khảo thuộc các ngành, lĩnh vực khoa học khác nhau.

7.3. Tổ chức thi, chấm thi, xếp giải

a. Vòng sơ khảo

Ban giám khảo xem xét các báo cáo và kết quả nghiên cứu. Mỗi dự án được 02 giám khảo có chuyên môn thuộc lĩnh vực nghiên cứu chấm sơ khảo.

Ban tổ chức không xếp giải cho các dự án tại vòng sơ khảo và điểm vòng sơ khảo không tham gia tính điểm vòng chung khảo.

Dựa trên kết quả chấm sơ khảo, Ban tổ chức Cuộc thi lựa chọn tối đa không quá 80 dự án tham gia vòng chung khảo.

b. Vòng chung khảo

Các dự án dự thi vòng chung khảo phải có đầy đủ hồ sơ: 05 báo cáo nghiên cứu, 05 đề cương nghiên cứu, trình chiếu, sản phẩm...

Tại địa điểm tổ chức Cuộc thi cấp thành phố vòng Chung khảo, mỗi dự án dự thi được cấp một vị trí (01 bàn và 02 ghế) để dựng gian trưng bày dự án (poster). Các dự án dự thi chuẩn bị poster phù hợp với nội dung dự án để trưng bày, với kích thước không quá: 50 cm chiều sâu, 100 cm chiều rộng, 150 cm chiều cao (tính từ mặt bàn trưng bày).

Chấm thi theo từng lĩnh vực Mỗi dự án được đánh giá qua 02 phần thi độc lập:

- Phần 1 (45 điểm). Đánh giá thông qua hồ sơ dự án dự thi đối với các tiêu chí: 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).

- Phần 2 (55 điểm). Đánh giá thông qua poster và phỏng vấn đối với các tiêu chí: Tính sáng tạo (20 điểm); Trình bày poster (10 điểm); Trả lời phỏng vấn (25 điểm): Mỗi giám khảo tiến hành chấm độc lập tại gian trưng bày poster của từng dự án được phân công. Tại gian trưng bày poster, thí sinh trình bày tóm tắt về dự án bằng tiếng Việt (thí sinh được sử dụng các hình ảnh, video clip trên máy tính xách tay để minh họa); giám khảo phỏng vấn và thí sinh trả lời phỏng vấn bằng tiếng Việt; chú trọng việc đánh giá quá trình nghiên cứu của học sinh.

Lưu ý: Ban tổ chức Cuộc thi có hướng dẫn cụ thể thêm về vòng thi chung khảo.

c. Xếp giải

Vòng chung khảo cuộc thi KHKT cấp thành phố, Ban tổ chức xếp giải Nhất, Nhì, Ba, Tư (với mức điểm từ cao xuống thấp theo tỉ lệ tương ứng là 10%, 20%, 30%, 40% của các lĩnh vực dự thi) cho các dự án của vòng chung khảo và tổ chức chấm tuyển chọn từ các dự án đạt giải Nhất để chọn ra các dự án tham gia cuộc thi KHKT cấp quốc gia và cử tham gia các Hội thảo, Triển lãm khoa học của khu vực và quốc tế.

Khung điểm xếp giải: Giải Nhất từ 90 điểm đến 100 điểm; giải Nhì đạt trên 80 điểm; giải Ba đạt trên 70 điểm; giải Tư đạt trên 50 điểm.

Kết thúc Cuộc thi Ban tổ chức công bố kết quả, viết báo cáo đánh giá về cuộc thi. Lập danh sách các dự án tham gia dự thi cấp Quốc gia (gửi về Bộ GDĐT trước ngày **31/12/2021**).

7.4. Chấm thi chọn đội tuyển dự thi Cuộc thi KHKT quốc gia, tham gia các Hội thảo, Triển lãm khoa học của khu vực, quốc tế

Những dự án đoạt giải Nhất theo từng nhóm lĩnh vực có nguyện vọng được xét chọn đi dự thi Cuộc thi KHKT quốc gia hoặc chọn cử tham gia các Hội thảo, Triển lãm khoa học của khu vực, quốc tế sẽ tham gia thi vòng chọn đội tuyển. Trong phần thi này, thí sinh có thể trình bày tóm tắt dự án và trả lời phỏng vấn bằng tiếng Việt hoặc tiếng Anh. Tổ giám khảo chấm thi phỏng vấn các thí sinh có dự án dự thi và từng giám khảo cho điểm độc lập theo hướng dẫn chấm thi đã được Sở GDĐT phê duyệt.

Các dự án được xếp điểm trung bình từ cao xuống thấp để lựa chọn các dự án tham gia Cuộc thi KHKT quốc gia, các Hội thảo, Triển lãm khoa học của khu vực, quốc tế theo số lượng quy định của mỗi Cuộc thi, Hội thi, Triển lãm khoa học.

7.5. Quyền lợi của học sinh dự thi, người bảo trợ/hướng dẫn và giám khảo

Sở GDĐT cấp giấy chứng nhận cho học sinh, người bảo trợ/hướng dẫn có dự án đạt giải và giám khảo tham gian chấm Vòng chung khảo trong Cuộc thi cấp thành phố.

Học sinh đạt giải của Cuộc thi cấp thành phố, cấp quốc gia và giáo viên hướng dẫn được hưởng các chế độ ưu tiên, khuyến khích theo các văn bản hiện hành của Sở GDĐT và Bộ GDĐT.

Giáo viên được thủ trưởng cơ sở giáo dục trung học phân công hướng dẫn học sinh NCKH; thực hiện chế độ quy đổi thời gian tham gia hướng dẫn và đánh giá các dự án KHKT của học sinh ra số tiết dạy để tính số giờ giảng dạy theo quy định chế độ làm việc đối với giáo viên phổ thông tại Thông tư số 15/2017/TT-BGDĐT ngày 09/6/2017 của Bộ trưởng Bộ GDĐT sửa đổi, bổ sung một số điều của Quy định về chế độ làm việc đối với giáo viên phổ thông ban hành kèm theo Thông tư số 28/2009/TT-BGDĐT ngày 21/10/2009 của Bộ trưởng Bộ GDĐT; thực hiện chế độ trả lương dạy thêm giờ đối với nhà giáo tham gia hướng dẫn và đánh giá các dự án KHKT của học sinh theo quy định tại Thông tư số 07/2013/TTLT-BGDĐT-BNV-BTC ngày 08/3/2013 về Hướng dẫn thực hiện chế độ trả lương dạy thêm giờ đối với nhà giáo trong các cơ sở giáo dục công lập và các chế độ theo quy định tại các văn bản khác có liên quan. Đối với giáo viên có đóng góp tích cực và có học sinh đoạt giải trong Cuộc thi có thể được xem xét nâng lương trước thời hạn, được 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 khác.

Có chế độ ưu tiên, khuyến khích phù hợp cho những học sinh đạt giải ở cuộc thi cấp cơ sở (trường, cụm trường, quận/huyện).

Kết quả đạt giải của học sinh được bảo lưu trong cấp học.

8. Công tác chỉ đạo tổ chức thực hiện

Đưa Cuộc thi vào hoạt động của các đơn vị giáo dục từ Sở GDĐT, Phòng GDĐT đến các trường THCS, THPT.

Chuẩn bị chu đáo, hiệu quả cho Cuộc thi từ khâu tập huấn, học tập và phổ biến điều lệ, quy chế, thành lập Ban Tổ chức, Ban giám khảo đến khâu thẩm định dự án, chọn lựa và trao giải.

Cuộc thi được tổ chức từ cấp cơ sở đến cấp thành phố. Quá trình tổ chức Cuộc thi cần đảm bảo tính khách quan, vô tư, công bằng và chính xác, có tính giáo dục và tính khoa học cao.

Các phòng GDĐT/trường THPT là đơn vị chịu trách nhiệm xây dựng kế hoạch, lập dự trù kinh phí, liên hệ tài trợ và chuẩn bị các điều kiện cần thiết về cơ sở vật chất để tổ

chức cuộc thi cấp cơ sở cho học sinh THCS/THPT; Ban hành các quyết định thành lập Ban tổ chức, Ban Giám khảo.

Căn cứ vào Quy chế, Điều lệ của cuộc thi và công văn này, các Phòng GDĐT, trường THPT xây dựng kế hoạch triển khai và thực hiện tại đơn vị theo đúng yêu cầu về thời gian, quy trình, thủ tục, chất lượng và hiệu quả.

IV. Kinh phí

Kinh phí phục vụ công tác NCKH và tổ chức các Cuộc thi trích từ các nguồn ngân sách nhà nước dành cho các hoạt động thường xuyên phục vụ dạy học của nhà trường và kinh phí tài trợ của các tổ chức, cá nhân.

Trên đây là kế hoạch tổ chức Cuộc thi KHKT thành phố Hải Phòng năm học 2021-2022, Sở GDĐT đề nghị các đơn vị triển khai tốt kế hoạch này, đây là một trong những hoạt động góp phần đổi mới phương pháp dạy học, đổi mới kiểm tra đánh giá. Sở GDĐT yêu cầu các phòng GDĐT quận, huyện; các trường THPT triển khai thực hiện nghiêm túc và hiệu quả. Trong quá trình thực hiện nếu có khó khăn, vướng mắc cần thông tin kịp thời về Sở GDĐT (Phòng Giáo dục Trung học) để được hướng dẫn giải quyết./.

**KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC**

Nơi nhận:

- Như kính gửi;
- Ban Giám đốc (Để báo cáo);
- Lưu: VT, TrH.



Đỗ Văn Lợi

VIỆT
C
40
PH

Phụ lục 1: Bản đăng ký dự thi của các đơn vị (file excel)

ĐƠN VỊ DỰ THI: Phòng GDĐT Quận/Huyện:.....(Trường THPT:.....)

**DANH SÁCH CÁC DỰ ÁN DỰ THI CUỘC THI KHKT CẤP THÀNH PHỐ
DÀNH CHO HỌC SINH TRUNG HỌC NĂM HỌC**

(Kèm theo Quyết định số: /QĐ-.....ngày tháng năm của.....)

TT	Tên dự án	Lĩnh vực	Học sinh 1	Ngày sinh	Giới tính	Lớp	Trường	Quận/Huyện	Học sinh 2	Ngày sinh	Giới tính	Lớp	Trường	Quận/Huyện	Giáo viên HD	Đơn vị	Số DT	Quận/Huyện
1																		
2																		
3																		
...																		

(Danh sách trên gồm có dự án của học sinh)

Phụ lục 2:**ĐƠN VỊ DỰ THI**

.....

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

....., ngày... tháng ... năm ...

THÔNG TIN DỰ ÁN DỰ THI**Cuộc thi khoa học kỹ thuật cấp Thành phố dành cho học sinh trung học
năm học****1. Tên dự án:**.....**2. Lĩnh vực của dự án^{1[1]}:****3. Loại dự án:** ☐ Cá nhân ☐ Tập thể**4. Thời gian nghiên cứu của dự án hiện tại:** tháng^{2[2]} **Bắt đầu từ tháng^{3[3]}:**.....**5. Thí sinh/nhóm thí sinh:** Số lượng học sinh (tối đa 02 thí sinh):**Học sinh 1 (Trưởng nhóm)**

+Họ và tên:.....

+ Ngày sinh:.....

+ Nơi sinh:..... ☐ Nam ☐ Nữ

+ Đang học lớp:.....

+ Trường:.....

+ Địa chỉ:

+ Xếp loại năm học trước lên kệ:

Hạnh kiểm:..... Học lực:.....

+ Email:..... Điện thoại:.....

Ảnh 4x6 (đóng
dấu giáp lai)^{1[1]} Ghi số thứ tự và tên của nhóm lĩnh vực ghi trong các lĩnh vực của cuộc thi ban hành kèm theo Công văn này của Giám đốc Sở GDĐT^{2[2]} Ghi số lượng tháng đã nghiên cứu^{3[3]} Ghi tháng, năm bắt đầu nghiên cứu dự án

Học sinh 2 (Nếu có)

+Họ và tên:.....
 + Ngày sinh và nơi sinh:..... ☐ Nam ☐ Nữ
 + Đang học lớp:.....
 + Trường:.....
 + Địa chỉ:

 + Xếp loại năm học trước lên kệ:
 Hạnh kiểm:..... Học lực:.....
 + Email:..... Điện thoại:.....

Ảnh 4x6 (đóng
dấu giáp lai)

- Có việc thay đổi thành viên của dự án hay không? ☐ Có ☐ Không
 - Nếu có thì việc thay đổi thành viên được thực hiện khi nào?
☐ Trước khi bắt đầu thực hiện dự án ☐ Sau khi bắt đầu thực hiện dự án
 Nêu rõ lý do thay đổi:

6. Người hướng dẫn nghiên cứu

+ Họ và tên:.....; Học hàm, học vị:.....; Giới tính:
 + Lĩnh vực chuyên môn:.....
 + Đơn vị công tác:.....
 + Email:..... Điện thoại:.....

7. Dự án tiếp tục

Dự án hiện tại có phải là dự án tiếp tục của dự án nghiên cứu trước đây hay không?

☐ Có

☐ Không

Nếu có, nêu rõ những thay đổi trong bảng dưới đây:

Các thành phần	Dự án hiện tại	Dự án trước
1. Tên dự án		
2. Thay đổi về mục tiêu/mục đích		
3. Thay đổi về phương pháp		
4. Các biện pháp nghiên cứu		
5. Những thay đổi khác		

8. Tóm tắt nội dung chủ yếu của dự án (không quá 250 từ)

(Nội dung cần tập trung vào: Lý do nghiên cứu, ý tưởng nghiên cứu; Câu hỏi nghiên cứu; Lợi ích dự án mang lại; Công việc chính đã thực hiện; kết quả đạt được).

.....

9. Những vật (chất) có nguy cơ mất an toàn dự kiến trưng bày tại cuộc thi:

☐ Có

☐ Không

Nếu có, mô tả chi tiết sự cần thiết của vật này trong việc trình bày dự án:

.....
.....

THỦ TRƯỞNG ĐƠN VỊ DỰ THI
(Kí tên, đóng dấu)

Phụ lục 3: Mẫu báo cáo (file word)**1. Trang bìa (Đóng bìa mềm)****SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO HẢI PHÒNG****CUỘC THI KHOA HỌC KỸ THUẬT CẤP THÀNH PHỐ
DÀNH CHO HỌC SINH TRUNG HỌC NĂM HỌC****Tên dự án:****Lĩnh vực dự thi:****MÃ DỰ ÁN:..... (Sở GD&ĐT cấp)****VỊ TRÍ:..... (Sở GD&ĐT cấp)**

Hải Phòng, tháng năm

2. Mục lục**3. Nội dung****I. Lí do chọn đề tài**

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.

II. Câu hỏi nghiên cứu; Vấn đề nghiên cứu; Giả thuyết khoa học.**III. 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.

IV. 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.

V. Kết luận khoa học về câu hỏi nghiên cứu, vấn đề nghiên cứu, giả thuyết khoa học.**VI. 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 bạn đã nghiên cứu. Nếu Đề cương nghiên cứu của bạn 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.*

Phụ lục 4:

**LĨNH VỰC DỰ THI CUỘC THI KHOA HỌC KỸ THUẬT
DÀNH CHO HỌC SINH TRUNG HỌC**

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 lí; Hệ thống và tiến hoá;...
2	Khoa học xã hội và hành vi	Điều dưỡng và phát triển; Tâm lí; Tâm lí nhận thức; Tâm lí 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 lí học và Bệnh lí 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 lí 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 lí 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	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 nhiên liệu tế bào và pin; Vật liệu năng lượng mặt trời;...
12	Năng lượng: Vật lí	Năng lượng thủy điện; Năng lượng hạt nhân; Năng lượng mặt trời; Năng lượng nhiệt; Năng lượng gió;...
13	Kỹ thuật cơ khí	Kỹ thuật hàng không và vũ trụ; Kỹ thuật dân dụng; Cơ khí trên máy tính; Lí thuyết điều khiển; Hệ thống vận tải mặt đất; Kỹ thuật gia công công nghiệp; Kỹ thuật cơ khí; Hệ thống hàng hải;...

STT	Lĩnh vực	Lĩnh vực chuyên sâu
14	Kỹ thuật môi trường	Xử lý môi trường bằng phương pháp sinh học; Khai thác đất; Kiểm soát ô nhiễm; Quản lý chất thải và tái sử dụng; Quản lý nguồn nước;...
15	Khoa học vật liệu	Vật liệu sinh học; Gốm và Thủy tinh; Vật liệu composite; Lý thuyết và tính toán; Vật liệu điện tử, quang và từ; Vật liệu nano; Pô-li-me;...
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; Virus;...
18	Vật lý và thiên văn	Thiên văn học và Vũ trụ học; Vật lý nguyên tử, phân tử và quang học; Lý-Sinh; Vật lý trên máy tính; Vật lý thiên văn; Vật liệu đo; Từ, Điện từ và Plasma; Cơ học; Vật lý hạt cơ bản và hạt nhân; Quang học; Laser; Thu phát sóng điện từ; Lượng tử máy tính; Vật lý lý 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 lý thực vật; Sinh lý thực vật; Hệ thống tiến hóa;...
20	Robot và máy thông minh	Máy sinh học; Lý 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 chuyển dịch	Khám bệnh và chuẩn đoán; Phòng bệnh; Điều trị; Kiểm định thuốc; Nghiên cứu tiền lâm sàng;...