

Số: 1787 /SGDĐT-GDTrHTX

Bình Dương, ngày 15 tháng 10 năm 2020

V/v hướng dẫn triển khai hoạt  
động Nghiên cứu khoa học và tổ  
chức Cuộc thi Khoa học kỹ thuật  
dành cho học sinh trung học năm  
học 2020-2021

Kính gửi: - Trưởng phòng GDĐT các huyện, thị xã, thành phố;  
- Hiệu trưởng các trường THPT và các trường phổ thông  
có nhiều cấp học.

Thực hiện Chỉ thị số 16/CT-TTg ngày 04/5/2017 của Thủ tướng Chính phủ về việc tăng cường năng lực tiếp cận cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ 4; Chỉ thị số 666/CT- BGDĐT ngày 24/8/2020 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo (GDĐT) về nhiệm vụ và giải pháp năm học 2020-2021 của ngành Giáo dục; Công văn 3414/BGDĐT-GDTrH ngày 04/9/2020 về việc hướng dẫn thực hiện nhiệm vụ giáo dục trung học năm học 2020-2021; Công văn 3089/BGDĐT-GDTrH ngày 14/8/2020 về việc triển khai thực hiện giáo dục STEM trong giáo dục trung học;

Căn cứ Quy chế thi Khoa học kỹ thuật (KHKT) 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 Giáo dục và Đào tạo (sau đây gọi tắt là Thông tư 38); Thông tư số 32/2017/TT-BGDĐT 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 Giáo dục và Đào tạo (Thông tư 32);

Căn cứ Công văn số 4132/BGDĐT-GDTrH của Bộ Giáo dục và Đào tạo ngày 12/10/2020 về việc hướng dẫn triển khai hoạt động Nghiên cứu khoa học (NCKH) và tổ chức Cuộc thi khoa học kỹ thuật dành cho học sinh trung học năm học 2020-2021.

Sở Giáo dục và Đào tạo (GDĐT) hướng dẫn các phòng GDĐT, các trường trung học phổ thông (THPT) và các trường phổ thông có nhiều cấp học thực hiện trong năm học 2020-2021 như sau:

## I. MỤC ĐÍCH

1. 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.
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 HOẠT ĐỘNG NGHIÊN CỨU KHOA HỌC CỦA HỌC SINH TRUNG HỌC

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 về Cuộc thi KHKT đến cán bộ quản lý, giáo viên, học sinh, cha mẹ học sinh và cộng đồng xã hội.

2. 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-BGDĐT 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 để 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).

- Thủ trưởng cơ sở giáo dục trung học phân công giáo viên 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.

- Phối hợp với các cơ sở giáo dục đại học, các viện và trung tâm khoa học công nghệ, sở khoa học và công nghệ, Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật, Đoàn thanh niên cộng sản Hồ Chí Minh tỉnh/thành phố, các nhà khoa học, cha mẹ học sinh 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 thực hiện các hoạt động trong NCKH.

3. Phát triển Câu lạc bộ KHKT tại các 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.

4. Căn cứ vào các quy định, hướng dẫn về Cuộc thi của Sở GDĐT, các đơn vị dự thi thành lập Hội đồng thẩm định khoa học và tổ chức cuộc thi KHKT dành cho

học sinh THCS và THPT phù hợp với điều kiện thực tế; chọn cử và tích cực chuẩn bị các dự án tham gia Cuộc thi cấp tỉnh.

### III. TỔ CHỨC CUỘC THI KHKT NĂM HỌC 2020-2021

**1. Điều kiện dự thi:** Học sinh cần đáp ứng đủ các yêu cầu sau:

- Đang học lớp 8, 9 THCS, học sinh đang học THPT trên địa bàn tỉnh Bình Dương, tự nguyện tham gia cuộc thi.
- Đối với vòng thi cấp tỉnh: Có kết quả xếp loại hạnh kiểm, học lực cả năm học 2019-2020 hoặc học kỳ I năm học 2020-2021 từ khá trở lên.
- Đối với vòng thi cấp quốc gia: Có kết quả xếp loại hạnh kiểm, học lực học kỳ I năm học 2020-2021 từ khá trở lên.

**2. Lĩnh vực dự thi:** Theo phụ lục I, Thông tư số 32/2017/TT-BGDĐT ngày 19/12/2017 của Bộ GDĐT; 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 lí; Hệ thống và tiến hóa;...
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	Kĩ 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	Kĩ 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 tế bào nhiên liệu 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	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; Pô-li-me;...
16	Toán học	Đại số; Phân tích; Rời rạc; Lý thuyết Game và Graph; Hình học và Tô pô; 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; Lý - 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; La-de; 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; Rô bốt 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;...

**3. Nội dung thi:** Nội dung thi là kết quả nghiên cứu được thực hiện trong vòng 01 năm tính đến ngày 10/12/2020 của các dự án khoa học hoặc dự án kỹ thuật 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 trong cùng một đơn vị dự thi (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 được 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 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, 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. Tổ chức cuộc thi KHKT cấp tỉnh năm 2020 - 2021**

### **5.1. Thời gian và địa điểm tổ chức**

- Thời gian: Dự kiến từ 09/01/2021 đến hết ngày 10/01/2021;
- Địa điểm: Trường THPT Võ Minh Đức.

### **5.2. Kế hoạch cụ thể**

- Triển khai hướng dẫn học sinh NCKH và tổ chức Cuộc thi KHKT năm học 2020-2021: Sở GDĐT ban hành văn bản hướng dẫn trong tháng 10 năm 2020.

#### **5.2.1 Tổ chức hội thi:**

- Hội thi được tổ chức gồm hai cấp: Cấp cơ sở và cấp tỉnh.
- Phòng GDĐT tổ chức hội thi cấp huyện, thị xã, thành phố (cấp cơ sở) cho học sinh khối 8, 9 phổ thông trên địa bàn. Mỗi trường THPT là một đơn vị tổ chức Hội thi cấp cơ sở cho học sinh THPT của trường.

- Từ kết quả Hội thi cấp cơ sở, các đơn vị chọn các đề tài tập thể, cá nhân có kết quả cao tham gia Hội thi cấp tỉnh.

- Tổ chức học tập qui chế và tập huấn công tác hướng dẫn học sinh NCKH tại các đơn vị: Các đơn vị cơ sở tổ chức nghiên cứu Quy chế hội thi KHKT năm 2020-2021 và tổ chức tập huấn nghiên cứu khoa học cho học sinh. Hướng dẫn học sinh thực hiện các loại hồ sơ thủ tục, các loại biểu mẫu dự thi KHKT năm học 2020-2021.

- Phân công hướng dẫn học sinh:

- + Sau khi học sinh đăng ký các đề tài nghiên cứu. Thủ trưởng đơn vị phân

công các giáo viên bộ môn (hoặc các nhà khoa học am hiểu, có kinh nghiệm thuộc lĩnh vực nghiên cứu, trực tiếp làm việc trong lĩnh vực nghiên cứu đó từ 2 năm trở lên) hướng dẫn giám sát theo dõi và giúp đỡ học sinh thực hiện các đề tài.

+ Hướng dẫn học sinh viết báo cáo tóm tắt, báo cáo kết quả nghiên cứu, trình bày gian trưng bày (Poster) bằng tiếng Việt và tiếng Anh (nếu có thể).

+ Tạo điều kiện cho học sinh sử dụng các phòng thí nghiệm, thư viện, phòng máy vi tính của nhà trường.

+ Đối với các đề tài nghiên cứu có thí nghiệm trên con người, động vật hoặc liên quan đến người, động vật,... phải được sự đồng ý của Hội đồng thẩm định cơ sở và Ủy ban thẩm định khoa học.

+ Người hướng dẫn: Mỗi dự án dự thi có 01 người hướng dẫn nghiên cứu do thủ trưởng đơn vị ra quyết định cử. Một người hướng dẫn được hướng dẫn tối đa 02 dự án NCKH của học sinh trong cùng thời gian.

- Công tác bảo trợ khoa học: Bên cạnh việc khai thác năng lực nghiên cứu và hướng dẫn học sinh nghiên cứu khoa học của đội ngũ giáo viên, cán bộ quản lý, các cơ sở giáo dục cần phối hợp tốt với các cơ sở, cơ quan nghiên cứu (trường Đại học, Cao đẳng, Viện nghiên cứu, Bệnh viện,...) để mời các nhà khoa học có chuyên môn sâu giúp đỡ, hướng dẫn và bảo trợ cho các đề tài nghiên cứu cụ thể của học sinh.

#### 5.2.2 Công tác tuyên truyền và vận động tài trợ:

- Các phòng GDĐT, trường THPT cần tổ chức triển khai mạnh mẽ công tác nghiên cứu khoa học trong học sinh, xem đây là một trong những nội dung trọng tâm, mới và quan trọng của các nhà trường được Bộ, Sở GDĐT tập trung chỉ đạo.

- Ban tổ chức tuyên truyền rộng rãi nội dung, mục đích và yêu cầu của Cuộc thi đến giáo viên, học sinh, phụ huynh học sinh trong toàn trường (toàn huyện, thị, thành phố).

- Xin tài trợ cho Cuộc thi và giúp (giới thiệu) học sinh xin tài trợ cho việc nghiên cứu đề tài (kinh phí, vật tư, ... hoặc cho phép sử dụng các phòng thí nghiệm).

- Vận động các cá nhân, tập thể tài trợ kinh phí cho học sinh nghiên cứu đề tài (PHHS, ban ĐD Cha mẹ học sinh, Hội Khuyến học, các đoàn thể, công ty, ...)

#### 5.2.3 Tổ chức thi, chấm thi chọn đề tài:

- Ban tổ chức (ủy viên thư ký) nhận đề tài dự thi, gồm: Các biểu mẫu đăng ký, các báo cáo nghiên cứu, đĩa CD trình chiếu, sản phẩm, tổng hợp, kiểm tra hồ sơ, biểu mẫu,...

- Ban tổ chức chuyển các đề tài đủ điều kiện, đủ thủ tục hồ sơ cho Hội đồng thẩm định cơ sở phân công độc lập cho ít nhất 02 giáo viên có chuyên môn thuộc lĩnh vực nghiên cứu chấm sơ loại vòng 1 (hình thức chấm, xem báo cáo, kết quả nghiên cứu, phỏng vấn, ... có hướng dẫn chấm biểu điểm).

- Sau khi chấm sơ loại vòng một, tổ chức hội thi KHKT cấp cơ sở, với hình thức hội thi tập trung. Các đề tài phải có đầy đủ hồ sơ thủ tục đăng ký, báo cáo nghiên cứu, trình chiếu, sản phẩm, gian trưng bày (poster), ... Học sinh tham gia dự

thi báo cáo, trả lời phỏng vấn về đề tài, quá trình nghiên cứu, ...

- Kết thúc Cuộc thi cấp cơ sở, Ban tổ chức công bố kết quả, viết báo cáo đánh giá về hội thi cấp cơ sở. Lập danh sách các đề tài đạt yêu cầu tham gia dự thi cấp tỉnh gửi về Sở GDĐT (Phòng GDTrH-TX).

- Thời gian tổ chức Cuộc thi các cấp:

+ Hội thi cấp cơ sở: Hoàn thành trước ngày 10/12/2020.

+ Hội thi cấp tỉnh: Dự kiến 09/01/2021 đến hết ngày 10/01/2021.

5.2.4. Tiêu chí đánh giá dự án dự thi cuộc thi KHKT:

Căn cứ quy định tại Thông tư 38 và Thông tư 32, để đáp ứng yêu cầu hội nhập quốc tế, căn cứ theo hướng dẫn Cuộc thi KHKT của Bộ, Sở GDĐT, Cuộc thi KHKT các cấp đánh giá dự án dự thi căn cứ theo các tiêu chí dưới đây:

- Dự án khoa học

+ Câu hỏi nghiên cứu: 10 điểm;

+ Kế hoạch nghiên cứu và phương pháp nghiên cứu: 15 điểm;

+ Tiến hành nghiên cứu (thu thập, phân tích và sử dụng dữ liệu): 20 điểm;

+ Tính sáng tạo: 20 điểm;

+ Trình bày poster: 10 điểm

+ Trả lời phỏng vấn: 25 điểm.

- Dự án kỹ thuật

+ Vấn đề nghiên cứu: 10 điểm;

+ Kế hoạch nghiên cứu và phương pháp nghiên cứu: 15 điểm;

+ Tiến hành nghiên cứu (xây dựng và thử nghiệm): 20 điểm;

+ Tính sáng tạo: 20 điểm;

+ Trình bày poster: 10 điểm

+ Trả lời phỏng vấn: 25 điểm.

### 5.3. Về quy trình chấm thi

5.3.1 Quy trình chấm thi thực hiện theo quy định tại Thông tư 38 và Thông tư 32. Tại phần chấm chọn giải cấp tỉnh của Cuộc thi, thí sinh trình bày dự án và trả lời câu hỏi của giám khảo bằng tiếng Việt.

5.3.2 Đối với các dự án đoạt giải cao nhất toàn cuộc thi dự kiến trong danh sách chọn cử tham dự Cuộc thi khoa học, kỹ thuật quốc tế cần phải thực hiện một bài kiểm tra trình độ tiếng Anh.

### 5.4. Thời hạn và hồ sơ đăng ký dự thi cấp tỉnh

- Các đơn vị gửi hồ sơ dự án dự thi cấp tỉnh đến Phòng Giáo dục Trung học-Thường xuyên – Sở GDĐT, cụ thể như sau:

5.4.1 Gửi danh sách đăng ký dự thi qua email (theo mẫu file Excel đính kèm) [khoaha@sgdbinhduong.edu.vn](mailto:khoaha@sgdbinhduong.edu.vn) trước ngày 15/12/2020.

5.4.2 Hồ sơ dự án đăng ký dự thi bao gồm:

+ 02 quyển Báo cáo 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 (trái 3cm, phải 2cm, trên 2cm, 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}.

+ 05 bản tóm tắt dự án dự thi.

+ 01 ảnh chân dung/1 học sinh được chụp trong thời gian không quá 6 tháng.

+ Bản sao học bạ hoặc giấy chứng nhận học lực, hạnh kiểm của học sinh có dự án dự thi (có xác nhận của thủ trưởng đơn vị) để xác nhận điều kiện dự thi.

- 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);

Các mẫu phiếu nói trên đính kèm Công văn này. Các phiếu phải được điền đầy đủ thông tin, ký tên, đóng dấu phù hợp với tiến độ nghiên cứu (*Lưu ý: 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 địa phương trước và sau khi nghiên cứu, thí nghiệm; thời điểm phê duyệt của Hội đồng thẩm định tại Cuộc thi địa phương trước khi dự thi cấp quốc gia; các phiếu khác có liên quan theo yêu cầu của dự án dự thi*). 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 tham dự Cuộc thi.

**Hạn cuối cùng nộp Hồ sơ dự thi về Phòng GDTrH-TX là 20/12/2020.** Những dự án không nộp đủ hồ sơ đúng hạn sẽ không được tham dự Cuộc thi.

**5.5. Khen thưởng:** cho dự án đạt giải Cuộc thi KHKT cấp tỉnh năm học 2020-2021 (gồm học sinh là tác giả dự án và giáo viên hướng dẫn): gồm giấy khen và tiền thưởng.

#### 5.5.1. Cấp THCS

- 01 giải nhất.
- 02 giải nhì.
- 03 giải ba.
- 05 giải khuyến khích.

#### 5.5.2. Cấp THPT

- 01 giải nhất.
- 02 giải nhì.
- 03 giải ba.
- 05 giải khuyến khích.

### 6. Tham gia cuộc thi KHKT cấp quốc gia năm 2020 – 2021

- Địa điểm: Thành phố Huế, tỉnh Thừa Thiên Huế, dự kiến tháng 03/2021.
- Ban Tổ chức sẽ chọn ra 02 dự án đạt giải cao nhất trong Cuộc thi KHKT cấp tỉnh năm học 2020-2021 để tham dự kỳ thi KHKT cấp quốc gia năm 2021.
- Tác giả và giáo viên hướng dẫn của dự án được cử tham dự Cuộc thi KHKT cấp quốc gia 2021 sẽ có buổi họp lắng nghe ý kiến đóng góp từ Ban Giám khảo và các bộ phận chuyên môn để có sự điều chỉnh, bổ sung và cải tiến dự án cho hoàn thiện hơn trước khi tham dự Cuộc thi.

## IV. KINH PHÍ VÀ TỔ CHỨC THỰC HIỆN

Kinh phí phục vụ công tác NCKH và tổ chức Cuộc thi cấp cơ sở 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.

Cuộc thi phải được đưa vào hoạt động của các đơn vị giáo dục từ phòng GDĐT đến các trường THCS, các trường THPT. 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. Cuộc thi phải được tổ chức từ cấp cơ sở, lên cấp huyện, thị xã, thành phố đến cấp tỉnh. 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.

Các 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 hội thi cấp cơ sở cho học sinh THPT; 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.

Các Phòng Giáo dục và Đào tạo: 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 hội thi cấp huyện, thị xã, thành phố cho học sinh THCS; 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.

Căn cứ vào Quy chế, Điều lệ của hội thi và kế hoạch này, các phòng GDĐT lập tờ trình xin chủ trương của UBND huyện, thị, thành phố; 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 và chất lượng, hiệu quả.

Mọi thông tin chi tiết về Cuộc thi KHKT cấp tỉnh được đăng tải trên Website: <http://sgdbinhduong.edu.vn>.

Trên đây là kế hoạch tổ chức Cuộc thi KHKT năm học 2020-2021, Sở GDĐT đề nghị các đơn vị triển khai tốt kế hoạch này và xem đây là một trong những hoạt động trọng tâm của năm học 2020 - 2021 và những năm tiếp theo nhằm đáp ứng yêu cầu đổi mới phương pháp dạy học theo phương pháp giáo dục STEM.

Sở GDĐT yêu cầu các phòng GDĐT, các trường THPT trong tỉnh triển khai thực hiện. Trong quá trình thực hiện, nếu có vướng mắc cần báo cáo về Phòng GDTrH-TX để kịp thời giải quyết. /

**Nơi nhận:**

- Như trên;
- Lãnh đạo Sở GDĐT;
- Các phòng ban Sở;
- Website Sở;
- Lưu: VT, GDTrH-TX, AK.

**GIÁM ĐỐC**



**Nguyễn Hồng Sáng**