

Số: ~~1290~~/SGDDĐT-GDTrH
V/v hướng dẫn triển khai hoạt động NCKH
và tổ chức Cuộc thi KHKT dành cho
học sinh trung học năm học 2017-2018

Hà Nam, ngày 01 tháng 9 năm 2017

Kính gửi:

- Các phòng giáo dục và đào tạo huyện/thành phố;
- Các trường trung học phổ thông.

Thực hiện Công văn số 3486/BGDĐT-GDTrH ngày 09/8/2017 của Bộ Giáo dục và Đào tạo (GDĐT) về việc hướng dẫn triển khai hoạt động nghiên cứu khoa học (NCKH) và tổ chức Cuộc thi khoa học, kĩ thuật (KHKT) dành cho học sinh trung học, Sở GDĐT hướng dẫn triển khai hoạt động nghiên cứu khoa học (NCKH) và tổ chức Cuộc thi KHKT dành cho học sinh trung học (sau đây gọi tắt là Cuộc thi) năm học 2017-2018 như sau:

I. Mục đích

1. Khuyến khích học sinh trung học NCKH; sáng tạo kĩ thuật, công nghệ và vận dụng kiến thức của các môn học vào giải quyết những vấn đề thực tiễn.
2. Góp phần đổi mới hình thức tổ chức dạy học; đổi mới hình thức và phương pháp đánh giá kết quả học tập; phát triển năng lực và phẩm chất của học sinh; thúc đẩy giáo viên tự bồi dưỡng nâng cao năng lực chuyên môn, nghiệp vụ; nâng cao chất lượng dạy học trong các cơ sở giáo dục trung học.
3. Tăng cường tổ chức các hoạt động giáo dục trải nghiệm sáng tạo theo định hướng phát triển năng lực và phẩm chất của học sinh. Triển khai giáo dục về khoa học, công nghệ, kĩ thuật và toán học (STEM) trong giáo dục phổ thông theo Chỉ thị số 16/CT-TTg ngày 04/5/2017 về việc tăng cường tiếp cận cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ 4.
4. 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.
5. Tạo cơ hội để học sinh trung học giới thiệu kết quả nghiên cứu KHKT của mình; tăng cường trao đổi, giao lưu văn hóa, giáo dục giữa các địa phương và hội nhập quốc tế.

II. Tổ chức triển khai

Để tổ chức hoạt động NCKH của học sinh trung học và chuẩn bị tham gia Cuộc thi năm học 2017 – 2018, Sở GDĐT yêu cầu các phòng GDĐT huyện/thành phố, các trường trung học phổ thông (THPT) thực hiện tốt các nội dung sau:

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 Bộ GDĐT về Cuộc thi đến cán bộ quản lý, giáo viên, học sinh, cha mẹ học sinh và cộng đồng xã hội.
2. Trên cơ sở quy chế và các quy định, hướng dẫn về Cuộc thi năm học 2017-2018, các phòng GDĐT, các trường THPT lập kế hoạch, tổ chức triển khai công tác NCKH của 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 của đơn vị. 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 trong năm

học 2016 – 2017; phát động phong trào NCKH và tham gia Cuộc thi năm học 2017-2018; báo cáo tổng kết và kế hoạch triển khai Cuộc thi gửi về Phòng Giáo dục Trung học trước ngày 01/10/2017 (bằng văn bản và qua địa chỉ email: lmthuan.hanam@moet.edu.vn).

b) Tổ chức hội thảo, tập huấn 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 điều kiện để học sinh, giáo viên tham gia NCKH và áp dụng kết quả nghiên cứu vào thực tiễn.

c) 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, 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.

3. Phát triển Câu lạc bộ KHKT trong các cơ sở giáo dục trung học 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. 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; Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật; Đoàn thanh niên cộng sản Hồ Chí Minh huyện/thành phố; 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.

5. Căn cứ vào các quy định, hướng dẫn về Cuộc thi của Sở GDĐT, các đơn vị dự thi tổ chức cuộc thi KHKT dành cho học sinh trung học của đơn vị mình phù hợp với điều kiện thực tế; chọn cử và tích cực chuẩn bị các dự án tham gia Cuộc thi.

6. Hiệu trưởng các trường THPT, trung học cơ sở (THCS) phân công giáo viên hướng dẫn học sinh NCKH; vận dụng quy định chế độ làm việc đối với giáo viên phổ thông tại Điều 11 Thông tư số 28/2009/TT-BGDĐT ngày 21/10/2009 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 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.

III. Tổ chức Cuộc thi năm học 2017 - 2018

1. Thời gian và địa điểm tổ chức

a) Cấp cơ sở:

- Các đơn vị tổ chức trong khoảng thời gian từ ngày 28/11/2017 đến ngày 04/12/2017.

- Địa điểm: Các phòng GDĐT tự bố trí địa điểm tổ chức của đơn vị. Các trường THPT tổ chức thi tại trường.

b) Cấp tỉnh:

- Thời gian (03 ngày): Dự kiến từ ngày 11/12/2017 đến ngày 13/12/2017 (lich cụ thể Sở GDĐT sẽ thông báo sau).

- Địa điểm: Trường THPT Lý Thường Kiệt.

c) Cấp quốc gia:

- Thời gian: Dự kiến từ ngày 10/3/2018 đến ngày 13/3/2018.

- Địa điểm: Tại Thành phố Vinh, tỉnh Nghệ An.

2. Đối tượng dự thi: Học sinh đang học lớp 8, 9 THCS và đang học THPT.

3. Lĩnh vực dự thi: Các dự án dự thi ở 22 lĩnh vực (danh sách các lĩnh vực trong phụ lục đính kèm hướng dẫn này)

4. Nội dung thi: Nội dung thi là kết quả nghiên cứu được 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 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.

Học sinh có dự án tham gia thi trực tiếp lắp ráp dự án của mình tại gian trưng bày được Ban tổ chức Cuộc thi giao, thời gian lắp ráp trong khoảng 120 phút đến 180 phút (*không có sự trợ giúp của giáo viên bảo trợ/hướng dẫn*).

5. 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).

6. Tổ chức Cuộc thi cấp tỉnh

a) Đơn vị dự thi: Mỗi phòng GDĐT, trường THPT có dự án dự thi là một đơn vị dự thi.

b) Đăng ký dự thi:

- Số lượng dự án đăng ký dự thi: Mỗi phòng GDĐT được cử không quá 06 dự án dự thi; mỗi trường THPT cử ít nhất 01 dự án và không quá 03 dự án dự thi.

- 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 kết quả nghiên cứu (*theo mẫu Đề cương nghiên cứu kèm theo Phiếu học sinh 1A, không quá 12 trang đánh máy; khổ A4 (trái 3cm, phải 2cm, trên 2cm, dưới 2cm; cách dòng đơn); kiểu chữ Times New Roman, cỡ chữ 1).*

Các mẫu phiếu nói trên được gửi kèm theo hướng dẫn này và có thể tải về tại mục "Công văn/Khoa học kỹ thuật" trên trang mạng <http://truonghocketnoi.edu.vn>. Các phiếu phải được điền đầy đủ thông tin, ký tên, đóng dấu phù hợp với tiến độ 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 tham dự Cuộc thi.

- Các đơn vị gửi bản đăng kí dự thi và hồ sơ dự án đăng kí dự thi (số lượng mỗi loại 02 bản, riêng báo cáo kết quả nghiên cứu nộp 07 bản/dự án) về Sở GDĐT (qua Phòng Giáo dục Trung học, Người nhận: Ông Lê Minh Thuận). Hạn cuối cùng nộp đăng kí dự thi và hồ sơ dự thi là ngày 06/12/2018.

7. Chuẩn bị gian trưng bày dự án dự thi

Tại địa điểm tổ chức Cuộc thi cấp tỉnh, 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 chủ động chuẩn bị poster phù hợp với nội dung dự án để trưng bày, với kích thước tối đa: 60 cm chiều sâu, 120 cm chiều rộng, 160 cm chiều cao (tính từ mặt bàn trưng bày).

8. Tiêu chí đánh giá dự án dự thi

Căn cứ quy định tại Thông tư 38 và để đáp ứng yêu cầu của cuộc thi KHKT quốc tế, Cuộc thi năm học 2017-2018 đánh giá dự án dự thi căn cứ theo các tiêu chí dưới đây:

a) 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 (thể hiện trong 3 tiêu chí nêu trên): 20 điểm;
- Trình bày: 35 điểm (poster: 10 điểm; trả lời phỏng vấn: 25 điểm).

b) 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 (thể hiện trong 3 tiêu chí nêu trên): 20 điểm;

- Trình bày: 35 điểm (poster: 10 điểm; trả lời phỏng vấn: 25 điểm).

Trong quá trình chấm thi, các tiêu chí nói trên được xem xét, đánh giá dựa trên kết quả nghiên cứu và chỉ cho điểm sau khi đã xem xét, đối chiếu với các minh chứng khoa học về quá trình nghiên cứu được thể hiện trong các phiếu trong hồ sơ nghiên cứu và sổ tay nghiên cứu khoa học của học sinh.

9. Về quy trình chấm thi

Quy trình chấm thi thực hiện theo quy định tại Thông tư 38 và những quy định của Bộ GDĐT. Những dự án đoạt giải Nhì trở lên tại vòng thi lĩnh vực lĩnh vực được tham gia vòng thi toàn quốc.

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.

Nhận được công văn này, Sở GDĐT đề nghị các đơn vị khẩn trương triển khai thực hiện. Trong quá trình thực hiện, nếu có khó khăn, vướng mắc cần thông tin kịp thời về Sở GDĐT (qua Phòng Giáo dục Trung học) để được hướng dẫn giải quyết. /

Nơi nhận:

- Như kính gửi (để thực hiện);
- Lãnh đạo Sở;
- Lưu: VT, GDTrH.

KT. GIÁM ĐỐC
PHÒNG GIÁM ĐỐC
SỞ GIÁO DỤC
VÀ ĐÀO TẠO
TỈNH HÀ NAM
Nguyễn Văn Điện

