

Số: 402/KH-PGD&ĐT

Nam Từ Liêm, ngày 2 tháng 10 năm 2019

KẾ HOẠCH

Tổ chức Cuộc thi Khoa học kỹ thuật dành cho học sinh THCS Quận Nam Từ Liêm năm học 2019 - 2020

Căn cứ Kế hoạch số 4289/SGD&ĐT ngày 27/9/2019 của Sở Giáo dục và Đào tạo Hà Nội về việc triển khai Cuộc thi khoa học kỹ thuật (KHKT) dành cho học sinh trung học thành phố Hà Nội (sau đây gọi tắt là Cuộc thi) năm học 2019 – 2020. Phòng Giáo dục và Đào tạo Nam Từ Liêm xây dựng kế hoạch triển khai Cuộc thi KHKT dành cho học sinh cấp trung học cơ sở năm học 2019 – 2020, cụ thể như sau:

I. MỤC ĐÍCH

1. Khuyến khích học sinh trung học cơ sở nghiên cứu khoa học (NCKH), vận dụng kiến thức để giải quyết những vấn đề thực tiễn cuộc sống; tạo cơ hội để học sinh trung học trên toàn Quận giới thiệu kết quả nghiên cứu KHKT;
2. Gắn hoạt động NCKH của học sinh với việc đổi mới phương pháp, hình thức tổ chức và dạy học, đổi mới phương pháp, hình thức đánh giá kết quả học tập học sinh, góp phần phát triển năng lực và phẩm chất học sinh;
3. Khuyến khích các cơ sở giáo dục đại học, cao đẳng, cơ sở nghiên cứu, các tổ chức, cá nhân tham gia, hỗ trợ hoạt động nghiên cứu, sáng tạo khoa học kỹ thuật của học sinh trung học cơ sở;

II. NỘI DUNG THỰC HIỆN

Để tổ chức hoạt động nghiên cứu KHKT của học sinh trung học cơ sở và chuẩn bị tham gia cuộc thi KHKT cấp Quận, Thành phố, Quốc gia, Phòng Giáo dục và Đào tạo đề nghị các trường THCS thực hiện tốt các nội dung sau:

1. Tổ chức tuyên truyền rộng rãi mục đích, ý nghĩa của công tác nghiên cứu KHKT của học sinh trung học cơ sở 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. Trên cơ sở quy chế và các quy định, hướng dẫn về cuộc thi KHKT năm học 2019-2020, các trường THCS xây dựng kế hoạch, tổ chức triển khai công tác nghiên cứu KHKT cho học sinh phù hợp với điều kiện thực tế của nhà trường, đối tượng học sinh, chương trình, nội dung dạy học của nhà trường. Trong quá trình triển khai, các nhà trường 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 giáo viên hướng dẫn có thành tích trong công tác NCKH trong năm học trước;

- Tổ chức hội thảo, tập huấn cho cán bộ quản lý, giáo viên;

- Khai thác hiệu quả tiềm lực của đội ngũ giáo viên hiện có, đặc biệt là giáo viên có năng lực và kinh nghiệm nghiên cứu KHKT, giáo viên đã hướng dẫn học sinh nghiên cứu KHKT; đưa nội dung hướng dẫn học sinh nghiên cứu KHKT 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 để định hướng, hình thành ý tưởng về dự án nghiên cứu của học sinh.

3. 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 cũng như 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; cha mẹ học sinh trong việc hướng dẫn các đề tài khoa học của học sinh; tạo điều kiện về cơ sở vật chất, thiết bị cho học sinh nghiên cứu KHKT và tham gia cuộc thi KHKT.

5. Hiệu trưởng các trường ra quyết định phân công giáo viên hướng dẫn học sinh nghiên cứu khoa học (Một giáo viên được hướng dẫn tối đa 02 đề tài trong cùng thời gian); 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 tháng 10 năm 2009 để giảm số tiết dạy cho giáo viên hướng dẫn. 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 xét tặng giấy khen, bằng khen và ưu tiên khi xét tặng các danh hiệu khác.

6. Căn cứ vào các quy định, hướng dẫn về cuộc thi, các trường THCS thành lập hội đồng thẩm định khoa học và tổ chức cuộc thi KHKT cấp trường phù hợp với điều kiện thực tế chọn cử và tích cực chuẩn bị các dự án tham gia cuộc thi cấp quận.

- Tổ chức cuộc thi cấp trường: **tháng 10/2019**

- Tổ chức cuộc thi cấp Quận (đối với HS lớp 8, 9): Tháng 10/2019 (**dự kiến từ 21/10/2019 -25/10/2019**), nộp bài dự thi cấp thành phố **trước ngày 08/11/2019**.

- Cuộc thi cấp Thành phố hoàn thành **trước ngày 30 /11/2019**

- Cuộc thi cấp Quốc gia - Khu vực phía Bắc dự kiến tổ chức tại Hà Nội vào tháng 3 năm 2020 tại Thành phố Đà Nẵng.

III. ĐĂNG KÝ VÀ NỘP ĐỀ TÀI DỰ THI CẤP QUẬN

Các trường đăng ký và nộp các sản phẩm dự thi đến Phòng Giáo dục và Đào tạo **trước ngày 25/10/2019** theo các yêu cầu sau:

1. Nộp bản đăng ký dự thi (theo mẫu đính kèm) về Phòng Giáo dục và Đào tạo đồng thời email bản mềm (soạn trên excel) về địa chỉ email tothcs-ntl@hanoiedu.vn

2. Nộp bản báo cáo kết quả cuộc thi cấp trường cùng bản đăng ký các đề tài dự thi cấp quận (theo mẫu đính kèm) có dấu và chữ ký xác nhận của Trưởng ban chỉ đạo cuộc thi cấp trường về Phòng Giáo dục và Đào tạo.

3. Mỗi đề tài dự thi nộp về Phòng Giáo dục và đào tạo:

- 03 bản báo cáo (không quá 15 trang A4 đánh máy) về quá trình nghiên cứu và kết quả nghiên cứu đến thời điểm hiện tại (tháng 10/2019), nêu hướng nghiên cứu tiếp theo của đề tài. Các thông tin về học sinh, giáo viên hướng dẫn chỉ được xuất hiện ở trang bìa, không được ghi trong bất cứ trang nào của báo cáo.

- 01 quyết định cử giáo viên hướng dẫn đề tài.

- 01 bộ hồ sơ gồm các tờ khai (theo mẫu đính kèm) hoặc được 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, nộp bản chính về Phòng Giáo dục và đào tạo.

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 nhà trường trước và sau khi nghiên cứu, thí nghiệm, các phiếu khác có liên quan theo yêu cầu đối với dự án dự thi. Hồ sơ không đầy đủ hoặc thiếu thông tin sẽ không được tham dự cuộc thi cấp quận.

IV. TIÊU CHÍ ĐÁNH GIÁ VÀ QUY TRÌNH CHẤM THI

Căn cứ quy định tại thông tư số 38/2012/TT-BGDĐT ngày 02/11/2012 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo và để đáp ứng yêu cầu cuộc thi cấp Thành phố, Quốc gia, Quốc tế, cuộc thi KHKT cấp Quận năm học 2019-2020 đánh giá dự án dự thi theo các tiêu chí dưới đây:

1. 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 (trung bày sản phẩm và trả lời phỏng vấn): 35 điểm.

2. 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 (trung bày sản phẩm và trả lời phỏng vấn): 35 điểm.

3. Quy trình chấm thi

- Vòng 1: Chấm thi theo từng lĩnh vực, đánh giá thông qua hồ sơ dự án dự thi thí sinh.

- Vòng 2: Chọn đội tuyển tham dự cuộc thi cấp Thành phố, những dự án đạt giải cao ở vòng chấm lĩnh vực sẽ tham dự vòng chọn đội tuyển (thí sinh trình bày và trả lời phỏng vấn tại phòng làm việc của hội đồng chấm thi).

- Tại phần chấm chọn giải lĩnh vực và chọn đội tuyển tham dự cuộc thi cấp Thành phố, thí sinh trình bày dự án và trả lời câu hỏi của giám khảo bằng tiếng Việt.

Căn cứ vào Quy chế và Điều lệ của cuộc thi, căn cứ vào kế hoạch này, các trường chủ động xây dựng kế hoạch triển khai và thực hiện tại nhà trường theo đúng yêu cầu về thời gian và chất lượng.

Nơi nhận:

- Các trường THCS;
- Lưu: VT.

TRƯỞNG PHÒNG



Nguyễn Thị Hương

Các kinh vực dự thi

STT	Lĩnh vực	Lĩnh vực chuyên sâu
1	Khoa học động vật	Hành vi; Tế bào; Môi 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	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...
5	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;...
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;...

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 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 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; La-de; 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 và tiến hóa;...
20	Rô bốt và máy thông minh	Máy sinh học; Lý 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 chuẩn đoán; Phòng bệnh; Điều trị; Kiểm định thuốc; Nghiên cứu tiền lâm sàng....

Mẫu đăng ký dự thi:

Trường
.....

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

Nam Từ Liêm, ngày tháng 10 năm 2019

BẢN ĐĂNG KÍ DỰ THI

Cuộc thi khoa học kỹ thuật cấp Quận cho học sinh THCS năm học 2019-2020

Kính gửi: Phòng Giáo dục và Đào tạo Nam Từ Liêm

T T	Tên đề tài	Lĩnh vực dự thi	SL thí sinh	Họ và tên thí sinh	Nhóm trường	Ngày sinh	Lớ p	Trườ ng	Học lực (Năm học 2019- 2020)	HK (Năm học 2019- 2020)	Ghi chú
1		Ghi rõ tên LV (Nếu ghi sai tên LV không có trong danh mục của cuộc thi thì sẽ bị loại)	2 Hay 1		X (tích vào tên HS nhóm trường)						
2											
3											
4											
5											
...											

(Tổng số có ... đề tài)

TRƯỜNG BAN CHỈ ĐẠO CUỘC THI CẤP TRƯỜNG

(Ký tên, đóng dấu nhà trường)