

KẾ HOẠCH
Tổ chức Cuộc thi khoa học kỹ thuật cấp trường
năm học 2021 - 2022
(International Science and Engineering Fair - VN ISEF)

Căn cứ Thông tư số 38/2012/TT-BGDĐT ngày 02/11/2012 của Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc ban hành Quy chế nghiên cứu khoa học kỹ thuật cho học sinh trung học cơ sở và trung học phổ thông;

Thực hiện Công văn số 1751/SGDĐT-GDTrH ngày 01 tháng 9 năm 2021 của Sở Giáo dục và Đào tạo Quảng Nam về việc hướng dẫn nhiệm vụ giáo dục trung học năm học 2021 – 2022;

Trường THPT Huỳnh Thúc Kháng xây dựng kế hoạch triển khai cho học sinh toàn trường tham gia Cuộc thi Khoa học kỹ thuật dành cho học sinh Trung học cấp trường năm học 2021 – 2022 với những nội dung như sau:

I. MỤC ĐÍCH CUỘC THI

1. Khuyến khích học sinh trung học nghiên cứu khoa học, kỹ thuật, vận dụng kiến thức đã học vào giải quyết những vấn đề thực tiễn cuộc sống; tạo cơ hội để học sinh trong nhà trường giới thiệu kết quả nghiên cứu khoa học, kỹ thuật của mình; tăng cường trao đổi, giao lưu văn hóa, giáo dục giữa các địa phương và hội nhập quốc tế.

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. ĐỐI TƯỢNG DỰ THI

- Mỗi lớp bắt buộc phải có ít nhất 1 ý tưởng có chất lượng với 1 hoặc 2 học sinh tham gia. Ý tưởng phải có tính mới, tính sáng tạo và có khả năng áp dụng vào thực tiễn (Không duyệt những ý tưởng copy trên mạng internet, những ý tưởng quá sơ sài). Lớp không tham gia sẽ bị trừ điểm thi đua và xem xét công nhận danh hiệu của lớp trong năm học 2021 – 2022.

- Những học sinh đạt giải ở vòng 2 cấp trường sẽ được trao thưởng kèm theo giấy chứng nhận đạt giải cuộc thi “Ý tưởng cuộc thi Khoa học kỹ thuật cấp trường” và được xem xét chọn dự thi cấp tỉnh vào tháng 12/2021 và tháng 01/2022 (dự kiến vòng 1 từ 27-31/12/2021; vòng 2 từ 17-22/01/2022 theo lịch của Sở).

III. NỘI DUNG DỰ THI

Gồm 22 lĩnh vực nghiên cứu khoa học:

Khoa học Động vật, Khoa học Xã hội và Hành vi, Hoá sinh, Y Sinh và khoa học sức khỏe, Kỹ thuật y sinh, Sinh học Tế bào và Phân tử, Hoá học, Sinh học trên máy tính và Sinh – Tin, Khoa học Trái đất và Môi trường, Hệ thống nhúng, Năng lượng: Hoá học, Năng lượng: Vật lý, Kỹ thuật cơ khí, Kỹ thuật môi trường, Khoa học vật liệu, Toán học, Vi sinh, Vật lý và Thiên văn, Khoa học Thực vật, Rô bốt và máy thông minh, Phần mềm hệ thống, Y học chuyển dịch.

IV. YÊU CẦU ĐỐI VỚI DỰ ÁN DỰ THI

1. Đảm bảo tính trung thực trong nghiên cứu khoa học; không gian lận, sao chép trái phép, giả mạo; không sử dụng hay trình bày nguyên nội dung, kết quả nghiên cứu của người khác như là của mình.

2. Thời gian nghiên cứu dự án dự thi không quá 12 tháng đến trước ngày khai mạc cuộc thi 30 ngày.

3. Các dự án tập thể không được phép thay đổi các thành viên khi đã bắt đầu thực hiện dự án.

4. Những dự án nghiên cứu có liên quan đến các mầm bệnh, hóa chất độc hại hoặc các chất ảnh hưởng đến môi trường không được tham gia cuộc thi.

5. Những dự án dựa trên những nghiên cứu trước đây ở cùng lĩnh vực nghiên cứu có thể được tiếp tục dự thi; những dự án này phải chứng tỏ được những nghiên cứu tiếp theo là mới và khác với dự án trước.

6. Dự án phải đảm bảo yêu cầu về trưng bày theo quy định của ban chỉ đạo cuộc thi. Cấm trưng bày những vật không được phép trưng bày theo quy định tại Phụ lục I của Thông tư số 38/2012/TT-BGDĐT.

V. HÌNH THỨC TỔ CHỨC VÀ THỜI GIAN DỰ THI

Học sinh tham dự Cuộc thi theo 02 vòng thi:

5.1. Vòng sơ khảo từ 30/10/2021 đến 15/11/2021

+ Học sinh nộp ý tưởng dự thi thuộc một trong các lĩnh vực nêu trên bằng cách: nộp Báo cáo thuyết minh ý tưởng trên giấy (*Theo Phụ lục 01 đính kèm*) về văn phòng Đoàn trường (giao thầy Bùi Văn Chiến – Bí thư ĐTN CSHCM phụ trách).

+ Ban tổ chức nhận ý tưởng dự thi, hạn cuối nộp ***Ý tưởng sáng tạo để tham gia Vòng sơ khảo là ngày 16/11/2021.***

+ Hội đồng thẩm định nhà Trường phân công độc lập cho ít nhất 02 giám khảo có chuyên môn thuộc lĩnh vực nghiên cứu chấm ý tưởng sáng tạo dự thi ở Vòng sơ khảo. Những ý tưởng đạt ở vòng sơ khảo sẽ được tiếp tục tham gia vào vòng 2 (vòng chung khảo).

5.2. Vòng chung khảo từ 21/11/2021 đến 04/12/2021

+ Thời gian nộp sản phẩm dự thi: Chậm nhất là ngày ***03/12/2021.***

+ Sau khi học sinh nộp sản phẩm dự thi, kèm theo báo cáo nghiên cứu. Ban tổ chức sẽ xem báo cáo, đồng thời phỏng vấn tác giả của sản phẩm về quá trình nghiên cứu, chế tạo... Qua đó làm cơ sở chấm điểm sản phẩm dự thi.

+ Kết thúc cuộc thi cấp trường, Ban tổ chức công bố kết quả, lập danh sách các dự án đạt yêu cầu để đăng ký tham gia dự thi cấp tỉnh và ***nộp sản phẩm dự thi về Sở GD-ĐT Quảng Nam theo quy định.***

Những HS được chọn vào vòng 2 sẽ được nhà trường phân công Giáo viên hướng dẫn, GVHD sẽ trực tiếp hướng dẫn học sinh theo 1 quy trình nghiên cứu khoa học cụ thể và theo các biểu mẫu quy định, trước khi hoàn thiện sản phẩm.

VI. THANG ĐIỂM, TIÊU CHÍ ĐÁNH GIÁ VÀ CÁCH XẾP GIẢI

6.1. Đối với Vòng sơ khảo

- Chấm theo thang điểm 10: Trong đó

- + Ý tưởng mới, sáng tạo, có mô tả rõ ràng (4,0 đ)
- + Có tính khả thi, có giải pháp thực hiện (4,0 đ)
- + Tính ứng dụng thiết thực (2,0)

*** Cách đánh giá:**

Xếp loại **Đạt:** Tổng điểm chấm ý tưởng ≥ 5 điểm.

Xếp loại **Chưa đạt:** Tổng điểm chấm ý tưởng < 5 điểm.

6.2. Đối với Vòng chung khảo

6.2.1. Thang điểm, tiêu chí đánh giá

Thực hiện theo Điều 18 và Điều 19, thông tư số 38/2012/TT-BGDĐT ngày 02/11/2012 của Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc ban hành Quy chế nghiên cứu khoa học kỹ thuật cho học sinh trung học cơ sở và trung học phổ thông. Cụ thể như sau:

- Dự án dự thi được chấm theo thang điểm 100, là số nguyên. Tiêu chí đánh giá:

6.2.1.1. 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 dự án: 35 điểm.

6.2.1.12. 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 dự án: 35 điểm.

6.2.2. Cách xếp giải

Căn cứ vào kết quả của Ban GK ban tổ chức sẽ trao tối đa 01 giải nhất, 02 giải nhì, 03 giải ba. Giải nhất từ 90 đến 100 điểm; giải nhì từ 80 đến dưới 90 điểm; giải 3 từ 60 điểm đến dưới 80.

VII. GIẢI THƯỞNG

- + Giải nhất: 300.000đ.
- + Giải nhì: 200.000đ mỗi giải.
- + Giải ba: 150.000đ mỗi giải.

Nhằm tạo ra sản phẩm dự thi có chất lượng để tham gia dự thi cấp tỉnh, nhà trường sẽ hỗ trợ thêm cho các sản phẩm đạt giải với số tiền tương đương 50% chi phí thực hiện sản phẩm đó.

VIII. TỔ CHỨC THỰC HIỆN

8.1. Ban tổ chức có trách nhiệm

- Xây dựng kế hoạch và thực hiện công tác tuyên truyền, phát động cuộc thi.
- Phân công các GV có kinh nghiệm để tìm kiếm ý tưởng sáng tạo từ học sinh liên quan đến môn giảng dạy. Hoàn thiện các ý tưởng từ học sinh hoặc nghiên cứu đề ra ý tưởng mới để vận động HS tham gia.
- Chuẩn bị cơ sở vật chất phục vụ cuộc thi.
- Dự trù kinh phí tổ chức.
- Theo dõi quá trình chuẩn bị và tiến độ thực hiện theo đúng kế hoạch của các bộ phận. Thực hiện công tác tổ chức hội thi.

8.2. Ban giám khảo

- Xây dựng các biểu mẫu chấm điểm dựa trên các tiêu chí đã được xây dựng.
- Nghiên cứu trước các sản phẩm dự thi, chuẩn bị nội dung câu hỏi phản biện để HS trả lời.
- Thực hiện chấm điểm công bằng, khách quan.

8.3. Chọn sản phẩm dự thi cấp tỉnh và Phân công GV hướng dẫn

- Chọn không quá 4 sản phẩm đạt giải ở vòng 2 để dự thi cấp tỉnh.
- Nhà trường giao cho các giáo viên hướng dẫn trực tiếp hướng dẫn cho học sinh hoàn thiện sản phẩm và các loại biểu mẫu, báo cáo theo yêu cầu cuộc thi cấp tỉnh.

Trên đây là kế hoạch tổ chức Cuộc thi Khoa học và Kỹ thuật cấp trường của trường THPT Huỳnh Thúc Kháng, năm học 2021 – 2022 đề nghị các tổ trưởng chuyên môn, giáo viên chủ nhiệm lớp, BCH đoàn TNCS Hồ Chí Minh phổ biến tuyên truyền rộng rãi trong giáo viên và phụ huynh, học sinh về cuộc thi, tạo điều kiện thuận lợi cho học sinh được tham dự cuộc thi và xem đây là một trong những hoạt động trọng tâm của năm học 2021 – 2022.

Nơi nhận:

- Sở GD-ĐT Quảng Nam (để b/c);
- HT, các PHT (để chỉ đạo thực hiện);
- GVCN, Đoàn TN, TTCM (để thực hiện);
- Lưu VT.

HIỆU TRƯỞNG



Cát Văn Hùng

Phụ lục 01 BÁO CÁO THUYẾT MINH Ý TƯỞNG

LƯU Ý: Ý tưởng trình bày cần phải đáp ứng đầy đủ các tiêu chí sau:

- + Ý tưởng mới, sáng tạo, có mô tả rõ ràng (4,0 đ)
- + Có tính khả thi, có giải pháp thực hiện (4,0 đ)
- + Tính ứng dụng thiết thực (2,0 đ)

A. TÊN TÁC GIẢ / NHÓM TÁC GIẢ:

1. Tác giả 1:

Ngày sinhLớp.....SĐT:.....Email:.....

2. Tác giả 2:

Ngày sinhLớp.....SĐT:.....Email:.....

B. TÊN Ý TƯỞNG / TÊN DỰ ÁN: (yêu cầu: dễ hiểu, đi thẳng vào vấn đề)

C. GIỚI THIỆU TỔNG QUAN

1. Tính mới, tính sáng tạo?.....

2. Cơ sở để hình thành ý tưởng?(đã thấy trong thực tế; xem trên Internet; nghiên cứu qua báo chí, sách vở; được ai đó định hướng,...)

3. Giới thiệu sơ lược về ý tưởng: Vẽ mô hình, sơ đồ mô tả (nếu có)? Dự kiến các chi tiết quan trọng khi tạo ra sản phẩm? Nêu nguyên lý hoạt động, vận hành ra sao?

4. Ý tưởng có tính khả thi như thế nào?(tìm kiếm vật liệu, nguyên lý thực hiện)

5. Ý tưởng này có ý nghĩa như thế nào trong thực tế?

D. NHỮNG NHU CẦU VỀ NGUỒN LỰC ĐỂ THỰC HIỆN Ý TƯỞNG

1. Tài chính: Cần đầu tư bao nhiêu?.....

2. Công nghệ: Cần có những công nghệ thiết bị, máy móc nào để thực hiện?

3. Nhân sự: Cần thầy cô nào hỗ trợ, hướng dẫn? Hoặc liên quan đến những chuyên môn nào (chẳng hạn: thợ cơ khí, người chuyên môn về điện tử, tin học).....

E. NHỮNG KHÓ KHĂN KHI THỰC HIỆN Ý TƯỞNG

- Có những khó khăn nào khi hiện thực hóa ý tưởng?

- Giải pháp nào để khắc phục khó khăn trên?

Giáo viên chủ nhiệm

(ký, ghi rõ họ tên)

Tác giả

(cá nhân ký tên, ghi rõ họ tên)