

Số **3303** /SGDDĐT-GDTrH
V/v tổ chức Cuộc thi KHKT cấp tỉnh
dành cho học sinh trung học năm học
2019 - 2020.

Quảng Bình, ngày 11 tháng 12 năm 2019

Kính gửi:

- Hiệu trưởng các trường THPT, THCS&THPT;
- Trưởng phòng GD&ĐT các huyện, thị xã, thành phố.

Thực hiện kế hoạch năm học 2019 - 2020 và Công văn số 2488/GDDĐT-GDTrH ngày 27/09/2019 của Sở Giáo dục và Đào tạo Quảng Bình về việc hướng dẫn NCKH và tổ chức Hội thi KHKT học sinh trung học năm học 2019 - 2020, Sở Giáo dục và Đào tạo Quảng Bình thông báo kế hoạch tổ chức Cuộc thi KHKT dành cho học sinh THCS và THPT cấp tỉnh như sau:

I. THỜI GIAN, ĐỊA ĐIỂM TỔ CHỨC CUỘC THI

- Thời gian: Từ **09 - 10/01/2020**.
- Địa điểm: Tại trường THPT Chuyên Võ Nguyên Giáp.
- Các đơn vị sử dụng mã dự thi đã được cấp, nộp sản phẩm dự thi qua website <http://www.truonghocketnoi.edu.vn> **trước ngày 30/12/2019**. Sau mốc thời gian trên, Ban Tổ chức sẽ khóa chức năng nộp bài dự thi. *Các học sinh dự thi, giáo viên hướng dẫn phải khai báo chính xác thông tin cá nhân trên website <http://www.truonghocketnoi.edu.vn>* (những thông tin này sẽ được Ban Tổ chức sử dụng để in thẻ dự thi, giấy chứng nhận, giấy khen...).
- Trưởng đoàn các đơn vị dự thi họp vào lúc 14h ngày 08/01/2020 tại Hội trường tầng 3, Văn phòng Sở GD&ĐT Quảng Bình.

Lưu ý: Trường THPT Chuyên Võ Nguyên Giáp có trách nhiệm chuẩn bị hội trường khai mạc, bế mạc Cuộc thi, chuẩn bị địa điểm trưng bày poster (gian hàng trưng bày sản phẩm).

II. QUI ĐỊNH VỀ TRÌNH BÀY CÁC DỰ ÁN TẠI CUỘC THI

- Các đơn vị dự thi chuẩn bị gian hàng trưng bày sản phẩm cho mỗi dự án theo *kích cỡ tối đa* như sau: 60cm chiều sâu, 120cm chiều rộng, 270cm chiều cao (kể cả bàn trưng bày nếu poster đặt trên bàn). Bàn trưng bày không cao quá 90cm.
- Tại Cuộc thi, việc trưng bày bất cứ dự án nào cùng các cấu phần của nó cũng phải nằm trong khuôn khổ gian trưng bày của thí sinh đó. Bản gốc của bản tóm tắt và giấy chứng nhận chính thức đã được phê duyệt và đóng/dập dấu bởi Hội đồng Thẩm định Khoa học cơ sở phải được trưng bày tại gian hàng.
- Trong thời gian dự thi, các thí sinh phải có mặt tại gian hàng trưng bày sản phẩm của mình, thí sinh sẽ phải thuyết minh về sản phẩm của mình với BGK trong vòng không quá 10 phút. Nội dung bài thuyết minh nói về lý do chọn đề tài nghiên cứu, ý nghĩa thực tiễn của đề tài, tóm tắt nội dung đề tài, kết quả đã đạt được.

- Các đơn vị hoàn tất việc trình bày gian hàng của các dự án tại địa điểm trưng bày của Cuộc thi (nhà thi đấu trường THPT Chuyên Võ Nguyên Giáp) trước ngày **09/01/2020**.

Những vật không được phép trưng bày tại dự án hay trong gian trưng bày:

1. Sinh vật còn sống, bao gồm cả thực vật.
2. Sỏi, cát, đá và/hoặc mẫu chất thải nếu không được đựng trong các túi bảo quản
3. Vật nhồi xác nguyên mẫu hay từng phần.
4. Động vật có xương sống và không có xương sống không được bảo quản .
5. Thức ăn cho người và động vật
6. Các bộ phận cơ thể của người/ động vật hay chất lỏng của cơ thể (máu, urin..)
7. Nguyên liệu thực vật (còn sống, đã chết hay được bảo quản) trong trạng thái sống, chưa chế biến.
8. Tất cả các hóa chất (Các dự án có thể không sử dụng dạng nước dưới mọi hình thức để chứng minh).
9. Tất cả các chất và thiết bị có hại (chất độc, ma túy, súng ống, vũ khí, đạn dược, các thiết bị nạy,...).
10. Đá khô hay các chất rắn dễ lợc.
11. Đồ dùng sắc nhọn (ví dụ: xylanh, kim, ống nghiệm, dao).
12. Chất gây cháy hay các vật liệu dễ cháy.
13. Nguồn điện hở đầu.
14. Phần thưởng, huy chương, card visit, cờ, lô gô, bằng khen và hay bằng ghi nhận (đồ họa hay bằng văn bản) trừ những thứ là thuộc dự án.
15. Ảnh hay các bài trình diễn trực quan mô tả động vật có xương sống lúc bị mổ xẻ hay đang được xử lý trong phòng thí nghiệm.
16. Địa chỉ bưu chính, website và địa chỉ e-mail, điện thoại, số fax của thí sinh.
17. Kết nối Internet và email phục vụ cho việc trưng bày hay vận hành dự án tại Hội thi.
18. Kính hay vật thể bằng kính trừ trường hợp BTC coi là một cấu phần cần thiết của dự án (Ngoại lệ: Kính là một cấu phần của sản phẩm như màn hình máy tính).
19. Bất cứ dụng cụ nào bị BGK coi là không an toàn (vd: ống chân không rộng hay thiết bị tạo tia nguy hiểm, thùng rỗng đã từng chứa khí hay chất lỏng gây cháy, bình nén).

Vật được phép sử dụng tại gian trưng bày nhưng với một số điều kiện hạn chế:

1. Ảnh chụp và/hoặc hình vẽ nếu:
 - a. BGK sẽ cho phép trưng bày, bao gồm các ảnh chụp hoặc hình vẽ mô tả về động vật có hoặc không có xương sống, bao gồm cả con người.
 - b. Chúng có ghi rõ xuất xứ (“Bức ảnh này do... chụp” hoặc “Hình ảnh này lấy từ...”). (Nếu mọi bức ảnh trưng bày đều do học sinh vào chung kết chụp hoặc lấy từ cùng một nguồn, chỉ cần ghi nổi bật dòng xuất xứ theo chiều dọc là đủ.)

c. Nếu chúng được lấy từ Internet, tạp chí, báo, hoạ báo... và có ghi rõ xuất xứ. (Nếu mọi ảnh chụp/hình ảnh được lấy từ cùng một nguồn, chỉ cần ghi nổi bật dòng xuất xứ trên bảng đứng là đủ.)

d. Chúng là ảnh chụp hoặc hình vẽ về học sinh vào chung kết.

e. Chúng là ảnh chụp con người, có mẫu thư chấp thuận cho phép sử dụng hình ảnh được trưng bày tại dự án hoặc gian trưng bày.

2. Các bộ dụng cụ có dây đai, ròng rọc, xích hoặc các bộ phận chuyển động có dây giữ hoặc kẹp nếu chỉ phục vụ trưng bày và không vận hành.

3. Bất cứ minh chứng cho giám khảo hoặc cộng đồng phải được thực hiện trong phạm vi kích thước tối đa của dự án được phép, diện tích 30" - 76 cm (độ sâu) x 48" - 1,2 m (rộng) hoặc 108"- 2,7m (cao).

4. Tia laze loại II nếu:

a. Năng lượng đầu ra <1mW và chỉ do học sinh vào chung kết vận hành.

b. Chỉ được vận hành trong kiểm nghiệm về Trưng bày và An toàn và trong khi thi tài.

c. Có nhãn ghi rõ "Bức xạ laze: Không được nhìn vào tia laze" ("Laser Radiation: Do not Look into Beam")

d. Có bộ phận che phủ để tránh những tiếp xúc hoặc nhìn trực tiếp vào tia laze

e. Ngắt mọi kết nối khi không vận hành

Lưu ý: Tia laze loại II có trong các que chỉ laze và các thiết bị trở và đo xa. Nó có thể gây hại nếu như nhìn trực tiếp vào tia laze trong một thời gian dài.

5. Tia laze loại III và IV nếu chỉ phục vụ trưng bày và không vận hành (Xem mô tả tia laze loại III và IV trong phần Bức xạ của Chương về các Hoá chất, Hoạt động hay Thiết bị nguy hiểm)

6. Bất kì bộ dụng cụ sinh nhiệt nào có thể gây cháy vật lý nếu được cách ly tốt.

Quy định về điện tại Cuộc thi

1) Học sinh vào chung kết cần sử dụng dòng điện 120-220V A.C phải tự chuẩn bị dây nối dài đảm bảo an toàn, phù hợp cho các thiết bị tải.

2) Nguồn cung cấp điện cho dự án tối đa là dòng điện 1 pha, xoay chiều 120 hoặc 220V, 60 Hz. Cường độ mạch điện tối đa sẵn có tùy thuộc khả năng đáp ứng về điện của phòng Trưng bày và do Hội đồng Trưng bày và An toàn điều chỉnh. Mọi quy định về điện, "120V A.C" hoặc "220V A.C" đều nhằm thích ứng với cường độ dòng điện nơi tổ chức Hội thi .

3) Mọi dụng cụ về điện đều phải tuân thủ quy định của phòng trưng bày. Các hướng dẫn được giới thiệu ở đây là các hướng dẫn nói chung, một số quy định khác có thể được áp dụng đối với một số cấu hình nhất định. Người phụ trách điện tại địa điểm trưng bày có thể sẽ kiểm tra các dụng cụ điện của bất cứ dự án nào.

4) Mọi thiết bị kết nối, dây dẫn, công tắc, dây nối, cầu chì... phải đảm bảo an toàn và phải phù hợp với các thiết bị tải. Dây dẫn, công tắc và các bộ phận bằng kim loại phải có cách điện phù hợp và các thiết bị an toàn phòng trường hợp quá tải (ví dụ như cầu chì) và

đảm bảo mọi người, trừ học sinh vào chung kết, không thể tiếp cận được. Các thiết bị điện hoặc kim loại hở phải được che lại bằng các vật liệu không dẫn điện hoặc có hộp kim loại nối đất để đảm bảo an toàn cho những tiếp xúc ngẫu nhiên.

5) Phải có công tắc bật tắt có thể thấy rõ và tiếp cận được hoặc các thiết bị ngắt khỏi nguồn điện 120-220V.

6) Bất kì ánh sáng nào sinh ra một lượng nhiệt đáng kể hoặc quá mức (đèn công suất lớn, 1 số loại đèn halogen,...) phải bị tắt khi học sinh vào chung kết không có mặt tại đó.

Nhận được công văn này, yêu cầu các đơn vị nghiên cứu kỹ và khẩn trương thực hiện, chuẩn bị chu đáo cho việc tham dự Cuộc thi. Trong quá trình thực hiện nếu có vướng mắc, các đơn vị liên hệ qua phòng Giáo dục Trung học để được hướng dẫn thêm.

Nơi nhận:

- Lãnh đạo Sở;
- Như kính gửi;
- Sở KH-CN;
- VP, phòng KH-TC;
- Lưu VP, GDTrH.

**KT.GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC**



Hồ Giang Long