

Số: 113/TB-CKHTN
V/v tổ chức Cuộc thi Khoa học kỹ thuật
năm học 2023-2024

Hà Nội, ngày 28 tháng 8 năm 2023

THÔNG BÁO

Tổ chức Cuộc thi Khoa học kỹ thuật năm học 2023-2024

Thực hiện Kế hoạch giảng dạy và học tập năm học 2023-2024, đồng thời khuyến khích học sinh nghiên cứu, sáng tạo khoa học, công nghệ, kỹ thuật, vận dụng kiến thức học đường để giải quyết những vấn đề thực tiễn trong cuộc sống theo giáo dục STEM và chuẩn bị cho các Cuộc thi Khoa học kỹ thuật, Nhà trường phát động Cuộc thi nghiên cứu khoa học năm học 2023-2024.

I. Yêu cầu

1. Dự án có thể của 01 tác giả (gọi là dự án cá nhân) hoặc của nhóm tác giả không quá 02 học sinh (gọi là dự án tập thể). Các học sinh tham gia đều phải là học sinh của trường THPT chuyên Khoa học Tự nhiên và mỗi học sinh chỉ được tham gia 01 dự án.
2. Người bảo trợ/hướng dẫn: bao gồm người bảo trợ và người hướng dẫn khoa học. Người bảo trợ phải là thầy cô giáo của trường THPT chuyên Khoa học Tự nhiên. Một người được bảo trợ tối đa 02 dự án. Người hướng dẫn khoa học có thể là giáo viên trong trường hoặc người ngoài trường và do các dự án tự liên hệ, mời hướng dẫn.
3. Nội dung thi
Nội dung thi là kết quả nghiên cứu của các dự án khoa học hoặc dự án kỹ thuật thuộc 22 lĩnh vực của Cuộc thi (chi tiết xem Phụ lục 1).
4. Yêu cầu đối với dự án dự thi
 - ☐ 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 nội dung, kết quả nghiên cứu của người khác như là của mình.
 - ☐ Thời gian nghiên cứu của dự án dự thi không quá 12 tháng liên tục và không xét kết quả của dự án thực hiện trước tháng 01 năm 2023.
 - ☐ Những dự án tập thể không được phép đổi các thành viên khi đã bắt đầu thực hiện dự án.
 - ☐ 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.

III. Thực hiện

1. Đăng kí:
Học sinh tham gia dự án cần thực hiện đồng thời 2 bước sau:

- Đăng kí online tại <https://forms.gle/jUR4jH2rruHJmaHKA>.

- Điền thông tin vào bản in Mẫu 1, Mẫu 2 (kèm theo thông báo này) có đủ các chữ kí và nộp tới thầy Nguyễn Gia Long (Mobile: 0855042980), tầng 1, Nhà A-B.

Hạn cuối đăng kí: 11h30 ngày 20/09/2023.

2. **Phê duyệt các dự án đủ điều kiện tham gia:** Nhà trường sẽ thông báo các dự án đủ điều kiện tham gia cuộc thi và chính thức phân công các thầy cô giáo là người bảo trợ và người hướng dẫn khoa học (nếu có) của các dự án trước ngày 30/9/2023.
3. **Vòng sơ loại cấp trường:** Nhà trường sẽ tổ chức vòng sơ loại dự kiến vào ngày 28/10/2023 (thông báo chính thức sau). Sau vòng sơ loại, căn cứ vào kết quả cuộc thi, Nhà trường sẽ công bố các dự án được tham gia tiếp vòng chung kết.
4. **Vòng chung kết:** dự kiến tổ chức vào ngày 27/01/2024 để chọn các dự án tham gia Cuộc thi Khoa học kỹ thuật cấp quốc gia năm học 2023-2024.

Trong quá trình triển khai, nếu cần sự trợ giúp của Nhà trường, học sinh có thể liên hệ với cô Nguyễn Phương Ly theo số điện thoại: 0985061170; Email: nply1732@gmail.com.

**KT. HIỆU TRƯỞNG
PHÓ HIỆU TRƯỞNG**

(đã ký)

TS. Phạm Văn Quốc

**ĐĂNG KÝ THAM GIA CUỘC THI KHKT
TRƯỜNG THPT CHUYÊN KHTN NĂM HỌC 2023-2024**

Mẫu 1

Tác giả:

1. Họ và tên học sinh/nhóm trưởng:
Lớp:
Email:
Điện thoại di động:
Họ và tên Bố/Mẹ:
Cơ quan công tác của Bố/Mẹ:
Email của Bố/Mẹ:
Điện thoại di động của Bố/Mẹ:
2. Họ và tên thành viên thứ hai trong nhóm (đối với dự án tập thể):
Lớp:
Email:
Điện thoại di động:
Họ và tên Bố/Mẹ:
Cơ quan công tác của Bố/Mẹ:
Email của Bố/Mẹ:
Điện thoại di động của Bố/Mẹ:
3. Họ và tên thành viên thứ ba trong nhóm (đối với dự án tập thể):
Lớp:
Email:
Điện thoại di động:
Họ và tên Bố/Mẹ:
Cơ quan công tác của Bố/Mẹ:
Email của Bố/Mẹ:
Điện thoại di động của Bố/Mẹ:

Nguyện vọng được thầy cô trong trường là người bảo trợ dự án và thầy cô

Họ và tên:

Cơ quan công tác:

Email:

Điện thoại di động:

là người hướng dẫn khoa học dự án.

Đề tài:

.....
.....

Nhóm Lĩnh vực (không ghi tên lĩnh vực cụ thể)

.....
Hà Nội, ngày tháng năm 2023

NGƯỜI ĐĂNG KÝ

Họ và tên

Phụ lục 1:
Các lĩnh vực dự thi

TT	Tên nhóm lĩnh vực	Tên lĩnh vực cụ thể
1	Khoa học động vật	Hành vi; Tế bào; Sự phát triển; Sinh thái; Di truyền; Dinh dưỡng và tăng trưởng; Sinh lý; Hệ thống và tiến hóa; Lĩnh vực khác
2	Khoa học xã hội và hành vi	Tâm lý học phát triển và lâm sàng; Tâm lý học nhận thức; Tâm sinh lý học; Xã hội học và tâm lý xã hội; Lĩnh vực khác
3	Hoá sinh	Hoá sinh phân tích; Hóa sinh đại cương; Hóa sinh y; Hoá sinh cấu trúc; Lĩnh vực khác
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 lý học và Bệnh lý học; Lĩnh vực khác
5	Sinh học tế bào và phân tử	Sinh lý tế bào; Di truyền; Miễn dịch; Sinh học phân tử ; Sinh học thần kinh; Lĩnh vực khác
6	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;...
7	Hoá học	Hoá học phân tích; Hóa học tính toán; Hóa môi trường; Hoá vô cơ; Hóa vật liệu; Hoá hữu cơ; Hoá lý; Lĩnh vực khác
8	Sinh học trên máy tính và Sinh -Tin	Kỹ thuật y sinh; Mô hình sinh học tính toán; Tiến hóa học tính toán; Thần kinh học tính toán; Dược lý học tính toán; Di truyền; Lĩnh vực khác
9	Khoa học trái đất và môi trường	Khí quyển; Khí hậu; Ảnh hưởng của môi trường lên hệ sinh thái; Địa chất; Nước; Lĩnh vực khác
10	Hệ thống nhúng	Mạch; Vật dụng kết nối internet; Vi điều khiển; Giao tiếp mạng và dữ liệu; Quang học; Cảm biến; Xử lý tín hiệu; Lĩnh vực khác
11	Năng lượng: Hóa học	Nhiên liệu thay thế; Khoa học năng lượng tính toán; Nhiên liệu hóa thạch; Phát triển pin nhiên liệu; Pin nhiên liệu vi sinh vật; Năng lượng mặt trời; Lĩnh vực khác
12	Năng lượng: Vật lý	Năng lượng thủy điện; Năng lượng hạt nhân; Năng lượng mặt trời; Thiết kế bền vững; Năng lượng nhiệt; Năng lượng gió; Lĩnh vực khác
13	Kỹ thuật cơ khí	Kỹ thuật hàng không và vũ trụ; Kỹ thuật xây dựng dân dụng; Cơ học tính toán; Lý thuyết điều khiển; Hệ thống vận tải mặt đất; Kỹ thuật công nghiệp; Kỹ thuật cơ khí; Hệ thống hàng hải; Lĩnh vực khác
14	Kỹ thuật môi trường	Xử lý môi trường bằng phương pháp sinh học; Cải tạo đất; Kiểm soát ô nhiễm; Quản lý chất thải và tái chế; Quản lý nguồn nước; Lĩnh vực khác
15	Khoa học vật liệu	Vật liệu sinh học; Gốm và thủy tinh; Vật liệu Composite; Lý thuyết và tính toán; Vật liệu từ, quang, điện tử; Vật liệu nano; Polymer; Lĩnh vực khác
16	Toán học	Đại số; Giải tích; Tổ hợp, lý thuyết đồ thị và lý thuyết trò chơi; Hình học và Topo; Lý thuyết số; Xác suất và thống kê; Lĩnh vực khác
17	Vi sinh	Kháng sinh; Vi sinh ứng dụng; Vi khuẩn; Vi sinh vật môi trường; Di truyền vi sinh; Vi rút; Lĩnh vực khác

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 tính toán; Vật lý chất rắn; Đo lường; Điện tử và Plasmas; Cơ học; Vật lý hạt và Vật lý hạt nhân; Quang học, Lasers và Masers; Tính toán lượng tử; Vật lý lý thuyết; Lĩnh vực khác
19	Khoa học thực vật	Nông nghiệp; Tăng trưởng và phát triển; Sinh thái; Di truyền và sinh sản; Bệnh lý thực vật; Sinh lý thực vật; Hệ thống và tiến hóa; Lĩnh vực khác
20	Rô bốt và máy thông minh	Sinh cơ học; Hệ thống biết nhận thức; Lý thuyết điều khiển; Động học rô bốt; Học máy; Lĩnh vực khác
21	Phần mềm hệ thống	Thuật toán; An ninh mạng; Cơ sở dữ liệu; Ngôn ngữ lập trình; Hệ điều hành; Lĩnh vực khác
22	Y học chuyển dịch	Khám bệnh và chẩn đoán; Phòng bệnh; Điều trị; Kiểm định thuốc; Nghiên cứu tiền lâm sàng;