

Kon Tum, ngày 03 tháng 10 năm 2023

Số:06 /KH-ĐTN

## KẾ HOẠCH

### Tổ chức Cuộc thi “Ý tưởng sáng tạo khoa học, kỹ thuật” lần I cho học sinh, năm học 2023-2024

Căn cứ Kế hoạch số 35/KH-THPTDT ngày 07/9/2023 của Trường THPT Duy Tân về kế hoạch tổ chức Cuộc thi khoa học, kỹ thuật cấp trường gắn với các hoạt động STEM dành cho học sinh trung học, năm học 2023-2024;

Căn cứ Kế hoạch số 32/KH-THPTDT ngày 18/9/2023 của Trường THPT Duy Tân về kế hoạch giáo dục nhà trường, năm học 2023-2024;

Căn cứ Chương trình công tác Đoàn và phong trào thanh niên của Đoàn trường THPT Duy Tân nhiệm kì 2023-2024.

Ban chấp hành Đoàn trường THPT Duy Tân xây dựng kế hoạch tổ chức Cuộc thi “Ý tưởng sáng tạo khoa học, kỹ thuật” lần thứ I cho học sinh năm học 2023 - 2024 (gọi tắt là *Cuộc thi*) với những nội dung như sau:

#### I. MỤC ĐÍCH

- Thi đua lập thành tích chào mừng 67 năm kỉ niệm ngày thành lập Hội Liên hiệp Thanh niên Việt Nam (15/10/1956 - 15/10/2023) và 93 năm kỉ niệm ngày thành lập Hội Liên hiệp Phụ nữ Việt Nam (20/10/1930 – 20/10/2023).

- Khuyến khích học sinh NCKH, sáng tạo kỹ thuật, công nghệ và vận dụng kiến thức đã học vào giải quyết các vấn đề thực tiễn.

- Góp phần thúc đẩy đổi mới hình thức tổ chức và phương pháp dạy học, đổi mới hình thức và phương pháp đánh giá kết quả học tập, phát triển năng lực học sinh, nâng cao chất lượng dạy học trong nhà trường.

- Khuyến khích cán bộ, giáo viên, các tổ chuyên môn trong nhà trường hỗ trợ hoạt động nghiên cứu KHKT của học sinh.

- Tạo cơ hội cho học sinh giới thiệu kết quả nghiên cứu KHKT của mình, tăng cường trao đổi, giao lưu, hội nhập.

- Khuyến khích tinh thần sáng tạo, nghiên cứu khoa học của học sinh nhằm tìm kiếm những ý tưởng mới, sáng kiến, hoặc giải pháp cụ thể, thiết thực có khả năng ứng dụng trong các lĩnh vực nghiên cứu khoa học kỹ thuật tham gia dự thi KHKT cấp Tỉnh dành cho học sinh THPT năm học 2023 - 2024

#### 2. Yêu cầu

- Tiếp tục đẩy mạnh công tác tuyên truyền rộng rãi mục đích, ý nghĩa công tác NCKH của học sinh trung học đến học sinh, cha mẹ học sinh và cộng đồng xã hội.

- Đảm bảo phù hợp với chương trình, nội dung dạy học, định hướng hoạt động giáo dục của các trường phổ thông; không ảnh hưởng đến việc học tập chính khóa và phù hợp với khả năng, nguyện vọng của học sinh.

- Đảm bảo tính trung thực trong NCKH; không gian lận, sao chép trái phép, giả mạo, sử dụng hay trình bày nội dung, kết quả nghiên cứu của người khác.

- Các hoạt động đảm bảo tính giáo dục, tính sáng tạo, tính đoàn kết, sự an toàn và tiết kiệm chi phí.

## II. ĐỐI TƯỢNG, NỘI DUNG DỰ THI

### 1. Đối tượng dự thi

- Toàn thể học sinh nhà trường. Học sinh có thể tham gia theo hình thức cá nhân (01 học sinh) hoặc nhóm (02 học sinh). Mỗi học sinh chỉ tham gia 01 ý tưởng nghiên cứu KHKT.

- Mỗi lớp phải nên có ít nhất **01 ý tưởng** dự thi nghiên cứu KHKT.

### 2. Nội dung cuộc thi

- Người dự thi đưa ra những ý tưởng sáng tạo, sáng kiến hoặc giải pháp khoa học có ý nghĩa lý thuyết hoặc ứng dụng thực tiễn trong các lĩnh vực dự thi (có Phụ lục 1 kèm theo).

## III. THỜI GIAN THỰC HIỆN

- Từ **04/10/2023**: Các lớp tiến hành triển khai xây dựng ý tưởng và tuyển chọn ý tưởng.

- Trước ngày **15/10/2023**: Các lớp nộp ý tưởng về BTC cuộc thi của nhà trường.

- Ngày **16/10/2023** : BGK chấm

- Ngày **17/10/2023**: Công bố kết quả và lựa chọn các ý tưởng để tiến hành dự án dự thi cấp Tỉnh. Sau khi chọn được ý tưởng tốt, khả thi, nhà trường sẽ phân công GV hướng dẫn để học sinh triển khai dự án.

## IV. HÌNH THỨC DỰ THI VÀ TIÊU CHÍ ĐÁNH GIÁ

**1. Quy định về nội dung và hình thức trình bày (phụ lục 1 kèm theo)**

**1.1. Hình thức:** Ý tưởng dự thi được trình bày bằng văn bản theo mẫu (đánh máy vi tính kiểu chữ Times New Roman, cỡ chữ 14).

### 1.2. Nội dung:

- Đặt vấn đề: nêu rõ mục đích, ý nghĩa của ý tưởng.

- Đề xuất nội dung của ý tưởng.

- Đề nghị cách thức, giải pháp thực hiện và dự toán kinh phí (nếu có).

- Hiệu quả kinh tế - xã hội.

### 1.3. Lưu ý:

- Đối với các ý tưởng về thuộc lĩnh vực Khoa học xã hội và Hành vi: Nêu rõ các giải pháp thực hiện

- Đối với các ý tưởng thuộc Khoa học kỹ thuật ứng dụng: Nêu rõ cấu tạo, nguyên tắc hoạt động, thiết bị lắp đặt,...

- Đối với những ý tưởng có ứng dụng công nghệ thông tin: sản phẩm nghe, nhìn ứng dụng CNTT tối thiểu là **05 phút** sử dụng trên các thiết bị dân dụng (máy vi tính, đầu máy phát băng, đĩa ....)

- Các ý tưởng sáng tạo phải mang tính khả thi và có thể áp dụng được trong thực tiễn đời sống và sản xuất. Ưu tiên các ý tưởng sáng tạo thiết thực với đời sống hàng ngày, phù hợp với học sinh và đặc biệt dễ thực hiện ý tưởng thành dự án nghiên cứu.

## **2. Tiêu chí đánh giá (thang điểm 100 điểm)**

- Đặt vấn đề: Nêu rõ mục đích, ý nghĩa của ý tưởng: **(25 điểm)**

- Đề xuất nội dung của ý tưởng: **(25 điểm)**

- Đề nghị cách thức, giải pháp thực hiện: **(25 điểm)**

- Tính sáng tạo, hiệu quả, tính khả thi: **(25 điểm)**

## **V. BAN TỔ CHỨC – BAN GIÁM KHẢO**

**1. Ban tổ chức** (có Phụ lục 2 kèm theo)

**2. Ban Giám khảo** (có Phụ lục 3 kèm theo)

## **VI. CƠ CẤU GIẢI THƯỞNG VÀ ĐÁNH GIÁ THI ĐUA**

- 01 giải Nhất: Tiền thưởng, giấy khen.

- 02 giải Nhì: Tiền thưởng, giấy khen.

- 03 giải Ba: Tiền thưởng, giấy khen.

- 04 giải Tư: Tiền thưởng, giấy khen.

- **Cộng điểm thi đua** cho các chi đoàn có sản phẩm, ý tưởng tham gia tốt và các chi đoàn tham gia đầy đủ các nội dung trong Cuộc thi “*Ý tưởng sáng tạo KHKT*”.

## **VII. TỔ CHỨC THỰC HIỆN**

**1. Ban chấp hành Đoàn trường**

- Xây dựng kế hoạch, triển khai kế hoạch rộng rãi đến các giáo viên, các chi đoàn.

- Tham mưu Lãnh đạo nhà trường về việc thành lập Ban tổ chức, Ban giám khảo của hội thi.

**2. Giáo viên chủ nhiệm, giáo viên bộ môn**

- Giáo viên chủ nhiệm, giáo viên bộ môn phổ biến, tuyên truyền rộng rãi trong học sinh và khuyến khích và tạo mọi điều kiện học sinh tham gia.

- Tổ trưởng các tổ chuyên môn tạo điều kiện và động viên giáo viên bộ môn làm công tác hướng dẫn.

- Các thành viên trong Ban tổ chức, Hội đồng giám khảo hoàn thành nhiệm vụ theo sự phân công.

**3. Các chi đoàn**

- Trên cơ sở kế hoạch của đoàn trường, các lớp chủ động lên ý tưởng, lựa chọn dự án và đăng kí tham gia theo đúng kế hoạch.

Trên đây là kế hoạch tổ chức Cuộc thi “*Ý tưởng sáng tạo KHKT*” lần thứ I năm học 2023-2024 cho học sinh của BCH Đoàn trường THPT Duy Tân. Kính mong các đồng chí GVCN triển khai đến các em học sinh tham gia. Các đồng chí cán bộ, giáo viên, công nhân viên phối kết hợp hỗ trợ để Cuộc thi được diễn ra thành công tốt đẹp.

**Nơi nhận:**

- Đảng bộ (*để báo cáo*);
- Các chi đoàn (*để thực hiện*);
- Lưu hồ sơ Đoàn trường.

**TM. BCH ĐOÀN TRƯỜNG**  
**BÍ THƯ**



**Bùi Thị Hồng Thêu**

**DUYỆT CỦA LÃNH ĐẠO NHÀ TRƯỜNG**



**PHÓ HIỆU TRƯỞNG**  
**Lê Hồ Quý**

Mẫu trang bìa:



THÀNH ĐOÀN KON TUM  
BAN CHẤP HÀNH ĐOÀN TRƯỜNG THPT DUY TÂN

**CUỘC THI Ý TƯỞNG SÁNG TẠO KHOA HỌC, KỸ THUẬT  
DÀNH CHO HỌC SINH TRUNG HỌC, NĂM HỌC 2023-2024**

Lĩnh vực:.....

Tên dự án: *(in hoa, size 14)*

Tên tác giả: .....

Chi đoàn lớp: .....

Kon Tum, tháng ... năm ...

## A. ĐẶT VẤN ĐỀ

Mục đích, ý nghĩa của ý tưởng

.....  
.....  
.....

## B. NỘI DUNG

1. Nội dung của ý tưởng

.....  
.....  
.....

2. Cách thức, giải pháp thực hiện và dự toán kinh phí (nếu có).

.....  
.....  
.....

## C. KẾT LUẬN

Hiệu quả kinh tế - xã hội

.....  
.....  
.....

### \* Lưu ý.

- Ý tưởng dự thi Đảm bảo tính trung thực trong NCKH; không gian lận, sao chép trái phép, giả mạo, sử dụng hay trình bày nội dung, kết quả nghiên cứu của người khác.

- Ý tưởng dự thi được trình bày trên khổ giấy A4, font: Times New Roman; cỡ chữ 14; dẫn dòng: single; lề trái: 3,0; lề phải: 1,5; trên: 2,0; dưới 2,0.



**Phụ lục 4**  
**CÁC LĨNH VỰC DỰ THI**

STT	Lĩnh vực	Lĩnh vực chuyên sâu
1	Khoa học động vật	Hành vi; Tế bào; Mối 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	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;...
5	Kĩ 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;...
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	Kĩ 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 tế bào nhiên liệu 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	Kĩ thuật cơ khí	Kĩ thuật hàng không và vũ trụ; Kĩ thuật dân dụng; Cơ khí trên máy tính; Lí thuyết điều khiển; Hệ thống vận tải mặt đất; Kĩ thuật gia công công nghiệp; Kĩ thuật cơ khí; Hệ thống hàng hải;...

14	Kĩ thuật môi trường	Xử lí môi trường bằng phương pháp sinh học; Khai thác đất; Kiểm soát ô nhiễm; Quản lí chất thải và tái sử dụng; Quản lí nguồn nước;...
15	Khoa học vật liệu	Vật liệu sinh học; Gốm và Thủy tinh; Vật liệu composite; Lí 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 lí và Thiên văn	Thiên văn học và Vũ trụ học; Vật lí nguyên tử, phân tử và quang học; Lý - Sinh; Vật lí trên máy tính; Vật lí thiên văn; Vật liệu đo; Từ, Điện từ và Plasma; Cơ học; Vật lí hạt cơ bản và hạt nhân; Quang học; La-de; Thu phát sóng điện từ; Lượng tử máy tính; Vật lí lí 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 lí thực vật; Sinh lí thực vật; Hệ thống và tiến hóa;...
20	Rô bốt và máy thông minh	Máy sinh học; Lí 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 chuyển dịch	Khám bệnh và chẩn đoán; Phòng bệnh; Điều trị; Kiểm định thuốc; Nghiên cứu tiền lâm sàng;...