

Số: /BGDDĐT-GDTrH

V/v tổ chức cuộc thi KHKT cấp quốc gia  
học sinh trung học năm học 2023-2024

Hà Nội, ngày tháng năm 2023

Kính gửi:

- Các Sở Giáo dục và Đào tạo;
- Các đại học, trường đại học, viện nghiên cứu.
- Các trường phổ thông trực thuộc Bộ Giáo dục và Đào tạo.

Thực hiện Công văn 3899/BGDDĐT-GDTrH ngày 03/8/2023 về việc hướng dẫn thực hiện nhiệm vụ giáo dục trung học năm học 2023-2024, Bộ Giáo dục và Đào tạo (GDĐT) tổ chức Cuộc thi khoa học, kỹ thuật cấp quốc gia học sinh trung học năm học 2023-2024 (sau đây gọi tắt là Cuộc thi). Cụ thể như sau:

### **1. Mục đích**

- Thúc đẩy đổi mới phương pháp dạy học, kiểm tra, đánh giá, giáo dục STEM trong các trường trung học; góp phần phát triển phẩm chất, năng lực học sinh; nâng cao chất lượng dạy học trong các cơ sở giáo dục trung học.

- Khuyến khích học sinh trung học tham gia nghiên cứu khoa học, vận dụng kiến thức để giải quyết những vấn đề trong thực tiễn đời sống; tạo cơ hội để học sinh trung học giới thiệu kết quả nghiên cứu khoa học; tăng cường trao đổi giáo dục giữa các địa phương và hội nhập quốc tế.

- Chuẩn bị cho học sinh trung học tiếp cận nghiên cứu khoa học, định hướng nghề nghiệp và tiềm năng khởi nghiệp sau khi học xong các trường trung học góp phần thực hiện giáo dục hướng nghiệp và định hướng phân luồng học sinh trong giáo dục phổ thông.

- Gắn hoạt động nghiên cứu khoa học 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.

### **2. Thời gian, địa điểm, hình thức**

- Thời gian dự kiến: Tháng 3 năm 2024 (*thời gian cụ thể được thông báo sau*).

- Địa điểm thi: Tỉnh Bắc Giang

- Hình thức: Tổ chức thi trực tiếp.

### **3. Đối tượng dự thi**

Học sinh đang học lớp 8, 9, 10, 11, 12 có kết quả học tập (hoặc học lực) và rèn luyện (hoặc hạnh kiểm) học kỳ I năm học 2023-2024 đạt từ mức Khá trở lên.

**4. Nội dung dự thi:** Nội dung thi là kết quả nghiên cứu của các dự án, đề tài, công trình nghiên cứu khoa học, kỹ thuật (*sau đây gọi chung là dự án*) thuộc các lĩnh vực của Cuộc thi quy định tại Phụ lục I, Thông tư số 32/2017/TT-BGDĐT ngày 19/12/2017 sửa đổi, bổ sung một số điều của Quy chế thi nghiên cứu khoa học, kỹ

thuật cấp quốc gia học sinh trung học cơ sở và trung học phổ thông ban hành kèm theo Thông tư số 38/2012/TT-BGDĐT ngày 02/11/2012 của Bộ trưởng Bộ GDĐT. Dự án có thể của 01 học sinh (*gọi là dự án cá nhân*) hoặc của 02 học sinh trong cùng một đơn vị dự thi (*gọi là dự án tập thể*). Mỗi học sinh chỉ được tham gia 01 dự án dự thi.

### **5. Yêu cầu đối với dự án dự thi**

- Bảo đảm 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.

- Thời gian nghiên cứu của dự án dự thi không quá 12 tháng liên tục và trong khoảng từ tháng 01 năm 2023 đến trước ngày khai mạc Cuộc thi 30 ngày.

- Các 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.

- Dự án phải đảm bảo yêu cầu về trưng bày theo quy định của ban chỉ đạo Cuộc thi. Không trưng bày những vật không được phép trưng bày tại Cuộc thi (*Phụ lục II, Thông tư số 38/2012/TT-BGDĐT*).

- Dự án tham gia dự thi phải được cơ sở giáo dục trung học nơi học sinh đang học phê duyệt, đánh giá và được đơn vị dự thi tổ chức lựa chọn theo quy định.

### **6. Giáo viên hướng dẫn nghiên cứu**

Mỗi dự án dự thi có 01 giáo viên hướng dẫn nghiên cứu (*đang công tác tại cơ sở giáo dục trung học có học sinh dự thi*). Giáo viên hướng dẫn nghiên cứu có năng lực chuyên môn phù hợp với lĩnh vực nghiên cứu của dự án dự thi, một giáo viên được hướng dẫn nghiên cứu tối đa 02 dự án khoa học kỹ thuật của học sinh trong cùng thời gian. Ngoài giáo viên hướng dẫn nghiên cứu, dự án dự thi có thể có thêm người hướng dẫn khoa học là các nhà khoa học chuyên ngành thuộc các trường đại học, viện nghiên cứu, cơ sở khoa học công nghệ.

### **7. Đơn vị dự thi:**

Mỗi Sở GDĐT, trường phổ thông dân tộc nội trú trực thuộc Bộ GDĐT, mỗi đại học, trường đại học có trường phổ thông chuyên là một đơn vị dự thi (đối với các đại học có các trường đại học thành viên thì mỗi trường đại học thành viên là một đơn vị dự thi).

### **8. Đăng ký dự thi:**

a) Số lượng dự án đăng ký dự thi: Mỗi đơn vị dự thi được đăng kí tối đa 02 dự án dự thi; riêng Sở GDĐT Hà Nội, Sở GDĐT Thành phố Hồ Chí Minh và Sở GDĐT Bắc Giang, mỗi đơn vị được đăng kí tối đa 04 dự án dự thi.

b) Hồ sơ đăng kí dự thi:

Hồ sơ đăng kí dự thi của mỗi đơn vị dự thi gửi về Bộ GDĐT qua Vụ Giáo dục Trung học và địa chỉ website của Cuộc thi (*việc gửi hồ sơ đăng kí dự thi của các*

đơn vị trên website của Cuộc thi sẽ có hướng dẫn riêng); thời hạn đăng kí trực tuyến từ ngày 31/01/2024 đến hết ngày 16/02/2024. Hồ sơ gồm có:

(1) Quyết định của thủ trưởng đơn vị dự thi cử các dự án tham dự Cuộc thi kèm theo Bản đăng ký dự thi (theo Phụ lục 1): Mỗi đơn vị dự thi lập 01 bản đăng ký dự thi (có chữ ký của thủ trưởng đơn vị dự thi và đóng dấu).

(2) Báo cáo kết quả nghiên cứu của các dự án dự thi:

- Tờ khai dành cho học sinh: khai đủ thông tin theo quy định, trong đó ghi rõ ngày tiến hành các thí nghiệm/thu thập số liệu khớp với nhật kí nghiên cứu của học sinh; liệt kê đầy đủ các địa điểm tiến hành nghiên cứu ngoài nhà trường; ngày kí sau thời điểm hoàn thành nghiên cứu và trước cuộc thi của đơn vị; kèm theo kế hoạch nghiên cứu (theo hướng dẫn tại Phụ lục 2).

- Phiếu phê duyệt dự án: dành cho từng học sinh dự thi, ngày kí xác nhận của Hiệu trưởng trường phổ thông nơi học sinh học trước thời điểm bắt đầu nghiên cứu. Đơn vị dự thi xác nhận tính chính xác của các thông tin trong hồ sơ đăng kí dự thi của các dự án tham gia Cuộc thi cấp quốc gia (ngày kí xác nhận trước thời điểm nộp hồ sơ dự thi cấp quốc gia).

- Phiếu xác nhận của cơ quan nghiên cứu (nếu có): Trường hợp dự án có nội dung nghiên cứu được thực hiện tại cơ quan nghiên cứu như cơ sở giáo dục đại học, viện nghiên cứu, cơ sở khoa học công nghệ phải có xác nhận của cơ quan nghiên cứu đó. Cơ quan nghiên cứu lưu hồ sơ, nhật kí nghiên cứu của học sinh. Thời gian xác nhận của cơ quan nghiên cứu phải sau khi học sinh đã hoàn thành nội dung được thực hiện tại cơ quan nghiên cứu.

- Báo cáo kết quả nghiên cứu không quá 15 trang (kể cả bìa, phụ lục, tài liệu tham khảo) khổ A4, đặt lề như sau: lề trái 3cm, lề phải 2cm, lề trên 2cm, lề dưới 2cm; cách dòng đơn, kiểu chữ Times New Roman, cỡ chữ 14 (không ghi thông tin của đơn vị dự thi và thí sinh dự thi).

\* Lưu ý: Đơn vị đăng kí dự thi có trách nhiệm kiểm tra, xác thực quá trình thực hiện dự án tại trường học, các cơ quan nghiên cứu, thí nghiệm (nếu có) của học sinh; chịu trách nhiệm về sự ngay thẳng, trung thực và có trách nhiệm trong nghiên cứu khoa học của dự án dự thi, tính chính xác của các thông tin trong hồ sơ đăng kí dự thi của các dự án tham gia Cuộc thi cấp quốc gia.

## **9. Chuẩn bị gian trưng bày dự án dự thi**

Tại địa điểm tổ chức Cuộc thi, mỗi dự án dự thi được cấp một vị trí để trưng bày poster (01 bàn và 02 ghế) với kích thước không quá: 100 cm chiều rộng, 150 cm chiều cao, 50 cm chiều sâu. Các dự án dự thi chủ động chuẩn bị poster phù hợp với nội dung dự án để trưng bày (không quy định thống nhất về hình dạng, kích thước, chất liệu).

## **10. Đánh giá dự án dự thi**

Tiêu chí đánh giá dự án dự thi quy định tại Thông tư 38/2012/TT-BGDĐT ngày 02/11/2012 và Thông tư 32/2017/TT-BGDĐT ngày 19/12/2017 của Bộ GDĐT. Trong quá trình chấm thi, các tiêu chí nói trên được cụ thể hóa thành các chỉ báo để

đánh giá dựa trên quá trình nghiên cứu của học sinh và chỉ cho điểm sau khi đã xem xét, đối chiếu với các minh chứng khoa học về quá trình nghiên cứu được thể hiện trong hồ sơ đăng kí dự thi và sổ tay nghiên cứu khoa học của học sinh.

### 10.1. Thẩm định dự án dự thi

Hội đồng thẩm định dự án dự thi thẩm định quá trình nghiên cứu của học sinh thông qua hồ sơ dự thi bảo đảm theo yêu cầu quy định tại Điều 4, Điều 5 và Điều 13 Thông tư 38/2012/TT-BGDĐT và Thông tư 32/2017/TT-BGDĐT. Trường hợp hồ sơ dự án dự thi không đáp ứng yêu cầu hoặc vi phạm quy chế thi sẽ không được dự thi và được xử lý theo quy định.

### 10.2. Quy trình chấm thi

#### a) Chấm thi theo từng lĩnh vực

Mỗi dự án được đánh giá qua 02 phần thi độc lập theo quy định tại Thông tư 38/2012/TT-BGDĐT và Thông tư 32/2017/TT-BGDĐT:

- Đánh giá thông qua hồ sơ dự án dự thi.
- Đánh giá thông qua gian trưng bày (poster) và trả lời phỏng vấn trực tiếp.

#### b) Chấm thi chọn đội tuyển dự thi quốc tế

Những dự án đoạt giải Nhất của Cuộc thi theo từng lĩnh vực có nguyện vọng sẽ tham gia thi vòng chọn đội tuyển. Trong phần thi này, thí sinh trình bày tóm tắt dự án và trả lời phỏng vấn bằng tiếng Anh.

## 11. Kinh phí

Kinh phí tổ chức Cuộc thi từ nguồn ngân sách nhà nước dành cho các hoạt động thường xuyên phục vụ dạy học của cơ sở giáo dục và các nguồn kinh phí hợp pháp khác.

Bộ GDĐT đề nghị các cơ sở giáo dục đại học, các viện nghiên cứu, các Sở GDĐT, các trường phổ thông dân tộc nội trú trực thuộc Bộ GDĐT, các trường trung học phổ thông chuyên thuộc đại học, trường đại học căn cứ vào nguyện vọng của học sinh và tình hình thực tiễn để triển khai thực hiện. Trong quá trình thực hiện, nếu có khó khăn, vướng mắc cần thông tin kịp thời về Bộ GDĐT (qua Vụ Giáo dục Trung học) để được hướng dẫn giải quyết./

#### Nơi nhận:

- Như trên;
- Bộ trưởng (để báo cáo);
- Các Thứ trưởng (để phối hợp chỉ đạo);
- Trung ương Đoàn TNCSHCM (để phối hợp);
- Quỹ Hỗ trợ Sáng tạo Kỹ thuật Việt Nam (để phối hợp);
- Các trường THPT chuyên thuộc đại học, trường đại học;
- Vụ KHCN, GDĐH, TCCB, GDCTCTHSSV; Cục QLCL;
- Lưu: VT, Vụ GDTrH.

**KT. BỘ TRƯỞNG  
THỨ TRƯỞNG**

**Phạm Ngọc Thương**

PHỤ LỤC 1 - Bản đăng ký dự thi

(Kèm theo Công văn số *6116*/BGDDĐT-GDTrH ngày *02* tháng *11* năm 2023  
của Bộ Giáo dục và Đào tạo)

ĐƠN VỊ DỰ THI.....  
\_\_\_\_\_

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

.....ngày.....tháng.....năm 20...

**BẢN ĐĂNG KÝ DỰ THI**  
**Cuộc thi Khoa học, kỹ thuật cấp quốc gia học sinh trung học**  
**năm học 2023 – 2024**

TT	Tên dự án dự thi	Lĩnh vực dự thi	Số lượng thí sinh	Họ và tên thí sinh	Ngày sinh	Dân tộc	Giới tính	Lớp	Trường	Học lực/Kết quả học tập (Kì I, năm học 2023-2024)	Hành kiểm/Kết quả rèn luyện (Kì I, năm học 2023-2024)	Họ tên người hướng dẫn nghiên cứu	Đơn vị công tác	Ghi chú (Học sinh khuyết tật hoặc những thông tin đặc biệt khác)
1														
2														
3														

**LÃNH ĐẠO ĐƠN VỊ**  
(ký tên, đóng dấu)

PHỤ LỤC 2: Các mẫu phiếu trong hồ sơ dự án đăng ký dự thi  
(Kèm theo Công văn số *6116* /BGDDĐT-GDTrH ngày *02* tháng *11* năm 2023  
của Bộ Giáo dục và Đào tạo)

**TỜ KHAI DÀNH CHO HỌC SINH**

(Bắt buộc đối với mọi dự án)

- 1) a. Họ và tên học sinh/nhóm trưởng:..... Lớp:.....  
Email:..... Điện thoại: .....
- b. Thành viên trong nhóm: ..... Lớp: .....
- 2) Tên dự án: .....
- 3) Trường: ..... Điện thoại: .....
- Địa chỉ: .....
- Huyện: ..... Tỉnh/Thành phố:.....
- 4) Giáo viên hướng dẫn: .....
- Điện thoại/email...../.....
- 5) Dự án này có tiếp tục từ năm trước không?  Có  Không
- Nếu có:
- a) Đính kèm  Tóm tắt và  Kế hoạch nghiên cứu của năm trước
- b) Giải thích sự khác và mới của dự án này so với năm trước trong  Phiếu dự án tiếp tục
- 6) Năm nay, thí nghiệm/thu thập số liệu trong khoảng thời gian: (Phải nêu rõ ngày/tháng/năm)
- Ngày bắt đầu:..... Ngày kết thúc: .....
- 7) Bạn sẽ tiến hành thí nghiệm ở đâu? (Đánh dấu tất cả những nơi thích hợp)
- Cơ quan nghiên cứu  Trường học  Thực địa  Ở nhà  Nơi khác.....
- 8) Liệt kê tên và địa chỉ của tất cả những nơi làm việc ngoài nhà trường:
- a) Tên đơn vị: .....
- Địa chỉ: .....
- Điện thoại: .....
- b) Tên đơn vị: .....
- Địa chỉ: .....
- Điện thoại: .....
- 9)  Kế hoạch nghiên cứu kèm theo
- 10)  Bản tóm tắt dự án sau khi thí nghiệm kèm theo

....., Ngày .....tháng ..... năm .....

Nhóm trưởng  
(Ký, ghi rõ họ tên)

## HƯỚNG DẪN LẬP KẾ HOẠCH NGHIÊN CỨU

(Kèm theo Tờ khai dành cho học sinh)

### **Kế hoạch nghiên cứu cho mỗi dự án bao gồm:**

A. Lí do chọn đề tài: Mô tả ngắn gọn tóm tắt cơ sở khoa học của vấn đề nghiên cứu và giải thích tại sao vấn đề đó quan trọng trong khoa học. Nếu có thể, giải thích về bất kì tác động xã hội nào của vấn đề nghiên cứu.

B. Phát biểu giả thuyết khoa học, câu hỏi nghiên cứu, mục tiêu kĩ thuật, kết quả mong đợi. Chúng được dựa trên lí do đã mô tả ở trên như thế nào?

C. Mô tả chi tiết Phương pháp nghiên cứu và các Kết luận:

- Tiến trình: mô tả chi tiết tiến trình và thiết kế thí nghiệm (thực nghiệm), bao gồm phương pháp thu thập số liệu. Chỉ mô tả cho dự án của mình nghiên cứu, nội dung mình thực hiện, không bao gồm công việc được thực hiện bởi người hướng dẫn hay của những người khác.

- Rủi ro và an toàn: Xác định bất kì rủi ro tiềm năng nào có thể và những cảnh báo an toàn cần thiết.

- Phân tích dữ liệu: Mô tả tiến trình sẽ sử dụng để phân tích dữ liệu/kết quả để trả lời câu hỏi nghiên cứu hay giả thuyết khoa học.

D. Tài liệu tham khảo: Liệt kê tối thiểu 5 tài liệu tham khảo chính (Ví dụ các bài báo khoa học, sách, trang web) mà bạn đã nghiên cứu. Nếu Kế hoạch nghiên cứu của bạn có sử dụng động vật có xương sống, một trong số các tham khảo này phải là tài liệu về bảo vệ động vật.

- Chọn và sử dụng thống nhất một kiểu trình bày về tài liệu tham khảo trong Kế hoạch nghiên cứu.

- Có thể tham khảo hướng dẫn trong Sổ tay về học sinh.

-----

## PHIẾU PHÊ DUYỆT DỰ ÁN

(Yêu cầu đối với mỗi học sinh, kể cả thành viên của nhóm)

### 1) Học sinh và cha mẹ học sinh

a) Sự thừa nhận của học sinh:

- Tôi hiểu sự rủi ro và nguy hiểm có thể xảy ra trong Kế hoạch nghiên cứu được đề xuất.
- Tôi đã đọc Quy chế của Cuộc thi và sẽ tuân theo mọi quy định trong quá trình nghiên cứu.
- Tôi đã đọc và tuân thủ tuyên ngôn về đạo đức sau đây:

*Gian lận khoa học và hành vi sai trái không được cho phép ở mọi nghiên cứu hay cuộc thi. Những hành vi đó bao gồm đạo văn, giả mạo, sử dụng hoặc trình bày công trình của người khác như của mình, bịa đặt số liệu. Những dự án gian lận sẽ không được tham dự ở tất cả các cuộc thi.*

Tên học sinh:..... Chữ kí: .....Ngày: .....

b) Sự cho phép của bố mẹ/người bảo trợ: Tôi đã đọc và hiểu rõ những rủi ro và nguy hiểm có thể xảy ra trong Kế hoạch nghiên cứu. Tôi cho phép con tôi tham gia vào nghiên cứu này.

Tên bố mẹ/người bảo trợ:..... Chữ kí:.....Ngày:.....

### 2) Phê duyệt của cơ sở giáo dục

Nhà trường xác nhận rằng dự án này đã được kiểm tra, xác thực **kế hoạch** thực hiện dự án và tính chính xác của các thông tin trong hồ sơ đăng kí dự thi tuân thủ mọi quy định của Cuộc thi.

Ngày: .....

Hiệu trưởng

(kí, ghi rõ họ tên và đóng dấu)

### 3) Xác nhận của đơn vị dự thi

Đơn vị xác nhận rằng dự án này đã được kiểm tra, xác thực **quá trình** thực hiện dự án và tính chính xác của các thông tin trong hồ sơ đăng kí dự thi tuân thủ mọi quy định của Cuộc thi.

Ngày: .....

Thủ trưởng đơn vị dự thi

(kí, ghi rõ họ tên và đóng dấu)



**PHIẾU XÁC NHẬN CƠ QUAN NGHIÊN CỨU**  
(Phiếu này bắt buộc phải được trưng bày cùng với dự án)

Họ và tên học sinh: .....

Tên dự án: .....

**Kê khai của giáo viên hướng dẫn (không phải bởi học sinh) sau thực nghiệm:**

Học sinh đã thực hiện nghiên cứu tại địa điểm làm việc của tôi:

a)  Sử dụng thiết bị    b)  Thực hiện thí nghiệm/tiến hành nghiên cứu

1) Nghiên cứu này có phải là một phần công việc của ông/bà không?     Có     Không

2) Bạn đã xem xét quy chế của cuộc thi liên quan đến dự án này?     Có     Không

3) Học sinh đã có được ý tưởng cho dự án của mình như thế nào? (Được phân công, lựa chọn từ một bảng có sẵn, ý tưởng của học sinh)

.....  
.....

4) Học sinh đã làm việc với dự án như một phần công việc của nhóm nghiên cứu?     Có     Không

Nếu có, nhóm nghiên cứu lớn thế nào và thuộc loại nào? (nhóm học sinh, nhóm các nhà nghiên cứu)

.....

5) Thực tế các học sinh đã sử dụng những thủ tục hoặc thiết bị cụ thể nào cho dự án?

Hãy liệt kê và mô tả (Không liệt kê những thủ tục mà học sinh chỉ quan sát)

.....

6) Học sinh/công việc của học sinh sáng tạo hay độc lập như thế nào?

.....  
.....

Họ và tên giáo viên hướng dẫn: .....

Chức danh: .....

Cơ quan: .....

Địa chỉ: .....

Email/điện thoại: .....

....., Ngày.....tháng..... năm.....

Giáo viên hướng dẫn  
Kí, ghi rõ họ tên

Đại diện cơ quan nghiên cứu  
Kí, ghi rõ họ tên