

KẾ HOẠCH

hoạt động NCKH và tổ chức cuộc thi KHKT-Khởi nghiệp dành cho học sinh trung học năm 2023-2024

Thực hiện Quy chế thi nghiên cứu khoa học, kỹ thuật (KHKT) 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 Giáo dục và Đào tạo (GDĐT) và 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 ban hành kèm theo Thông tư số 38/2012/TT-BGDĐT ngày 02/11/2012 của Bộ GDĐT;

Căn cứ Công văn số 1527 /SGDĐT-GDTrH-GDTrH, ngày 20/9/2023 của Sở Giáo dục và Đào tạo về việc triển khai hoạt động nghiên cứu khoa học và tổ chức Cuộc thi Khoa học kỹ thuật – Khởi nghiệp cấp tỉnh dành cho học sinh trung học năm học 2023 – 2024

Căn cứ Quyết định số 2522/QĐ-BGDĐT ngày 31/8/2023 của Bộ GDĐT về việc ban hành thể lệ Cuộc thi “Học sinh, sinh viên với ý tưởng khởi nghiệp” năm 2023;

Căn cứ Công văn số 284/PGDĐT-THCS ngày 07/9/2023 của phòng Giáo dục và Đào tạo về việc hướng dẫn thực hiện nhiệm vụ giáo dục trung học cơ sở năm học 2023-2024

Căn cứ Công văn số 317/ PGDĐT- THCS ngày 25/09/2022 của phòng GD&ĐT về việc triển khai hoạt động NCKH và tổ chức cuộc thi KHKT- Khởi nghiệp dành cho học sinh trung học năm học 2023-2024;

Trường PTDTNT THCS thị xã Buôn Hồ triển khai hoạt động NCKH và tổ chức cuộc thi KHKT- Khởi nghiệp dành cho học sinh trung học năm học 2023-2024 như sau:

I. Mục đích, yêu cầu

1. Mục đích

- Khuyến khích học sinh trung học cơ sở NCKH; sáng tạo kỹ thuật, công nghệ và vận dụng kiến thức của các môn học vào giải quyết những vấn đề thực tiễn.

- Góp phần đổi mới hình thức tổ chức dạy học; đổi mới hình thức và phương pháp đánh giá kết quả học tập; phát triển năng lực và phẩm chất của học sinh; thúc

đẩy giáo viên tự bồi dưỡng nâng cao năng lực chuyên môn, nghiệp vụ; nâng cao chất lượng dạy học trong các trường.

- Tạo cơ hội để học sinh THCS giới thiệu kết quả nghiên cứu KHKT của mình; tăng cường trao đổi, giao lưu văn hóa, giáo dục giữa các địa phương và hội nhập quốc tế.

2. Yêu cầu

- Mỗi trường phải có tối thiểu 02 sản phẩm tham dự thi cấp thị xã.
- Các sản phẩm dự thi cấp thị xã phải được thông qua Hội đồng khoa học cấp trường thẩm định, tránh đầu tư dàn trải, lãng phí công sức và tiền bạc của học sinh, giáo viên, nhà trường.

II. Nội dung và các lĩnh vực dự thi

1. Nội dung

Nội dung thi là kết quả nghiên cứu của các dự án khoa học hoặc dự án kỹ thuật (sau đây gọi chung là dự án) thuộc các lĩnh vực của Cuộc thi. Dự án có thể của 01 học sinh (gọi là dự án cá nhân) hoặc của 02 học sinh (gọi là dự án tập thể). Dự án tập thể phải có sự phân biệt mức độ khác nhau đóng góp vào kết quả nghiên cứu của người thứ nhất (nhóm trưởng) và người thứ hai.

Người hướng dẫn: Mỗi dự án dự thi có 01 giáo viên trung học bảo trợ, có thể đồng thời là người hướng dẫn, do Hiệu trưởng các trường có học sinh dự thi ra Quyết định cử. Một giáo viên được bảo trợ tối đa 02 dự án KHKT của học sinh trong cùng thời gian. Người bảo trợ phải kí phê duyệt Kế hoạch nghiên cứu trước khi học sinh tiến hành nghiên cứu (Phiếu phê duyệt dự án 1B). Ngoài người bảo trợ, 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 (có thể là cha, mẹ, người thân của học sinh).

2. Các lĩnh vực dự thi

STT	Lĩnh vực	Lĩnh vực chuyên sâu
1	Khoa học động vật	Hành vi; Tế bào; Môi 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	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...
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	Kỹ 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 nhiên liệu tế bào 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	Kỹ thuật cơ khí	Kỹ thuật hàng không và vũ trụ; Kỹ thuật dân dụng; Cơ khí trên máy tính; Lí thuyết điều khiển; Hệ thống vận tải mặt đất; Kỹ thuật gia công công nghiệp; Kỹ thuật cơ khí; Hệ thống hàng hải;...
14	Kỹ 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 chuyên dịch	Khám bệnh và chuẩn đoán; phòng bệnh; điều trị; kiểm định thuốc; nghiên cứu tiền lâm sàng...

III. Tổ chức thực hiện

1. Đối với nhà trường

- Nhà trường quán triệt chủ trương của Bộ GDĐT, Sở GDĐT, Phòng GDĐT về đẩy mạnh hoạt động NCKH và tham gia Cuộc thi đến cán bộ quản lý, giáo viên, học sinh, cha mẹ học sinh và cộng đồng xã hội; để học sinh và giáo viên thực hiện.

- Phân công giáo viên hướng dẫn học sinh NCKH; đưa các nội dung hướng dẫn học sinh NCKH vào sinh hoạt của tổ/nhóm chuyên môn; giao nhiệm vụ cho giáo viên trao đổi, thảo luận những vấn đề thời sự, những vấn đề nảy sinh từ thực tiễn trong quá trình học tập và các buổi sinh hoạt lớp, chào cờ, ngoại khóa, hoạt động trải nghiệm sáng tạo để định hướng, hình thành ý tưởng về dự án nghiên cứu của học sinh.

- Đưa các nội dung hướng dẫn học sinh nghiên cứu khoa học vào sinh hoạt của tổ/nhóm chuyên môn; giao nhiệm vụ cho giáo viên trao đổi, thảo luận những vấn đề thời sự, những vấn đề nảy sinh từ thực tiễn trong quá trình học tập và các buổi sinh hoạt lớp, chào cờ, ngoại khóa, hoạt động sáng tạo để định hướng, hình thành ý tưởng về dự án nghiên cứu của học sinh.

- Phát triển câu lạc bộ KHKT trong nhà trường nhằm tạo môi trường cho học sinh nghiên cứu, chia sẻ về kiến thức, kỹ năng và các sản phẩm NCKH; giúp đỡ học

sinh trong việc tiếp cận và vận dụng các phương pháp NCKH và sản phẩm khoa học vào thực tiễn; rèn luyện những kỹ năng cần thiết cho hoạt động NCKH, học tập và trong cuộc sống.

2. Kế hoạch triển khai Cuộc thi khoa học kỹ thuật cấp thị xã năm học 2023 - 2024

- Nhận bài viết ý tưởng của GV hướng dẫn ngày 15/10/2023.

Lưu ý: Bài viết ý tưởng của các trường viết theo bố cục gồm các phần: Đặt vấn đề; Nêu thực trạng; Mục đích và ý nghĩa của ý tưởng; Đề xuất nội dung và giải pháp thực hiện; Dự toán kinh phí và kết luận.

- Tham gia Cuộc thi khoa học, kỹ thuật cấp thị xã năm học 2023 – 2024 từ ngày 08/01/2024 đến 12/01/2024

IV. KINH PHÍ

Hỗ trợ cho GV hướng dẫn học sinh tham gia cuộc thi từ nguồn kinh phí chi thường xuyên của đơn vị.

Trên đây là kế hoạch triển khai triển khai hoạt động NCKH và tổ chức cuộc thi KHKT- Khởi nghiệp dành cho học sinh trung học năm học 2023-2024. Đề nghị toàn thể cán bộ quản lý, giáo viên và học sinh thực hiện nghiêm túc kế hoạch này.

HIỆU TRƯỞNG

Nơi nhận:

- Phòng GDĐT(để b/c)
- TTCM,GV (để t/h)
- Lưu: VT

Hồ Hữu Đề