

Số: /KH-HV

Bình Thuận, ngày tháng 9 năm 2024

KẾ HOẠCH

Tổ chức Cuộc thi Ý tưởng sáng tạo khoa học, kỹ thuật dành cho học sinh trung học cơ sở, năm học 2024-2025

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 254/PGDĐT-THCS ngày 16/9/2024 của phòng Giáo dục và Đào tạo về việc hướng dẫn thực hiện nhiệm vụ giáo dục trung học cơ sở năm học 2024-2025;

Chuyên môn Trường THCS Hùng Vương ban hành Kế hoạch tham gia Cuộc thi Ý tưởng sáng tạo KHKT dành cho học sinh trung học cơ sở năm học 2024-2025 (sau đây gọi tắt là Cuộc thi) cụ thể như sau:

I. Mục đích, yêu cầu

- Khuyến khích học sinh nghiên cứu khoa học, sáng tạo kỹ thuật và vận dụng kiến thức đã học vào giải quyết những vấn đề thực tiễn cuộc sống; góp phần đổi mới hình thức tổ chức hoạt động dạy học, đổi mới hình thức và phương pháp đánh giá kết quả học tập, phát triển năng lực của học sinh, nâng cao chất lượng dạy học trong các cơ sở giáo dục trung học;

- Tạo cơ hội để học sinh thực hành nghiên cứu KHKT, giáo viên tiếp cận với công tác hướng dẫn học sinh hình hành ý tưởng, nghiên cứu khoa học;

- Biểu dương, khen thưởng học sinh và cán bộ hướng dẫn có thành tích trong công tác NCKH trong năm học 2023-2024; lập kế hoạch, tổ chức triển khai hoạt động NCKH và tham gia cuộc thi KHKT – Khởi nghiệp năm học 2024-2025.

- Phát triển câu lạc bộ KHKT – Khởi nghiệp, câu lạc bộ STEM 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 kỹ năng vận dụng kiến thức tổng hợp đã học để giải quyết các vấn đề thực tiễn; góp phần tăng cường giáo dục STEM và tạo nền tảng cho các hoạt động khởi nghiệp.

- Ý tưởng in ra giấy A4 01 bản và gửi file qua zalo cá nhân Thầy Bảo chậm nhất ngày 10/10/2024.

- Mỗi lớp học tham gia từ 01 ý tưởng dự thi cấp trường có chất lượng. Nộp về Chuyên môn nhà trường chậm nhất ngày 05/10/2023 qua zalo Thầy Bảo (file) và 01 bảng giấy A4. Khuyến khích GVBM tham gia hướng dẫn học sinh.

- Để đảm bảo chất lượng ý tưởng các đồng chí GVCN, GVBM có thể kết hợp thành nhóm GV hướng dẫn học sinh/nhóm học sinh tham gia ý tưởng: nhóm 2 giáo viên có thể tham gia 1 ý tưởng có chất lượng; Nhóm 3, 4 giáo viên tham gia từ 2 đến 3 ý tưởng có chất lượng.

II. Tổ chức Cuộc thi Khoa học, kỹ thuật – Khởi nghiệp cấp Trường và tham dự cấp Thị xã năm học 2024-2025

1. Đối tượng

Học sinh/ nhóm học sinh Trường THCS Hùng Vương có ý tưởng sáng tạo KHKT đạt chất lượng tốt để đề nghị tham gia Cuộc thi cấp trường của các lớp.

Nhóm học sinh không quá 03 học sinh.

2. Cuộc thi Ý tưởng Khoa học, kỹ thuật – Khởi nghiệp

Nhận bài viết ý tưởng của các lớp ngày 10/10/2024. Tổ chức chấm ý tưởng khoa học kỹ thuật từ ngày 10/10/2024 đến hết ngày 13/10/2024.

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.

3. Cuộc thi Khoa học, kỹ thuật – Khởi nghiệp

- Tham dự Cuộc thi khoa học, kỹ thuật cấp thị xã năm học 2024 – 2025

- Tham dự Cuộc thi khoa học, kỹ thuật cấp thị xã năm học 2024 – 2025 theo kế hoạch của Phòng GDĐT thị xã (nếu đạt vòng ý tưởng).

4. 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/ nhóm giáo viên bảo trợ, có thể đồng thời là người hướng dẫn, do Hiệu trưởng 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) giáo viên khác.

5. 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...

Lưu ý: Hoạt động NCKH, là một trong những nội dung quan trọng hướng đến chủ trương đổi mới và sách giáo khoa của Bộ Giáo dục và Đào tạo; đồng thời cũng là tiêu chí lớn trong công tác phúc tra và xem xét thi đua cuối năm.

III. Tổ chức thực hiện

1. Ban giáo hiệu

Xây dựng và triển khai Kế hoạch tổ chức Cuộc thi cấp Trường, chọn ý tưởng dự thi cấp TX và dự thi sản phẩm cấp Thị xã.

Xây dựng kinh phí hỗ trợ học sinh làm sản phẩm dự thi vòng thi sản phẩm.

Thành lập Ban tổ chức Cuộc thi Ý tưởng sáng tạo KHKT cấp Trường;

Thành lập Ban giám khảo chấm cấp trường;

2. Các Tổ

- Phân công giáo viên bộ môn/giáo viên chủ nhiệm chịu trách nhiệm hướng dẫn xây dựng ý tưởng, góp ý cho HS viết ý tưởng dự thi cấp trường và cấp thị xã.

- Tổ chức “Đánh giá Ý tưởng sáng tạo KHKT” cho các ý tưởng trong tổ.

- Triển khai Cuộc thi Ý tưởng sáng tạo KHKT đến toàn thể các thành viên trong tổ và học sinh.

- Tổ chức đánh giá, lựa chọn những Ý tưởng sáng tạo KHKT có tính mới, sáng tạo và có tính khả thi để triển khai thực hiện sản phẩm tham dự Cuộc thi Ý tưởng sáng tạo KHKT cấp Trường năm học 2024-2025.

3. Giáo viên chủ nhiệm, giáo viên bộ môn

Tích cực tham gia nghiên cứu, hướng dẫn, giúp đỡ học sinh tham gia hội thi

trang bị những kiến thức và kỹ năng chuyên môn cần thiết để đáp ứng yêu cầu về nghiên cứu sáng tạo KHKT.

Xây dựng kế hoạch hướng dẫn học sinh tham gia.

Gửi hồ sơ dự thi Cuộc thi Ý tưởng sáng tạo KHKT cấp Trường theo đúng thời gian quy định.

Trên đây là Kế hoạch tổ chức Cuộc thi Ý tưởng sáng tạo KHKT dành cho học sinh Trường THCS Hùng Vương năm học 2024 – 2025, Chuyên môn trường THCS Hùng Vương yêu cầu các Tổ bộ môn, Giáo viên chủ nhiệm, giáo viên bộ môn nghiêm túc triển khai thực hiện./.

Nơi nhận:

- Hiệu Trường; (theo dõi, chỉ đạo);
- Các Tổ bộ môn (thực hiện);
- Lưu: VT.

Người lập

Tạ Công Lâm Quốc Bảo

DUYỆT CỦA HIỆU TRƯỞNG

Nguyễn Tá Hùng