|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GD&ĐT PHÚ GIÁO  **TRƯỜNG THCS TRẦN HƯNG ĐẠO**                        Số: …./KH-THĐ | **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  **Độc lập - Tự do – Hạnh phúc**  *Phú Giáo, ngày  tháng 01 năm 2019* |
|  | |

**KẾ HOẠCH**

**Tổ chức thi ý tưởng Khoa Học Kỹ Thuật**

**Năm học 2019-2020**

Căn cứ Công văn số…/PGDĐT huyện Phú Giáo ngày tháng năm 2019 về việc triển khai cuộc thi Khoa Học Kỹ Thuật năm học 2019-2020;

Nhằm đẩy mạnh phong trào nghiên cứu khoa học, sáng tạo trong giáo viên và học sinh trong nhà trường, chuẩn bị tốt cho cuộc thi Khoa Học Kỹ Thuật cấp huyện, cấp tỉnh trong năm học 2019-2020 và các năm tiếp theo;

Nay Trường THCS Trần Hưng Đạo xây dựng kế hoạch tổ chức thi ý tưởng Khoa Học Kỹ Thuật dành cho học sinh năm học 2019-2020 như sau:

**I. Mục đích cuộc thi**

Khuyến khích CB-GV-CNV và học sinh NCKH; sáng tạo kỹ thuật, công nghệ và vận dụng kiến thức đã học vào giải quyết những vấn đề thực tiễn;

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 nhà trường;

Khuyến khích các giáo viên ở các bộ môn sáng tạo và hỗ trợ hoạt động nghiên cứu KHKT của học sinh.

Tạo cơ hội để học sinh giới thiệu kết quả nghiên cứu KHKT của mình; tăng cường trao đổi, giao lưu với học sinh giữa các chi đội, các trường trong huyện.

**II. Công tác tổ chức**

Thành lập ban tổ chức và giáo khảo cuộc thi gồm: 13 thành viên

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Họ và tên** | **Nhiệm vụ** |
| 1 | Nguyễn Thị Kim Ánh | Trưởng ban - Phụ trách chung |
| 2 | Đoàn Thị Rớt | Phó ban - Phụ trách KHKT của giáo viên |
| 3 | Thiều Sĩ Nghĩa | Phó ban - Phụ trách KHKT của học sinh |
| 4 | Trần Nữ Hạnh Tiên | Thư ký |
| 5 | Nguyễn Hải Đảo | Thành viên – Giám khảo |
| 6 | Kiều Danh Nhân | Thành viên – Giám khảo |
| 7 | Nguyễn Trung Thành | Thành viên – Giám khảo |
| 8 | Hoàng Thị Chung | Thành viên – Giám khảo |
| 9 | Phạm Thị Phương Liễu | Thành viên – Giám khảo |
| 10 | Hoàng Thị Thu Hà | Thành viên – Giám khảo |
| 11 | Ao Thị Đang | Thành viên – Giám khảo |
| 12 | Võ Hoàng Anh | Thành viên – Giám khảo |
| 13 | Võ Thoan | Thành viên – Giám khảo |

**Kế hoạch thời gian**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Thời gian** | **Nội dung thục hiện** | **Người thực hiện** |
| 17/01/2019 | Triển khai kế hoạch tổ chức thi của trường trong hội đồng sư phạm | PHT- Thầy Nghĩa |
| 18/02/2019 | Phổ biến cuộc thi đến học sinh khối 6,7,8 | GVCN-TPT Đội |
| 04/03/2019 | Đăng ký ý tưởng KHKT | GV - Học sinh |
| 8-16/03/2019 | Chấm ý tưởng KHKT | BGK |

**III. Nội dung cuộc thi**

Các dự án, đề tài nghiên cứu khoa học, kỹ thuật thuộc các lĩnh vực quy định trong quy chế của cuộc thi.

+ Dự án cá nhân: 1 học sinh

+ Dự án tập thể: 2 học sinh

Các lĩnh vực nhiên cứu:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Lĩnh vực** | **Lĩnh vực chuyên sâu** |
| 1 | Khoa học động vật | Hành vi; Tế bào; Mối quan hệ và tương tác với môi trường tự nhiên: Gen và di truyền; dinh dưỡng và tăng trưởng; Sinh lý; Hệ thống và tiến hóa; … |
| 2 | Khoa học xã hội và hành vi | Điều dưỡng và phát triển; Tâm lý; Tâm lý nhận thức; Tâm lý 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 lý học và Bệnh lý 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 lý tế bào; Gen; Miễn dịch; Sinh học phân tử; Sinh học thần kinh; … |
| 7 | Hóa học | Hóa học 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 lý 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 lý | 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; Lý thuyết điều khiển; Hệ thống vận tải mặt đất; Kỹ thuật gia công nghiệp; Kỹ thuật cơ khí; Hệ thống hang hải; … |
| 14 | Kỹ thuật môi trường | Xử lý môi trường bằng phương pháp sinh học; Khai thác đất; Kiểm soát ô nhiễm; Quản lý chất thải và tái sử dụng; Quản lý nguồn nước;… |
| 15 | Khoa học vật liệu | Vật liệu sinh học; Gốm và thủy tinh; Vật liệu composite; Lý 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 thiếu Game và Graph; Hình học và Tô pô; Lý thuyết số; Xác xuất 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 lý và Thiên văn | Thiên văn học và Vũ trụ học; Vật lý nguyên tử, phân tử và quang học; Lý-Sinh; Vật lý trên máy tính; Vật lý thiên văn; Vật liệu đo; Từ; Điện từ và Plasma; Cơ học; Vật lý hạt nhân cơ bản và hạt nhân; Quang học; La-de; Thu phát sóng điện từ; Lượng tử máy tính; Vật lý lý thuyết; … |
| 19 | Khoa học Thực vật | Nông  nghiệp; Mối liên hệ và tương tác với các môi trường tự nhiên; Gen và sinh sản; Tăng trưởng và phát triển; Bệnh lý thực vật; Sinh lý thực vật; Hệ thống và tiến hóa; … |
| 20 | Rô-bốt và máy thông minh | Máy sinh học; Lý 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; … |

**IV. Đối tượng dự thi**

Học sinh đang học lớp 6,7, 8 tại trường, có xếp loại hạnh kiểm và học lực từ loại khá trở lên.

Giáo viên các tổ được phân công (02GV/tổ) có trách nhiệm nhận đăng kí ý tưởng dự án có liên quan tới bộ môn của học sinh và hướng dẫn HS.

**V. Quy định về nội dung và hình thức trình bày**

**1. Hình thức:** Ý tưởng dự thi được trình bày bằng văn bản theo mẫu.

**2. Nội dung:**

Đặt vấn đề: nêu rõ thực trạng, 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;

Lưu ý: Các ý tưởng sáng tạo phải mang tính khả thi và có thể áp dụng được trong thực tiễn đời sống và sản xuất.

**VI. Tiêu chí đánh giá dự án dự thi cuộc thi KHKT**

Đặt vấn đề: nêu rõ thực trạng, 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

**VII. Xếp giải cuộc thi và cơ cấu giải thưởng**

Gồm các giải: 1 giải nhất, 01 giải nhì, 01 giải ba và 02 giải khuyến khích

Giải I: 300.000 đ

Giải II: 200.000 đ

Giải III: 150.000 đ

Khuyến khích: 100.000 đ

**Lưu ý:** Giáo viên có thể tham khảo ý tưởng từ học sinh cũ hiện đang là sinh viên hoặc từ PHHS làm ngành nghề liên quan./.

|  |  |
| --- | --- |
| ***Nơi nhận:***  - Bộ phận CM; GVCN (t/h);  - Đoàn TN; Đội TN (phối hợp);  - Website;  - Lưu: VP, CM. | **HIỆU TRƯỞNG**    ***(Đã ký)***    **Nguyễn Thị Kim Ánh** |

**Danh sách đăng ký dự án dự thi**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tổ** | **Họ và Tên GV  (hướng dẫn)** | **Phụ trách các ý tưởng liên quan bộ môn** | **Họ và Tên HS** | **Tên đề tài** | **Lĩnh vực** |
| 1 | **Hoá – Sinh** | Kiều Danh Nhân |  |  |  |  |
| 2 | Hoàng Thị Chung |  |  |  |  |
| 3 | **Văn** | Phạm Thị Bình |  |  |  |  |
| 4 | Phương Liễu |  |  |  |  |
| 5 | **Toán** | Nguyễn Trung Thành |  |  |  |  |
| 6 | Hà Thị Lan Anh |  |  |  |  |
| 7 | **Lý - Tin** | Trịnh Thị Hoa |  |  |  |  |
| 8 | Lê Thị Thanh Sơn |  |  |  |  |
| 9 | **Anh văn** | Ao Thị Đang |  |  |  |  |
| 10 | **Sử - Địa- GDCD** | Hoàng Thị Thu Hà |  |  |  |  |
| 11 | Nguyễn Thị Liễu |  |  |  |  |