

Số: /KH -THPTDL

Di Linh, ngày tháng 9 năm 2024

KẾ HOẠCH

Triển khai hoạt động NCKH và tổ chức Cuộc thi KHKT cấp tỉnh dành cho học sinh trung học năm học 2024 – 2025

Căn cứ Thông tư số 06/2024/TT-BGDĐT ngày 10/4/2024 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo (GDĐT) về việc ban hành Quy chế thi nghiên cứu khoa học, kỹ thuật cấp quốc gia học sinh trung học cơ sở và trung học phổ thông (sau đây gọi tắt là Thông tư 06);

Thực hiện Hướng dẫn số 887/SGDĐT-GDTrH ngày 06 tháng 6 năm 2024 của Sở GD&ĐT Lâm Đồng về việc hướng dẫn triển khai hoạt động NCKH và tổ chức Cuộc thi KHKT cấp tỉnh dành cho học sinh trung học năm học 2024 – 2025;

Trường THPT Di Linh xây dựng kế hoạch triển khai hoạt động nghiên cứu khoa học (NCKH) và tổ chức Cuộc thi KHKT cấp tỉnh dành cho học sinh trung học (sau đây gọi tắt là Cuộc thi) của tỉnh Lâm Đồng lần thứ XVII năm học 2024 - 2025 như sau:

I. Mục đích, yêu cầu

- Khuyến khích học sinh, học viên (sau đây gọi chung là học sinh) nghiên cứu KHKT, vận dụng kiến thức đã học vào giải quyết những vấn đề thực tiễn;
- Góp phần đổi mới phương pháp dạy học và kiểm tra, đánh giá; thúc đẩy giáo dục tích hợp khoa học, công nghệ, kỹ thuật và toán học (STEM); nâng cao chất lượng dạy học trong nhà trường;
- Góp phần đổi mới phương pháp dạy học và kiểm tra, đánh giá; thúc đẩy giáo dục tích hợp khoa học, công nghệ, kỹ thuật và toán học (STEM); nâng cao chất lượng dạy học trong các cơ sở giáo dục;
- Tạo cơ hội để học sinh giới thiệu kết quả nghiên cứu KHKT; tăng cường trao đổi, giao lưu văn hóa, giáo dục giữa các địa phương và hội nhập quốc tế.

2. Yêu cầu

- Nội dung nghiên cứu KHKT của học sinh bảo đảm thiết thực, phù hợp với tâm sinh lý lứa tuổi và yêu cầu phát triển phẩm chất, năng lực của học sinh theo mục tiêu của chương trình giáo dục phổ thông;
- Nội dung nghiên cứu khoa học, kỹ thuật của học sinh bảo đảm thiết thực, phù hợp với tâm sinh lý lứa tuổi và yêu cầu phát triển phẩm chất, năng lực của học sinh theo mục tiêu của chương trình giáo dục phổ thông
- Việc tổ chức cho học sinh tham gia nghiên cứu KHKT bảo đảm an toàn, nghiêm túc, công khai, minh bạch, phù hợp với năng lực, sở trường, hứng thú và tự nguyện tham gia của học sinh;

- Việc tổ chức Cuộc thi bảo đảm thiết thực, hiệu quả, trung thực, khách quan, đánh giá đúng năng lực học sinh.

II. Tổ chức triển khai

Để tổ chức hoạt động NCKH của học sinh trung học và chuẩn bị tham gia Cuộc thi năm học 2024 - 2025, BGH đề nghị:

- Các tổ/nhóm chuyên môn, Đoàn trường tổ chức tuyên truyền rộng rãi mục đích, ý nghĩa của công tác NCKH của học sinh trung học và các quy định, hướng dẫn của Bộ GDĐT về Cuộc thi đến giáo viên trong tổ, học sinh, cha mẹ học sinh và cộng đồng xã hội.

- Trên cơ sở quy chế và các quy định, hướng dẫn về Cuộc thi năm học 2024 - 2025, các tổ/ nhóm chuyên môn lập kế hoạch, tổ chức triển khai công tác NCKH của học sinh phù hợp với điều kiện thực tế của mình, đặc điểm của địa phương, đối tượng học sinh, chương trình, nội dung dạy học của tổ/ nhóm chuyên môn. Trong quá trình triển khai, các tổ/ nhóm chuyên môn cần quan tâm tổ chức một số hoạt động sau:

+ Tổng kết, đánh giá các hoạt động NCKH của giáo viên, học sinh trong tổ chuyên môn; và phát động phong trào NCKH và tham gia Cuộc thi năm học 2024 - 2025;

+ Tổ chức cho giáo viên và học sinh về các quy định, hướng dẫn về công tác tổ chức Cuộc thi, phương pháp NCKH; tạo điều kiện để học sinh, giáo viên tham gia NCKH và áp dụng kết quả nghiên cứu vào thực tiễn.

+ Khai thác hiệu quả tiềm lực của đội ngũ giáo viên, đặc biệt là giáo viên có năng lực và kinh nghiệm NCKH, giáo viên đã hướng dẫn học sinh NCKH, giáo viên đã thực hiện đề tài NCKH sư phạm ứng dụng; đưa 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 về những vấn đề thời sự, những vấn đề nảy sinh từ thực tiễn trong quá trình học tập, 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.

+ Các tổ/ nhóm chuyên môn có thể tiếp tục phát triển các dự án đã được thực hiện từ những năm trước nhưng cần đảm bảo tốt theo các yêu cầu của Thông tư số 06/2024/TT-BGDĐT ngày 10/4/2024 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo (GDĐT) về việc ban hành Quy chế thi nghiên cứu khoa học, kỹ thuật cấp quốc gia học sinh trung học cơ sở và trung học phổ thông.

+ Phát triển Câu lạc bộ KHKT 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;

+ Phối hợp với các cơ sở giáo dục đại học, cao đẳng; các viện và trung tâm khoa học công nghệ; sở khoa học và công nghệ; Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật; Đoàn thanh niên cộng sản Hồ Chí Minh ; các nhà khoa học; cha mẹ học sinh trong việc hướng dẫn và đánh giá các dự án khoa học của học sinh; tạo điều kiện về cơ sở vật chất, thiết bị cho học sinh NCKH và tham gia Cuộc thi.

+ Căn cứ vào các quy định, hướng dẫn về Cuộc thi của Bộ GDĐT, BGH thành lập Hội đồng thẩm định khoa học và tổ chức cuộc thi KHKT dành cho học sinh trung học ở cơ sở phù hợp với điều kiện thực tế; chọn cử và tích cực chuẩn bị các dự án tham gia Cuộc thi. Trong quá trình tổ chức cuộc thi KHKT cấp trường, cần bảo đảm sự không trùng lặp nhưng có tác dụng hỗ trợ nhau giữa các cuộc thi dành cho học sinh trung học như: thi ý tưởng sáng tạo; thi vận dụng kiến thức liên môn để giải quyết các tình huống thực tiễn; thi hùng biện tiếng Anh; thi thí nghiệm thực hành; thi tin học trẻ không chuyên; thi sáng tạo kỹ thuật thanh thiếu niên và nhi đồng;...

+ Ban giám hiệu giao chỉ tiêu cho mỗi tổ có ít nhất 02 đề tài tham gia dự thi cấp trường, tổ nào không thực hiện đủ chỉ tiêu theo quy định thì không đề xuất khen thưởng mức cao đối với TTCM, TPCM. Tổ trưởng chuyên môn phân công GV hướng dẫn học sinh nghiên cứu KHKT. Giáo viên hướng dẫn học sinh NCKH được tính giảm số tiết dạy trong thời gian hướng dẫn vận dụng theo quy định Điểm c, Điểm d, Khoản 12, Điều 1 Thông tư số 15/2017/TT-BGDĐT ngày 09/6/2017 về quy định chế độ làm việc đối với giáo viên phổ thông để có thời gian cho việc nghiên cứu, hướng dẫn học sinh, đi thực tế, thực hành, xây dựng báo cáo, chuẩn bị và tham dự Cuộc thi;... Đối với giáo viên có đóng góp tích cực và có học sinh đạt giải trong Cuộc thi có thể được xem xét nâng lương trước thời hạn, được ưu tiên xét đi học tập nâng cao trình độ, được xét tặng giấy khen, bằng khen và ưu tiên khi xét tặng các danh hiệu khác.

III. Tổ chức Cuộc thi năm 2024 - 2025

1. Thời gian và địa điểm tổ chức

a) *Cuộc thi cấp trường*: Các tổ chuyên môn nộp dự án trước **20/11/2024**; Hoàn thành cuộc thi cấp trường trước **30/11/2024**;

b) *Nộp hồ sơ dự thi cấp tỉnh về Sở GDĐT*: Trước ngày 15/12/2024;

c) *Thời gian tổ chức Cuộc thi cấp tỉnh*: Sở GDĐT sẽ thông báo sau;

d) *Địa điểm thi cấp tỉnh*: tại thành phố Đà Lạt.

2. Đối tượng dự thi: Học sinh đang học lớp 10,11,12 của trường

3. Lĩnh vực dự thi: Gồm 22 lĩnh vực (đính kèm tại Phụ lục 1 của Thông tư 06) được chia thành 05 nhóm lĩnh vực.

TT	Nhóm lĩnh vực	Các lĩnh vực cụ thể
1	Khoa học động vật	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 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	Vật liệu Y Sinh; Cơ chế Sinh học; Thiết bị Y Sinh; Kỹ

	Sinh	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	Kỹ thuật mạch; 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 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; 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; Polymer;..
16	Toán học	Đại số; Phân tích; Rời rạc; Lý thuyết Game và Graph; Hình học và Topo; 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; Lí – 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; Laser; Thu phát sóng điện từ; Lượng tử máy tính; Vật lí lí thuyết;
19	Khoa học Thực vật	Nông nghiệp; Môi 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; Robot 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 chẩn đoán; Phòng bệnh; Điều trị; Kiểm định thuốc; Nghiên cứu tiền lâm sàng;...

4. Nội dung thi:

- Nội dung thi là kết quả thực hiện dự án nghiên cứu khoa học, kỹ thuật của học sinh (sau đây gọi tắt là dự án dự thi) thuộc các lĩnh vực của Cuộc thi quy định tại Phụ lục 1 kèm theo Quy chế này. Dự án dự thi có thể do 01 (một) học sinh thực hiện (sau đây gọi là dự án cá nhân) hoặc do 02 (hai) học sinh thuộc cùng một cơ sở giáo dục thực hiện (sau đây gọi là dự án tập thể);

- Báo cáo kết quả thực hiện dự án dự thi bao gồm các nội dung cơ bản sau: câu hỏi nghiên cứu (đối với dự án khoa học) hoặc vấn đề nghiên cứu (đối với dự án kỹ thuật); thiết kế và phương pháp nghiên cứu; thực hiện thu thập, phân tích và giải thích dữ liệu (đối với dự án khoa học) hoặc chế tạo và kiểm tra (đối với dự án kỹ thuật).

5. Người hướng dẫn:

- Mỗi dự án dự thi có ít nhất 01 (một) người hướng dẫn nghiên cứu là giáo viên, nhân viên có chuyên môn phù hợp với dự án dự thi đang làm việc tại cơ sở giáo dục nơi thí sinh đang học.

- Mỗi người hướng dẫn nghiên cứu chỉ được hướng dẫn 01 (một) dự án dự thi trong 01 (một) lần tổ chức Cuộc thi

6. Đơn vị dự thi

Đối với cuộc thi cấp trường: Mỗi tổ chuyên môn là một đơn vị dự thi

Đối với cuộc thi cấp Tỉnh: trường THPT, THCS&THPT trực thuộc Sở GDĐT là một đơn vị dự thi

7. Đăng ký dự thi

a) *Đối với cuộc thi cấp trường:* Mỗi tổ chuyên môn có tối thiểu 02 dự án tham gia dự thi cấp trường.

Từ kết quả Cuộc thi cấp trường, BGH nhà trường chọn lựa 02 dự án có kết quả cao tham gia Cuộc thi cấp tỉnh.

b) *Mỗi thí sinh chỉ được tham gia vào 01 dự án dự thi.*

c) *Hồ sơ dự án đăng ký dự thi cấp tỉnh bao gồm:*

* Hồ sơ của mỗi dự án: Phiếu học sinh (Phiếu 1A); Phiếu phê duyệt dự án (Phiếu 1B); Phiếu người hướng dẫn/bảo trợ (Phiếu 1); Đề cương nghiên cứu (theo mẫu hướng dẫn kèm theo Phiếu học sinh 1A); Phiếu xác nhận của cơ quan nghiên cứu (nếu có); Phiếu xác nhận của nhà khoa học chuyên ngành (nếu có); Phiếu đánh giá rủi ro (nếu có); Phiếu dự án tiếp tục (nếu có); Phiếu tham gia của con người (nếu có); Phiếu cho phép thông tin (nếu có); Phiếu nghiên cứu động vật có xương sống (nếu có); Phiếu đánh giá rủi ro chất nguy hiểm (nếu có); Phiếu sử dụng mô người và động vật (nếu có); 03 Báo cáo tóm tắt kết quả nghiên cứu (theo mẫu Hướng dẫn kế hoạch nghiên cứu trong Phiếu hướng dẫn kế hoạch nghiên cứu 1A, không quá 15 trang đánh máy; khổ A4 căn lề (trái 3cm, phải 2cm, trên 2cm, dưới 2cm; cách dòng đơn); kiểu chữ Times New Roman, cỡ chữ 14; báo cáo không ghi tên đơn vị, tên học sinh, tên người bảo trợ, tên người hướng dẫn khoa học).

Lưu ý: Các phiếu phải được điền đầy đủ thông tin, ký tên, đóng dấu phù hợp với tiến độ nghiên cứu; thời điểm phê duyệt dự án của người bảo trợ, thời gian thực hiện kế hoạch nghiên cứu đã được phê duyệt, thời điểm phê duyệt của Hội đồng khoa học thuộc cơ sở khoa học hoặc của Cuộc thi KHKT tại

trường trước và sau khi nghiên cứu, thí nghiệm, thời điểm phê duyệt của Hội đồng thẩm định tại cuộc thi cơ sở trước khi dự thi cấp tỉnh phải phù hợp với quá trình nghiên cứu. Những dự án không có đầy đủ thông tin hoặc thông tin không phù hợp, thiếu dấu, chữ ký trong các phiếu của hồ sơ sẽ không được dự thi.

* Hồ sơ chung của đơn vị dự thi bao gồm các hồ sơ sau:

- Báo cáo kết quả tổ chức Cuộc thi cấp cơ sở (*tình hình triển khai và kết quả: thời gian, địa điểm tổ chức, số dự án tham dự, số dự án dự thi cấp tỉnh; đánh giá chung về quá trình triển khai tại đơn vị: ưu, nhược điểm, bài học kinh nghiệm và giải pháp; kiến nghị, đề xuất...*).

- Quyết định cử các dự án tham dự Cuộc thi của thủ trưởng đơn vị dự thi;

- Danh sách dự án và thí sinh (*theo mẫu gửi kèm*);

Hạn cuối cùng nộp hồ sơ dự thi về Sở GDĐT là ngày 15/12/2023. Những dự án không nộp đúng, đủ hồ sơ và theo thời gian quy định sẽ không được tham dự Cuộc thi.

Lưu ý: *Nộp hồ sơ dự thi bản có dấu đỏ gửi trực tiếp về Sở GDĐT qua Phòng GDTrH, bản mềm gửi về địa chỉ email: nckh@lamdong.edu.vn.*

8. Tiêu chí đánh giá dự án dự thi cuộc thi KHKT.

Tiêu chí đánh giá dự án dự thi quy định tại Thông tư 06/2024/TT-BGDĐT ngày 10/4/2024 của Bộ Giáo dục và Đào tạo. Trong quá trình chấm thi, các tiêu chí nói trên được xem xét, đánh giá dựa trên quá trình nghiên cứu của học sinh và chỉ cho điểm sau khi đã xem xét.

9. Quy trình chấm thi

Dựa vào Điều 15 của Quy chế được ban hành kèm thông tư 06/2024/TT-BGDĐT ngày 10/4/2024 của Bộ Giáo dục và Đào tạo

10. Tổ chức thực hiện

Việc tổ chức Cuộc thi năm học 2024 - 2025 được thực hiện theo Thông tư 06/2024/TT-BGDĐT ngày 10/4/2024 của Bộ Giáo dục và Đào tạo. Để phù hợp với những quy định mới nhất của Cuộc thi KHKT cấp quốc gia và quốc tế - Intel ISEF, Sở GDĐT hướng dẫn cụ thể thêm một số nội dung sau:

- Cuộc thi phải được đưa vào trong kế hoạch hoạt động của từ cấp tổ đến cấp trường và phải được chuẩn bị chu đáo từ khâu tập huấn, học tập và phổ biến điều lệ, quy chế, thành lập Ban Tổ chức, Hội đồng thẩm định hồ sơ, Ban Giám khảo đến khâu thẩm định đề tài, chọn lựa và trao giải;

- Cuộc thi phải đảm bảo tính khách quan, vô tư, công bằng và chính xác, có tính giáo dục và tính khoa học cao; đề cao ý tưởng mới, sáng tạo của dự án và tính độc lập, chủ động trong nghiên cứu của học sinh;

- Kinh phí phục vụ công tác nghiên cứu khoa học trích từ các nguồn ngân sách nhà nước dành cho các hoạt động thường xuyên phục vụ dạy học của nhà trường và nguồn tài trợ của các tổ chức, đoàn thể và cá nhân;

Trên đây là kế hoạch tổ chức Cuộc thi KHKT dành cho học sinh trung học tỉnh Lâm Đồng lần thứ XVII năm 2024 - 2025, BGH yêu cầu các tổ chuyên môn và các tổ chức đoàn thể (BCH Công Đoàn, BCH Đoàn trường) triển khai tốt kế hoạch này và xem đây là một trong những hoạt động trọng tâm của năm học 2024 - 2025.

Trong quá trình triển khai, thực hiện nếu có khó khăn, vướng mắc cần thông tin kịp thời về BGH để được hướng dẫn, giải quyết./.

Nơi nhận:

- Sở GD&ĐT Lâm Đồng
- Chi bộ nhà trường (báo cáo);
- Các PHT, TTCM (thực hiện);
- Website;
- Lưu: VP.

**KT HIỆU TRƯỞNG
PHÓ HIỆU TRƯỞNG**

Nguyễn Văn Chương