

Số: 272 /BC-SGDĐT

Quảng Ngãi, ngày 30 tháng 01 năm 2019

**BÁO CÁO TỔNG KẾT**  
**HOẠT ĐỘNG NGHIÊN CỨU KHOA HỌC CỦA HỌC SINH TRUNG HỌC**  
**Năm học 2018-2019**

I. Công tác chỉ đạo, triển khai hoạt động nghiên cứu khoa học của học sinh năm học 2018-2019

1. Giải pháp triển khai thực hiện

- Ban hành Công văn Công văn hướng dẫn số 1298/SGDĐT-GDTrH ngày 24/08/2018 của Sở Giáo dục và Đào tạo về Cuộc thi Khoa học kỹ thuật cấp tỉnh dành cho học sinh trung học, năm học 2018-2019 theo đúng hướng dẫn của Bộ Giáo dục và Đào tạo. Trên cơ sở đó các Phòng Giáo dục và Đào tạo huyện, thành phố; các trường THPT đã tiến hành tổ chức các cuộc thi cấp trường cấp huyện để lựa chọn có chất lượng tham gia cuộc thi cấp tỉnh do Sở Giáo dục và Đào tạo tổ chức từ ngày 25/1/2019 đến 27/1/2019 tại trường THPT Lê Trung Đình.

- Tổ chức tập huấn về công tác nghiên cứu khoa học kỹ thuật dành cho học sinh cho tất cả các đơn vị trong ngành thể hiện qua Công văn số 1675/SGDĐT-GDTrH ngày 02/11/2018 về việc tập huấn kỹ năng hướng dẫn đánh giá dự án KHKT của học sinh từ ngày 12/11/2018 đến 15/11/2018 tại trường THPT Lê Trung Đình.

- Ban hành Quyết định số 4299/QĐ-SGDĐT ngày 26/12/2018 về việc thành lập Ban Tổ chức Cuộc thi Khoa học kỹ thuật cấp tỉnh dành cho học sinh trung học năm học 2018-2019.

- Ban hành Công văn số 1933/SGDĐT-GDTrH ngày 28/12/2018 về việc tổ chức Cuộc thi cấp tỉnh năm học 2018-2019.

- Phối hợp với Trường Đại học Duy Tân và Liên hiệp các Hội KHKT tỉnh Quảng Ngãi trong việc tổ chức chấm thi và tư vấn cho học sinh hoàn thiện các sản phẩm tham gia Hội thi Sáng tạo thanh thiếu niên nhi đồng hàng năm.

2. Kết quả đạt được:

2.1 Về số lượng

- Tổng số dự án dự thi là 105 sản phẩm (THCS: 51 và THPT: 54), trong đó có 78 sản phẩm tập thể và 37 sản phẩm cá nhân tập trung vào lĩnh vực: Khoa học động vật; Khoa học xã hội và hành vi; Hoá sinh; Y sinh và khoa học sức khoẻ; Hóa học; Khoa học Trái đất và Môi trường; Hệ thống nhúng; Năng lượng; Vật lý; Kỹ thuật cơ khí; Kỹ thuật môi trường; Vi Sinh; Vật lý và Thiên văn; Khoa học Thực vật; Rô bốt và máy thông minh; Hệ thống nhúng; ... Đặc biệt năm học 2018-2019 số lượng sản phẩm thuộc lĩnh vực khoa học xã hội hành vi tăng đáng kể so với năm học trước (có 31 sản phẩm dự thi).

- Số đơn vị dự thi có 32 đơn vị, trong đó có 12/14 Phòng giáo dục và đào tạo huyện, thành phố, 20/38 trường THPT tham gia.

## 2.1 Về chất lượng

TT		Số học sinh tham gia	Số dự án đã thực hiện	Số dự án đoạt giải cấp tỉnh			
				Nhất	Nhì	Ba	Tư
1	Hóa học		7	1	1	1	2
2	Hoá sinh		3	0	1	1	1
3	Kĩ thuật môi trường		7	0	0	1	2
4	Kĩ thuật Y Sinh		1	0	0	0	1
5	Khoa học Thực vật		4	0	0	1	1
6	Khoa học Trái đất và Môi trường		1	0	0	0	0
7	Vi Sinh		1	0	0	0	0
8	Y sinh và khoa học sức khoẻ		1	0	0	0	1
9	Kĩ thuật cơ khí		21	1	2	4	5
10	Khoa học vật liệu		2	1	0	1	0
11	Năng lượng: Vật lí		12	0	2	1	1
12	Vật lí và Thiên văn		2	0	0	0	2
13	Rô bốt và máy thông minh		4	1	0	2	0
14	Hệ thống nhúng		8	2	0	1	2
15	Khoa học xã hội hành vi		31	1	5	6	5
		193	105	7	11	19	23

Tổng số có 60 dự án đạt giải, trong đó: 7 giải Nhất, 11 giải nhì; 19 giải Ba; 23 giải Tư. 06 dự án được tuyển chọn dự thi cấp quốc gia:

TT	Tên Dự án	Tác giả	GV hướng dẫn
1	Kính hiển vi 4.0	Trương Nguyễn Anh Huy Nguyễn Thị Kim Hiền	CN.Lê Thị Hoàng Diễm
2	THIẾT BỊ CHỐNG TRỘM XE MÁY ĐIỀU KHIỂN BẰNG ĐIỆN THOẠI DI ĐỘNG	Lê Trần Ngọc Trâm Nguyễn Anh Quốc	ThS.Lê Trung Dũng
3	ROBOT CỨU HỎA	Phạm Hồng Thái Võ Đặng Văn Thành	CN.Võ Thị Cẩm Hiền
4	HỆ THỐNG LƯU KHO - BÃI GIỮ XE TỰ ĐỘNG	Dương Nhật Huy Đỗ Thành Đạt	CN.Trần Thị Huyền
5	TỔNG HỢP VẬT LIỆU XÚC TÁC QUANG MoS <sub>2</sub> /g-C <sub>3</sub> N <sub>4</sub> ĐỂ XỬ LÝ KHÁNG SINH ENROFLOXACIN	Trần Nguyên Khang Phan Nguyễn Anh Tuấn	ThS.Trương Duy Hương
6	Nghiên cứu thành phần, hoạt tính và ứng dụng của tinh dầu quả cam đường Lý Sơn	Nguyễn Tài Lê Vinh Nguyễn Nhật Cường	CN.Lê Thành Trung

## 2.2 Về chất lượng

- Số lượng sản phẩm, số học sinh, số trường tham gia Cuộc thi không tăng so với Cuộc thi năm học 2017-2018 tuy nhiên sản phẩm tương đối có chất lượng. So với năm học trước các sản phẩm của học sinh trung học có nhiều tiến bộ, cách trình bày các dự án thể hiện sự đầu tư công phu, có sáng tạo, bài bản và có ý nghĩa cả về lí luận và thực tiễn. Có nhiều dự án kỹ thuật của học sinh có sự đầu tư khá quy mô, ứng dụng công nghệ mới đã cho thấy học sinh từng bước biết cách nghiên cứu khoa học, tiếp cận với các công nghệ mới để giải quyết các bài toán thực tiễn trong cuộc sống; có nhiều dự án Khoa học có sự bảo trợ của nhiều nhà khoa học có hàm lượng giá trị rất cao thể hiện tính hiệu quả của hướng nghiên cứu mới; các sản phẩm thuộc lĩnh vực khoa học xã hội tuy không có nhiều tính mới nhưng đã đưa ra những giải pháp giải quyết những vấn đề nóng được xã hội quan tâm.

- Học sinh đã biết cách trình bày các poster một cách khoa học; không gian trưng bày sản phẩm đẹp và ấn tượng. Kỹ năng trả lời phỏng vấn và thuyết trình sản phẩm có nhiều tiến bộ so với những năm trước; học sinh đã biết cách hạn chế các vấn đề nghiên cứu cũng như đã có định hướng đề xuất hướng phát triển đề tài khả thi.

- Các lĩnh vực tham gia dự thi đa dạng khá phù hợp với đặc thù, thế mạnh của từng địa phương, vùng miền.

## 3. Ưu điểm và hạn chế

### 3.1. Ưu điểm

- Các đơn vị dự thi đã tích cực cử giáo viên hướng dẫn, hỗ trợ học sinh nghiên cứu cũng như xây dựng gian trưng bày dự án đa dạng, đẹp mắt, đúng quy cách, đảm bảo tính khoa học .

- Cuộc thi khoa học kỹ thuật cấp tỉnh dành cho học sinh trung học năm học 2018-2019 là cuộc thi lần thứ hai có sự phối hợp giữa Sở Giáo dục và Đào tạo với Trường Đại học Duy Tân (TP Đà Nẵng) theo tinh thần kí kết thỏa thuận hợp tác ngày 19/12/2017 giữa hai bên. Trường Đại học Duy Tân đã cử các giảng viên có nhiều kinh nghiệm tham gia đầy đủ các hoạt động của Cuộc thi.

- Ngoài hoạt động thi, năm 2019 đã tổ chức hoạt động Tư vấn cho học sinh dự thi cách thức hoàn thiện các sản phẩm và hướng nghiên cứu phát triển đề tài do Liên hiệp các Hội khoa học kỹ thuật tỉnh Quảng Ngãi chủ trì để các em có cơ hội tham gia Cuộc thi Sáng tạo thanh thiếu niên nhi đồng năm 2019.

### 3.2 Hạn chế

- Còn 18 trường THPT và 02 Phòng Giáo dục và Đào tạo huyện, thành phố chưa có sản phẩm tham gia Cuộc thi.

- Còn một số thí sinh trả lời câu hỏi của giám khảo chưa thể hiện được sự nghiên cứu, chưa nắm vững cơ sở khoa học của vấn đề/câu hỏi nghiên cứu.

- Một số báo cáo trình bày chưa đảm bảo yêu cầu, nội dung báo cáo chưa thể hiện được quy trình, giải pháp nghiên cứu đã đề xuất.

- Trang thông tin điện tử <http://truonghocketnoi.edu.vn> có hiện tượng mất kết nối gây ảnh hưởng đến tiến độ hoàn thành các công đoạn chấm thi của Giám khảo.

- Thời tiết có sự thay đổi phức tạp ảnh hưởng đến các hoạt động tổ chức ngoài trời và việc đi lại của các Đoàn tham gia Cuộc thi.

II. Giải pháp nâng cao chất lượng hoạt động nghiên cứu khoa học của học sinh trung học năm học 2018-2019 tại địa phương, đơn vị.

### 1. Đề xuất triển khai tại địa phương

- Tổ chức tuyên truyền rộng rãi mục đích, ý nghĩa, nội dung của Cuộc thi đến cán bộ quản lý giáo dục, giáo viên, học sinh, cha mẹ học sinh và cộng đồng xã hội. Tổ chức tìm hiểu, phổ biến các quy định, hướng dẫn của Bộ, Sở về Cuộc thi.

- Tổ chức tổng kết, đánh giá các hoạt động NCKHKT của học sinh, khen thưởng học sinh và cán bộ hướng dẫn có thành tích trong công tác NCKHKT kịp thời, có phần thưởng xứng đáng tương đương các Cuộc thi khác do tỉnh tổ chức.

- Đẩy mạnh việc triển khai giáo dục STEM trong các trường trung học phổ thông trong những năm học tới.

- Tăng cường phối hợp công tác nghiên cứu khoa học với các trường Đại học, các Hội khoa học trong tỉnh;

- Tổ chức Cuộc thi cấp trường/huyện theo quy trình như Cuộc thi cấp tỉnh, cấp quốc gia (hiện nay trên trường học kết nối chỉ có Không gian cuộc thi cấp quốc gia và cấp tỉnh).

### 2. Đề xuất và kiến nghị với Bộ Giáo dục và Đào tạo

- Cần có những chính sách ưu đãi, hỗ trợ kinh phí cho học sinh để mua sắm các linh kiện có liên quan với đề tài để tạo sản phẩm;

- Có chế độ tính giờ bồi dưỡng, tư vấn cho giáo viên hướng dẫn hợp lý để khuyến khích giáo viên tham gia hướng dẫn nhiệt tình.

- Có chế độ chi bồi dưỡng chấm thi sản phẩm thỏa đáng cho các giám khảo theo định mức riêng, có cơ chế mời các nhà khoa học, các chuyên gia có kinh nghiệm ngoài tỉnh, ở các trường đại học.

- Bộ Giáo dục cho không gian Cuộc thi của cấp tỉnh có hai phần gồm Không gian cuộc thi cấp huyện và Không gian cuộc thi cấp tỉnh trên trang thông tin điện tử <http://truonghocketnoi.edu.vn>

#### Nơi nhận:

- Bộ GDĐT (để báo cáo);
- GD, PGD (để chỉ đạo t/h);
- Các PGDDT huyện, thành phố (để t/h);
- Các Trường THPT trong tỉnh (để t/h);
- Lưu: VT, GDTTrH, TTr, KHTC, đvt.

