

KẾ HOẠCH
Cuộc thi Trưng bày sản phẩm dạy học STEM của học sinh Trung học cơ sở
Năm học 2025-2026

Thực hiện Nghị quyết số 57-NQ/TW ngày 22/12/2024 của Bộ Chính trị về đột phá phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia; Thông tư số 32/2018/TT-BGDĐT ngày 26/12/2018 của Bộ Giáo dục và Đào tạo (GDĐT) về việc ban hành Chương trình giáo dục phổ thông; Công văn số 3089/BGDĐT-GDTrH ngày 14/8/2020 của Bộ GDĐT về việc triển khai thực hiện giáo dục STEM trong giáo dục trung học; Công văn số 867/SGDĐT-GDTrH&HSSV ngày 29/8/2025 của Sở GDĐT về việc hướng dẫn thực hiện nhiệm vụ giáo dục trung học năm học 2025-2026. Sở GDĐT xây dựng kế hoạch tổ chức Cuộc thi Trưng bày sản phẩm dạy học STEM của học sinh Trung học cơ sở (THCS) năm học 2025-2026 (Cuộc thi), như sau:

I. Mục đích, yêu cầu

1. Mục đích

- Tạo điều kiện cho học sinh trung học cơ sở tham gia vào quá trình học tập STEM một cách toàn diện, từ xác định vấn đề thực tiễn, đề xuất ý tưởng, thiết kế giải pháp, thử nghiệm, đánh giá, cải tiến đến trình bày và phản biện sản phẩm; qua đó góp phần hình thành và phát triển các năng lực chung và năng lực đặc thù theo Chương trình GDPT 2018.

- Góp phần định hướng nghề nghiệp cho học sinh, giúp học sinh bước đầu nhận thức được mối liên hệ giữa kiến thức STEM trong nhà trường với các lĩnh vực nghề nghiệp trong thực tiễn; từ đó tạo hứng thú học tập, ý thức lựa chọn môn học và định hướng nghề nghiệp phù hợp trong các giai đoạn giáo dục tiếp theo.

- Tạo sân chơi bổ ích giúp học sinh trong toàn thành phố có cơ hội giao lưu học hỏi, chia sẻ kiến thức, sản phẩm dạy học STEM.

- Đánh giá công tác dạy và học theo hướng phát triển phẩm chất, năng lực của học sinh đáp ứng yêu cầu đổi mới toàn diện giáo dục và đào tạo.

2. Yêu cầu

- Việc tổ chức Cuộc thi bảo đảm tính thiết thực, hiệu quả, phù hợp điều kiện thực tế của cơ sở giáo dục; tránh hình thức, chạy theo thành tích; khuyến khích sự tham gia rộng rãi của học sinh và giáo viên, bảo đảm an toàn, bảo vệ môi trường, tiết kiệm và đúng quy định hiện hành.

- Sản phẩm dạy học STEM gắn với nội dung chương trình giáo dục phổ thông của các lớp 6, 7, 8, 9; xuất phát từ kế hoạch giáo dục của giáo viên đối với từng lớp và thực tiễn cuộc sống.

II. Nội dung Cuộc thi

1. Đối tượng, số lượng sản phẩm dự thi

a) **Đối tượng:** Học sinh của các trường có cấp THCS trên địa bàn thành phố. Mỗi sản phẩm dự thi từ 01-02 học sinh tham gia và 01 giáo viên hướng dẫn.

b) **Số lượng sản phẩm dự thi:**

- Đối với các xã, phường, đặc khu: Dựa vào số trường có cấp THCS, cụ thể sau:
 - + Đơn vị có từ 01 đến 04 trường: tối đa 01 sản phẩm;
 - + Đơn vị có từ 05 đến 08 trường: tối đa 02 sản phẩm;
 - + Đơn vị có từ 09 trường trở lên: tối đa 03 sản phẩm.

- Đối với các trường PTDTNT THCS và THPT Nước Oa, PTDTNT THCS và THPT Nam Trà My, PTDTNT THCS và THPT Phước Sơn, THCS và THPT Nguyễn Khuyến và các trường ngoài công lập: mỗi trường tối đa 01 sản phẩm.

2. Yêu cầu về sản phẩm

- Sản phẩm dạy học STEM phải xuất phát từ cơ sở lý thuyết của nội dung bài học có trong chương trình giáo dục phổ thông cấp THCS thuộc các lĩnh vực Toán, Khoa học (Vật lý, Hóa học, Sinh học), Công nghệ, Tin học, ... hoặc tích hợp liên môn; tương ứng với kế hoạch giáo dục của giáo viên.

- Sản phẩm dự thi được thiết kế phù hợp với đặc điểm tâm sinh lí, trình độ nhận thức và yêu cầu cần đạt của từng khối lớp 6, 7, 8, 9; bảo đảm tính phân hóa học lí, khuyến khích sự tham gia của học sinh ở tất cả các khối lớp cấp THCS.

- Nội dung sản phẩm dự thi cần thể hiện mối liên hệ giữa kiến thức STEM trong nhà trường với các lĩnh vực nghề nghiệp trong thực tiễn, góp phần hỗ trợ học sinh nhận thức ban đầu về các ngành nghề liên quan đến khoa học, công nghệ, kỹ thuật và toán học; qua đó nâng cao hiệu quả giáo dục hướng nghiệp trong cấp THCS.

- Các đơn vị không được sử dụng lại những sản phẩm đã tham gia dự thi trong các Cuộc thi trước đó (trong các năm học 2022-2023, 2023-2024, 2024-2025, 2025-2026); không sao chép ý tưởng của tác giả khác.

3. Tổ chức các vòng trưng bày

a) Vòng cơ sở

UBND các xã, phường, đặc khu, các trường PTDTNT THCS và THPT Nước Oa, PTDTNT THCS và THPT Nam Trà My, PTDTNT THCS và THPT Phước Sơn, THCS và THPT Nguyễn Khuyến và các trường ngoài công lập chịu trách nhiệm tổ chức vòng cơ sở, xét chọn các sản phẩm đạt chất lượng để tham gia vòng chung kết cấp thành phố.

b) Vòng chung kết cấp thành phố

- *Thời gian, địa điểm tổ chức:*

+ Thời gian: Dự kiến từ ngày 14-16/5/2026.

+ Địa điểm: Sở GDĐT sẽ thông báo sau.

- *Trưng bày sản phẩm:*

+ Sản phẩm tham gia vòng chung kết cấp thành phố là những sản phẩm được xét chọn từ vòng cơ sở. Ban tổ chức Cuộc thi không chấm các sản phẩm không được lựa chọn thông qua vòng cơ sở.

+ Tại địa điểm trưng bày, mỗi sản phẩm tham dự được bố trí 01 vị trí (có 01 bàn học sinh) để trưng bày sản phẩm. Các đơn vị có sản phẩm trưng bày chuẩn bị đầy đủ các vật dụng cần thiết liên quan. Poster trưng bày (01 mặt) có kích thước: 100 cm chiều rộng, 120 cm chiều cao (tính từ mặt bàn trưng bày).

+ Học sinh thuyết trình về sản phẩm đã thực hiện trong thời gian không quá 05 phút và trả lời các câu hỏi phỏng vấn của Giám khảo (từ 07-10 phút).

- *Tổ chức chấm:*

+ Sở GDĐT thành lập Ban chấm thi tổ chức chấm các sản phẩm dự thi.

+ Mỗi sản phẩm dự thi được chấm 03 nội dung: Nội dung, quá trình và cơ sở khoa học của sản phẩm; hình thức sản phẩm và trưng bày; hiểu biết, trình bày và phản biện của học sinh.

+ Mỗi sản phẩm có 03 Giám khảo tham gia chấm thi. Điểm chấm thi của sản phẩm bằng trung bình cộng điểm của 03 Giám khảo tham gia chấm sản phẩm.

+ Việc đánh giá sản phẩm dự thi không chỉ căn cứ vào sản phẩm hoàn thiện mà còn chú trọng quá trình học tập, nghiên cứu, thiết kế, thử nghiệm, điều chỉnh của học sinh, phù hợp với định hướng đánh giá vì sự tiến bộ của người học.

Nếu điểm chấm thi của 01 Giám khảo lệch quá 20% so với số điểm trung bình của 02 Giám khảo còn lại thì 03 Giám khảo trao đổi, thảo luận, thống nhất điểm chấm. Trường hợp không thống nhất được, Trưởng Ban chấm thi quyết định điểm chấm thi của sản phẩm đó.

4. Công nhận kết quả

- Ban tổ chức công nhận kết quả Đạt cho các sản phẩm được 50 điểm trở lên kèm theo giấy chứng nhận cho từng cá nhân học sinh tham gia.

- Căn cứ điểm chấm thi của các sản phẩm được công nhận Đạt, từ cao đến thấp, Ban tổ chức xem xét trao giải cho các sản phẩm gồm giá trị giải thưởng và giấy khen cho từng sản phẩm tương ứng với tỉ lệ: 10% giải Nhất, 15% giải Nhì, 20% giải Ba, 25% giải Khuyến khích (tỉ lệ giải tính theo tổng số sản phẩm dự thi theo từng lĩnh vực hoặc nhóm các lĩnh vực). Tùy vào tình hình cụ thể, Ban tổ chức có thể thay đổi, điều chỉnh việc xếp giải cho phù hợp (Giám đốc Sở GDĐT quyết định việc xếp giải, cơ cấu giải cụ thể sau khi có kết quả thi).

III. Tổ chức thực hiện

1. Đối với Sở GDĐT

a) Phòng Giáo dục Trung học và Học sinh, sinh viên

- Tham mưu kế hoạch tổ chức Cuộc thi, phối hợp với Văn phòng Sở, Phòng Kế hoạch tài chính lập dự trù kinh phí và quyết toán kinh phí tổ chức Cuộc thi.

- Chuẩn bị các điều kiện, cơ sở vật chất, thiết bị phục vụ Cuộc thi.

b) Văn phòng Sở và Phòng Kế hoạch tài chính

Hỗ trợ, hướng dẫn Phòng Giáo dục Trung học và Học sinh, sinh viên thủ tục thanh quyết toán kinh phí tổ chức Cuộc thi.

2. Các đơn vị tham gia dự thi

a) UBND các xã, phường, đặc khu, các trường PTDTNT THCS và THPT Nước Oa, PTDTNT THCS và THPT Nam Trà My, PTDTNT THCS và THPT Phước Sơn, THCS và THPT Nguyễn Khuyến và các trường ngoài công lập

- Tổ chức Cuộc thi trưng bày sản phẩm dạy học STEM của học sinh ở cấp cơ sở (vòng cơ sở) để lựa chọn các sản phẩm có chất lượng tham gia Cuộc thi cấp thành phố (Vòng chung kết cấp thành phố).

- Gửi hồ sơ dự thi về Sở GDĐT gồm:

+ Phiếu đăng ký sản phẩm tham gia dự thi (phụ lục đính kèm);

+ Báo cáo sản phẩm dạy học STEM: trình bày bằng tiếng Việt gồm cả chữ và hình ảnh sản phẩm (phụ lục kèm theo). Nội dung báo cáo không quá 10 trang đánh máy; khổ A4 (lề trái 3cm, lề phải 2cm, lề trên 2cm, lề dưới 2cm; cách dòng đơn); kiểu chữ Times New Roman, cỡ chữ 14 (**Báo cáo không ghi tên đơn vị, tên học sinh, tên giáo viên hướng dẫn**);

+ Kế hoạch tổ chức và kết quả trưng bày sản phẩm dạy học STEM vòng cơ sở.

Các hồ sơ trên được tập hợp thành một folder, đặt tên (UBND.../Trường...), nén lại và gửi qua email công vụ: sanhhv1@danang.gov.vn

Đồng thời, gửi các bản cứng (01 Phiếu đăng ký sản phẩm tham gia dự thi; 03 Báo cáo sản phẩm dạy học STEM/01 sản phẩm dự thi) về địa chỉ: Phòng Giáo dục Trung học và Học sinh, sinh viên, Sở GDĐT TP Đà Nẵng, số 02, đường Đông Giang, phường An Hải, thành phố Đà Nẵng trước ngày 20/4/2026 (tính theo dấu bưu điện). Những sản phẩm không nộp đủ hồ sơ, không đúng hạn sẽ không được thẩm định và chấm chọn xếp giải.

- Nhập thông tin về sản phẩm tham gia dự thi trước ngày 20/4/2026 qua link: <https://forms.gle/7edcr82TPdhGYVav5>

b) Các trường có cấp THCS

- Xây dựng và triển khai kế hoạch dạy học STEM trong nhà trường, bảo đảm việc tham gia Cuộc thi gắn với kế hoạch giáo dục của nhà trường; phân công giáo viên hướng dẫn phù hợp chuyên môn, không gây quá tải cho giáo viên và học sinh.

- Giáo viên hướng dẫn có trách nhiệm tổ chức cho học sinh tham gia đầy đủ các bước của quy trình dạy học STEM, chú trọng vai trò chủ động của học sinh; tổ/nhóm chuyên môn thực hiện sinh hoạt chuyên môn, trao đổi, rút kinh nghiệm về tổ chức dạy học STEM và xây dựng sản phẩm dự thi.

Trên đây là Kế hoạch Cuộc thi Trưng bày sản phẩm dạy học STEM của học sinh trung học cơ sở năm học 2025-2026, Sở GDĐT yêu cầu thủ trưởng các đơn vị triển khai thực hiện./.

Nơi nhận:

- UBND các xã, phường, đặc khu;
- Giám đốc, các Phó Giám đốc Sở;
- Văn phòng Sở; Phòng KHTC;
- Các trường PTDTNT trực thuộc (đề th/h);
- Lưu: VT, GDTrH&HSSV.

**KT.GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC**

Phạm Tấn Ngọc Thụy

Phụ lục 1**TIÊU CHÍ ĐÁNH GIÁ SẢN PHẨM DẠY HỌC STEM**

(Kèm theo Kế hoạch số /KH-SGDĐT ngày /01/2026 của Giám đốc Sở Giáo dục và Đào tạo thành phố Đà Nẵng)

STT	Tiêu chí	Mô tả yêu cầu	Điểm tối đa
I	Nội dung, quá trình và cơ sở khoa học của sản phẩm		50
1	<i>Tính thực tiễn của vấn đề</i>	Vấn đề xuất phát từ thực tiễn học tập, đời sống, sản xuất, môi trường, an toàn ...; có ý nghĩa đối với học sinh và cộng đồng	5
2	<i>Mục tiêu và ý nghĩa giáo dục</i>	Mục tiêu rõ ràng, phù hợp với lứa tuổi học sinh THCS; thể hiện ý nghĩa giáo dục và giá trị sử dụng của sản phẩm	5
3	<i>Tính khoa học và tính chính xác</i>	Kiến thức khoa học chính xác, phù hợp với chương trình GDPT 2018; giải thích được cơ sở khoa học của sản phẩm	8
4	<i>Gắn với nội dung bài học/chủ đề STEM</i>	Sản phẩm bám sát yêu cầu cần đạt của bài học/chủ đề STEM; có mô tả kiến thức nền được vận dụng	10
5	<i>Vận dụng kiến thức liên môn</i>	Thể hiện sự tích hợp kiến thức từ các lĩnh vực Toán, Khoa học, Công nghệ, Tin học, ... một cách hợp lý	5
6	<i>Quy trình thiết kế kỹ thuật</i>	Học sinh tham gia đầy đủ, chủ động các bước: xác định vấn đề - đề xuất giải pháp - lựa chọn giải pháp - thiết kế - chế tạo - thử nghiệm - đánh giá - điều chỉnh	10
7	<i>Năng lực số và công nghệ</i>	Mức độ vận dụng công nghệ số, dữ liệu, mô phỏng, lập trình hoặc công cụ AI (nếu có) phù hợp với học sinh THCS	4
8	<i>Định hướng nghề nghiệp STEM</i>	Thể hiện mối liên hệ giữa sản phẩm với lĩnh vực nghề nghiệp STEM; góp phần hình thành nhận thức nghề nghiệp ban đầu cho học sinh	3
II	Hình thức sản phẩm và trưng bày		20
9	<i>Tính thẩm mỹ và tính phù hợp</i>	Hình thức sản phẩm phù hợp với nội dung, có tính thẩm mỹ, dễ quan sát và sử dụng	6
10	<i>An toàn và bảo vệ môi trường</i>	Sản phẩm bảo đảm an toàn; ưu tiên sử dụng vật liệu tái chế, thân thiện với môi trường	6
11	<i>Poster và bố trí trưng bày</i>	Poster trình bày logic, rõ ràng; hình ảnh, chú thích phù hợp; bố trí trưng bày khoa học	8

III	Hiểu biết, trình bày và phản biện của học sinh		30
12	<i>Hiểu biết cơ sở khoa học</i>	Học sinh giải thích rõ nguyên lý, cơ sở khoa học của sản phẩm bằng ngôn ngữ phù hợp	12
13	<i>Phân tích ưu điểm, hạn chế</i>	Nhận diện được ưu điểm, hạn chế của sản phẩm; đề xuất hướng cải tiến	8
14	<i>Kỹ năng trình bày và phản biện</i>	Trình bày mạch lạc, tự tin; trả lời câu hỏi, phản biện phù hợp với lứa tuổi	10
		Tổng cộng	100

Phụ lục 2

MẪU BÁO CÁO SẢN PHẨM DẠY HỌC STEM

(Kèm theo Kế hoạch số /KH-SGDĐT ngày /01/2026 của Giám đốc Sở Giáo dục và Đào tạo thành phố Đà Nẵng)

I. THÔNG TIN CHUNG

1. Tên sản phẩm STEM:
2. Khối lớp thực hiện:
3. Lĩnh vực chính (Khoa học, Công nghệ, Kỹ thuật, Toán học):
4. Các lĩnh vực liên quan:
5. Thời gian thực hiện:

II. VẤN ĐỀ THỰC TIỄN/ Ý TƯỞNG HÌNH THÀNH SẢN PHẨM

1. Mô tả vấn đề thực tiễn xuất phát từ học tập, đời sống, môi trường, an toàn, sản xuất...
2. Lý do nhóm học sinh lựa chọn vấn đề này.
3. Mục tiêu của sản phẩm STEM (sản phẩm nhằm giải quyết vấn đề gì).
(Yêu cầu: trình bày ngắn gọn, rõ ràng, phù hợp lứa tuổi học sinh THCS)

III. KIẾN THỨC SỬ DỤNG

1. Khoa học (Science): Các kiến thức Vật lí, Hóa học, Sinh học... liên quan đến sản phẩm.
2. Công nghệ (Technology):
 - Công nghệ, phần mềm, công cụ số, thiết bị, dữ liệu hoặc công cụ trí tuệ nhân tạo (nếu có) được sử dụng.
 - Vai trò của các công cụ này trong quá trình tạo sản phẩm.
3. Kỹ thuật (Engineering): Nguyên lí thiết kế, cấu trúc, lắp ráp, chế tạo sản phẩm.
4. Toán học (Mathematics): Công thức, phép tính, đo đạc, số liệu, bảng thống kê (nếu có).
5. Các kiến thức khác:

IV. QUY TRÌNH TẠO RA SẢN PHẨM

1. Xác định vấn đề cần giải quyết.
2. Đề xuất giải pháp có thể thực hiện.
3. Lựa chọn giải pháp tối ưu và giải thích lý do lựa chọn.
4. Thiết kế sản phẩm (bản vẽ, sơ đồ, mô hình, ...).
5. Chế tạo – lắp ráp sản phẩm.
6. Thử nghiệm và đánh giá kết quả.
7. Điều chỉnh, hoàn thiện sản phẩm sau thử nghiệm.

V. MÔ TẢ SẢN PHẨM STEM

1. Cấu tạo chính sản phẩm.
2. Nguyên lý hoạt động.
3. Hình ảnh minh họa sản phẩm (nếu có).
4. Kích thước, vật liệu sử dụng, chi phí dự kiến.

VI. KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM VÀ ĐÁNH GIÁ

1. Kết quả đạt được so với mục tiêu ban đầu.
2. Ưu điểm nổi bật của sản phẩm.
3. Hạn chế còn tồn tại.
4. Hướng cải tiến sản phẩm trong tương lai.

VII. VẬN DỤNG CÔNG NGHỆ SỐ, DỮ LIỆU VÀ TRÍ TUỆ NHÂN TẠO (NẾU CÓ)

1. Các công cụ số, dữ liệu, phần mềm hoặc công cụ AI đã sử dụng.
2. Vai trò của các công cụ này trong thiết kế, thử nghiệm hoặc trình bày sản phẩm.
3. Điều học sinh học được về công nghệ số và trí tuệ nhân tạo thông qua sản phẩm.

(Đối với sản phẩm không sử dụng AI, học sinh nêu rõ “không sử dụng” và lý do)

VIII. TÍNH ỨNG DỤNG VÀ ĐỊNH HƯỚNG NGHỀ NGHIỆP STEM

1. Khả năng ứng dụng của sản phẩm trong học tập, đời sống hoặc thực tiễn địa phương.
2. Sản phẩm liên quan đến những lĩnh vực nghề nghiệp STEM nào.
3. Những hiểu biết ban đầu của học sinh về các ngành nghề đó thông qua quá trình thực hiện sản phẩm.

IX. HIỆU QUẢ GIÁO DỤC VÀ PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC

1. Những phẩm chất và năng lực học sinh được phát triển (sáng tạo, hợp tác, giải quyết vấn đề...).
2. Các kỹ năng học sinh đạt được trong quá trình thực hiện sản phẩm.
3. Mức độ gắn kết của sản phẩm với mục tiêu Chương trình GDPT 2018.

X. TỰ ĐÁNH GIÁ QUÁ TRÌNH HỌC TẬP CỦA HỌC SINH

1. Những khó khăn, sai sót nhóm học sinh gặp phải trong quá trình thực hiện.
2. Cách nhóm đã điều chỉnh, khắc phục.
3. Bài học kinh nghiệm học sinh tự rút ra sau khi hoàn thành sản phẩm.

XI. KẾT LUẬN

1. Khẳng định giá trị của sản phẩm đối với học tập và thực tiễn

2. Đề xuất khả năng tiếp tục phát triển hoặc mở rộng sản phẩm.

XII. PHỤ LỤC (NẾU CÓ)

1. Bản vẽ thiết kế, sơ đồ kỹ thuật.
2. Nhật ký hoạt động nhóm.
3. Phiếu đánh giá, hình ảnh, ...

*** GHI CHÚ**

- Báo cáo do học sinh trực tiếp thực hiện dưới sự hướng dẫn của giáo viên.
- Ngôn ngữ trình bày phù hợp với lứa tuổi học sinh THCS; khuyến khích diễn đạt bằng lời của học sinh.
- Độ dài báo cáo khuyến nghị: không quá 10 trang A4 (không tính phụ lục).

Phụ lục 3**PHIẾU ĐĂNG KÍ SẢN PHẨM DỰ THI**

(Kèm theo Kế hoạch số /KH-SGDĐT ngày /01/2026 của Giám đốc
Sở Giáo dục và Đào tạo thành phố Đà Nẵng)

UBND XÃ/ PHƯỜNG....

**PHIẾU ĐĂNG KÝ DANH SÁCH THAM GIA CUỘC THI TRUNG BÀY
SẢN PHẨM DẠY HỌC STEM, NĂM HỌC 2025-2026**

TT	Trường	Xã/phường	Sản phẩm			Học sinh 1		Học sinh 2		Giáo viên hướng dẫn	
			Tên sản phẩm	Lĩnh vực chính	Lĩnh vực liên quan	Họ và tên	Lớp	Họ và tên	Lớp	Họ và tên	Dạy môn
1											
2											
3											

....., ngày.....tháng.....năm 2026

THỦ TRƯỞNG ĐƠN VỊ
(Kí, ghi họ tên và đóng dấu)