**SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**

**THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MÌNH** Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

 **TRUNG TÂM TIẾT KIỆM NĂNG LƯỢNG**

**QUY CHẾ CUỘC THI**

**“THIÊT KẾ SÁNG TẠO BÀI GIẢNG STEM”**

**1. Tên cuộc thi**: Thiết kế sáng tạo bài giảng STEM

**2. Đơn vị tổ chức**: Sở Khoa học và Công nghệ Thành phố Hồ Chí Minh chủ trì, Trung tâm Tiết kiệm năng lượng và Công ty ELI là đơn vị triển khai thực hiện

**3. Phạm vi tổ chức**: Thành phố Hồ Chí Minh

**4. Mục đích**

Cuộc thi “Thiết kế sáng tạo bài giảng STEM” được tổ chức nhằm các mục đích sau:

- Khuyến khích giáo viên áp dụng phương pháp giáo dục STEM vào bài giảng

- Thúc đẩy đổi mới hình thức tổ chức lớp học để tăng cường tính ứng dụng thực hành và sáng tạo cho học sinh

- Tạo đòn bẩy thúc đẩy các trường thành lập CLB Đổi mới sáng tạo

- Thúc đẩy ứng dụng các công cụ dạy và học để nâng cao chất lượng dạy học

- Tạo cơ hội cho các giáo viên thực hành, tiếp cận và chia sẻ kiến thức, sản phẩm trong lĩnh vực giáo dục STEM

**I. Lĩnh vực dự thi**

**1. Đối tượng dự thi**

- Giáo viên, các nhóm giáo viên tại các trường phổ thông (kể cả giáo viên các trường ngoài công lập), giáo viên các chuyên ngành Toán, Lý, Hoá, Sinh học, Tin học, Kỹ thuật Công nghệ…

- Những cá nhân quan tâm đến hoạt động giáo dục và ứng dụng khoa học và công nghệ vào sự nghiệp giáo dục.

**2. Điều kiện dự thi:**

- Dữ liệu trong hồ sơ dự thi phải tin cậy và chính xác, có chữ ký và con dấu xác nhận của lãnh đạo đơn vị có hồ sơ dự thi.

- Hồ sơ dự thi đáp ứng các tiêu chí sơ tuyển

**II. Các tiêu chí sơ tuyển**

- Hồ sơ dự thi phải theo mẫu của Ban tổ chức, gồm có bản thông tin đăng ký và đề án dự thi.

- Đề án dự thi phải thỏa mãn các tiêu chí sau

+ Bài giảng được thiết kế theo phương pháp giáo dục STEM về các môn học Toán Học, Vật Lý, Hoá Học, Sinh Học, Tin Học, Khoa Học, Kỹ Thuật Công nghệ, và các môn học khác, với thời lượng dạy từ 90-120 phút (tùy vào cấp độ). Giáo án đảm bảo có được ít nhất 2 trong 4 yếu tố của STEM là Khoa học, Công Nghệ, Kỹ Thuật, Toán học.

+ Kỹ năng thiết kế Giáo án STEM tệp Word và Powerpoint.

+ Kỹ năng trình bày và tổ chức các hoạt động học tập STEM để phát huy các kỹ năng quan trọng của thế kỷ 21 cho học sinh.

+ Sự sáng tạo và đổi mới trong việc sử dụng các công cụ để giảng dạy STEM.

+ Hiệu quả của việc giảng dạy theo phương pháp STEM với học sinh.

- Bài dự thi của các cá nhân/nhóm được chấm theo 2 vòng

+ Vòng 1: xem xét tính hợp lệ và đúng chủ đề của hồ sơ dự thi

+ Vòng 2: chấm công khai tại địa điểm chung. Tổ chức trưng bày các giáo án và sản phẩm làm được (nếu có). Các cá nhân/nhóm dự thi trình bày tóm tắt bài giảng và kết quả đạt được trên khổ giấy A0, chuẩn bị laptop trình chiếu bài giảng và video clip, tài liệu và dụng cụ liên quan. Địa điểm do Sở KHCN thông báo

**III. Tham gia dự thi**

Các cá nhân/nhóm gửi hồ sơ dự thi về cho BTC bao gồm

- Bản thông tin đăng ký dự thi

- Bài giảng theo phương pháp giáo dục STEM với thời lượng dạy tối đa là 90 phút theo hình thức clip về buổi dạy kèm theo nội dung bài giảng bằng bản in. Bài giảng được sử dụng các dụng cụ học tập để chuyển tải kiến thức STEM (robot, dụng cụ tái chế, thí nghiệm khoa học,…)

- Mô hình minh họa cho bài giảng (nếu có) và thuyết minh về mô hình. Có thể gửi dạng hình ảnh.

- Hồ sơ tham gia cuộc thi vui lòng ghi rõ tiêu đề **“Hồ sơ tham dự cuộc thi Xây dựng bài giảng thiết kế sáng tạo công cụ STEM”** và gửi về:

*Trung tâm Tiết kiệm Năng lượng TP. HCM, 273 Điện Biên Phủ, Phường 7, Quận 3.*

*Liên hệ: Chị Nguyễn Thị Mai Nhiệm - Điện thoại: 0903.678.394*

 *Email:* *mainhiem@ecc-hcm.gov.vn*

 *Anh Nguyễn Xuân Vinh – Điện thoại: 0906.904.555 - 0934.016.729*

 *Email:* *xuanvinh@ecc-hcm.gov.vn*

**IV. Quy trình tổ chức cuộc thi**

*1. Thông báo cuộc thi:* Ban tổ chức gửi thông báo về cuộc thi và mẫu hồ sơ đăng ký dự thi tới hệ thống các trường tiểu học, THCS, THPT bằng hình thức văn bản. Thông tin về cuộc thi cũng được thông báo 3 số trên báo Khoa học phổ thông.

*2. Mẫu hồ sơ dự thi:* Các thí sinh dự thi cũng có thể tải mẫu hồ sơ dự thi tại website của Trung tâm Tiết kiệm năng lượng TP. HCM ([www.ecc-hcm.gov.vn](http://www.ecc-hcm.gov.vn)) và fanpage Facebook ([www.facebook.com/saigoninnovationhub](http://www.facebook.com/saigoninnovationhub)).

*3. Hướng dẫn xây dựng hồ sơ:* Các đơn vị tham dự có thể nhận sự hướng dẫn xây dựng hồ sơ từ Trung tâm Tiết kiệm Năng lượng Thành phố Hồ Chí Minh

*4. Xây dựng hồ sơ:* Các đơn vị dự thi phải xây dựng hồ sơ dự thi theo mẫu do Ban tổ chức phát hành.

*5. Nộp hồ sơ:* Nộp hồ sơ dự thi tại Trung tâm Tiết kiệm Năng lượng TP.HCM số 273 Điện Biên Phủ, P.7, Q.3 TPHCM.

*6. Kiểm tra:* Ban tổ chức kiểm tra tính hợp lệ của hồ sơ dự thi.

*7. Sơ tuyển:* Ban giám khảo tổ chức chấm sơ tuyển.

*8. Chung kết và trao giải:* Đại diện các đề án được chọn vào vòng chung kết sẽ trình bày tóm tắt đề án dự thi, trình bày sơ lược bài giảng mẫu kèm mô hình minh họa để Ban giám khảo chấm điểm. Mỗi cá nhân/nhóm có thời gian tối đa là 10 phút để trình bày, sau đó trả lời câu hỏi của Ban giám khảo. Ban tổ chức sẽ lập các thủ tục công nhận, ra quyết định công bố đề án đạt giải và tổ chức trao giải.

*Những bài tham dự được chọn vào vòng chung kết sẽ được BTC hỗ trợ các bộ dụng cụ.*

**V. Thời hạn nhận hồ sơ, chấm hồ sơ, chung kết và công bố giải thưởng**

**-** Thời hạn nhận hồ sơ tham gia cuộc thi: Từ 25/7 - 30/9/2017

- Thời hạn chấm vòng sơ khảo: 1-14/10/2017

- Tổ chức chấm chung khảo và công bố kết quả: 18-23/10/2017

**VI. Ban tổ chức và Ban giáo khảo**

**1. Cơ cấu Ban tổ chức**

Ban tổ chức cuộc thi do Sở Khoa học và Công nghệ Thành phố Hồ Chí Minh ra quyết định thành lập. Cơ cấu Ban tổ chức bao gồm:

- Đại diện Sở Khoa học và Công nghệ Thành phố Hồ Chí Minh

- Đại diện Trung tâm Tiết kiệm năng lượng Thành phố Hồ Chí Minh

- Đại diện chuyên gia trong lĩnh vực đổi mới sáng tạo

Ban Tổ chức là bộ phận trực tiếp chỉ đạo các hoạt động liên quan đến cuộc thi.

Trung tâm Tiết kiệm Năng lượng Thành phố Hồ Chí Minh được chỉ định là đơn vị thường trực có nhiệm vụ giúp đỡ Ban tổ chức trong quá trình triển khai các hoạt động của cuộc thi.

**2. Cơ cấu Ban giám khảo**

- Hội đồng giám khảo bao gồm các chuyên gia trong lĩnh vực đổi mới sáng tạo tại Thành phố Hồ Chí Minh

- Hội đồng giám khảo có nhiệm vụ tổ chức xét tuyển, khảo sát, đánh giá và xếp hạng các đề án dự thi theo tiêu chí, thang điểm và quy chế đã được phê duyệt.

**VII. Cơ cấu giải thưởng, quyền lợi của các đơn vị có bài dự thi đạt giải**

Giải thưởng dành cho các tác giả đề án dự thi:

- Hệ thống giải thưởng bao gồm:

+ 01 giải Nhất: 5.000.000 đồng

+ 02 giải Nhì: 4.000.000 đồng

+ 03 giải Ba: 3.000.000 đồng

+ 04 giải Khuyến khích: 2.000.000 đồng

- Các nhóm, cá nhân đạt giải sẽ nhận được:

+ Giấy chứng nhận giải thưởng do Sở Khoa học và Công nghệ Thành phố Hồ Chí Minh cấp.

+ Kỷ niệm chương.

+ Tiền giải thưởng.

+ Được tham gia các khóa đào tạo đổi mới sáng tạo tại Sở Khoa học và Công nghệ TP. HCM.

+ Được Ban tổ chức hỗ trợ chuyên môn trong quá trình phát triển sản phẩm.

 **BAN TỔ CHỨC CUỘC THI**