

## Sinh viên Duy Tân Đạt giải Khuyến khích Thiết kế Nhà chống Động đất 2019 (IDEERS)

Vượt qua nhiều đối thủ có bề dày kinh nghiệm trong nghiên cứu động đất và khảo sát địa chấn ở nhiều quốc gia trên thế giới, đội tuyển duy nhất của Việt Nam - DTU Team C-39 thuộc **Đại học (ĐH) Duy Tân** đã xuất sắc đạt giải Khuyến khích (Top 5) Cuộc thi “Thiết kế Mô hình Nhà chống Động đất” (IDEERS) lần thứ 19 tại Trung tâm Nghiên cứu Kỹ thuật Động đất Quốc gia Đài Loan.

Tham gia cuộc thi, sinh viên Duy Tân đã gây ấn tượng mạnh với Hội đồng Giám khảo bởi những sáng tạo trong việc thiết lập giải pháp xây nhà có trọng lượng nhẹ cùng kết cấu platform tối ưu nhưng vẫn có khả năng chịu được độ rung chấn cao nhất.

Diễn ra từ ngày 17 đến 22/9/2019, Cuộc thi “Thiết kế Mô hình Nhà chống Động đất” được nhận định là sân chơi bổ ích dành cho các bạn trẻ đam mê nghiên cứu giảm thiểu thiệt hại do động đất gây ra. Với 107 đội thi đến từ 9 quốc gia và vùng lãnh thổ gồm: Úc, Hàn Quốc, Hồng Kông, MaCao, Malaysia, Indonesia, Philippines, Singapore, và Việt Nam, Ban Tổ chức đã chia thành 3 cấp độ nhóm thi gồm: Học sinh Trung học (42 đội), Sinh viên Đại học (49 đội), và Học viên Sau đại học (16 đội).

Tham gia cuộc thi có rất nhiều đội mạnh đến từ các trường đại học lớn ở khu vực châu Á như: ĐH Công nghệ Nanyang (NTU), Singapore, ĐH Quốc gia Seoul, Hàn Quốc, ĐH Quốc gia Đài Loan,...



*Đại diện sinh viên Duy Tân (thứ 3 từ phải sang) nhận giải Khuyến khích*

Rank	No.	School Name	Max Gal	CP
1	26	Universiti Sains Malaysia	700	5.7707
2	34	Nanyang Technological University	700	5.0823
3	16	中國科技大學	700	4.6446
4	18	高苑科技大學	700	4.5999
5	39	Duy Tan University	700	4.2825
6	42	University of the Philippines Diliman	700	4.1366
7	5	中原大學	700	4.1271
8	17	國立臺灣科技大學	700	3.9810

Bảng Xếp hạng các đội của các trường Đại học tham gia IDEERS 2019

Dự thi ở cấp độ nhóm thi của Sinh viên Đại học, DTU Team C-39 gồm 2 sinh viên là: Hà Tuấn Anh, và Hoàng Tuấn Anh, cùng TS. Trần Văn Đức - giảng viên Khoa Đào tạo Quốc tế... đã trải qua 5,5 tiếng đồng hồ thi đấu để tạo dựng Mô hình Nhà chống Động đất. Với yêu cầu xây dựng mô hình chịu tải trọng lệch tâm nhưng vẫn có khả năng chịu được cấp độ động đất lớn nhất (800 Gal), các thành viên trong nhóm DTU Team C-39 đã vận dụng kiến thức từ các học phần:

Phân tích Kết cấu, Sức bền Vật liệu, Kết cấu Gạch-Đá-Gỗ, Kết cấu Thép, Kỹ thuật Thi công, Đồ án CDIO, và kỹ năng sử dụng các phần mềm AutoCAD, Etab, hoặc SAP 2000 để tính toán nội lực chính xác, bố trí vật liệu tiết kiệm, hợp lý, và hạn chế thấp nhất sự phá hủy kết cấu khi rung chấn xảy ra.

Chất lượng kinh nghiệm từ quá trình tìm kiếm kết cấu nhà cùng việc quan sát các thiết kế công trình chịu được rung chấn cao ở Đài Loan, Singapore,... nhóm đã triển khai thử nghiệm một mô hình mang nhiều sáng tạo để tham gia tranh tài tại **IDEERS 2019**. Tại cuộc thi, các đội thi thực hiện phác họa sơ đồ trên giấy và sử dụng phần mềm AutoCAD để tiến hành dựng 3D sao cho phù hợp về mặt kết cấu và kiến trúc. Sử dụng Phần tử Hữu hạn trên phần mềm SAP2000 để phân tích kết cấu, các thành viên đã tính toán chính xác thiết diện các thanh cột, đảm bảo có thể chịu lực khi đặt trọng tải. Tất cả thiết diện các bộ phận kết cấu đều được thể hiện đầy đủ và rõ ràng trên bản vẽ theo tỉ lệ 1:1, từ đó, công tác thi công xây dựng mô hình có độ chính xác và chắc chắn cao.

Chịu được cấp độ động đất lớn với 700 Gal, **đội tuyển DTU Team C-39 của ĐH Duy Tân đã xuất sắc lọt Top 5 các đội tuyển mạnh nhất thuộc nhóm thi Sinh viên Đại học và giành giải Khuyến khích tại Cuộc thi, thứ tự chỉ xếp sau các đội:**

**1. ĐH Sains Malaysia**

**2. ĐH Công nghệ Nanyang (NTU), Singapore**

### 3. ĐH Kỹ thuật Trung Quốc

#### 4. ĐH Kỹ thuật Cao Uyển (đội chủ nhà).



*Đội tuyển DTU Team C-39 thực hiện sản phẩm Mô hình Nhà chống Động đất tại cuộc thi*

Trở về từ IDEERS 2019, Hoàng Tuấn Anh, Khoa Đào tạo Quốc tế chia sẻ: “Việc sáng tạo các Mô hình Nhà chống Động đất là điều hết sức quan trọng, không chỉ mang đến các giải pháp tối ưu trong quá trình thiết kế và xây dựng nhà ở, mà còn hạn chế đến mức tối đa thiệt hại do rung chấn xảy ra, bảo toàn được tính mạng người dân. Để có được thành quả như ngày hôm nay đều bắt nguồn từ việc ĐH Duy Tân tạo cho sinh viên cơ hội được tiếp cận với các chương trình đào tạo tiên tiến được ‘nhập khẩu’ từ các trường đại học danh tiếng trên thế giới như ĐH Bang California ở Fullerton hay Cal Poly, San Luis Obispo - một trong những trường hàng đầu của Mỹ về đào tạo Xây dựng Kiến trúc.”

Sinh viên Hà Tuấn Anh, Khoa Xây dựng cho biết: “Chúng em cảm thấy rất lo lắng và hồi hộp khi đến với cuộc thi, bởi có rất nhiều đội mạnh có bề dày kinh nghiệm chống động đất đến từ nhiều trường đại học danh tiếng trên thế giới tham gia. Khi các mô hình cùng đặt trên bàn rung chấn, cấp độ rung chấn tăng lên, nhiều mô hình đã gãy đổ dần dần. Không phải là đội có thành tích xuất sắc nhất nhưng mô hình của DTU Team C-39 vẫn được đánh giá cao bởi sự chắc chắn và có thể đối phó với cấp độ rung chấn

cao. Khi biết đội mình được xếp thứ 5 trong số 49 đội tham gia tại nhóm Sinh viên Đại học, chúng em đã thực sự vui mừng bởi cố gắng của toàn đội đã được ghi nhận.”

Ở Cuộc thi Thiết kế Mô hình Nhà chống Động đất (IDEERS) châu Á-Thái Bình Dương này, ĐH Duy Tân cũng đã từng: đạt giải Ba, năm 2013, giành Cup Vô địch, năm 2014.

Các bạn có thể xem thêm thông tin về đào tạo Xây dựng, Kiến trúc của ĐH Duy Tân tại đây: **[Khoa Đào tạo Quốc tế](#)**, **[Khoa Xây dựng](#)**, **[Khoa Kiến trúc](#)**.

(Nguồn: <https://www.tienphong.vn/giao-duc/sv-duy-tan-dat-giai-khuyen-khich-thiet-ke-nha-chong-dong-dat-2019-ideers-1476953.tpo>)

<https://thanhnien.vn/giao-duc/sv-duy-tan-gianh-giai-khuyen-khich-thiet-ke-nha-chong-dong-dat-tai-dai-loan-1139213.html>)