

AMBA 2026: “Chúng ta làm chủ công nghệ - xây dựng tương lai công nghiệp bán dẫn Việt Nam”

17:50 24/11/2025

Hôm nay (24/11), Công ty CP Giải pháp tự động hóa ETEK (ETEK) - đơn vị tiên phong cung cấp giải pháp tự động hóa công nghiệp tại Việt Nam - chính thức phát động mùa giải thứ hai của Automation Machine Builder Award (AMBA) 2026, với chủ đề “Máy tự động trong sản xuất bán dẫn - NPN Loading”.

Đây là cuộc thi thiết kế máy tự động thường niên lớn nhất, dành cho sinh viên kỹ thuật trên toàn quốc.



Lễ khai mạc Cuộc thi Automation Machine Builder Award (AMBA) 2026, với chủ đề “Máy tự động trong sản xuất bán dẫn - NPN Loading”

Tham dự buổi lễ, có các vị đại diện:

Công ty TNHH ABB Automation and Electrification Việt Nam, ông Tạ Ngọc Khanh, ông Đặng Nam Trường; Công ty TNHH Kuka Việt Nam (Kuka), ông Trần Trọng Tín, ông Nguyễn Văn Công; Công ty TNHH Bosch Rexroth Việt Nam, ông Nguyễn Hoàng Thịnh, ông Nguyễn Đức Thịnh; Công ty TNHH Cognex (Việt Nam), ông Đỗ Hoàng Chung;

Công ty TNHH SMC Corporation (Việt Nam), ông Nguyễn Đăng Hoàng, ông Phạm Văn Minh; Công ty TNHH Advantech Việt Nam Technology, ông Nguyễn Văn Nguyên; Công ty TNHH Delta Electronics (Việt Nam), ông Trần Văn Hiện, ông Hoàng Tuấn Anh, ông Nguyễn Khắc Hiếu; Công ty CP Phát triển nghề nghiệp tuổi trẻ Việt, bà Vũ Thị Xuân, bà Đào Thị Trang; Công ty CP Giải pháp tự động hóa ETEK.

Về phía đơn vị tham gia (chuyên gia ngành), có đại diện Công ty TNHH Amkor Technology Việt Nam, chuyên gia Nguyễn Duy Dương; Đại học Bách Khoa Hà Nội, TS. Chu Đức Việt (BGK).

Sự kiện - nhận được sự đồng hành chiến lược từ các “ông lớn” công nghệ thế giới như Tân Phát ETEK, ABB, Advantech, Bosch Rexroth, Cognex, Delta Electronics, Jobchoice, Kuka, SMC, Vasi..., cùng nhiều thương hiệu hàng đầu khác trong lĩnh vực tự động hóa và sản xuất thông minh.

Sau thành công của mùa giải đầu tiên năm 2025, AMBA 2026, tiếp tục khẳng định vai trò là cầu nối thực học - thực nghiệp quan trọng nhất hiện nay, giữa sinh viên - doanh nghiệp công nghệ - nhà máy sản xuất, góp phần đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao cho ngành công nghiệp bán dẫn - lĩnh vực đang được Chính phủ Việt Nam xác định là một trong những trụ cột phát triển kinh tế quốc gia, giai đoạn 2025 - 2030, với hàng chục tỷ USD vốn FDI đang đổ về.



Ban lãnh đạo Công ty ETEK và Ban tổ chức tại Lễ khai mạc

Phát biểu tại lễ khai mạc mùa thi năm nay, đại diện Công ty CP Giải pháp tự động hóa ETEK, đồng thời là đại diện Ban giám khảo cuộc thi Automation Machine Builder Award - AMBA, Lê Nguyễn Tuấn cho biết:

“Bán dẫn đang trở thành trụ cột của nền kinh tế công nghệ toàn cầu. Từ thiết bị điện tử, robot, xe điện đến các hệ thống trí tuệ nhân tạo..., tất cả đều bắt nguồn từ những con chip nhỏ bé, nhưng có sức ảnh hưởng khổng lồ.

Chọn chủ đề “tự động hóa trong sản xuất bán dẫn”, chúng tôi kỳ vọng - mang đến cho sinh viên cái nhìn thực tế về một ngành công nghiệp - đang mở ra cơ hội lớn cho Việt Nam. Đây không chỉ là lĩnh vực tương lai, mà còn là nơi lực lượng kỹ sư trẻ có thể đóng góp và tỏa sáng. Thông qua cuộc thi, Ban giám khảo mong muốn:

Thứ nhất, các bạn hiểu sâu hơn về tự động hóa trong sản xuất bán dẫn: Không chỉ hiểu khái niệm, mà còn nắm được tiêu chuẩn kỹ thuật, yêu cầu môi trường và độ chính xác đặc thù của ngành.

Thứ hai, nâng tầm tư duy kỹ sư: Tư duy hệ thống, tư duy tối ưu, tư duy về độ ổn định và tính an toàn - những tố chất quan trọng để trở thành kỹ sư tự động hóa đúng nghĩa.

Thứ ba, tăng cường kỹ năng triển khai, teamwork (làm việc nhóm) và sáng tạo: AMBA là nơi để các bạn trải nghiệm toàn bộ vòng đời của một dự án kỹ thuật: từ ý tưởng, thiết kế, chế tạo, lập trình đến vận hành và tối ưu hóa.

Một điểm đặc biệt làm nên sức hấp dẫn của AMBA năm nay - chính là sự đồng hành của các hãng công nghệ hàng đầu thế giới - những đơn vị đang trực tiếp cung cấp giải pháp và thiết bị cho ngành bán dẫn.

Các bạn sinh viên sẽ có cơ hội chạm vào - tìm hiểu và ứng dụng công nghệ thực tế từ những thương hiệu hàng đầu:



Đại diện các đơn vị tham gia cuộc thi

ABB, KUKA - mang đến hệ thống robot công nghiệp và robot phòng sạch, giúp các bạn hiểu cách robot đạt độ chính xác và độ sạch theo tiêu chuẩn quốc tế;

Bosch Rexroth - cung cấp công nghệ truyền động, điều khiển và các nền tảng tự động hóa mở, giúp mô phỏng và tối ưu hiệu suất chuyển động;

Cognex - giúp sinh viên tiếp cận các hệ thống vision, đo lường và kiểm tra chất lượng vốn cực kỳ quan trọng trong sản xuất wafer và chip;

MC - mang tới thế giới khí nén chuẩn phòng sạch, nơi mỗi van, xi-lanh hay bộ điều áp, đều đóng vai trò then chốt trong vận hành dây chuyền;

Advantech - đem đến các nền tảng điều khiển, IPC, I/O và giải pháp công nghiệp thông minh, giúp sinh viên hiểu cách dữ liệu vận hành một nhà máy hiện đại;

Nhiều đối tác khác từ cảm biến, cơ khí chính xác, truyền động đến giải pháp điều khiển thông minh..., tạo nên một bức tranh đầy đủ về hệ sinh thái thiết bị trong ngành bán dẫn.

Sự đồng hành của các hãng công nghệ, giúp AMBA trở thành phòng thí nghiệm thực chiến, nơi các bạn sinh viên được học từ những chuyên gia giàu kinh nghiệm - những người đang làm việc mỗi ngày trong các dây chuyền sản xuất bán dẫn trên thế giới.

Ban giám khảo mong chờ - được nhìn thấy những ý tưởng táo bạo, những thiết kế chần chu và những bản trình bày đầy tự tin của các đội thi”.

Với chủ đề chính thức “Máy tự động trong sản xuất bán dẫn - NPN Loading”, các đội thi sẽ được thử thách thiết kế một hệ thống máy tự động hóa hoàn chỉnh cho quy trình nạp vật liệu bán dẫn (NPN Loading) - một công đoạn quan trọng, đòi hỏi độ chính xác tuyệt đối, tốc độ cao và khả năng hoạt động liên tục 24/7 trong môi trường phòng sạch.



Rất đông các bạn sinh viên tham dự cuộc thi thiết kế máy tự động hàng đầu Việt Nam

Đây không chỉ là bài toán kỹ thuật, mà còn là cơ hội để sinh viên tiếp cận thực tế với công nghệ sản xuất chip tiên tiến nhất hiện nay, từ đó làm chủ các yêu cầu khắt khe của những tập đoàn như Samsung, Intel, Amkor, Infineon, Hana Micron..., đang và sẽ xây dựng nhà máy tại Việt Nam.

Chủ tịch HĐQT ETEK Nguyễn Quốc Đạt nhấn mạnh:

“Trong 5 - 10 năm tới, Việt Nam cần ít nhất 50.000 kỹ sư tự động hóa và bán dẫn. AMBA không đơn thuần là một cuộc thi, mà là môi trường thực chiến để các em sinh viên làm quen với công nghệ cao ngay từ giảng đường, hiểu rõ tiêu

chuẩn sản xuất thực tế và sẵn sàng trở thành lực lượng tiên phong, khi các nhà máy tỷ đô đi vào hoạt động. Chúng tôi tin rằng, sinh viên Việt Nam hoàn toàn có thể thiết kế những cỗ máy dẫn dắt tương lai”.

Có thể nói, AMBA không chỉ là một cuộc thi, mà là hành trình để nuôi dưỡng tư duy kỹ sư, khơi gợi tinh thần sáng tạo và chuẩn bị cho các bạn sinh viên bước vào thế giới công nghiệp đầy cơ hội.

AMBA 2026 - không chỉ là sân chơi sáng tạo, mà còn là tuyên ngôn mạnh mẽ của thế hệ kỹ sư trẻ Việt Nam: “Chúng ta làm chủ công nghệ. Chúng ta xây dựng tương lai công nghiệp bán dẫn Việt Nam!”.



Rất đông các bạn sinh viên tham dự cuộc thi thiết kế máy tự động hàng đầu Việt Nam

Cuộc thi mở rộng cho tất cả sinh viên đang theo học các ngành kỹ thuật trên toàn quốc; trong đó đặc biệt là cơ điện tử, tự động hóa, điện - điện tử, cơ khí chế tạo máy, công nghệ kỹ thuật, công nghệ thông tin ứng dụng trong công nghiệp.

Mỗi đội thi, gồm 3 - 5 thành viên, được khuyến khích liên kết giữa các trường, để tạo ra những ý tưởng đa ngành, sáng tạo nhất.

Tổng giá trị giải thưởng: 150.000.000 VND. Cùng với đó, sinh viên có cơ hội:

Thực tập và tuyển dụng trực tiếp tại ETEK và hệ sinh thái đối tác trong và ngoài nước;

Được hỗ trợ hiện thực hóa thiết kế thành sản phẩm mẫu, hoặc triển khai pilot tại nhà máy thực tế;

Thăm quan các nhà máy sản xuất bán dẫn và dây chuyền tự động hóa hiện đại;

Giao lưu, học hỏi trực tiếp từ các chuyên gia hàng đầu của ABB, Bosch Rexroth, Cognex, Delta, Kuka, SMC...;

Kết nối với mạng lưới hơn 300 doanh nghiệp sản xuất mà ETEK đang hợp tác.

Lộ trình chi tiết AMBA 2026 như sau.

Tháng 10 - 20/11/2025: Nhận hồ sơ đăng ký đội thi (hạn cuối 23h59 ngày 20/11/2025).

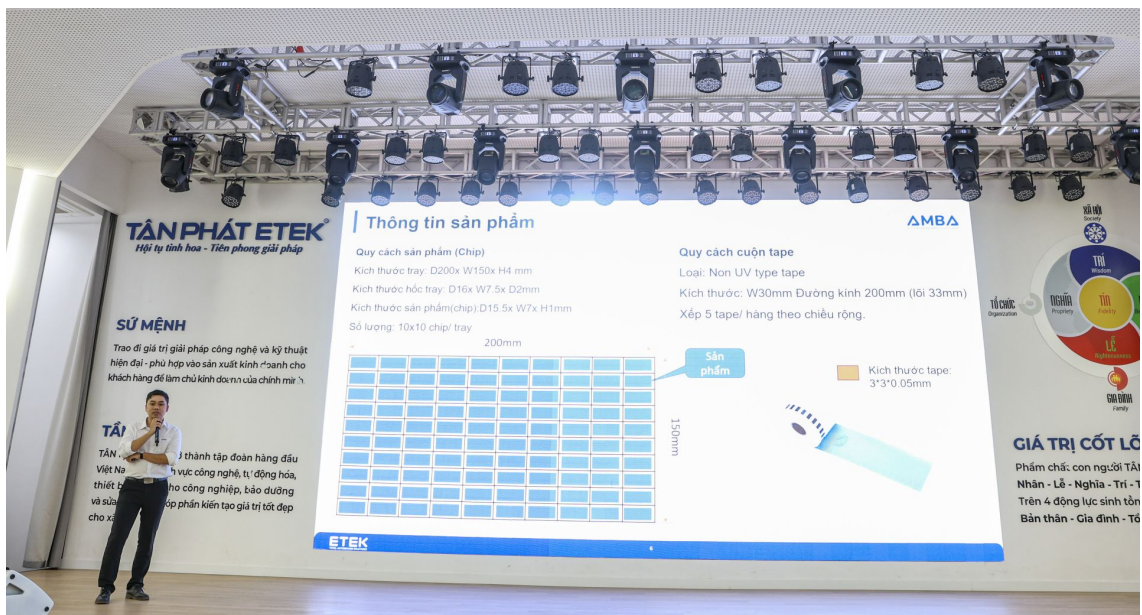
Tháng 11/2025: Lễ khai mạc chính thức - công bố đề bài chi tiết - hướng dẫn xây dựng ý tưởng - tổ chức chuỗi workshop, tại các trường đại học.

Tháng 12/2025 - 1/2026: Thiết kế chi tiết - được thăm quan thực tế nhà máy sản xuất bán dẫn và dây chuyền tự động hóa.

Tháng 2/2026: Vòng Chung kết toàn quốc - trình bày, bảo vệ thiết kế trước hội đồng giám khảo - trao giải.

Một số hình ảnh tại Lễ khai mạc Cuộc thi Automation Machine Builder Award (AMBA) 2026, với chủ đề “Máy tự động trong sản xuất bán dẫn - NPN Loading”:











Bảo Ngọc