

LỜI GIỚI THIỆU

Số 3 (27) năm 2026 của Tạp chí Khoa học Đại học Đại Nam trân trọng giới thiệu đến quý độc giả một ấn phẩm chuyên đề, tập trung công bố các công trình nghiên cứu nổi bật thuộc lĩnh vực Điện, Điện tử và Tự động hóa. Các bài viết trong số này phản ánh xu hướng phát triển mạnh mẽ của khoa học kỹ thuật hiện đại, nhấn mạnh sự kết nối chặt chẽ giữa nghiên cứu lý thuyết chuyên sâu và khả năng ứng dụng thực tiễn để giải quyết các bài toán phức tạp trong công nghiệp, nông nghiệp và quản lý đô thị thông minh.

Trọng tâm xuyên suốt của ấn phẩm nằm ở mảng Tự động hóa và Điều khiển tự động, nhằm mang đến bức tranh tổng quan về việc tối ưu hóa hiệu suất của các hệ thống cơ điện tử. Các hướng tiếp cận vô cùng phong phú, trải dài từ việc nâng cấp các bộ điều khiển kinh điển đến việc ứng dụng các thuật toán điều khiển thông minh, điều khiển phi tuyến và tối ưu hóa hiện đại. Những nền tảng lý thuyết này đã được hiện thực hóa qua các ứng dụng cụ thể như kiểm soát hệ thống truyền động, ổn định phương tiện không người lái trong môi trường nhiễu động, cũng như xây dựng các mô hình tự động hóa trực quan để trực tiếp nâng cao chất lượng đào tạo kỹ thuật.

Bên cạnh đó, trong số này, Tạp chí mở rộng phạm vi sang mảng Trí tuệ nhân tạo (AI) và Hệ thống điện với những giải pháp công nghệ mang tính tiên phong. Việc ứng dụng thị giác máy tính và năng lực xử lý AI tại biên đã mang lại những bước tiến mới cho hệ thống cảnh báo sớm trong nuôi trồng thủy sản và hạ tầng giám sát của đô thị thông minh. Đồng thời, ấn phẩm cũng không bỏ qua các bài toán kỹ thuật nền tảng thông qua các nghiên cứu về vật lý plasma hay giải pháp mô phỏng nhằm bảo vệ an toàn và nâng cao độ tin cậy cho mạng lưới điện công nghiệp.

Ban Biên tập hy vọng rằng bức tranh khái quát về công nghệ và kỹ thuật được trình bày sẽ mang lại những thông tin tham khảo giá trị, gợi mở nhiều ý tưởng nghiên cứu mới và thúc đẩy sự phát triển của cộng đồng khoa học.

Trân trọng giới thiệu và tri ân những đóng góp tâm huyết của các tác giả, sự hỗ trợ của các cộng tác viên cùng sự quan tâm đồng hành của toàn thể quý bạn đọc

TẠP CHÍ KHOA HỌC ĐẠI HỌC ĐẠI NAM