

# KỸ THUẬT ĐIỀU KHIỂN VÀ TỰ ĐỘNG HÓA

Mã ngành: 7520216

Thời gian đào tạo: 4 năm

*Kỹ thuật điều khiển và tự động hóa là ngành nghiên cứu, ứng dụng các kỹ thuật cơ khí hiện đại, kỹ thuật điều khiển, kỹ thuật máy tính vào việc vận hành, điều khiển quá trình sản xuất nhằm thực hiện một công việc mà không cần đến sự can thiệp trực tiếp của con người.*

*Điều khiển và tự động hóa được áp dụng rộng rãi trong mọi lĩnh vực của đời sống, từ các thiết bị điện tử tự động dân dụng đến các dây chuyền sản xuất hiện đại trong công nghiệp hay các thiết bị thông minh, robot thông minh ở văn phòng, nhà máy.*

## MỤC TIÊU ĐÀO TẠO

- Đào tạo kiến thức nền tảng, chuyên sâu về thiết kế, xây dựng, khai thác, vận hành, sử dụng, bảo trì các thiết bị điều khiển và tự động hóa; hệ thống truyền động điện; hệ thống đo lường thông minh. Sinh viên có khả năng thiết kế, chế tạo và điều khiển robot cũng như tất cả những thiết bị tự động phục vụ cho sản xuất, đời sống; tự động hóa nhà thông minh.

- Ngoài ra, sinh viên còn được rèn luyện phương pháp làm việc chuyên nghiệp, tư duy khoa học, tác nghiệp độc lập và sáng tạo, khả năng tiếp thu công nghệ tiên tiến của thế giới và sáng tạo cho phù hợp với nhu cầu thực tế.



## TRIỂN VỌNG NGHỀ NGHIỆP

Trong xu thế hội nhập toàn cầu, thực hiện chủ trương công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước nên hệ thống điều khiển và tự động hóa có mặt trong mọi dây chuyền sản xuất ở tất cả các lĩnh vực của nền kinh tế. Đặc biệt các nhà máy, công xưởng,... đang giảm dần sự có mặt của con người trong các thao tác đơn giản mà thay vào đó là hệ thống robot tự động.

Thống kê từ tạp chí nguồn nhân lực Việt Nam, ngành Kỹ thuật điều khiển và Tự động hóa thuộc top những ngành có nhu cầu nhân lực cao nhất tại Việt Nam hiện nay.



## CƠ HỘI VIỆC LÀM

Mức lương của một kỹ sư ngành công nghệ kỹ thuật điều khiển và tự động hóa mới ra trường dao động từ 400 USD đến 600 USD. Mức lương dành cho những kỹ sư lành nghề vào khoảng 1.000 đến 1.500 USD hoặc vài nghìn USD đối với những công ty, tập đoàn lớn hoặc các doanh nghiệp nước ngoài.

Có thể kể đến một số vị trí việc làm có mức thu nhập cao như:

\* **Kỹ sư vận hành:** Đối với những sinh viên mới ra trường chưa có kinh nghiệm làm việc thực tế, thu nhập trung bình nhận được là 13 – 19 triệu/tháng. Đối với những người có kinh nghiệm trong nghề, chuyên môn cao mức lương trung bình có thể lên đến 30 – 45 triệu.

\* **Kỹ sư thiết kế điện – tự động hóa:**

- Đối với những sinh viên mới ra trường chưa có kinh nghiệm làm việc thực tế, thu nhập trung bình bạn nhận được là 12 – 16 triệu/tháng.

- Đối với những người có kinh nghiệm trong nghề, thợ cứng mức lương trung bình từ 16 – 20 triệu. Với những kỹ sư thâm niên kinh nghiệm trên 5 năm, cấp bậc cao sẽ có thu nhập trên 30 triệu.

\* **Kỹ sư quản lý hệ thống:** Mức lương trung bình sẽ dao động trong khoảng từ 25 – 35 triệu.

\* **Giảng dạy, nghiên cứu:** Tham gia nghiên cứu tại các nhà máy, cơ sở nghiên cứu thường sẽ nhận mức lương khá cao: 25 – 35 triệu. Giáo viên: Tùy vào bằng cấp và kinh nghiệm dạy học mức lương sẽ dao động khoảng 12 – 25 triệu.