



Trân trọng mời các giảng viên, kỹ thuật viên tham gia khóa đào tạo bồi dưỡng ngắn hạn tại trường Đại học Công nghiệp Hà Nội (ĐHCNHN) về:

KỸ THUẬT ỨNG DỤNG VI ĐIỀU KHIỂN VÀO ĐIỀU KHIỂN MÁY (PIC BẰNG NGÔN NGỮ C)

Mã chương trình: HaUI-EN-01; Số lượng học viên: 10 người/khóa
Thời gian đào tạo: Đợt 1: từ 10/08/2015 đến 15/08/2015 ;
Đợt 2: từ 14/12/2015 đến 19/12/2015.

Tại sao chúng tôi tổ chức khóa học này? Trong khuôn khổ của dự án tăng cường năng lực đào tạo giáo viên dạy nghề cho các trường trong toàn quốc, với sự trợ giúp kỹ thuật của Cơ quan Hợp tác Quốc tế Nhật Bản (JICA), trường ĐHCNHN tiến hành tổ chức các khóa đào tạo nhằm nâng cao năng lực chuyên môn cho giáo viên dạy nghề đáp ứng yêu cầu công nghệ trong thực tiễn. Thông qua kết quả khảo sát năng lực giáo viên các trường nghề tiến hành năm 2013, 2014 chúng tôi nhận thấy nhu cầu của các giáo viên cần nâng cao kiến thức, kỹ năng về **Lập trình vi điều khiển**. Ngoài ra vi điều khiển PIC của hãng Microchip được sử dụng rất phổ biến trong thực tế, cụ thể: (1) Kiến trúc của PIC được sử dụng phổ biến nhất trên thế giới; (2) năm 2002 dòng PIC 8bit là dòng vi điều khiển bán chạy nhất trên thế giới; (3) PIC luôn được sử dụng trong module “software design” cho các kỳ thi tay nghề cấp Quốc gia, Asean và thế giới, nghề Điện tử. Vì những lý do trên chúng tôi đã thiết kế chương trình đào tạo về **Kỹ thuật ứng dụng vi điều khiển vào điều khiển máy (PIC bằng ngôn ngữ C)** để đáp ứng yêu cầu của thực tế và của giáo viên các trường nghề.

Đối tượng tham gia khóa học là ai? Là các giáo viên giảng dạy về lĩnh vực Điện - Điện tử và các kỹ thuật viên đến từ doanh nghiệp đã có kiến thức cơ bản về Mạch điện tử, Kỹ thuật số, Lập trình C.

Quý Thầy/Cô sẽ thu nhận được gì sau khi tham gia khóa học? Khóa học có sự kết hợp hài hòa giữa giờ học lý thuyết và thời gian thực hành tại phòng thực hành vi điều khiển.

Qua đó người học sẽ có được:

- (i) Có kiến thức tổng quan về vi điều khiển;
 - (ii) Có kiến thức, kỹ năng lập trình sử dụng các tài nguyên cơ bản của vi điều khiển PIC (ngắt, định thời, PWM, ADC, USART....)
 - (iii) Có kỹ năng phát triển được các ứng dụng điều khiển, đo lường sử dụng vi điều khiển PIC.
- Ngoài ra Quý Thầy/Cô còn được giới thiệu:
- (iv) Phương pháp xây dựng các chương trình đào tạo dựa trên cấu trúc năng lực thực tiễn; Phương pháp quản lý, tổ chức đào tạo theo chu trình PDCA;
 - (v) Phương pháp tổ chức bài giảng, xây dựng thiết bị đào tạo tiên tiến được chuyển giao từ các chuyên gia Nhật Bản.

Nội dung chương trình

Tên bài	Nội dung	Thời gian
1. Tổng quan về vi điều khiển	<ul style="list-style-type: none"> • Kiến trúc phần cứng • Ngôn ngữ lập trình và trình dịch 	08 giờ
2. Các tài nguyên cơ bản của PIC	<ul style="list-style-type: none"> • Ngắt • Định thời • PWM • ADC • USART 	16 giờ
3. Thiết kế ứng dụng sử dụng PIC	<ul style="list-style-type: none"> • Giao tiếp LCD • Giao tiếp tương tự • Giao tiếp nối tiếp • Điều khiển DC motor 	24 giờ
Tổng thời gian đào tạo:		48 giờ / 6 ngày

Một số hình ảnh về các thiết bị đào tạo và hoạt động thực hành:



Phòng thực hành vi điều khiển



Bộ thực hành vi điều khiển



Vị trí thực hành vi điều khiển



Lớp Bồi dưỡng kỹ năng thực hành vi điều khiển PIC cho các giáo viên.

Giảng viên là ai? Là những giảng viên có kinh nghiệm đào tạo và được các chuyên gia Nhật Bản chuyển giao công nghệ về vi điều khiển.

Họ và tên	Chức danh	Ảnh	Họ và tên	Chức danh	Ảnh
Ông: Vũ Trung Kiên	Phó Khoa Điện tử		Ông: Lê Anh Tuấn	Giảng viên Khoa Điện tử	
Ông: Phạm Văn Chiến	Giảng viên Khoa Điện tử		Ông: Nguyễn Văn Tùng	Giảng viên Khoa Điện tử	

Thời gian học: Buổi sáng: 8:00 - 12:00
Buổi chiều: 13:00 - 17:00

Học phí
1.800.000 VND/ học viên/ khóa học

Địa điểm học

Khoa điện tử, tầng 12 nhà A1, Trường Đại học Công nghiệp Hà Nội
Km 13, Đường 32, phường Minh Khai, quận Bắc Từ Liêm, Hà Nội

* Trường ĐHCNH có căng - tin phục vụ ăn trưa và tối (suất ăn 25.000 đ/ bữa) và có ký túc xá cho học viên ở xa

Để biết thêm thông tin chi tiết xin liên hệ:

Bà Đỗ Thị Thanh Loan, Cán bộ điều phối Dự án, Tầng 2-A7, Văn phòng Dự án HaUI-JICA,
Trường Đại học Công nghiệp Hà Nội
Km 13, Đường 32, phường Minh Khai, quận Bắc Từ Liêm, Hà Nội
ĐT: 0437655407/408 ext 106, Fax: 0437655409, Di động: 0918 899 428
E-mail: thanhloan07.haui@gmail.com