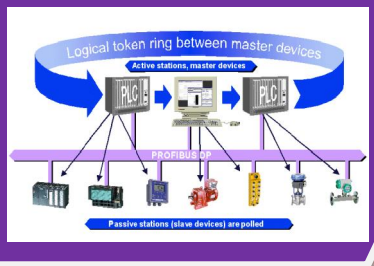
Dự án Tăng cường Năng lực Đào tạo Giáo viên Kỹ thuật Dạy nghề tại Trường Đại học Công nghiệp Hà Nội (HaUI - JICA)

*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:*

Ứng dụng PLC và Mạng truyền thông Công nghiệp

Mã chương trình: HaUI-EL-02; Số lượng học viên: 10 người/khóa
Thời gian đào tạo: Đợt 1: 25/05 - 29/05/2015
Đợt 2: 15/12 -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, chúng tôi nhận thấy nhu cầu của các giáo viên cần nâng cao kiến thức, kỹ năng về **Mạng truyền thông Công nghiệp.** Do đó chúng tôi đã thiết kế chương trình đào tạo về **Ứng dụng PLC và Mạng truyền thông Công nghiệp** để đáp ứng yêu cầu thực tế 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 đạt mức 1-3 điểm trong bảng khảo sát năng lực giáo viên dạy nghề và các kỹ thuật viên từ các doanh nghiệp.

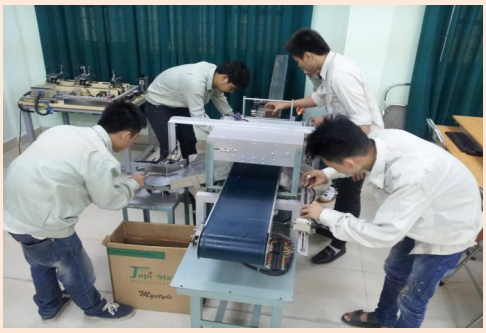
Quý Thầy/Cô sẽ thu nhận được gì sau khi tham gia khóa học? Khóa học có sự kết hợp hài hòa giữa giờ học lý thuyết và thời gian thực hành tại phòng PLC và mạng truyền thông công nghiệp
Qua đó người học sẽ có được:
(i) Kiến thức tổng quan về PLC.
(ii) Kiến thức, kỹ năng lập trình ứng dụng cho PLC (Điều khiển quá trình, PID…)
(iii) Kiến thức tổng quan về mạng truyền thông công nghiệp (mạng Profibus...)
(iv) Kỹ năng đấu nối, lập trình, cài đặt cấu hình mạng truyền thông cho PLC.
(v) Kỹ năng tổ chức bài giảng, quản lý khóa đào tạo theo chu trình PDCA

Nội dung chương trình

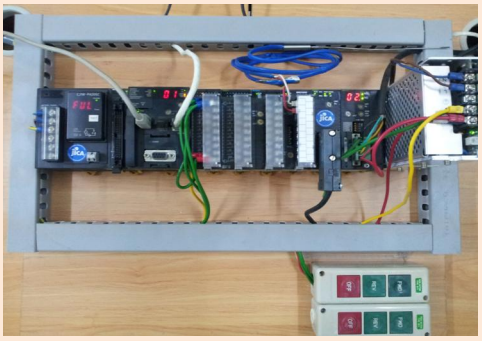
Tên Bài	Nội dung	Thời gian
1. Tổng quan về PLC	• Cấu trúc của PLC • Hoạt động của PLC • Các đặc tính của PLC • Không gian nhớ của PLC	4 giờ
2. Lắp đặt hệ thống điều khiển dùng PLC	• Phương pháp thiết kế hệ thống điều khiển dùng PLC • Ghép nối đầu vào (Nút nhấn, các loại cảm biến...) • Ghép nối đầu ra (Đầu ra số, đầu ra tương tự, biến tần...)	2 giờ
3. Sử dụng phần mềm lập trình	• Giới thiệu • Hướng dẫn sử dụng phần mềm	2giờ
4. Ứng dụng điều khiển cơ bản dùng PLC	• Nhóm lệnh cơ bản • Xử lí tín hiệu rời rạc (ON/OFF) • Ứng dụng điều khiển trình tự	8 giờ
5. Ứng dụng điều khiển nâng cao dùng PLC	• Nhóm lệnh nâng cao • Xử lí dữ liệu Analog • Ứng dụng điều khiển quá trình rời rạc (ON/OFF) • Ứng dụng điều khiển qua trình liên tục (PID)	16 giờ
6. Mạng truyền thông công nghiệp	• Tổng quan về mạng truyền thông công nghiệp • Giới thiệu về mạng Profibus • Cấu trúc mạng Profibus • Cấu hình cho Profibus Master • Cài đặt thông số cho Profibus Slave • Viết chương trình trao đổi dữ liệu giữa Master và Slave • Viết chương trình trao đổi dữ liệu giữa Slave và Slave	8 giờ
	Tổng thời gian đào tạo:	**40 giờ / 5 ngày**

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

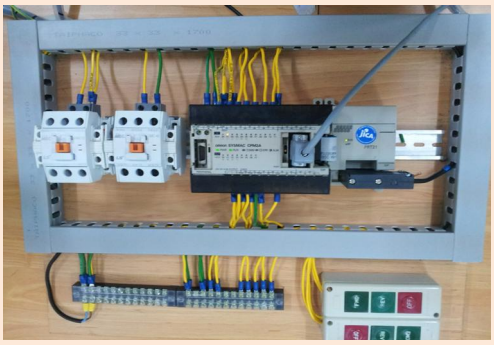
Phòng thực hành PLC_Network



Mô hình băng tải



Module Master



Module Slave

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 PLC và mạng truyền thông công nghiệp.

Họ và tên	Chức danh	Ảnh	Họ và tên	Chức danh	Ảnh
Ông Nguyễn Thanh Hà	Trưởng bộ môn Điện tử công nghiệp, Trung tâm Việt-Nhật (VJC)		Ông Nguyễn Đức Khoa	Giảng viên, Bộ môn Điều khiển điện, VJC	
Ông Nguyễn Đỗ Quang Duy	Giảng viên, Bộ môn Điều khiển điện, VJC		Ông Đỗ Duy Phú	Giảng viên bộ môn Đo lường và điều khiển, Khoa điện	

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:
Phòng PLC và mạng truyền thông công nghiệp, Trung tâm Việt – Nhật, tầng 2 nhà A7, trường Đại học Công nghiệp Hà Nội
Km 13, Đường 32, phường Minh Khai, quận Bắc Từ Liêm, Hà Nội
* Tại Trường ĐHCNHN có căng - tin phục vụ ăn trưa, tối 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