TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÔN ĐỨC THẮNG

BAN CĐTH – TCCN

NỘI DUNG THI TỐT NGHIỆP TRÌNH ĐỘ CAO ĐẲNG
NGÀNH: ĐIỆN CÔNG NGHIỆP
MÔN THI: THỰC HÀNH NGHỀ NGHIỆP

I. Nội dung thi:

Phần 1: Lắp mạch điều khiển động cơ 3 pha

1. Mục tiêu:

- Đọc, phân loại được nguyên lý hoạt động của mạch.
- Đấu nối mạch lên tủ điện.
- Vận hành mạch đúng yêu cầu.
- An toàn trong lắp đặt và vận hành.

2. Nội dung chương:

2.1. Mạch đảo chiều quay.

2.2. Mạch khởi động đổi nối sao-tam giác

2.3. Mạch điều khiển liên động các động cơ.

Phần 2: Thiết kế chương trình điều khiển thiết bị dùng PLC

1. Mục tiêu:

- Viết chương trình điều khiển theo yêu cầu.
- Thực hiện được sự kết nối giữa PLC và các thiết bị ngoại vi.
- Lắp đặt các thiết bị bảo vệ cho PLC theo yêu cầu kỹ thuật.
- Rèn luyện tính tư duy, chính xác, an toàn và vệ sinh công nghiệp
- Đảm bảo an toàn cho người và thiết bị.

2. Nội dung:

2.1. Garage xe.

2.2. Xe chuyển vật liệu

2.3. Nâng hàng hóa

2.4. Điều khiển đèn giao thông

2.5. Băng chuyền táo.

II. Nội dung và phương pháp đánh giá:

1. Nội dung:

- Kiến thức :

+ Lắp mạch điều khiển, mạch động lực chạy theo đúng yêu cầu đề ra.

+ Thiết kế mạch điều khiển thiết bị theo yêu cầu dùng PLC

- Kỹ năng:

+ Đánh giá trên sản phẩm sau khi sinh viên thực hiện lắp đặt, viết chương trình

+ Có phiếu thang điểm đánh giá theo tiêu chuẩn cụ thể.

2. Phương pháp: Thực hành tại xưởng (60 phút) + thực hành tại phòng máy tính (60 phút)

III. Tài liệu tham khảo:

[1] Tập thể Ngành Điện công nghiệp (2016), *Tài liệu hướng dẫn thực tập điện,* lưu hành nội bộ, Ban Cao đẳng – Trường Đại học Tôn Đức Thắng.

[2] Vũ Quang Hồi (2006), *Giáo trình kỹ thuật điều khiển động cơ điện, Sách dùng cho các trường đào tạo hệ Trung học chuyên nghiệp*, NXB Giáo Dục.

[3] Tập thể Ngành Điện công nghiệp (2016), *Tài liệu PLC,* lưu hành nội bộ, Ban Cao đẳng – Trường Đại học Tôn Đức Thắng.