

NGHỀ: **ĐIỆN CÔNG NGHIỆP**  
 TRÌNH ĐỘ: **CAO ĐẲNG**  
 ĐỊA ĐIỂM: **TRƯỜNG CAO ĐẲNG CÔNG NGHIỆP HƯNG YÊN - CƠ SỞ 2**

## 1- CƠ SỞ VẬT CHẤT

- \* Phòng học lý thuyết
- \* Các phòng thực hành nghề
  - Phòng kỹ thuật cơ sở
  - Phòng thực hành điện cơ bản
  - Phòng thực hành máy điện
  - Phòng thực hành trang bị điện
  - Phòng thực hành lắp đặt điện
  - Phòng thực hành tự động hóa
- \* 01 phòng máy tính
- \* 01 phòng học ngoại ngữ

## 2- THIẾT BỊ, DỤNG CỤ ĐÀO TẠO

### 2.1. Phòng kỹ thuật cơ sở

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
1	Máy vi tính	Bộ	1	
2	Máy chiếu (Projector)	Bộ	1	
3	Bảng tương tác	Bộ	1	
4	Hệ thống mạng LAN	Bộ	1	
5	Tủ đựng tài liệu		2	
6	Máy in	Bộ	1	
7	Bảng vẽ kỹ thuật	Bộ	18	
8	Bộ dụng cụ vẽ kỹ thuật	Bộ	18	
9	Dụng cụ cứu thương	Bộ	1	
	Mỗi bộ bao gồm			
	Tủ cứu thương	Chiếc	1	
	Panh	Chiếc	1	
	Kéo	Chiếc	1	
10	Cáng cứu thương	Chiếc	1	
	Dụng cụ phòng cháy, chữa cháy	Bộ	1	
	Mỗi bộ bao gồm			
	Bình xịt bột khí CO2	Bình	1	
	Bình chữa cháy dạng bột	Bình	1	

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
	Các bảng tiêu lệnh chữa cháy	Bộ	1	

## 2.2. Phòng thực hành máy vi tính

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
1	Máy vi tính	Bộ	19	
2	Máy chiếu (Projector)	Bộ	01	
3	Phần mềm vẽ điện	Bộ	01	
4	Bộ phần mềm văn phòng Microsoft Office	Bộ	01	
5	Bộ phần mềm phonng chữ tiếng Việt	Bộ	01	
6	Phần mềm diệt virus	Bộ	01	
7	Máy Scanner	Chiếc	01	
8	Thiết bị lưu trữ dữ liệu	Chiếc	01	
9	Máy in	Chiếc	01	

## 2.3. Phòng ngoại ngữ

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
1	Bàn điều khiển	Chiếc	1	
2	Khối điều khiển trung tâm	Chiếc	1	
3	Phần mềm điều khiển (LAB)	Bộ	1	
4	Khối điều khiển thiết bị ngoại vi	Bộ	1	
5	Máy chiếu (Projector)	Bộ	1	
6	Máy vi tính	Bộ	19	
7	Tai nghe	Bộ	19	
8	Máy Scanner	Chiếc	01	
9	Thiết bị lưu trữ dữ liệu	Chiếc	01	

## 2.4. Phòng điện cơ bản

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
1	Máy vi tính	Bộ	1	
2	Máy chiếu	Bộ	1	
3	Máy in	Bộ	1	
4	Mô hình hệ thống an toàn điện	Bộ	1	
5	Bộ thực hành điện 1 chiều	Bộ	2	
	Mỗi bộ bao gồm			
	Nguồn điện 1 chiều	Bộ	1	
	Ampe kế DC	Chiếc	1	

<b>TT</b>	<b>Tên thiết bị</b>	<b>Đơn vị</b>	<b>Số lượng</b>	<b>Ghi chú</b>
	Vôn kế DC	Chiếc	1	
	Mô đun tải	Bộ	1	
6	Bộ thực hành điện xoay chiều	Bộ	2	
	Mỗi bộ bao gồm			
	Nguồn điện xoay chiều	Bộ	1	
	Ampe kế AC	Chiếc	1	
	Vôn kế AC	Chiếc	1	
	Mô đun tải	Bộ	1	
7	Động cơ điện 1 pha	Chiếc	6	
8	Động cơ điện 3 pha	Chiếc	6	
9	Mẫu vật liệu điện	Bộ	2	
10	Khí cụ điện	Bộ	6	
	Mỗi bộ bao gồm			
	Công tắc xoay	Chiếc	1	
	Công tắc hành trình	Chiếc	1	
	Cầu dao 2 cực	Chiếc	1	
	Cầu dao 1 pha 2 ngã	Chiếc	1	
	Cầu dao 3 pha	Chiếc	1	
	Nút nhấn	Chiếc	1	
	Khóa điện	Chiếc	1	
	Nút dừng khẩn cấp	Chiếc	1	
	Công tắc tơ	Chiếc	2	
	Rơ le nhiệt	Chiếc	1	
	Rơ le điện áp	Chiếc	1	
	Role dòng	Chiếc	1	
	Rơ le trung gian	Chiếc	2	
	Rơ le thời gian	Chiếc	2	
	Áp tô mát 1 pha	Chiếc	1	
	Áp tô mát 3 pha	Chiếc	1	
	Áp tô mát chống giật 1 pha	Chiếc	1	
Áp tô mát chống giật 3 pha	Chiếc	1		
11	Bộ thiết bị đo lường điện	Bộ	6	
	Mỗi bộ bao gồm			
	Đồng hồ đo vạn năng	Chiếc	1	

<b>TT</b>	<b>Tên thiết bị</b>	<b>Đơn vị</b>	<b>Số lượng</b>	<b>Ghi chú</b>
	Máy biến điện áp	Chiếc	1	
	Máy biến dòng	Chiếc	1	
	Ampe kìm	Chiếc	1	
	Vôn kế DC	Chiếc	1	
	Vôn kế AC	Chiếc	1	
	Mê gôm mét	Chiếc	1	
	Cầu đo điện trở	Chiếc	1	
	Cosφ mét	Chiếc	1	
	Tần số kế	Chiếc	1	
	Oát mét	Chiếc	1	
	Teromet	Chiếc	1	
	Công tơ 1 pha	Chiếc	1	
	Công tơ 3 pha	Chiếc	1	
12	Mô hình thực hành điện tử cơ bản	Bộ	6	
	Mỗi bộ bao gồm			
	Khối chỉnh lưu	Bộ	1	
	Khối ổn áp	Bộ	1	
	Khối bảo vệ	Bộ	1	
	Khối khuếch đại công suất	Bộ	1	
	Bộ nguồn một chiều	Bộ	1	
13	Bộ thực hành cảm biến			
	Mỗi bộ bao gồm			
	Cảm biến thu phát quang	Bộ	1	
	Cảm biến quang trở	Bộ	1	
	Cảm biến từ	Bộ	1	
	Cảm biến điện dung	Bộ	1	
	Cảm biến khối	Bộ	1	
	Cảm biến áp suất	Bộ	1	
	Cảm biến hồng ngoại	Bộ	1	
	Cảm biến độ ẩm	Bộ	1	
	Đèn báo trạng thái	Bộ	1	
Động cơ	Chiếc	1		
16	Mô hình máy biến áp 1 pha	Chiếc	1	
17	Mô hình máy biến áp 3 pha	Chiếc	1	

<b>TT</b>	<b>Tên thiết bị</b>	<b>Đơn vị</b>	<b>Số lượng</b>	<b>Ghi chú</b>
18	Mô hình động cơ 1 pha	Bộ	1	
19	Mô hình động cơ 3 pha	Bộ	1	
20	Mô hình máy phát điện	Bộ	1	
21	Máy hiện sóng	Chiếc	1	
22	Máy phát xung chuẩn	Chiếc	1	
23	Đồng hồ chỉ thị pha	Chiếc	3	
24	Tủ đựng dụng cụ, tài liệu	Chiếc	2	
25	Bộ dụng cụ nghề điện cầm tay	Bộ	9	
	Mỗi bộ bao gồm			
	Kìm cắt dây	Chiếc	1	
	Kìm tuốt dây	Chiếc	1	
	Kìm mỏ nhọn	Chiếc	1	
	Kìm bằng	Chiếc	1	
	Kìm ép cốt	Chiếc	1	
	Kìm mỏ vịt	Chiếc	1	
	Tô vít các loại	Bộ	1	
	Bút thử điện	Chiếc	1	
	Thước cuộn	Chiếc	1	
	Thước thẳng bằng	Chiếc	1	
26	Máy khoan cầm tay	Chiếc	1	
27	Máy cắt cầm tay	Chiếc	1	
28	Mỏ hàn	Chiếc	1	
29	Dụng cụ cơ khí cầm tay	Bộ	3	
	Mỗi bộ bao gồm			
	Búa nguội	Chiếc	1	
	Búa cao su	Chiếc	1	
	Cưa sắt	Chiếc	1	
	Bộ tuyp	Bộ	1	
	Bộ cờ lê	Bộ	1	
	Bộ lục lăng	Bộ	1	
	Đục bằng	Chiếc	1	
	Đục nhọn	Chiếc	1	
	Bộ dũa	Bộ	1	
	Bàn ren, ta rô các loại	Bộ	1	

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
30	Bộ dụng cụ đo cơ khí	Bộ	18	
	Mỗi bộ bao gồm			
	Thước lá	Chiếc	1	
	Thước cặp	Chiếc	1	
	Panme	Chiếc	1	
	Ke góc	Chiếc	1	
	Thước đo ren	Chiếc	1	

## 2.5. Phòng thực hành trang bị điện

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
1	Máy vi tính	Bộ	1	
2	Máy chiếu	Bộ	1	
3	Bàn thực hành trang bị điện	Bàn	9	
	Mỗi bộ bao gồm			
	Mô đun Áp tô mát 1 pha	Chiếc	1	
	Mô đun Áp tô mát 3 pha	Chiếc	1	
	Mô đun Khởi động từ	Bộ	6	
	Mô đun cầu chì ống	Bộ	3	
	Mô đun công tắc chuyển mạch vôn	Bộ	1	
	Mô đun công tắc hành trình	Bộ	2	
	Mô đun cuộn kháng 3 pha	Bộ	1	
	Mô đun biến áp tự ngẫu	Bộ	1	
	Mô đun biến trở	Bộ	1	
	Mô đun biến dòng TI	Bộ	1	
	Mô đun biến điện áp TU	Bộ	1	
	Mô đun cảm biến quang	Bộ	1	
	Mô đun cảm biến tiệm cận	Bộ	1	
	Mô đun đồng hồ Ampe mét	Bộ	3	
	Mô đun đồng hồ Von mét	Bộ	3	
	Mô đun đèn báo	Bộ	3	
	Mô đun nút nhấn	Bộ	3	
	Mô đun nút dừng khẩn cấp	Bộ	1	
	Mô đun bộ nguồn DC	Bộ	1	
	Mô đun rơ le bảo vệ thứ tự pha	Bộ	1	
	Mô đun rơ le thời gian	Bộ	3	

<b>TT</b>	<b>Tên thiết bị</b>	<b>Đơn vị</b>	<b>Số lượng</b>	<b>Ghi chú</b>
	Mô đun rơ le trung gian	Bộ	3	
	Mô đun rơ le bảo vệ dòng điện	Bộ	1	
	Mô đun rơ le bảo vệ điện áp	Bộ	1	
4	Động cơ điện 1 pha	Chiếc	6	
5	Động cơ điện 3 pha roto lồng sóc	Chiếc	6	
6	Động cơ điện 3 pha roto dây quấn	Chiếc	3	
7	Mô hình tủ điều khiển máy công cụ	Bộ	1	
8	Mô hình cầu trục	Bộ	2	
9	Mô hình thang máy	Bộ	2	
10	Mô hình trạm bơm	Bộ	2	
11	Mô hình trang bị điện máy công cụ	Bộ	1	
12	Tủ đựng dụng cụ, tài liệu	Chiếc	2	
13	Bộ dụng cụ nghề điện cầm tay	Bộ	9	
	Mỗi bộ bao gồm			
	Kìm cắt dây	Chiếc	1	
	Kìm tuốt dây	Chiếc	1	
	Kìm mỏ nhọn	Chiếc	1	
	Kìm bẻ	Chiếc	1	
	Kìm ép cốt	Chiếc	1	
	Kìm mỏ vịt	Chiếc	1	
	Tô vít các loại	Bộ	1	
	Bút thử điện	Chiếc	1	
	Thước cuộn	Chiếc	1	
	Thước thẳng bằng	Chiếc	1	
14	Máy khoan cầm tay	Chiếc	1	
15	Máy cắt cầm tay	Chiếc	1	
16	Mỏ hàn	Chiếc	1	
17	Bộ dụng cụ đo lường điện	Bộ	9	
	Mỗi bộ bao gồm:			
	Đồng hồ đo vạn năng	Chiếc	1	
	Ampe kìm	Chiếc	1	
	Mê gôm mét	Chiếc	1	
	Đồng hồ chỉ thị pha	Chiếc	1	
	Teromet	Chiếc	1	

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
18	Dụng cụ cơ khí cầm tay	Bộ	3	
	Mỗi bộ bao gồm:			
	Búa nguội	Chiếc	1	
	Búa cao su	Chiếc	1	
	Bộ dũa	Bộ	1	
	Cưa sắt	Chiếc	1	
	Bộ tuyp	Bộ	1	
	Bộ cờ lê	Bộ	1	
	Bộ lục lăng	Bộ	1	

## 2.6. Phòng thực hành máy điện

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
1	Máy vi tính	Bộ	1	
2	Máy chiếu	Bộ	1	
3	Động cơ 1 chiều	Chiếc	3	
4	Máy biến áp tự ngẫu	Chiếc	3	
5	Máy phát điện xoay chiều 1 pha	Chiếc	1	
6	Máy phát điện xoay chiều 3 pha	Chiếc	1	
7	Động cơ điện 1 pha	Chiếc	6	
8	Động cơ không đồng bộ 3 pha	Chiếc	6	
9	Động cơ không đồng bộ 3 pha rô to dây quấn	Chiếc	3	
10	Động cơ đồng bộ 3 pha	Chiếc	3	
11	Bàn thực hành	Chiếc	6	
12	Đồng hồ đo tốc độ vòng quay	Chiếc	6	
13	Tủ sấy	Chiếc	1	
14	Máy quấn dây	Chiếc	3	
15	Thiết bị kiểm tra chịu tải máy biến áp	Bộ	3	
16	Máy đo tỷ số máy biến áp	Bộ	3	
17	Lõi thép máy biến áp	Bộ	18	
18	Phôi động cơ điện 1 pha	Chiếc	6	
19	Phôi động cơ không đồng bộ 3 pha	Chiếc	6	
20	Phôi động cơ vạn năng	Chiếc	6	
21	Phôi máy phát điện xoay chiều và 1 chiều	Chiếc	6	



<b>TT</b>	<b>Tên thiết bị</b>	<b>Đơn vị</b>	<b>Số lượng</b>	<b>Ghi chú</b>
22	Tủ đựng dụng cụ, tài liệu	Chiếc	2	
23	Bộ dụng cụ nghề điện cầm tay	Bộ	9	
	Mỗi bộ bao gồm			
	Kìm cắt dây	Chiếc	1	
	Kìm tuốt dây	Chiếc	1	
	Kìm mỏ nhọn	Chiếc	1	
	Kìm bằng	Chiếc	1	
	Kìm ép cốt	Chiếc	1	
	Kìm mỏ vịt	Chiếc	1	
	Tô vít các loại	Bộ	1	
	Bút thử điện	Chiếc	1	
	Thước cuộn	Chiếc	1	
	Thước thẳng bằng	Chiếc	1	
24	Máy khoan cầm tay	Chiếc	1	
25	Máy cắt cầm tay	Chiếc	1	
26	Mỏ hàn	Chiếc	1	
27	Bộ dụng cụ đo lường điện	Bộ	9	
	Mỗi bộ bao gồm			
	Đồng hồ đo vạn năng	Chiếc	1	
	Ampe kìm	Chiếc	1	
	Mê gôm mét	Chiếc	1	
	Đồng hồ chỉ thị pha	Chiếc	1	
	Rô nha	Chiếc	1	
	Tần số kế	Chiếc	1	
	Teromet	Chiếc	1	
28	Dụng cụ cơ khí cầm tay	Bộ	3	
	Mỗi bộ bao gồm			
	Búa nguội	Chiếc	1	
	Búa cao su	Chiếc	1	
	Bộ dũa	Bộ	1	
	Cưa sắt	Chiếc	1	
	Bộ tuýp	Bộ	1	
	Bộ cò lê	Bộ	1	
	Bộ lục lăng	Bộ	1	

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
	Vam tháo vòng bi 2 châu	Chiếc	1	
	Vam tháo vòng bi 3 châu	Chiếc	1	
	Ê tô	Chiếc	1	
29	Bộ dụng cụ đo lường cơ khí	Bộ	3	
	Mỗi bộ bao gồm:			
	Thuốc lá	Chiếc	1	
	Thuốc cặp	Chiếc	1	
	Panme	Chiếc	1	
30	Dao lồng dây	Chiếc	18	

## 2.7. Phòng thực hành lắp đặt điện

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
1	Máy vi tính	Bộ	1	
2	Máy chiếu	Bộ	1	
3	Máy mài hai đá	Chiếc	2	
4	Mô hình hệ thống cung cấp điện hạ thế	Bộ	1	
5	Mô hình các thiết bị bảo vệ đóng cắt hạ thế	Bộ	3	
6	Mô hình trạm biến áp hạ thế (trạm treo)	Bộ	1	
7	Mô hình chống sét	Bộ	1	
8	Cabin lắp đặt điện	Bộ	6	
9	Bộ mẫu các mối nối dây cáp	Bộ	1	
10	Tủ điện ATS	Bộ	3	
11	Tủ điện phân phối	Chiếc	3	
12	Máy uốn thanh cái thủy lực	Bộ	1	
13	Máy đo độ võng dây cáp (thực tập tại cơ sở sản xuất)	Chiếc	1	
14	Bộ thực hành nhà thông minh	Bộ	3	
	Mỗi bộ bao gồm:			
	Module đào tạo lắp đặt bộ chuyển đổi IR	Bộ	1	
	Module đào tạo lắp đặt công tắc	Bộ	3	
	Module đào tạo lắp đặt công tắc	Bộ	1	

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
	(dimmer)			
	Module đào tạo lắp đặt cảm biến nhiệt độ	Bộ	1	
	Module đào tạo lắp đặt bộ điều khiển trung tâm	Bộ	1	
	Module đào tạo lắp đặt van khóa gas tự động	Bộ	1	

## 2.8. Phòng thực hành tự động hóa

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
1	Máy vi tính	Bộ	19	
2	Máy chiếu	Bộ	1	
3	Bộ thực hành PLC	Bộ	6	
	Mỗi bộ bao gồm:			
	Mô đun PLC	Bộ	1	
	Mô đun lập trình cỡ nhỏ	Bộ	1	
	Mô đun mở rộng đầu vào/ra số	Bộ	1	
	Mô đun mở rộng đầu vào/ra tương tự	Bộ	1	
4	Bộ nguồn	Bộ	1	
5	Bộ cáp kết nối	Bộ	1	
6	Bàn thực hành cảm biến	Bộ	6	
	Mỗi bộ bao gồm:			
	Bộ nguồn thí nghiệm	Bộ	1	
	Cảm biến nhiệt trở	Bộ	1	
	Cặp nhiệt	Bộ	1	
	Cảm biến thu phát quang	Bộ	1	
	Cảm biến quang trở	Bộ	1	
	Cảm biến từ	Bộ	1	
	Cảm biến điện dung	Bộ	1	
	Cảm biến khói	Bộ	1	
	Cảm biến áp suất	Bộ	1	
	Cảm biến hồng ngoại	Bộ	1	
	Cảm biến siêu âm	Bộ	1	
	Cảm biến độ ẩm	Bộ	1	

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
7	Mô hình băng tải	Bộ	1	
8	Mô hình thang máy	Bộ	1	
9	Mô hình lò nhiệt	Bộ	1	
10	Mô hình trộn hóa chất	Bộ	1	
11	Mô hình đèn giao thông	Bộ	1	
12	Mô hình phân loại sản phẩm	Bộ	1	
13	Kít thực hành vi điều khiển	Bộ	6	
14	Mô hình cánh tay robot	Bộ	3	
15	Đầu dò logic	Chiếc	6	
16	Máy hiện sóng	Chiếc	3	
17	Mô hình truyền thông	Bộ	6	
18	Mô hình khởi động mềm động cơ	Bộ	6	
	Mỗi bộ bao gồm:			
	Bộ nguồn chuẩn AC	Bộ	1	
	Mô đun khởi động mềm	Bộ	1	
	Mô đun aptomat	Bộ	1	
	Mô đun nút bấm	Bộ	1	
	Mô đun đồng hồ đo tốc độ và dòng điện động cơ	Bộ	1	
	Mô đun đồng hồ đo điện áp	Bộ	1	
	Mô đun khởi động từ	Bộ	1	
Mô đun động cơ	Bộ	1		
19	Mô hình điều khiển động cơ servo	Bộ	3	
	Mỗi bộ bao gồm			
	Bộ nguồn chuyên dụng	Bộ	1	
	Mô đun bộ điều khiển động cơ servo	Bộ	1	
	Mô đun động cơ servo	Bộ	1	
	Cáp kết nối máy tính	Chiếc	1	
	Mô đun aptomat	Bộ	1	
	Mô đun nút bấm	Bộ	1	
	Mô đun contactor	Bộ	1	
	Mô đun role trung gian	Bộ	1	
20	Mô hình thực hành biến tần	Bộ	3	

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
	Mỗi bộ bao gồm:			
	Biến tần 3 pha	Bộ	1	
	Aptomat 3 pha	Chiếc	1	
	Đèn báo	Chiếc	3	
	Bộ nút nhấn	Bộ	1	
	Chuyển mạch 3 vị trí	Chiếc	1	
	Triết áp điều chỉnh	Chiếc	1	
	Động cơ KĐB 3 pha	Bộ	1	
	Bộ thí nghiệm điện - khí nén	Bộ	3	
	Mỗi bộ bao gồm:			
	Máy nén khí	Chiếc	1	
	Bộ lọc khí	Bộ	1	
	Van đảo chiều 3/2 tác động tay gạt	Chiếc	1	
	Van 3/2 thường mở tác động đơn bằng khí nén	Chiếc	1	
21	Van tiết lưu 1 chiều	Chiếc	1	
	Van xả khí nhanh	Chiếc	1	
	Van điều chỉnh áp suất	Chiếc	1	
	Van đảo chiều 5/2 tác động kép điều khiển bằng khí nén	Chiếc	1	
	Van đảo chiều 4/2 tác động kép điều khiển bằng khí nén	Chiếc	1	
	Van đảo chiều 4/3 tác động khí	Chiếc	1	
	Van đảo chiều 4/3 tác động khí	Chiếc	1	
	Van đảo chiều 2/2 tác động bằng nút bấm	Chiếc	1	
	Động cơ thủy lực	Chiếc	1	
	Bộ chia thủy lực	Chiếc	3	
	Đèn báo thủy lực	Chiếc	3	
	Máy nén thủy lực	Chiếc	1	
	Động cơ thủy lực	Chiếc	1	
	Xi lanh hành trình kép	Chiếc	1	
	Van tiết lưu 1 chiều điều khiển bằng điện từ	Chiếc	1	
	Van xả áp	Chiếc	1	

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
	Van ngắt áp suất	Chiếc	1	
	Van thu hồi áp 3 cửa	Chiếc	1	
	Van đảo chiều 3/2 tác động đơn điều khiển bằng điện từ	Chiếc	1	
	Van đảo chiều 4/2 tác động đơn điều khiển bằng điện từ	Chiếc	1	
	Van đảo chiều 4/3 tác động đơn điều khiển bằng điện từ	Chiếc	1	
	Van đảo chiều 4/2 tác động kép điều khiển bằng điện từ	Chiếc	1	
	Van đảo chiều 4/3 tác động kép điều khiển bằng điện từ	Chiếc	1	
	Đồng hồ áp suất	Chiếc	1	
	Công tắc hành trình có bánh xe	Chiếc	3	
22	Máy mài hai đá	Chiếc	2	
23	Tủ đựng dụng cụ, tài liệu	Chiếc	2	
24	Tủ sắt	Chiếc	2	
	Bộ dụng cụ nghề điện cầm tay	Bộ	9	
	Mỗi bộ bao gồm:			
	Kìm cắt dây	Chiếc	1	
	Kìm tuốt dây	Chiếc	1	
25	Kìm mỏ nhọn	Chiếc	1	
	Kìm bẻ	Chiếc	1	
	Kìm ép cốt	Chiếc	1	
	Kìm mỏ vịt	Chiếc	1	
	Tô vít các loại	Bộ	1	
	Bút thử điện	Chiếc	1	
	Thước cuộn	Chiếc	1	
	Thước thẳng bằng	Chiếc	1	
26	Kìm bấm dây mạng RJ45 - RJ11	Chiếc	3	
27	Máy khoan cầm tay	Chiếc	1	
28	Máy cắt cầm tay	Chiếc	1	
29	Mỏ hàn	Chiếc	1	
30	Bộ dụng cụ đo lường điện	Bộ	9	

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
	Mỗi bộ bao gồm:			
	Đồng hồ đo vạn năng	Chiếc	1	
	Ampe kìm	Chiếc	1	
	Mê gôm mét	Chiếc	1	
	Đồng hồ chỉ thị pha	Chiếc	1	
	Teromet	Chiếc	1	
	Dụng cụ cơ khí cầm tay	Bộ	3	
	Mỗi bộ bao gồm			
	Búa nguội	Chiếc	1	
	Búa cao su	Chiếc	1	
	Bộ dũa	Bộ	1	
	Dao cắt ống khí nén	Chiếc	1	
	Cưa sắt	Chiếc	1	
	Bộ tuýp	Bộ	1	
	Bộ cò lê	Bộ		
	Bộ lục lăng	Bộ	1	
	Bộ dụng cụ đo cơ khí	Bộ	3	
	Mỗi bộ bao gồm			
	Thước lá	Chiếc	1	
	Thước cặp	Chiếc	1	
	Panme	Chiếc	1	
33	Phần mềm PLC, vi điều khiển, biến tần...	Bộ	1	
34	Phần mềm thiết kế, mô phỏng hệ thống khí nén, điện khí nén	Bộ	1	

### 3- ĐỘI NGŨ NHÀ GIÁO

TT	Họ và tên	Trình độ chuyên môn được đào tạo	Trình độ nghiệp vụ sư phạm	Trình độ kỹ năng nghề	Môn học, mô-đun, tín chỉ được phân công giảng dạy
1	Nguyễn Thị Uyên	Thạc sĩ Kinh tế Chính trị	NVSPGV ĐH, CĐ		- Chính trị.
2.	Nguyễn Thị Khanh	Đại học Tư pháp và	NVSPGV ĐH, CĐ		- Pháp luật.

TT	Họ và tên	Trình độ chuyên môn được đào tạo	Trình độ nghiệp vụ sư phạm	Trình độ kỹ năng nghề	Môn học, mô-đun, tín chỉ được phân công giảng dạy
		Hành chính Nhà nước			
3.	Nguyễn Thị Ánh Hòa	Thạc sĩ Giáo dục thể chất	NVSPGV ĐH,CD		- Giáo dục thể chất.
4.	Đàm Thị Mai	Đại học Tin học. Thạc sĩ Hệ thống thông tin	ĐH Sư phạm, NVSPGV ĐH,CD	Bậc 3	- Tin học.
5.	Đinh Thị Phương Anh	Thạc sỹ tiếng Anh	ĐH Sư phạm, NVSPGV ĐH,CD		- Tiếng Anh
6.	Đinh Thị Việt Nghĩa	Thạc sỹ tiếng Anh	ĐH Sư phạm, NVSPGV ĐH,CD		- Tiếng Anh chuyên ngành
7.	Vũ Mạnh Hà	Thạc sĩ Sư phạm kỹ thuật	CCNVSP cho giảng viên ĐH,CD	Điện tử công nghiệp bậc 3	- Điện tử cơ bản
8.	Nguyễn Văn Kim	Thạc sĩ Sư phạm kỹ thuật	CCNVSP cho giảng viên ĐH,CD	Điện tử công nghiệp bậc 3	- Điện tử công suất
9.	Lê Văn Phương	Thạc sĩ Kỹ thuật Điện	CCNVSP cho giảng viên ĐH,CD	Điện công nghiệp bậc 3	- Khí cụ điện - Trang bị điện. - Vẽ điện - Kỹ thuật lắp đặt điện - Thiết bị điện gia dụng
10.	Nguyễn Hữu Vụ	Thạc sĩ Kỹ thuật tự động hóa	CCNVSP cho giảng viên ĐH,CD	Điện công nghiệp bậc 3	- PLC cơ bản. - Điều khiển lập trình cỡ nhỏ - Cung cấp điện
11.	Nguyễn Thị Mai	Thạc sĩ Kỹ thuật Điện	CCNVSP cho giảng viên ĐH,CD	Điện công nghiệp	- An toàn lao động - Vật liệu điện



TT	Họ và tên	Trình độ chuyên môn được đào tạo	Trình độ nghiệp vụ sư phạm	Trình độ kỹ năng nghề	Môn học, mô-đun, tín chỉ được phân công giảng dạy
				trình độ CĐ	
12.	Nguyễn Dịch Năng	Thạc sĩ Lý luận và PP dạy học KT (Kỹ thuật điện)	CCNVSP cho giảng viên ĐH, CĐ	Điện công nghiệp bậc 3	- Máy điện - Mạch điện - Truyền động điện
13.	Đỗ Văn Toàn	Đại học công nghệ Cơ-Điện tử. Thạc sĩ Sư phạm kỹ thuật Điện tử	CCNVSP cho giảng viên ĐH, CĐ	Điện tử công nghiệp bậc 3	- Đo lường điện - Kỹ thuật cảm biến. - Điều khiển điện khí nén

#### 4- CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

*(Ban hành kèm theo Quyết định số 360/QĐ-CĐCNHY ngày 04/9/2019 của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Công nghiệp Hưng Yên)*