

Ngành, nghề: Điện công nghiệp; Trình độ đào tạo: trung cấp;

STT		Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng
1		2	3	4
1		Phòng kỹ thuật cơ sở		
1	1	Máy vi tính	Bộ	1
2	2	Máy chiếu (Projector)	Bộ	1
3	3	Bảng tương tác	Bộ	1
4	4	Hệ thống mạng LAN	Bộ	1
5	5	Tủ đựng tài liệu	Chiếc	2
6	6	Máy in	Bộ	1
7	7	Bộ mẫu mối ghép cơ khí	Bộ	1
		Mỗi bộ bao gồm		
		Mối ghép ren	Chiếc	1
		Ghép then	Chiếc	1
		Ghép then hoa	Chiếc	1
		Ghép chốt	Chiếc	1
		Ghép đinh tán	Chiếc	1
		Ghép hàn	Chiếc	1
8	8	Các khối hình học cơ bản	Bộ	3
		Mỗi bộ bao gồm		
		Khối trụ	Chiếc	1
		Khối nón	Chiếc	1
		Khối lăng trụ	Chiếc	1
9	9	Bảng vẽ kỹ thuật	Bộ	18
10	10	Bộ dụng cụ vẽ kỹ thuật	Bộ	18
11	11	Dụng cụ cứu thương	Bộ	1
		Mỗi bộ bao gồm		
		Tủ cứu thương	Chiếc	1
		Panh	Chiếc	1
		Kéo	Chiếc	1
		Cáng cứu thương	Chiếc	1
12	12	Dụng cụ phòng cháy, chữa cháy	Bộ	1
		Mỗi bộ bao gồm		
		Bình xịt bọt khí CO ₂	Bình	1
		Bình chữa cháy dạng bột	Bình	1

		<i>Các bảng tiêu lệnh chữa cháy</i>	<i>Bộ</i>	<i>1</i>
2		Phòng thực hành máy vi tính		
13	1	Máy vi tính	Bộ	19
14	2	Máy chiếu (Projector)	Bộ	1
15	3	Phần mềm vẽ mạch	Bộ	1
16	4	Bộ phần mềm văn phòng Microsoft Office	Bộ	1
17	5	Bộ phần mềm phonng chữ tiếng Việt	Bộ	1
18	6	Phần mềm diệt virus	Bộ	1
19	7	Máy Scanner	Chiếc	1
20	8	Thiết bị lưu trữ dữ liệu	Chiếc	1
21	9	Máy in	Chiếc	1
3		Phòng ngoại ngữ		
22	1	Bàn điều khiển	Chiếc	1
23	2	Khối điều khiển trung tâm	Chiếc	1
24	3	Phần mềm điều khiển (LAB)	Bộ	1
25	4	Khối điều khiển thiết bị ngoại vi	Bộ	1
26	5	Máy chiếu (Projector)	Bộ	1
27	6	Máy vi tính	Bộ	19
28	7	Tai nghe	Bộ	19
29	8	Máy scanner	Chiếc	1
30	9	Thiết bị lưu trữ dữ liệu	Chiếc	1
4		Phòng điện cơ bản		
31	1	Máy vi tính	Bộ	1
32	2	Máy chiếu	Bộ	1
33	3	Máy in	Bộ	1
34	4	Mô hình hệ thống an toàn điện	Bộ	1
35	5	Bộ thực hành điện 1 chiều	Bộ	2
		<i>Mỗi bộ bao gồm</i>		
		<i>Nguồn điện 1 chiều</i>	<i>Bộ</i>	<i>1</i>
		<i>Ampe kế DC</i>	<i>Chiếc</i>	<i>1</i>
		<i>Vôn kế DC</i>	<i>Chiếc</i>	<i>1</i>
		<i>Mô đun tải</i>	<i>Bộ</i>	<i>1</i>
36	6	Bộ thực hành điện xoay chiều	Bộ	2
		<i>Mỗi bộ bao gồm</i>		
		<i>Nguồn điện xoay chiều</i>	<i>Bộ</i>	<i>1</i>

		<i>Ampe kế AC</i>	<i>Chiếc</i>	<i>1</i>
		<i>Vôn kế AC</i>	<i>Chiếc</i>	<i>1</i>
		<i>Mô đun tải</i>	<i>Bộ</i>	<i>1</i>
37	7	Động cơ điện 1 pha	Chiếc	3
38	8	Động cơ điện 3 pha	Chiếc	3
39	9	Mẫu vật liệu điện	Bộ	2
40	10	Động cơ điện 1 pha	Chiếc	3
41	11	Động cơ điện 3 pha	Chiếc	3
42	12	Khí cụ điện	Bộ	6
		<i>Mỗi bộ bao gồm</i>		
		<i>Công tắc xoay</i>	<i>Chiếc</i>	<i>1</i>
		<i>Công tắc hành trình</i>	<i>Chiếc</i>	<i>1</i>
		<i>Cầu dao 2 cực</i>	<i>Chiếc</i>	<i>1</i>
		<i>Cầu dao 1 pha 2 ngã</i>	<i>Chiếc</i>	<i>1</i>
		<i>Cầu dao 3 pha</i>	<i>Chiếc</i>	<i>1</i>
		<i>Nút nhấn</i>	<i>Chiếc</i>	<i>1</i>
		<i>Khóa điện</i>	<i>Chiếc</i>	<i>1</i>
		<i>Nút dừng khẩn cấp</i>	<i>Chiếc</i>	<i>1</i>
		<i>Công tắc tơ</i>	<i>Chiếc</i>	<i>2</i>
		<i>Rơ le nhiệt</i>	<i>Chiếc</i>	<i>1</i>
		<i>Rơ le điện áp</i>	<i>Chiếc</i>	<i>1</i>
		<i>Rơ le dòng</i>	<i>Chiếc</i>	<i>1</i>
		<i>Rơ le trung gian</i>	<i>Chiếc</i>	<i>2</i>
		<i>Rơ le thời gian</i>	<i>Chiếc</i>	<i>2</i>
		<i>Áp tô mát 1 pha</i>	<i>Chiếc</i>	<i>1</i>
		<i>Áp tô mát 3pha</i>	<i>Chiếc</i>	<i>1</i>
		<i>Áp tô mát chống giật 1 pha</i>	<i>Chiếc</i>	<i>1</i>
		<i>Áp tô mát chống giật 3 pha</i>	<i>Chiếc</i>	<i>1</i>
43	13	Bộ thiết bị đo lường điện	Bộ	6
		<i>Mỗi bộ bao gồm</i>		
		<i>Đồng hồ đo vụn năng</i>	<i>Chiếc</i>	<i>1</i>
		<i>Máy biến điện áp</i>	<i>Chiếc</i>	<i>1</i>
		<i>Máy biến dòng</i>	<i>Chiếc</i>	<i>1</i>
		<i>Ampe kìm</i>	<i>Chiếc</i>	<i>1</i>
		<i>Vôn kế DC</i>	<i>Chiếc</i>	<i>1</i>
		<i>Vôn kế AC</i>	<i>Chiếc</i>	<i>1</i>
		<i>Mê gôm mét</i>	<i>Chiếc</i>	<i>1</i>
		<i>Cầu đo điện trở</i>	<i>Chiếc</i>	<i>1</i>
		<i>Cosφ mét</i>	<i>Chiếc</i>	<i>1</i>

		<i>Tần số kế</i>	<i>Chiếc</i>	<i>1</i>
		<i>Oát mét</i>	<i>Chiếc</i>	<i>1</i>
		<i>Teromet</i>	<i>Chiếc</i>	<i>1</i>
		<i>Công tơ 1 pha</i>	<i>Chiếc</i>	<i>1</i>
		<i>Công tơ 3 pha</i>	<i>Chiếc</i>	<i>1</i>
44	14	Mô hình thực hành điện tử cơ bản	Bộ	6
		<i>Mỗi bộ bao gồm</i>		
		<i>Khối chỉnh lưu</i>	<i>Bộ</i>	<i>1</i>
		<i>Khối ổn áp</i>	<i>Bộ</i>	<i>1</i>
		<i>Khối bảo vệ</i>	<i>Bộ</i>	<i>1</i>
		<i>Khối khuếch đại công suất</i>	<i>Bộ</i>	<i>1</i>
		<i>Bộ nguồn một chiều</i>	<i>Bộ</i>	<i>1</i>
45	15	Bộ thực hành cảm biến		
		<i>Mỗi bộ bao gồm</i>		
		<i>Cảm biến thu phát quang</i>	<i>Bộ</i>	<i>1</i>
		<i>Cảm biến quang trở</i>	<i>Bộ</i>	<i>1</i>
		<i>Cảm biến từ</i>	<i>Bộ</i>	<i>1</i>
		<i>Cảm biến điện dung</i>	<i>Bộ</i>	<i>1</i>
		<i>Cảm biến khối</i>	<i>Bộ</i>	<i>1</i>
		<i>Cảm biến áp suất</i>	<i>Bộ</i>	<i>1</i>
		<i>Cảm biến hồng ngoại</i>	<i>Bộ</i>	<i>1</i>
		<i>Cảm biến độ ẩm</i>	<i>Bộ</i>	<i>1</i>
		<i>Đèn báo trạng thái</i>	<i>Bộ</i>	<i>1</i>
		<i>Động cơ</i>	<i>Chiếc</i>	<i>1</i>
46	16	Mô hình máy biến áp 1 pha	Chiếc	1
47	17	Mô hình máy biến áp 3 pha	Chiếc	1
48	18	Mô hình động cơ 1 pha	Bộ	1
49	19	Mô hình động cơ 3 pha	Bộ	1
50	20	Mô hình máy phát điện	Bộ	1
51	21	Máy hiện sóng	Chiếc	1
52	22	Máy phát xung chuẩn	Chiếc	1
53	23	Đồng hồ chỉ thị pha	Chiếc	3
54	24	Tủ đựng dụng cụ, tài liệu	Chiếc	2
55	25	Bộ dụng cụ nghề điện cầm tay	Bộ	9
		<i>Mỗi bộ bao gồm</i>		
		<i>Kìm cắt dây</i>	<i>Chiếc</i>	<i>1</i>
		<i>Kìm tuốt dây</i>	<i>Chiếc</i>	<i>1</i>
		<i>Kìm mỏ nhọn</i>	<i>Chiếc</i>	<i>1</i>
		<i>Kìm bẻ</i>	<i>Chiếc</i>	<i>1</i>

		<i>Kìm ép cốt</i>	<i>Chiếc</i>	<i>1</i>
		<i>Kìm mỏ vịt</i>	<i>Chiếc</i>	<i>1</i>
		<i>Tô vít các loại</i>	<i>Bộ</i>	<i>1</i>
		<i>Bút thử điện</i>	<i>Chiếc</i>	<i>1</i>
		<i>Thước cuộn</i>	<i>Chiếc</i>	<i>1</i>
		<i>Thước thẳng bằng</i>	<i>Chiếc</i>	<i>1</i>
56	26	Máy khoan cầm tay	Chiếc	1
57	27	Máy cắt cầm tay	Chiếc	1
58	28	Mỏ hàn	Chiếc	1
59	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
60	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
5		Phòng thực hành cơ khí		
61	1	Máy vi tính	Bộ	1
62	2	Máy chiếu	Bộ	1
63	3	Máy in	Bộ	1
64	4	Máy mài hai đá	Chiếc	2
65	5	Giá hàn đa năng	Chiếc	3
66	6	Cabin hàn	Bộ	3
67	7	Hệ thống hút khói hàn	Bộ	1
68	8	Bàn nguội	Chiếc	9
69	9	Ê tô song hành	Chiếc	18

70	10	Máy khoan bàn	Chiếc	2
71	11	Bàn mấp	Chiếc	2
72	12	Máy hàn hồ quang	Chiếc	3
73	13	Tủ sấy que hàn	Chiếc	1
74	14	Thiết bị uốn cong	Chiếc	3
75	15	Tủ sấy	Chiếc	2
76	16	Máy hút bụi	Bộ	1
77	17	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
78	18	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
79	19	Bộ dụng cụ lấy dầu	Bộ	6
		Mỗi bộ bao gồm		
		Compa vạch dầu	Chiếc	1
		Chấm dầu	Chiếc	1
		Mũi vạch	Chiếc	3
80	20	Kìm kẹp phôi hàn	Chiếc	3
81	21	Khối V	Chiếc	6
82	22	Khối D	Chiếc	6
83	23	Mặt nạ hàn	Chiếc	19
6		Phòng thực hành trang bị điện		
84	1	Máy vi tính	Bộ	1
85	2	Máy chiếu	Bộ	1

86	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
		Mô đun rơ le trung gian gian	Bộ	3
		Mô đun rơ le bảo vệ dòng điện	Bộ	1
		Mô đun rơ le bảo vệ điện áp	Bộ	1
87	4	Động cơ điện 1 pha	Chiếc	6
88	5	Động cơ điện 3 pha roto lồng sóc	Chiếc	6
89	6	Động cơ điện 3 pha roto dây quấn	Chiếc	3
90	7	Mô hình tủ điều khiển máy công cụ	Bộ	1
91	8	Mô hình cầu trục	Bộ	2
92	9	Mô hình thang máy	Bộ	2
93	10	Mô hình trạm bơm	Bộ	2
94	11	Mô hình trang bị điện máy công cụ	Bộ	1
95	12	Tủ đựng dụng cụ, tài liệu	Chiếc	2
96	13	Bộ dụng cụ nghề điện cầm tay	Bộ	9
		Mỗi bộ bao gồm		
		Kìm cắt dây	Chiếc	1
		Kìm tuốt dây	Chiếc	1

		<i>Kìm mỏ nhọn</i>	<i>Chiếc</i>	<i>1</i>
		<i>Kìm bằng</i>	<i>Chiếc</i>	<i>1</i>
		<i>Kìm ép cốt</i>	<i>Chiếc</i>	<i>1</i>
		<i>Kìm mỏ vịt</i>	<i>Chiếc</i>	<i>1</i>
		<i>Tô vít các loại</i>	<i>Bộ</i>	<i>1</i>
		<i>Bút thử điện</i>	<i>Chiếc</i>	<i>1</i>
		<i>Thước cuộn</i>	<i>Chiếc</i>	<i>1</i>
		<i>Thước thẳng bằng</i>	<i>Chiếc</i>	<i>1</i>
97	14	Máy khoan cầm tay	Chiếc	1
98	15	Máy cắt cầm tay	Chiếc	1
99	16	Mỏ hàn	Chiếc	1
100	17	Bộ dụng cụ đo lường điện	Bộ	9
		<i>Mỗi bộ bao gồm</i>		
		<i>Đồng hồ đo vạn năng</i>	<i>Chiếc</i>	<i>1</i>
		<i>Ampe kìm</i>	<i>Chiếc</i>	<i>1</i>
		<i>Mê gôm mét</i>	<i>Chiếc</i>	<i>1</i>
		<i>Đồng hồ chỉ thị pha</i>	<i>Chiếc</i>	<i>1</i>
		<i>Teromet</i>	<i>Chiếc</i>	<i>1</i>
101	18	Dụng cụ cơ khí cầm tay	Bộ	3
		<i>Mỗi bộ bao gồm</i>		
		<i>Búa nguội</i>	<i>Chiếc</i>	<i>1</i>
		<i>Búa cao su</i>	<i>Chiếc</i>	<i>1</i>
		<i>Bộ dũa</i>	<i>Bộ</i>	<i>1</i>
		<i>Cưa sắt</i>	<i>Chiếc</i>	<i>1</i>
		<i>Bộ tuyp</i>	<i>Bộ</i>	<i>1</i>
		<i>Bộ cờ lê</i>	<i>Bộ</i>	<i>1</i>
		<i>Bộ lục lăng</i>	<i>Bộ</i>	<i>1</i>
102	19	Bộ dụng cụ đo lường cơ khí	Bộ	3
		<i>Mỗi bộ bao gồm</i>		
		<i>Thước cặp</i>	<i>Chiếc</i>	<i>1</i>
		<i>Panme</i>	<i>Chiếc</i>	<i>1</i>
		<i>Thước lá</i>	<i>Chiếc</i>	<i>1</i>
7		Phòng thực hành máy điện		
103	1	Máy vi tính	Bộ	1
104	2	Máy chiếu	Bộ	1
105	3	Động cơ 1 chiều	Chiếc	3
106	4	Máy biến áp tự ngẫu	Chiếc	3

107	5	Máy phát điện xoay chiều 1 pha	Chiếc	1
108	6	Máy phát điện xoay chiều 3 pha	Chiếc	1
109	7	Động cơ điện 1 pha	Chiếc	9
110	8	Động cơ không đồng bộ 3 pha	Chiếc	9
111	9	Động cơ không đồng bộ 3 pha rô to dây quấn	Chiếc	3
112	10	Động cơ đồng bộ 3 pha	Chiếc	3
113	11	Bàn thực hành	Chiếc	6
114	12	Đồng hồ đo tốc độ vòng quay	Chiếc	6
115	13	Tủ sấy	Chiếc	1
116	14	Máy quấn dây	Chiếc	3
117	15	Thiết bị kiểm tra chịu tải máy biến áp	Bộ	3
118	16	Máy đo tỷ số máy biến áp	Bộ	3
119	17	Lõi thép máy biến áp	Bộ	18
120	18	Phôi động cơ điện 1 pha	Chiếc	9
121	19	Phôi động cơ không đồng bộ 3 pha	Chiếc	9
122	20	Phôi động cơ vạn năng	Chiếc	9
123	21	Phôi máy phát điện xoay chiều và 1 chiều	Chiếc	9
124	22	Tủ đựng dụng cụ, tài liệu	Chiếc	2
125	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 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
126	24	Máy khoan cầm tay	Chiếc	1
127	25	Máy cắt cầm tay	Chiếc	1
128	26	Mỏ hàn	Chiếc	1
129	27	Bộ dụng cụ đo lường điện	Bộ	9
		Mỗi bộ bao gồm		

		<i>Đồng hồ đo vạn năng</i>	<i>Chiếc</i>	<i>1</i>
		<i>Ampe kìm</i>	<i>Chiếc</i>	<i>1</i>
		<i>Mê gôm mét</i>	<i>Chiếc</i>	<i>1</i>
		<i>Đồng hồ chỉ thị pha</i>	<i>Chiếc</i>	<i>1</i>
		<i>Rô nha</i>	<i>Chiếc</i>	<i>1</i>
		<i>Tần số kế</i>	<i>Chiếc</i>	<i>1</i>
		<i>Teromet</i>	<i>Chiếc</i>	<i>1</i>
130	28	Dụng cụ cơ khí cầm tay	Bộ	3
		<i>Mỗi bộ bao gồm</i>		
		<i>Búa nguội</i>	<i>Chiếc</i>	<i>1</i>
		<i>Búa cao su</i>	<i>Chiếc</i>	<i>1</i>
		<i>Bộ dũa</i>	<i>Bộ</i>	<i>1</i>
		<i>Cưa sắt</i>	<i>Chiếc</i>	<i>1</i>
		<i>Bộ tuýp</i>	<i>Bộ</i>	<i>1</i>
		<i>Bộ cờ lê</i>	<i>Bộ</i>	<i>1</i>
		<i>Bộ lục lăng</i>	<i>Bộ</i>	<i>1</i>
		<i>Vam tháo vòng bi 2 chấu</i>	<i>Chiếc</i>	<i>1</i>
		<i>Vam tháo vòng bi 3 chấu</i>	<i>Chiếc</i>	<i>1</i>
		<i>Ê tô</i>	<i>Chiếc</i>	<i>1</i>
131	29	Bộ dụng cụ đo lường cơ khí	Bộ	3
		<i>Mỗi bộ bao gồm</i>		
		<i>Thước lá</i>	<i>Chiếc</i>	<i>1</i>
		<i>Thước cặp</i>	<i>Chiếc</i>	<i>1</i>
		<i>Panme</i>	<i>Chiếc</i>	<i>1</i>
132	30	Dao lồng dây	Chiếc	18
8		Phòng thực hành lắp đặt điện		
133	1	Máy vi tính	Bộ	1
134	2	Máy chiếu	Bộ	1
135	3	Máy mài hai đá	Chiếc	2
136	4	Mô hình hệ thống cung cấp điện hạ thế	Bộ	1
137	5	Mô hình các thiết bị bảo vệ đóng cắt hạ thế	Bộ	3
138	6	Mô hình trạm biến áp hạ thế (trạm treo)	Bộ	1
139	7	Mô hình chống sét	Bộ	1
140	8	Cabin lắp đặt điện	Bộ	6
141	9	Bộ mẫu các mối nối dây cáp	Bộ	1

142	10	Tủ điện ATS	Bộ	3
143	11	Tủ điện phân phối	Chiếc	3
144	12	Máy uốn thanh cái thủy lực	Bộ	1
145	13	Máy đo độ võng dây cáp (thực tập tại cơ sở sản xuất)	Chiếc	1
146	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 (dimmer)	Bộ	1
		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
		Module đào tạo lắp đặt cảm biến khói	Bộ	2
		Module đào tạo lắp đặt cảm biến khí gas	Bộ	1
		Module đào tạo lắp đặt bộ chuyển đổi IR	Bộ	1
		Module đào tạo lắp đặt công tắc điều khiển rèm cửa	Bộ	1
		Module đào tạo lắp đặt rèm cửa	Bộ	1
		Module đào tạo lắp đặt khóa cửa thông minh	Bộ	1
		Module đào tạo lắp đặt cảm biến mở cửa	Bộ	1
		Module đào tạo lắp đặt cảm biến chuyển động	Bộ	2
		Module đào tạo lắp đặt chuông cửa	Bộ	1
		Module đào tạo lắp đặt nút nhấn chuông	Bộ	1
		Module đào tạo lắp đặt bộ khuếch đại tín hiệu	Bộ	1
		Module đào tạo lắp đặt công tắc ngắt cảnh	Bộ	1
		Module đào tạo bóng đèn sợi đốt	Bộ	3
		Module camera	Bộ	6
		Máy vi tính	Bộ	1
147	15	Mô hình điện mặt trời	Bộ	3
148	16	Mô hình điện gió	Bộ	3
149	17	Tủ đựng dụng cụ, tài liệu	Chiếc	2
150	18	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 ép cốt thủy lực	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
151	19	Máy dò dây điện âm tường	Chiếc	3
152	20	Máy khoan cầm tay	Chiếc	3
153	21	Máy cắt cầm tay	Chiếc	3
154	22	Mỏ hàn	Chiếc	3
155	23	Khoan bê tông	Chiếc	3
156	24	Máy bắt vít	Bộ	3
157	25	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
158	26	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 cờ lê	Bộ	1
		Bộ lục lăng	Bộ	1
		Vam 3 chấu	Chiếc	1
		Ê tô	Chiếc	1
		Thước lá	Chiếc	1
		Thước cặp	Chiếc	1
		Panme	Chiếc	1

159	27	Bộ dụng cụ dùng cho lắp đặt đường dây, cáp	Bộ	1
		Mỗi bộ bao gồm		
		Tời kéo dây	Bộ	1
		Chân tổ dựng cột	Bộ	1
		Thang nhôm	Chiếc	1
		Kéo cắt sắt	Chiếc	1
160	28	Bộ đồ nghề thi công ống nhựa	Bộ	6
		Mỗi bộ bao gồm		
		Kéo cắt ống nhựa	Chiếc	1
		Máy sấy (máy khô ống)	Chiếc	1
		Dao cắt ống	Chiếc	1
		Lò xo uốn ống	Bộ	1
		Dây mối (dây dẫn hướng)	Chiếc	1
161	29	Bộ dụng cụ nghề xây dựng		6
		Mỗi bộ bao gồm		
		Cuốc	Chiếc	1
		Xẻng	Chiếc	1
		Xà beng	Chiếc	1
		Xô	Chiếc	1
162	30	Trang bị bảo hộ lao động ngành điện	Bộ	6
		Mỗi bộ bao gồm		
		Dây đai an toàn	Chiếc	1
		Sào cách điện	Chiếc	1
		Thảm cách điện	Chiếc	1
		Ủng cách điện	Đôi	1
		Găng tay cách điện	Đôi	1
		Guốc treo cột	Đôi	1
		Mũ bảo hộ	Chiếc	1
		Quần áo bảo hộ	Bộ	1
9		Phòng thực hành tự động hóa		
163	1	Máy vi tính	Bộ	19
164	2	Máy chiếu	Bộ	1
165	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
166	4	Bộ nguồn	Bộ	1
167	5	Bộ cáp kết nối	Bộ	1
168	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 khối	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
169	7	Mô hình băng tải	Bộ	1
170	8	Mô hình thang máy	Bộ	1
171	9	Mô hình lò nhiệt	Bộ	1
172	10	Mô hình trộn hóa chất	Bộ	1
173	11	Mô hình đèn giao thông	Bộ	1
174	12	Mô hình phân loại sản phẩm	Bộ	1
175	13	Kít thực hành vi điều khiển	Bộ	6
176	14	Mô hình cánh tay robot	Bộ	3
177	15	Đầu dò logic	Chiếc	6
178	16	Máy hiện sóng	Chiếc	3
179	17	Mô hình truyền thông	Bộ	6
180	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
181	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
182	20	Mô hình thực hành biến tần	Bộ	3
		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
183	21	Bộ thí nghiệm điện - khí nén	Bộ	6
		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
		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 2/2 tác động đơn bằng nút bấm	Chiếc	1
		Van đảo chiều 5/2 tác động đơn điều khiển bằng khí nén	Chiếc	1
		Van đảo chiều 4/2 tác động đơn điều khiển bằng khí nén	Chiếc	1

		Van đảo chiều 2/2 tác động đơn bằng khí nén	Chiếc	1
		Xi lanh kép	Chiếc	1
		Xi lanh quay	Chiếc	1
		Xi lanh đơn	Chiếc	1
		Bộ chia khí	Bộ	3
		Bộ nối chữ T	Bộ	6
		Bộ tạo chân không	Bộ	1
		Đèn báo khí	Chiếc	6
		Van tiết lưu 1 chiều điều khiển bằng điện từ	Chiếc	1
		Van đảo chiều 3/2 tác động đơn điều khiển bằng điện từ	Chiếc	1
		Van đảo chiều 3/2 tác động kép điều khiển bằng điện từ	Chiếc	1
		Van đảo chiều 5/2 tác động đơn điều khiển bằng điện từ có phụ khí	Chiếc	1
		Van đảo chiều 5/3 tác động kép điều khiển bằng điện từ có phụ khí	Chiếc	1
		Van Logic AND	Chiếc	1
		Van Logic OR	Chiếc	1
		Xi lanh hành trình tác động kép	Chiếc	1
		Xi lanh hành trình tác động đơn	Chiếc	1
		Xi lanh băng đai (Xi lanh trượt)	Chiếc	1
		Xi lanh quay (Động cơ khí nén)	Chiếc	1
		Rơ le tác động muộn	Chiếc	1
		Rơ le áp suất điện	Chiếc	1
		Rơ le áp suất	Chiếc	1
		Cảm biến từ	Chiếc	1
		Cảm biến hồng ngoại	Chiếc	1
		Cảm biến tiệm cận loại điện cảm	Chiếc	1
		Công tắc hành trình có bánh xe	Chiếc	1
		Bộ nút bấm 3 vị trí tác động kép	Bộ	1
		Nguồn 24VDC	Bộ	1
		Cữ chặn con lăn điện	Chiếc	1
184	22	Bộ thí nghiệm điện - thủy lực	Bộ	6
		Mỗi bộ bao gồm		
		Xi lanh đơn	Chiếc	1
		Xi lanh quay	Chiếc	1
		Van đảo chiều 3/2 tác động bằng tay gạt	Chiếc	1
		Van 3/2 thường mở tác động 1 phía bằng nút	Chiếc	1

		bấm		
		Van tiết lưu 1 chiều	Chiếc	1
		Van điều chỉnh áp suất	Chiếc	1
		Van đảo chiều 5/2 tác động cơ khí	Chiếc	1
		Van đảo chiều 4/2 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
		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
185	23	Máy mài hai đá	Chiếc	2
186	24	Tủ đựng dụng cụ, tài liệu	Chiếc	2
187	25	Tủ sắt	Chiếc	2
188	26	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 vít	Chiếc	1
		Tô vít các loại	Bộ	1
		Bút thử điện	Chiếc	1
		Thước cuộn	Chiếc	1
		Thước thẳng bằng	Chiếc	1
189	27	Kìm bấm dây mạng RJ45 - RJ11	Chiếc	3
190	28	Máy khoan cầm tay	Chiếc	1
191	29	Máy cắt cầm tay	Chiếc	1
192	30	Mỏ hàn	Chiếc	1
193	31	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
194	32	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 cờ lê	Bộ	1
		Bộ lục lăng	Bộ	1
195	33	Bộ dụng cụ đo cơ khí	Bộ	3
		Mỗi bộ bao gồm		
		Thước lá	Chiếc	1
		Thước cặp	Chiếc	1
		Panme	Chiếc	1
196	34	Phần mềm PLC, vi điều khiển, biến tần...	Bộ	1
197	35	Phần mềm thiết kế, mô phỏng hệ thống khí nén, điện khí nén	Bộ	1
TỔNG			197	