

**BẢNG ĐỐI CHIẾU CÁC HỌC PHẦN TƯƠNG ĐƯƠNG TỪ KHÓA 2013 ĐẾN 2017
CAO ĐẲNG NGHỀ: ĐIỆN TỬ CÔNG NGHIỆP**

STT	Chương trình đào tạo 2017			Chương trình đào tạo 2016			Chương trình đào tạo 2015			Chương trình đào tạo 2014			Chương trình đào tạo 2013			BỘ MÔN QUẢN LÝ	GHI CHÚ
	Môn học	TC	HK	Môn học	TC	HK	Môn học	TC	HK	Môn học	TC	HK	Môn học	TC	HK		
1	Ứng dụng CNTT cơ bản	5	1	Nhập môn tin học	5	1	Nhập môn tin học	5	1	Nhập môn tin học	5	1	Nhập môn tin học	5	1	TH	
2	Giáo dục quốc phòng	2	1	Giáo dục quốc phòng	2	1	Giáo dục quốc phòng	2	1	Giáo dục quốc phòng	2	1	Giáo dục quốc phòng	2	1	LLCTTDQS	
3	Pháp luật	2	1	Pháp luật	2	1	Pháp luật	2	1	Pháp luật	2	1	Pháp luật	2	1	LLCTTDQS	
4	Giáo dục thể chất 1	1	1	Giáo dục thể chất 1	1	1	Giáo dục thể chất 1	1	1	Giáo dục thể chất 1	1	1	Giáo dục thể chất 1	1	1	LLCTTDQS	
5	Giáo dục thể chất 2	1	2	Giáo dục thể chất 2	1	2	Giáo dục thể chất 2	1	2	Giáo dục thể chất 2	1	2	Giáo dục thể chất 2	1	2	LLCTTDQS	
6	Anh Văn A1	3	1	Anh Văn A1	4	1	Anh Văn A1	4	1	Anh Văn A1	4	1	Anh Văn A1	4	1	VHNN	
7	Anh Văn A2	3	2	Anh Văn A2	4	2	Anh Văn A2	4	2	Anh Văn A2	4	2	Anh Văn A2	4	2	VHNN	
8	Anh Văn A3	3	3	Anh Văn A3	4	3	Anh Văn A3	4	3	Anh Văn A3	4	3	Anh Văn A3	4	3	VHNN	
9	Chính trị 1	3	3													LLCTTDQS	CTĐT 2017 có 2 môn: môn Chính trị 1 và môn Chính trị 2 trong đương với 1 môn Chính trị của CTĐT 2016 trở về trước Nếu rớt môn Chính trị của CTĐT 2016 trở về trước thì học lại môn thứ 2 là Chính trị 2 theo CTĐT 2017 và điểm sẽ được chuyển về tương ứng với môn khóa cũ.
10	Chính trị 2	3	4	Chính trị	6	4	Chính trị	6	4	Chính trị	6	4	Chính trị	6	4		
11	Vẽ kỹ thuật	5	2	Vẽ kỹ thuật	4	1	Vẽ kỹ thuật	4	1	Vẽ kỹ thuật	4	1	Vẽ kỹ thuật	4	1	KTCS	
12	Cơ sở kỹ thuật điện	5	1	Kỹ thuật điện	3	1	Kỹ thuật điện	3	1	Kỹ thuật điện	3	1	Kỹ thuật điện	3	1	ĐCN	
13	Tin học CN	2	1													ĐTCN	
14	TT Đo lường điện	2	1													ĐCN	
15	Không có			Linh kiện điện tử	3	1	Linh kiện điện tử	3	1	Linh kiện điện tử	3	1	Linh kiện điện tử	3	1	ĐTCN	Học ghép môn Linh kiện điện tử vào HK2 của CTĐT 2017 các lớp ĐCN Điện công nghiệp
16	Điện tử cơ bản	4	1	Điện tử cơ bản	4	1	Điện tử cơ bản	4	1	Điện tử cơ bản	4	1	Điện tử cơ bản	4	1	ĐTCN	
17	An toàn điện	2	1	An toàn điện, điện tử	3	1	An toàn điện, điện tử	3	1	An toàn điện, điện tử	3	1	An toàn điện, điện tử	3	1	ĐCN	
18	TT Điện tử cơ bản	2	1	MĐ TT Điện tử cơ bản	4	1	MĐ TT Điện tử cơ bản	4	1	MĐ TT Điện tử cơ bản	4	1	MĐ TT Điện tử cơ bản	4	1	ĐTCN	
19	Toán CĐ	2	1													ĐTCN	
20	Cơ sở khí cụ điện	2	2													ĐCN	
21	TT ngụy CB	1	2													SCCK	

STT	Chương trình đào tạo 2017			Chương trình đào tạo 2016			Chương trình đào tạo 2015			Chương trình đào tạo 2014			Chương trình đào tạo 2013			BỘ MÔN QUẢN LÝ	GHI CHÚ
	Môn học	TC	HK	Môn học	TC	HK	Môn học	TC	HK	Môn học	TC	HK	Môn học	TC	HK		
22	Vẽ điện tử	2	3	MĐ Vẽ điện tử	3	1	MĐ Vẽ điện tử	3	1	MĐ Vẽ điện tử	3	1	MĐ Vẽ điện tử	3	1	ĐTCN	
23	Quản trị sản xuất	2	4	Quản trị doanh nghiệp	2	2	Quản trị doanh nghiệp	2	2	Quản trị doanh nghiệp	2	2	Quản trị doanh nghiệp	2	2	KT	
24	Điện tử ứng dụng	2	2	Mạch tương tự	3	2	Mạch tương tự	3	2	Mạch tương tự	3	2	Mạch tương tự	3	2	ĐTCN	Nếu không đạt 1 hoặc cả 2 môn của CTĐT 2016 trở về trước thì học lại 1 môn Điện tử ứng dụng CTĐT 2017 và điểm được chuyển về tương ứng với các môn khóa cũ
				Điện tử nâng cao	4	2	Điện tử nâng cao	4	2	Điện tử nâng cao	4	2	Điện tử nâng cao	4	2		
25	Kỹ thuật xung số	4	2	Kỹ thuật xung	2	2	Kỹ thuật xung	2	2	Kỹ thuật xung	2	2	Kỹ thuật xung	2	2	ĐTCN	Nếu không đạt 1 hoặc cả 2 môn của CTĐT 2016 trở về trước thì học lại 1 Kỹ thuật xung số CTĐT 2017 và điểm được chuyển về tương ứng với các môn khóa cũ
				Kỹ thuật số	3	2	Kỹ thuật số	3	2	Kỹ thuật số	3	2	Kỹ thuật số	3	2		
26	Kỹ thuật cảm biến	2	2	Kỹ thuật cảm biến	3	2	Kỹ thuật cảm biến	3	2	Kỹ thuật cảm biến	3	2	Kỹ thuật cảm biến	3	2	ĐTCN	
27	TT Điện cơ bản	2	1	MĐ Điện cơ bản	4	2	MĐ Điện cơ bản	4	2	MĐ Điện cơ bản	4	2	MĐ Điện cơ bản	4	2	ĐCN	
28	KT Đo lường điện	2	2	Đo lường điện tử	3	3	Đo lường điện tử	3	3	Đo lường điện tử	3	3	Đo lường điện tử	3	3	ĐCN	
29	Điện tử công suất	3	3	Điện tử công suất	4	3	Điện tử công suất	4	3	Điện tử công suất	4	3	Điện tử công suất	4	3	ĐTCN	
30	Đồ án điện tử công nghiệp	2	3	BTL Điện tử công suất	2	3	BTL Điện tử công suất	2	3	BTL Điện tử công suất	2	3	BTL Điện tử công suất	2	3	ĐTCN	Nếu không đạt 1 hoặc cả 2 môn của CTĐT 2016 trở về trước thì học lại 1 môn ĐA Điện tử công nghiệp CTĐT 2017 và điểm được chuyển về tương ứng với các môn khóa cũ
				BTL Điện tử nâng cao	2	2	BTL Điện tử nâng cao	2	2	BTL Điện tử nâng cao	2	2	BTL Điện tử nâng cao	2	2		
31	Vi điều khiển	4	4	Vi xử lý	4	4	Vi xử lý	4	4	Vi xử lý	4	4	Vi xử lý	4	4	ĐTCN	
32	Đồ án Điều khiển công nghiệp	3	4	BTL vi xử lý	2	3	BTL vi xử lý	2	3	BTL vi xử lý	2	3	BTL vi xử lý	2	3	ĐTCN	
33	TT Máy điện, khí cụ điện	2	3	MĐ máy điện	4	3	MĐ máy điện	4	3	MĐ máy điện	4	3	MĐ máy điện	4	3	ĐCN	
34	Mô phỏng mạch điện tử trên máy tính	2	3	MĐ TK và mô phỏng ĐT	4	3	MĐ TK và mô phỏng ĐT	4	3	MĐ TK và mô phỏng ĐT	4	3	MĐ TK và mô phỏng ĐT	4	3	ĐTCN	
35	TT KT cảm biến	1	2	MĐ TT cảm biến	2	3	MĐ TT cảm biến	2	3	MĐ TT cảm biến	2	3	MĐ TT cảm biến	2	3	ĐTCN	
36	Lập trình ứng dụng	3	4	Ngôn ngữ lập trình	4	4	Ngôn ngữ lập trình	4	4	Ngôn ngữ lập trình	4	4	Ngôn ngữ lập trình	4	4	ĐTCN	

STT	Chương trình đào tạo 2017			Chương trình đào tạo 2016			Chương trình đào tạo 2015			Chương trình đào tạo 2014			Chương trình đào tạo 2013			BỘ MÔN QUẢN LÝ	GHI CHÚ
	Môn học	TC	HK	Môn học	TC	HK	Môn học	TC	HK	Môn học	TC	HK	Môn học	TC	HK		
37	Kỹ thuật lập trình PLC	3	4	PLC	3	4	PLC	3	4	PLC	3	4	PLC	3	4	ĐTCN	Nếu không đạt 1 hoặc cả 2 môn của CTĐT 2016 trở về trước thì học lại 1 môn KT lập trình PLC CTĐT 2017 và điểm được chuyển về tương ứng với các môn khóa cũ
				BTL PLC	2	4	BTL PLC	2	4	BTL PLC	2	4	BTL PLC	2	4		
38	KT truyền số liệu và MMT	2	5	KT Phần cứng máy tính	4	4	KT Phần cứng máy tính	4	4	KT Phần cứng máy tính	4	4	KT Phần cứng máy tính	4	4	ĐTVT	
39	TT trang bị điện tử trong máy công cụ	2	5	MĐ Trang bị điện	4	4	MĐ Trang bị điện	4	4	MĐ Trang bị điện	4	4	MĐ Trang bị điện	4	4	ĐTCN	
40	TT Điện tử công suất	2	3	MĐ TT ĐTCS	3	4	MĐ TT ĐTCS	3	4	MĐ TT ĐTCS	3	4	MĐ TT ĐTCS	3	4	ĐTCN	Nếu không đạt 1 hoặc cả 2 môn của CTĐT 2016 trở về trước thì học lại 1 môn Điện tử công suất CTĐT 2017 và điểm được chuyển về tương ứng với các môn khóa cũ
				MĐ TT Điện tử nâng cao	3	2	MĐ TT Điện tử nâng cao	3	2	MĐ TT Điện tử nâng cao	3	2	MĐ TT Điện tử nâng cao	3	2		
41	TT KT Xung số	2	2	MĐ TT KT Xung số	4	4	MĐ TT KT Xung số	4	4	MĐ TT KT Xung số	4	4	MĐ TT KT Xung số	4	4	ĐTCN	
42	TT ứng dụng vi điều khiển	3	4	MĐ TT Vi xử lý	4	5	MĐ TT Vi xử lý	4	5	MĐ TT Vi xử lý	4	5	MĐ TT Vi xử lý	4	5	ĐTCN	
42	Không có			MĐ KT Truyền thanh	2	5	MĐ KT Truyền thanh	2	5	MĐ KT Truyền thanh	2	5	MĐ KT Truyền thanh	2	5	ĐTCN	BM Tổ chức phụ đạo và học kỳ phụ vét cho SV không đạt
				MĐ KT Truyền hình	3	5	MĐ KT Truyền hình	3	5	MĐ KT Truyền hình	3	5	MĐ KT Truyền hình	3	5		
44	TT vận hành máy công cụ	1	6	MĐ Vận hành máy công cụ	2	5	MĐ Vận hành máy công cụ	2	5	MĐ Vận hành máy công cụ	2	5	MĐ Vận hành máy công cụ	2	5	CKCT	
45	TT Khí nén thủy lực	2	3	MĐ TĐ Khí nén thủy lực	4	5	MĐ TĐ Khí nén thủy lực	4	5	MĐ TĐ Khí nén thủy lực	4	5	MĐ TĐ Khí nén thủy lực	4	5	CĐT	
46	TT PLC	2	4	MĐ TT PLC	4	4	MĐ TT PLC	4	4	MĐ TT PLC	4	4	MĐ TT PLC	4	4	ĐTCN	
47	TT Tốt nghiệp	12	6	MĐ TT Sản xuất	15	6	MĐ TT Sản xuất	15	6	MĐ TT Sản xuất	15	6	MĐ TT Sản xuất	15	6	ĐTCN	
48	Đồ án tốt nghiệp	4	6	Thi lý thuyết nghề	1	6	Thi lý thuyết nghề	1	6	Thi lý thuyết nghề	1	6	Thi lý thuyết nghề	1	6	ĐTCN	
49	Thi TN thực hành nghề	1	6	Thi thực hành nghề	1	6	Thi thực hành nghề	1	6	Thi thực hành nghề	1	6	Thi thực hành nghề	1	6	ĐTCN	
50	CN khí nén, thủy lực	4	3												CĐT		
51	Anh văn chuyên ngành	3	4												ĐTCN		
52	Đồ án TK hệ thống nhúng	3	5												ĐTCN		
53	Mạng CN	2	5												ĐTCN		
54	TH Mạng CN	2	5												ĐTCN		
55	TK hệ thống nhúng	2	5												ĐTCN		

STT	Chương trình đào tạo 2017			Chương trình đào tạo 2016			Chương trình đào tạo 2015			Chương trình đào tạo 2014			Chương trình đào tạo 2013			BỘ MÔN QUẢN LÝ	GHI CHÚ
	Môn học	TC	HK	Môn học	TC	HK	Môn học	TC	HK	Môn học	TC	HK	Môn học	TC	HK		
56	KT giao tiếp thiết bị ngoại vi	3	5													ĐTCN	
57	TT mạng MT	2	5													ĐTVT	
58	TT Lắp đặt điện CN	3	6													ĐCN	