

# CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐIỆN TỬ CÔNG NGHIỆP

(Áp dụng từ khóa 2017)

Số TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Ghi chú
<b>Học kỳ 1: 15 Tín chỉ</b>				
<b>Học phần bắt buộc</b>			<b>15</b>	
1	228030	Kỹ thuật điện tử 1	2	
2	228090	An toàn điện và môi trường công nghiệp	2	
3	228040	Mạch điện	3	
4	228183	Thiết kế mạch điện tử	2	
5	228056	Thực tập điện cơ bản	2	
6	229100	Tin học	2	
7	228057	Thực tập điện tử cơ bản	2	
<b>Học kỳ 2: 19 Tín chỉ (không tính học phần GDTC)</b>				
<b>Học phần bắt buộc</b>			<b>17</b>	
8	228160	AutoCad (điện)	2	
9	228034	Kỹ thuật số 1	2	
10	228073	Trang bị điện 1	2	
11	228066	Thực tập trang bị điện 1	2	
12	228047	PLC	2	
13	228006	Điện tử công suất	2	
14	224003	Anh văn 1	3	
15	228058	Thực tập điện tử nâng cao	2	
<b>Học phần Giáo dục thể chất tự chọn</b>			<b>2</b>	
16.1	234002	Bóng chuyền 1	2	
16.2	234006	Bóng đá 1	2	
16.3	234007	Bóng rổ 1	2	
16.4	234008	Cầu lông 1	2	
16.5	234009	Aerobic 1	2	
<b>Học phần tự chọn</b>			<b>2</b>	
17.1	226035	Soạn thảo văn bản	2	
17.2	229030	Tin học văn phòng	2	
17.3	227073	Lập trình C++	2	
<b>Học kỳ 3: 20 Tín chỉ (không tính học phần GDTC)</b>				
<b>Học phần bắt buộc</b>			<b>16</b>	
18	228060	Thực tập kỹ thuật số	2	
19	228164	Thực tập PLC 1	2	
20	228049	Thí nghiệm điện tử công suất	2	
21	224004	Anh văn 2	3	
22	228079	Vi điều khiển 1	2	

23	228228	PLC 2	2	
24	223006	Chính trị 1	3	
<b>Học phần Giáo dục thể chất tự chọn</b>			<b>2</b>	
25.1	234003	Bóng chuyền 2	2	
25.2	234010	Bóng đá 2	2	
25.3	234011	Bóng rổ 2	2	
25.4	234013	Cầu lông 2	2	
25.5	234014	Aerobic 2	2	
<b>Học phần tự chọn</b>			<b>2</b>	
26.1	228054	Thiết bị tự động	2	
26.2	228023	Hệ thống SCADA	2	
26.3	228077	Tự động hóa công nghiệp	2	
26.4	228162	Thực tập PLC 2	2	
<b>Học kỳ 4: 14 Tín chỉ</b>				
<b>Học phần bắt buộc</b>			<b>12</b>	
27	228083	Anh văn chuyên ngành (Điện)	2	
28	228080	Vi điều khiển 2	2	
29	228213	Điều khiển điện khí nén	2	
30	228070	Thực tập vi điều khiển	2	
31	228207	Chuyên đề thực tế doanh nghiệp ngành Điện tử công nghiệp	1	
32	223007	Chính trị 2	3	
<b>Học phần tự chọn</b>			<b>2</b>	
33.1	222013	Phương pháp nghiên cứu khoa học	2	
33.2	226017	Môi trường và con người	2	
33.3	222010	Logic học đại cương	2	
<b>Học phần tự chọn</b>			<b>2</b>	
34.1	228018	Đo lường và điều khiển bằng máy tính	2	
34.2	228003	Cấu trúc máy tính giao diện	2	
34.3	228048	Robot công nghiệp (Điện)	2	
<b>Học kỳ 5: 17 Tín chỉ (không tính học phần GDQP)</b>				
<b>Học phần bắt buộc</b>			<b>12</b>	
35	228014	Đồ án Vi điều khiển	1	
36	228201	Chuyên đề kỹ thuật cảm biến	1	
37	228253	Lập trình điều khiển trên thiết bị di động Android.	2	
38	226020	Pháp luật đại cương	2	
39	224016	Anh văn 3	3	
40	222033	Toán ứng dụng A	3	
41	234012	Giáo dục Quốc phòng và An ninh	5	
<b>Học phần tự chọn</b>			<b>5</b>	

42.1	228101	Khóa luận tốt nghiệp (Điện tử)	5	
<i>Học phần thay thế khóa luận tốt nghiệp</i>				
42.2	228163	Chuyên đề công nghệ điện tử	2	
42.3	228170	Chuyên đề Công nghệ tự động	3	
<b>Học kỳ 6: 5 Tín chỉ</b>				
<b>Học phần bắt buộc</b>			<b>5</b>	
43	228247	Thực tập tốt nghiệp (Điện tử)	5	

## CÂY CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO NGÀNH CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT ĐIỆN TỬ (90 TC) (Dùng cho khối Cao Đẳng 2017)

HK1 (15 TC)	HK2 (19 TC)	HK3 (18 TC)	HK4 (16 TC)	HK5 (17 TC)	HK6 (05 TC)
228090 (2 TC) An toàn điện môi trường công nghiệp	224003 (3 TC) Anh văn 1	224004 (3 TC) Anh văn 2	228083 (2 TC) Anh văn chuyên ngành (Điện)	224016 (3 TC) Anh văn 3	228247 (5 TC) Thực tập tốt nghiệp
228040 (3 TC) Mạch điện	228034 (2 TC) Kỹ thuật số 1	228060 (2 TC) TT Kỹ thuật số	228213 (2 TC) Điều khiển điện khí nén	228201 (1 TC) Chuyên đề kỹ thuật cảm biến	
228030 (2 TC) Kỹ thuật điện tử 1	228160 (2 TC) AutoCAD (điện)	228079 (2 TC) Vi điều khiển 1	228080 (2 TC) Vi điều khiển 2	228014 (1 TC) Đồ án vi điều khiển	
228057 (2 TC) TT điện tử cơ bản	228058 (2 TC) TT Điện tử Nâng Cao	228228 (2 TC) PLC 2	228070 (2 TC) TT vi điều khiển	228253 (2 TC) Lập trình điều khiển trên thiết bị di động Android	
228056 (2 TC) TT điện cơ bản	228047 (2 TC) PLC 1	228164 (2 TC) TT PLC 1	228207 (1 TC) Chuyên đề thực tế doanh nghiệp	226020 (2 TC) Pháp Luật Đại Cương	
228183 (2 TC) Thiết kế mạch điện tử	228006 (2 TC) Điện tử công suất	228049 (2 TC) TT điện tử công suất	223007 (3 TC) Chính trị 2	222033 (3 TC) Toán ứng dụng A	
229100 (2 TC) Tin học	228073 (2 TC) Trang bị điện 1	223006 (3 TC) Chính trị 1		234012 (5 TC) Giáo dục Quốc phòng – An ninh	
	228066 (2 TC) TT trang bị điện 1				
Học kỳ 1 không có học phần tự chọn	Các HP tự chọn 2 TC. Xem phần A (không tính thể chất)	Các HP tự chọn 2 TC. Xem phần D (không tính thể chất)	Các HP tự chọn 4 TC. Xem phần E	Các HP tự chọn 5 TC. Xem phần F	Học kỳ 6 không có học phần tự chọn

### CÁC MÔN HỌC TỰ CHỌN

PHẦN A	PHẦN B	PHẦN C	PHẦN D	PHẦN E	PHẦN F
226035 (2 TC) Soạn thảo văn bản	234002 (2 TC) Bóng chuyền 1	234003 (2 TC) Bóng chuyền 2	228054 (2 TC) Thiết bị tự động	228018 (2 TC) Đo lường và DK máy tính	228101 (5 TC) Khóa luận tốt nghiệp
229030 (2 TC) Tin học văn phòng	234006 (2 TC) Bóng đá 1	234010 (2 TC) Bóng đá 2	228023 (2 TC) Hệ thống SCADA	228003 (2 TC) Cấu trúc máy tính và giao diện	228189 (2 TC) Chuyên đề công nghệ điện tử
227073 (2 TC) Lập trình C++	234007 (2 TC) Bóng rổ 1	234011 (2 TC) Bóng rổ 2	228077 (2 TC) Tự động hóa QT công nghệ	228048 (2 TC) Robot công nghiệp	228170 (3 TC) Chuyên đề công nghệ tự động
	234008 (2 TC) Cầu lông 1	234013 (2 TC) Cầu lông 2	228162 (2 TC) Thực tập PLC 2	226017 (2 TC) Môi trường và con người	
	234009 (2 TC) Acrobic 1	234014 (2 TC) Acrobic 2		222013 (2 TC) Phương pháp nghiên cứu khoa học	