



## CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO 2020

Hệ đào tạo: Đại học  
Ngành: Công nghệ kỹ thuật Điện - Điện tử

Loại đào tạo: Chính quy  
Chuyên ngành: Điện tử công nghiệp

STT	Mã môn học	Tên môn học	Mã học phần	Số tín chỉ	Số tiết lý thuyết	Số tiết thực hành	Ghi chú
<b>Học kỳ 1</b>				<b>12</b>			
<b>Học phần bắt buộc</b>				<b>12</b>			
1	000388	Giáo dục quốc phòng – An ninh	0101000388	8(5,3,13)	75	90	
2	001489	Tiếng Anh cơ bản 1	0101001489	3(3,0,6)	45	0	
3	001558	Tin học đại cương	0101001558	3(2,1,5)	30	30	
4	001603	Toán cao cấp 1	0101001603	3(3,0,6)	45	0	
5	002321	Triết học Mác - Lênin	0101002321	3(3,0,6)	45	0	
<b>Học kỳ 2</b>				<b>16</b>			
<b>Học phần bắt buộc</b>				<b>16</b>			
1	000020	An toàn lao động ngành điện tử	0101000020	2(2,0,4)	30	0	
2	000436	Giáo dục thể chất 1	0101000436	1(0,1,1)	0	30	
3	000994	Pháp luật đại cương	0101000994	2(2,0,4)	30	0	
4	001508	Tiếng Anh cơ bản 2	0101001508	4(4,0,8)	60	0	
5	001620	Toán cao cấp 2	0101001620	2(2,0,4)	30	0	
6	001774	Vật lý 1	0101001774	2(2,0,4)	30	0	
7	002322	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	0101002322	2(2,0,4)	30	0	
8	002323	Chủ nghĩa xã hội khoa học	0101002323	2(2,0,4)	30	0	
<b>Học kỳ 3</b>				<b>17</b>			
<b>Học phần bắt buộc</b>				<b>15</b>			
1	000229	Điện tử tương tự	0101000229	3(2,1,5)	30	30	
2	000467	Hàm phức	0101000467	2(2,0,4)	30	0	
3	000770	Lý thuyết mạch	0101000770	2(2,0,4)	30	0	
4	001635	Toán cao cấp 3	0101001635	2(2,0,4)	30	0	
5	001701	Tư tưởng Hồ Chí Minh	0101001701	2(2,0,4)	30	0	
6	001760	Vật liệu điện – điện tử	0101001760	2(2,0,4)	30	0	
7	001785	Vật lý 2	0101001785	2(2,0,4)	30	0	
8	002324	Lịch sử Đảng Cộng Sản Việt Nam	0101002324	2(2,0,4)	30	0	
<b>Học phần tự chọn</b>				<b>2</b>			
1	001041	Quản trị chất lượng	0101001041	2(2,0,4)	30	0	
2	001089	Quy hoạch tuyến tính	0101001089	2(2,0,4)	30	0	
3	001568	Tin học nâng cao	0101001568	2(1,1,3)	15	30	
4	001838	Xác suất thống kê	0101001838	2(2,0,4)	30	0	
5	002348	Thực tập trải nghiệm	0101002348	2(0,2,2)	0	60	
<b>Học kỳ 4</b>				<b>19</b>			
<b>Học phần bắt buộc</b>				<b>19</b>			
1	000288	Đo điện - điện tử	0101000288	3(2,1,5)	30	30	
2	000525	Hóa học đại cương	0101000525	2(2,0,4)	30	0	
3	000720	Kỹ thuật xung – số	0101000720	3(3,0,6)	45	0	
4	000763	Lý thuyết điều khiển tự động	0101000763	3(3,0,6)	45	0	
5	000828	Máy điện	0101000828	3(3,0,6)	45	0	
6	001163	Thiết bị đóng cắt	0101001163	3(2,1,5)	30	30	
7	001183	Thiết kế mạch điện tử	0101001183	2(0,2,2)	0	60	
<b>Học kỳ 5</b>				<b>17</b>			
<b>Học phần bắt buộc</b>				<b>13</b>			
1	000261	Đồ án học phần 1	0101000261	2(0,2,2)	0	60	
2	000447	Giáo dục thể chất 2	0101000447	1(0,1,1)	0	30	
3	000789	Mạch điện tử	0101000789	3(2,1,5)	30	30	
4	001017	PLC	0101001017	3(2,1,5)	30	30	
5	001327	Thực hành kỹ thuật xung-số	0101001327	2(0,2,2)	0	60	
6	001828	Ví xử lý	0101001828	3(3,0,6)	45	0	
<b>Học phần tự chọn</b>				<b>4</b>			
1	000058	Autocad	0101000058	2(0,2,2)	0	60	
2	000530	IC tuyến tính	0101000530	2(1,1,3)	15	30	
3	001081	Quản trị sản xuất	0101001081	2(2,0,4)	30	0	

STT	Mã môn học	Tên môn học	Mã học phần	Số tín chỉ	Số tiết lý thuyết	Số tiết thực hành	Ghi chú
4	001225	Thông tin quang	0101001225	2(2,0,4)	30	0	
5	001528	Tín hiệu và điều chế	0101001528	2(2,0,4)	30	0	
6	001846	Xử lý số tín hiệu	0101001846	2(2,0,4)	30	0	
<b>Học kỳ 6</b>				<b>17</b>			
<b>Học phần bắt buộc</b>				<b>17</b>			
1	000094	Cấu trúc máy tính	0101000094	2(1,1,3)	15	30	
2	000204	Điện tử công nghiệp	0101000204	2(1,1,3)	15	30	
3	000215	Điện tử công suất	0101000215	2(2,0,4)	30	0	
4	000460	Giáo dục thể chất 3	0101000460	1(0,1,1)	0	30	
5	000514	Hệ thu thập số liệu và điều khiển giám sát SCADA	0101000514	2(2,0,4)	30	0	
6	000798	Mạng truyền thông công nghiệp	0101000798	2(2,0,4)	30	0	
7	001271	Thực hành điều khiển nâng cao	0101001271	2(0,2,2)	0	60	
8	001375	Thực hành Vi xử lí	0101001375	2(0,2,2)	0	60	
9	001470	Tiếng Anh chuyên ngành	0101001470	3(3,0,6)	45	0	
<b>Học kỳ 7</b>				<b>15</b>			
<b>Học phần bắt buộc</b>				<b>11</b>			
1	000045	Audio/video	0101000045	3(1,2,4)	15	60	
2	000244	Điều khiển số	0101000244	3(3,0,6)	45	0	
3	000270	Đồ án học phần 2	0101000270	2(0,2,2)	0	60	
4	001267	Thực hành điện tử công suất	0101001267	1(0,1,1)	0	30	
5	001284	Thực hành Đo lường và cảm biến	0101001284	1(0,1,1)	0	30	
6	001350	Thực hành SCADA	0101001350	1(0,1,1)	0	30	
<b>Học phần tự chọn</b>				<b>4</b>			
1	000166	Công nghệ chế tạo vi điện tử MEMS	0101000166	2(2,0,4)	30	0	
2	000186	Điện - Khí nén	0101000186	2(1,1,3)	15	30	
3	000309	Đo lường và điều khiển bằng máy tính ngành Điện tử	0101000309	2(0,2,2)	0	60	
4	001099	Robot công nghiệp	0101001099	2(2,0,4)	30	0	
5	001177	Thiết kế bằng FPGA	0101001177	2(1,1,3)	15	30	
6	001221	Thông tin di động	0101001221	2(1,1,3)	15	30	
7	001233	Thông tin số và truyền số liệu	0101001233	2(2,0,4)	30	0	
8	001696	Tự động hóa quá trình sản xuất	0101001696	2(1,1,3)	15	30	
<b>Học kỳ 8</b>				<b>12</b>			
<b>Học phần bắt buộc</b>				<b>5</b>			
1	001419	Thực tập tốt nghiệp	0101001419	5(0,5,5)	0	150	
<b>Học phần tự chọn</b>				<b>7</b>			
1	000280	Đồ án tốt nghiệp	0101000280	7(0,7,7)	0	210	
2	000653	Kỹ thuật chuyển mạch và mạng	0101000653	2(1,1,3)	15	30	
3	001174	Thiết bị và hệ thống điều khiển tự động	0101001174	3(3,0,6)	45	0	
4	001732	Vận hành và điều khiển hệ thống điện	0101001732	2(2,0,4)	30	0	

**PHÒNG ĐÀO TẠO**