

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC**Ngành: Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử (Kỹ sư)**

STT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Học phần: tiên quyết	Ghi chú
1. Kiến thức giáo dục đại cương			49		
1	2113001	Triết học Mác – Lênin	3(3,0,6)		
2	2113002	Kinh tế chính trị Mác Lê Nin	2(2,0,4)	2111001	
3	2113003	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2(2,0,4)	2111002	
4	2113006	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2(2,0,4)	2111003	
5	2113005	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	2(2,0,4)	2111003	
6	2120601	Giáo dục quốc phòng an ninh	8(5,3,16)		
7	2120701	Giáo dục thể chất	3(0,3,6)		
8	2113201	Tiếng anh 1	3(3,0,6)		
9	2113202	Tiếng anh 2	3(3,0,6)	2113201	
10	2113801	Phương pháp học tập NCKH	2(2,0,4)		
11	2102001	Kỹ năng mềm	2(2,0,4)		Chọn 2/6 TC
12	2113004	Pháp luật đại cương	2(2,0,4)		
13	2107217	Văn hóa doanh nghiệp	2(2,0,4)		
14	2101001	Nhập môn tin học	3 (1,2,6)		
15	2113101	Toán cao cấp 1	2(2,0,4)		
16	2113102	Toán cao cấp 2	2(2,0,4)		
17	2113401	Vật lý đại cương	2(2,0,4)		
18	2113301	Tiếng trung 1	3(3,0,6)		Chọn 8/ 22TC
19	2113302	Tiếng trung 2	3(3,0,6)	2113301	
20	2107220	Quản trị doanh nghiệp và Marketing	3(3,0,6)		
21	2102002	Sáng tạo và khởi nghiệp	3(3,0,6)		

22	2102002	Ứng dụng 5S và Kaizen	3(2,1,6)		
23	2113104	Hàm phức và biến đổi Laplace	2(2,0,4)	2113101 2113102	
24	2113103	Phương pháp tính	2(2,0,4)		
25	2107219	Quản lý dự án	3(3,0,6)		
2. Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp					
2.1. Kiến thức cơ sở ngành			37		
26	2115008	Vẽ kỹ thuật	2(2,0,4)		
27	2102005	Tiếng Anh chuyên ngành Điện, điện tử	3(3,0,6)		
28	2102003	Lý thuyết mạch điện	3(3,0,6)	2113401	
29	2102004	Kỹ thuật đo lường điện và cảm biến	3(1,2,6)	2102006	
30	2102005	Lý thuyết trường điện từ	2(2,0,4)	2102006	
31	2102006	Kỹ thuật điều khiển tự động	3(2,1,6)	2102006	
32	2102007	Kỹ thuật điện tử số	3(2,1,6)	2102009	
33	2102008	An toàn điện	2(2,0,4)		
34	2102009	Kỹ thuật lập trình	3(1,2,6)	2101001	
35	2102010	Mạch điện tử	3(2,1,6)		
36	2102011	Điện tử công suất	4(2,2,8)	2102010 2102012	
37	2102012	Vật liệu điện, điện tử	2(2,0,4)		
38	2102013	Khí cụ điện	2(1,1,4)	2102015	
39	2101003	Cơ sở và ứng dụng AI	2(1,1,4)		
2.2. Kiến thức ngành			60		
Ngành CNKT Điện – điện tử			60		
40	2102014	Máy điện 1	2(2,0,4)		
41	2102015	Máy điện 2	2(2,0,4)	2102017	
42	2102016	Truyền động điện tự động	2(2,0,4)		
43	2102017	Hệ thống cung cấp điện	3(2,1,6)		
44	2102018	Hệ thống điện khí nén thủy lực	3(1,2,6)		
45	2102019	Kỹ thuật chiếu sáng	3(2,1,6)		
46	2102020	Công nghệ điện mặt trời	2(1,1,4)		

47	2102021	Công nghệ điện gió	2(1,1,4)		
48	2102022	Trang bị điện, điện tử	3(1,2,6)		
49	2102023	Thực hành máy điện, thiết bị điện	2(0,2,4)		
50	2102024	Thực tập doanh nghiệp	8(0,8,16)		
51	2102025	Các phần mềm mô phỏng ứng dụng	2(0,2,4)		
52	2102026	Hệ thống thiết bị lưu trữ điện năng	2(1,1,4)		
53	2102027	Hệ thống MEP	2(2,0,4)		
54	2102028	PLC cơ bản	2(1,1,4)		
55	2102029	PLC nâng cao	2(1,1,4)		
56	2102030	Đồ án chuyên ngành	2(0,2,4)		
57	2102031	Quản lý công nghiệp	2(2,0,4)		
58	2102032	Phần điện trong nhà máy điện và trạm biến áp	2(2,0,4)		Chọn 4/6 TC
59	2102034	Bảo vệ hệ thống điện	2(2,0,4)		
60	2102035	Máy điện trong thiết bị tự động và điều khiển	2(2,0,4)		
61	2102033	Kỹ thuật điện lạnh	2(2,0,4)		Chọn 2/6 TC
62	2102036	Thiết bị điện dân dụng	2(2,0,4)		
63	2102037	Kỹ thuật điện nhiệt	2(2,0,4)		
64	2102038	Chất lượng điện năng	2(2,0,4)		Chọn 6/12TC
65	2102039	Hệ thống BMS cho tòa nhà	2(2,0,4)		
66	2102040	Kiểm toán và tiết kiệm điện năng	2(2,0,4)		
67	2102041	Nguồn dự phòng và hệ thống ATS	2(1,1,4)		
68	2102042	Hệ thống điện thông minh	2(2,0,4)		Chọn 2/6 TC
69	2102043	Hệ điều khiển SCADA và DCS	2(1,1,4)		
70	2102044	Hệ thống điều khiển số	2(1,1,4)		
71	2102045	Robot công nghiệp	2(2,0,4)		
2.2. Kiến thức thực tập và tốt nghiệp			16		
72	2102046	Thực tập tốt nghiệp	8(0,16,16)	2102024	
73	2102047	Đồ án tốt nghiệp	8(0,16,16)	2102030	
Tổng			162		