

1. Tóm tắt yêu cầu chương trình đào tạo

Tổng số tín chỉ phải tích lũy :

142 tín chỉ

- Khối kiến thức cơ bản :

45 tín chỉ

+ *Bắt buộc*:

39 tín chỉ

+ *Tự chọn*:

06 tín chỉ

- Khối kiến thức cơ sở ngành :

46 tín chỉ

+ *Bắt buộc*:

39 tín chỉ

+ *Tự chọn*:

07 tín chỉ

- Khối kiến thức chuyên ngành :

41 tín chỉ

+ *Bắt buộc*:

30 tín chỉ

+ *Tự chọn*:

11 tín chỉ

- Khối kiến thức thực tập và tốt nghiệp:

10 tín chỉ

2. Khung chương trình đào tạo

TT	Mã môn học	Tên môn học	Số tín chỉ	Số giờ tuấn chi			Mã số môn học tiên quyết
				Lý thuyết	Thực hành	Tự học	
I		Khởi kiến thức nền	45	36	9	81	
I.1		Các môn bắt buộc	39	30	9	69	
1	2112007	Những nguyên lý cơ bản của Chủ nghĩa Mác – Lênin Fundamental principles of Marxism - Leninism	5(5,0,10)	5	0	10	
2	2112005	Tư tưởng Hồ Chí Minh Hochiminh Ideology	2(2,0,4)	2	0	4	
3	2112006	Pháp luật Việt Nam Introduction to Vietnamese Law	2(2,0,4)	2	0	4	
4	2112008	Đường lối cách mạng Việt Nam Revolutionary lines of the Vietnam communist party	3(3,0,6)	3	0	6	
5	2113420	Toán A1 Calculus A1	2(2,0,4)	2	0	4	
6	2113440	Toán A2 Calculus A2	2(2,0,4)	2	0	4	
7	2113450	Toán A3 Calculus A3	2(2,0,4)	2	0	4	
8	2113483	Toán chuyên ngành y P.E physical education	3(3,0,6)	3	0	6	2113420(a)
9	2113490	Vật lý A2 General Physics 2	2(2,0,4)	2	0	4	
10	2111480	Anh văn English	4(4,0,8)	4	0	8	
11	2120401	Giáo dục thể chất P.E physical education	4(0,8,4)	0	4	4	
12	2120402	Giáo dục quốc phòng 1 Military education 1	4(1,6,5)	1	3	5	
13	2120403	Giáo dục quốc phòng 2 Military education 2	4(2,4,6)	2	2	6	
I. 2		Các môn tự chọn (SV chọn 6TC trong các môn học sau)	6	6	0	12	
1	2113480	Vật lý A1 General Physics A1	2(2,0,4)	2	0	4	
2	2104601	Hóa học tổng quát General chemistry	2(2,0,4)	2	0	4	
3	2107463	Quản trị doanh nghiệp Enterprise Administration	2(2,0,4)	2	0	4	
4	2114484	Nhập môn công nghệ Kỹ Thuật Introduction to engineering technology	2(2,0,4)	2	0	4	

TT	Mã môn học	Tên môn học	Số tín chỉ	Số giờ tu học			Mã số môn học tiên quyết
				Lý thuyết	Thực hành	Tự học	
5	2107465	Quản lý sản xuất Production management	2(2,0,4)	2	0	4	
6	2107467	Kỹ năng phát triển nghề nghiệp Professional development skills	2(2,0,4)	2	0	4	
II		Khởi kiến thực tập ngành	46	33	13	79	
II.1		Các môn bắt buộc	39	27	12	66	
1	2114438	Mạch điện Electrical Circuits	3(3,0,6)	3	0	6	
2	2114472	Trường điện từ Electromagnetic field	3(3,0,6)	3	0	6	2113450(a)
3	2114439	Mạch điện nâng cao Advanced Electrical Circuits	3(2,2,5)	2	1	5	2114438(a)
4	2114485	Ấn công Based Project	2(0,4,2)	0	2	2	
5	2102415	Mạch điện tử Electronic Circuits	4(3,2,7)	3	1	7	
6	2101463	Ngôn ngữ lập trình C C programming language	3(2,2,5)	2	1	5	
7	2114464	Thực tập cơ sở Kỹ thuật điện Based Practice for Electrical Engineering	3(0,6,3)	0	3	3	
8	2114408	Anh văn chuyên ngành ngành điện Engineering English	2(2,0,4)	2	0	4	2111480(a)
9	2114428	Thiết bị điện Electrical Devices	3(2,2,5)	2	1	5	
10	2114445	Máy điện Electrical machines	4(3,2,7)	3	1	7	2114438(a)
11	2114477	Kỹ thuật điều khiển tự động Automatic control Engineering	4(3,2,7)	3	1	7	2114483(a)
12	2114433	Kỹ thuật đo lường Measurement Engineering	3(2,2,5)	2	1	5	
13	2114407	An toàn điện Electrical Safety	2(2,0,4)	2	0	4	2114438(a)
II.2		Các môn tự chọn (SV chọn 7 TC trong các môn học sau)	7	6	1	13	
1	2102434	Kỹ thuật số Digital Engineering	3(2,2,5)	2	1	5	2102415(a)
2	2102437	Kỹ thuật điện tử Electronic engineering	3(2,2,5)	2	1	5	2102415(a)
3	2103454	Vẽ Kỹ thuật Engineering drawings	2(2,0,4)	2	0	4	
4	2114475	Vật liệu điện Electrical Materials	2(2,0,4)	2	0	4	

TT	Mã môn học	Tên môn học	Số tín chỉ	Số giờ tu chí			Mã số môn học tiên quyết
				Lý thuyết	Thực hành	Tự học	
5	2118407	Kỹ thuật nhiệt cơ sở Thermal Engineering	2(2,0,4)	2	0	4	
6	2103407	Công nghệ Engineering mechanics	2(2,0,4)	2	0	4	
III		Khô i ki n th c chuy n ngành	41	26	15	67	
III.1		Phân b t bu c	30	17	13	47	
1	2114419	ĩ n t công su t Power electronics	4(3,2,7)	3	1	7	2102415(a)
2	2114462	Kỹ thu t l p trình PLC PLC Program	2(0,4,2)	0	2	2	
3	2114422	án chuy n ngành K Thu t i n Electrical Engineering project	2(0,4,2)	0	2	2	
4	2114465	Th c t p chuy n ngành K Thu t i n Practice for Electrical Engineering	4(0,8,4)	0	4	4	
5	2102435	Kỹ thu t vi x lý Microprocessors Engineering	3(2,2,5)	2	1	5	
6	2114425	H th ng i n Electric Power System	3(3,0,6)	3	0	6	2114438(a)
7	2118419	N ng l ng tái t o Renewable energy	3(2,2,5)	2	1	5	2114425(a)
8	2114416	Cung c p i n Power supply	3(3,0,6)	3	0	6	2114438(a)
9	2114450	Nhà máy i n và tr m bi n áp Transformer station and power plant	3(2,2,5)	2	1	5	2114425(a)
10	2114473	Truy n ông i n Electric Drives	3(2,2,5)	2	1	5	2114445(a)
III.2		Cac môn t chon (SV chon 11 TC trong các môn học sau)	11	9	2	20	
1	2114409	B o v r le Power System Protection	3(2,2,5)	2	1	5	2114450(a)
2	2114454	Scada trong h th ng i n Scada for Electric Power Systems	3(2,2,5)	2	1	5	2114450(a)
3	2114452	Ôn ình h e th ng i n Power System Stability	3(3,0,6)	3	0	6	2114425(a)
4	2114458	Thi t k cung c p i n Power Supply Design	3(0,6,3)	2	1	5	
5	2114470	Thi t k h th ng i n Power System Design	3(2,2,5)	2	1	5	2114425(a)
6	2114467	Ti t ki m n ng l ng trong công nghi p và dân d ng Energy Saving	3(2,2,5)	2	1	5	

TT	Mã môn học	Tên môn học	Số tín chỉ	Số giờ tu ch			Mã số môn học tiên quyết
				Lý thuyết	Thực hành	Tự học	
7	2114430	Kỹ thuật cao áp High Voltage Engineering	2(2,0,4)	2	0	4	
8	2114456	Thiết bị vi xử lý trong trình thiết bị The Mini Programmable Control Devices	3(2,2,5)	2	1	5	
9	2114459	Thiết kế máy điện Electrical Machines Design	3(2,2,5)	2	1	5	2114445(a)
10	2114448	Matlab và ứng dụng trong Kỹ Thuật Matlab in electrical engineering	2(0,4,2)	0	2	2	
11	2114469	Tính toán và sửa chữa máy điện Calculation and Repair for Electrical Machines	3(2,2,5)	2	1	5	2114445(a)
12	2118426	Kỹ thuật lạnh Refrigeration Engineering	3(2,2,5)	2	1	5	
13	2114432	Kỹ thuật chiếu sáng Lighting Engineering	3(2,2,5)	2	1	5	
14	2114410	Điện công nghệ Technology of electricity	3(3,0,6)	3	0	6	2114445(a)
15	2114446	Máy điện trong hệ thống Electrical Machines in Automation Control	2(2,0,4)	2	0	4	
IV		Khối kiến thức thực tập và tốt nghiệp	10	2	8	12	
1	2114466	Thực tập tốt nghiệp Practice for graduation	5(0,10,5)	0	5	5	
2	2114424	Đề án tốt nghiệp Project for graduation	5(2,6,7)	2	3	7	
V		Tổng	142	97	45	239	