

Khung chương trình đào tạo đại học ngành Kỹ thuật điện, mã ngành: 7520201

TT	MÃ SỐ	TÊN HỌC PHẦN	TÊN HỌC PHẦN BẰNG TIẾNG ANH	KHỐI LƯỢNG(Tin chỉ)
Lý luận chính trị + Pháp luật đại cương				13
1	SSH1111	Triết học Mác-Lênin	Philosophy of Marxism and Leninism	3(2-1-0-6)
2	SSH1121	Kinh tế chính trị Mác-Lênin	Political Economics of Marxism and Leninism	2(2-0-0-4)
3	SSH1141	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	History of Vietnamese Communist Party	2(2-0-0-4)
4	SSH1131	Chủ nghĩa xã hội khoa học	Scientific Socialism	2(2-0-0-4)
5	SSH1151	Tư tưởng Hồ Chí Minh	Ho Chi Minh Ideology	2(2-0-0-4)
6	EM1170	Pháp luật đại cương	Introduction to the Legal Environment	2(2-0-0-4)
Giáo dục thể chất				5
7	PE1014	Lý luận thể dục thể thao	Sports theory	0(0-0-2-0)
8	PE1024	Bơi lội	Swimming	0(0-0-2-0)
9	Tự chọn trong danh mục	Tự chọn thể dục 1	Elective courses 1 (Physical Education)	0(0-0-2-0)
10		Tự chọn thể dục 2	Elective courses 2 (Physical Education)	0(0-0-2-0)
11		Tự chọn thể dục 3	Elective courses 3 (Physical Education)	0(0-0-2-0)
Giáo dục Quốc phòng - An ninh (165 tiết)				
12	MIL1110	Đường lối quân sự	Vietnam Communist Party's Direction on the National Defense	0(3-0-0-6)
13	MIL1120	Công tác quốc phòng, an ninh	Introduction to the National Defense	0(3-0-0-6)
14	MIL1130	QS chung KCT bắn súng AK	General Military Education	0(3-0-2-8)
Tiếng Anh				6
15	FL1100	Tiếng Anh I	English 1	3(0-6-0-6)
16	FL1101	Tiếng Anh II	English 2	3(0-6-0-6)
Khối kiến thức Toán và Khoa học cơ bản				32
17	MI1111	Giải tích I	Calculus I	4(3-2-0-8)
18	MI1121	Giải tích II	Calculus II	3(2-2-0-6)
19	MI1131	Giải tích III	Calculus III	3(2-2-0-6)
20	MI1141	Đại số	Algebra	4(3-2-0-8)
21	MI2020	Xác suất thống kê	Probability and Statistics	3(2-2-0-6)
22	MI2110	Phương pháp tính và Matlab	Numerical Methods and MATLAB	3(2-0-2-6)
23	PH1110	Vật lý đại cương I	Physics I	3(2-1-1-6)
24	PH1120	Vật lý đại cương II	Physics II	3(2-1-1-6)
25	PH1131	Vật lý đại cương III	Physics III	2(2-0-1-4)
26	IT1110	Tin học đại cương	Introduction to Informatics	4(3-1-1-8)
Cơ sở và cốt lõi ngành				47
27	EE1024	Nhập môn ngành Điện	Introduction to Electrical Engineering	2(1-1-1-4)
28	EE2021	Lý thuyết mạch điện I	Electrical Circuit I	3(2-1-1-6)
29	EE2022	Lý thuyết mạch điện II	Electrical Circuit II	3(2-1-1-6)
30	EE2111	Điện tử tương tự và số	Analog and Digital Electronics	4(3-1-1-8)
31	EE3289	Cơ sở điều khiển tự động	Fundamentals of automatic control	4(3-1-1-8)
32	EE3110	Kỹ thuật đo lường	Measurement and Instrumentation Principles	3(3-0-1-6)
33	EE3140	Máy điện I	Electrical Machines I	3(3-0-1-6)
34	EE3410	Điện tử công suất	Power Electronics	3(3-0-1-6)
35	EE3425	Hệ thống cung cấp điện	Power Supply Systems	3(3-0-1-6)
36	EE3482	Vật liệu điện	Electric materials	3(3-0-1-6)
37	EE3245	Thiết bị đóng cắt và bảo vệ	Switchover and protection systems	3(2-1-1-6)
38	EE3101	Các nguồn năng lượng tái tạo	Renewable Energy Sources	2(2-0-0-4)

TT	MÃ SỐ	TÊN HỌC PHẦN	TÊN HỌC PHẦN BẰNG TIẾNG ANH	KHỐI LƯỢNG(Tin chỉ)
39	EM3661	Kinh tế năng lượng	Energy Economics	2(2-1-0-4)
40	EE3600	Hệ thống đo và điều khiển công nghiệp	Industrial Measurement and Control Systems	3(3-0-1-6)
41	ME2020	Vẽ kỹ thuật	Technical Drawing	2(1-1-0-4)
42	EE3810	Đồ án I	Project I	2(0-4-0-8)
43	EE3820	Đồ án II	Project II	2(0-4-0-8)
Kiên thức bổ trợ				9
44	EE2023	Technical Writing and Presentation	Technical Writing and Presentation	3(2-2-0-6)
45	EM1010	Quản trị học đại cương	Introduction to Management	2(2-1-0-4)
46	EM1180	Văn hoá kinh doanh và tinh thần khởi nghiệp	Business Culture and Entrepreneurship	2(2-1-0-4)
47	ED3280	Tâm lý học ứng dụng	Applied Psychology	2(1-2-0-4)
48	ED3220	Kỹ năng mềm	Soft Skills	2(1-2-0-2)
49	ET3262	Tư duy công nghệ và thiết kế kỹ thuật	Technology and technical design thinking	2(1-2-0-4)
50	TEX3123	Thiết kế mỹ thuật công nghiệp	Industrial Design	2(1-2-0-4)
Tự chọn theo định hướng ứng dụng (chọn theo mô đun)				17
Mô đun 1: Thiết bị Điện				17
51	EE4220	Điều khiển logic và PLC	Logic Control and PLC	3(3-0-1-6)
52	EE3070	Điều khiển máy điện	Electric machine control	3(3-0-1-6)
53	EE3427	Hệ thống điện tòa nhà	Building Electrical systems	3(3-1-0-6)
54	EE4205	Máy điện trong thiết bị tự động và điều khiển	Electric machines in automation and control equipment	2(2-1-0-4)
55	EE3428	Hệ thống BMS cho tòa nhà	Building Management Systems	3(3-0-0-6)
56	EE4082	Kỹ thuật chiếu sáng	Lighting Engineering	3(3-1-0-6)
Mô đun 2: Hệ thống điện				17
57	EE4010	Lưới điện	Electrical Power Networks	3(3-1-0-8)
58	EE4020	Ngắn mạch trong hệ thống điện	Short Circuit Analysis	3(3-1-0-6)
59	EE4042	Rơ le bảo vệ trong lưới điện công nghiệp	Protective Relaying for Power Systems	3(3-1-0-6)
60	EE4052	Kỹ thuật điện cao áp	High Voltage Engineering	3(3-1-0-6)
61	EE4032	Nhà máy điện và trạm biến áp	Power Plant and Transformer Station	3(3-1-0-6)
62	EE4051	Thí nghiệm HTĐ I (CA1, Lưới điện)	Power System Lab I	1(0-0-2-2)
63	EE4041	Thí nghiệm HTĐ II (BV&ĐK, NMD&TBA)	Power System Lab II	1(0-0-2-2)
Mô đun 3: Điện CN & Dân dụng				17
64	EE4010	Lưới điện	Electrical Power Networks	3(3-1-0-6)
65	EE4021	Ngắn mạch trong lưới điện công nghiệp	Short Circuit in Power Distribution Systems	2(2-1-0-4)
66	EE4062	Rơ le bảo vệ trong lưới điện công nghiệp	Protective Relaying for Industrial Power Systems	2(2-1-0-4)
67	EE4023	Kỹ thuật nối đất và chống sét cho lưới điện công nghiệp	Grounding and Lightning Protection in Power Distribution Systems	3(3-1-0-6)
68	EE4220	Điều khiển logic và PLC	Logic Control and PLC	3(3-0-1-6)
69	EE4051	Thí nghiệm HTĐ I (CA1, Lưới điện)	Power System Lab I	1(0-0-2-2)
70	EE4041	Thí nghiệm HTĐ II (BV&ĐK, NMD&TBA)	Power System Lab II	1(0-0-2-2)
71	EE4083	Chiếu sáng công nghiệp và dân dụng	Industrial and commercial lighting	2(2-1-0-4)
Thực tập kỹ thuật và Đồ án tốt nghiệp Cử nhân				8
72	EE3910	Thực tập kỹ thuật	Engineering Practicum	2(0-0-6-4)
73	EE4910	Đồ án tốt nghiệp cử nhân	Bachelor Final Project	6(0-0-12-12)