

Phụ lục 1.2. Chương trình đào tạo đại học Kỹ thuật điện, mã số: 7520201

dành cho người đã tốt nghiệp cao đẳng

(Ban hành kèm theo Quyết định số 79 ngày 12 tháng 6 năm 2020 của Hiệu trưởng Trường Đại học Bách khoa Hà Nội)

TT	MÃ SỐ	TÊN HỌC PHẦN	TÊN HỌC PHẦN BẰNG TIẾNG ANH	KHỐI LƯỢNG(Tin chỉ)	Học kỳ	Trạng thái	TCHT	TCHP	Ghi chú
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)	0		3	3	
2	SSH1121	Kinh tế chính trị Mác-Lênin	Political Economics of Marxism and Leninism	2(2-0-0-4)	0	R			
3	SSH1141	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	History of Vietnamese Communist Party	2(2-0-0-4)	0	R			
4	SSH1131	Chủ nghĩa xã hội khoa học	Scientific Socialism	2(2-0-0-4)	0	R			
5	SSH1151	Tư tưởng Hồ Chí Minh	Ho Chi Minh Ideology	2(2-0-0-4)	0		2	2	
6	EM1170	Pháp luật đại cương	Introduction to the Legal Environment	2(2-0-0-4)	0		2	2	
Giáo dục thể chất				5					
7	PE1014	Lý luận thể dục thể thao (bắt buộc)	Sports theory	1(0-0-2-0)	0	R			
8	PE1024	Bơi lội (bắt buộc)	Swimming	1(0-0-2-0)	0	R			
9	Tự chọn trong danh mục	Tự chọn thể dục 1	Elective courses 1 (Physical Education)	1(0-0-2-0)	0	R			
10		Tự chọn thể dục 2	Elective courses 2 (Physical Education)	1(0-0-2-0)	0	R			
11		Tự chọn thể dục 3	Elective courses 3 (Physical Education)	1(0-0-2-0)	0	R			
Giáo dục Quốc phòng - An ninh (165 tiết)									
12	MIL1110	Đường lối quân sự của Đảng	Vietnam Communist Party's Direction on the National Defense	0(3-0-0-6)	0	R			
13	MIL1120	Công tác quốc phòng, an ninh	Introduction to the National Defense	0(3-0-0-6)	0	R			
14	MIL1130	QS chung và chiến thuật, kỹ thuật bắn súng tiểu liên AK (CKC)	General Military Education	0(3-0-2-8)	0	R			
Tiếng Anh				6					
15	FL1100	Tiếng Anh I	English 1	3(0-6-0-6)	0		3	6	
16	FL1101	Tiếng Anh II	English 2	3(0-6-0-6)	0		3	6	
Khối kiến thức Toán và Khoa học cơ bản				32					
17	MI1111	Giải tích I	Analysis I	4(3-2-0-8)	0	R			
18	MI1121	Giải tích II	Analysis II	3(2-2-0-6)	0	R			
19	MI1131	Giải tích III	Analysis III	3(2-2-0-6)	0	R			
20	MI1141	Đại số	Algebra	4(3-2-0-8)	0	R			
21	MI2020	Xác suất thống kê	Probability and Statistics	3(2-2-0-6)	0	R			
22	MI2110	Phương pháp tính và Matlab	Numerical Methods and MATLAB	3(2-0-2-6)	0		3	5	
23	PH1110	Vật lý đại cương I	Physics I	3(2-1-1-6)	0	R			

TT	MÃ SỐ	TÊN HỌC PHẦN	TÊN HỌC PHẦN BẰNG TIẾNG ANH	KHỐI LƯỢNG(Tin chỉ)	Học kỳ	Trạng thái	TCHT	TCHP	Ghi chú
24	PH1120	Vật lý đại cương II	Physics II	3(2-1-1-6)	0	R			
25	PH1131	Vật lý đại cương III	Physics III	2(2-0-1-4)	0	R			
26	IT1110	Tin học đại cương	Introduction to Informatics	4(3-1-1-8)	0		4	5.5	
Cơ sở và cốt lõi ngành				47					
27	EE1024	Nhập môn ngành Điện	Introduction to Electrical Engineering	2(1-1-1-4)	1		2	3.5	
28	EE2021	Lý thuyết mạch điện I	Electrical Circuit Theory I	3(2-1-1-6)	1		3	4.5	
29	EE2022	Lý thuyết mạch điện II	Electrical Circuit Theory II	3(3-0-1-6)	2		3	4.5	
30	EE2111	Điện tử tương tự và số	Analog and Digital Electronics	4(3-1-1-8)	2		4	5.5	
31	EE3289	Cơ sở điều khiển tự động	Fundamentals of automatic control	4(3-1-1-8)	1		4	5.5	
32	EE3110	Kỹ thuật đo lường	Measurement and Instrumentation Principles	3(3-0-1-6)	2		3	4.5	
33	EE3140	Máy điện I	Electrical Machines I	3(3-0-1-6)	1		3	4.5	
34	EE3410	Điện tử công suất	Power Electronics	3(3-0-1-6)	2		3	4.5	
35	EE3425	Hệ thống cung cấp điện	Power Supply Systems	3(3-0-1-6)	2		3	4.5	
36	EE3482	Vật liệu điện	Electric materials	3(3-0-1-6)	1		3	4.5	
37	EE3245	Thiết bị đóng cắt và bảo vệ	Switghgear and protection systems	3(2-1-1-6)	2		3	4.5	
38	EE3101	Các nguồn năng lượng tái tạo	Renewable Energy Sources	2(2-0-0-4)	3		2	2	
39	EM3661	Kinh tế năng lượng	Energy Economics	2(2-1-0-4)	1		2	3	
40	EE3600	Hệ thống đo và điều khiển công nghiệp	Industrial Measurement and Control Systems	3(3-0-1-6)	2		3	4.5	
41	ME2020	Vẽ kỹ thuật	Technical Drawing	2(1-1-0-4)	1		2	2	
42	EE3810	Đồ án I	Project I	2(0-4-0-8)	2		2	4	
43	EE3820	Đồ án II	Project II	2(0-4-0-8)	3		2	4	
Kiến thức bổ trợ				9					
44	EE2023	Technical Writing and Presentation	Technical Writing and Presentation	3(2-2-0-6)	0	R			
45	EM1010	Quản trị học đại cương	Introduction to Management	2(2-1-0-4)	0	R			
46	EM1180	Văn hoá kinh doanh và tinh thần khởi nghiệp	Business Culture and Entrepreneurship	2(2-1-0-4)	0	R			
47	ED3280	Tâm lý học ứng dụng	Applied Psychology	2(1-2-0-4)	0	R			
48	ED3220	Kỹ năng mềm	Soft Skills	2(1-2-0-4)	0	R			
49	ET3262	Tư duy công nghệ và thiết kế kỹ thuật	Technology and technical design thinking	2(1-2-0-4)	0	R			
50	TEX3123	Thiết kế mỹ thuật công nghiệp	Industrial Design	2(1-2-0-4)	0	R			
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)	3		3	4.5	

TT	MÃ SỐ	TÊN HỌC PHẦN	TÊN HỌC PHẦN BẰNG TIẾNG ANH	KHỐI LƯỢNG(Tín chỉ)	Học kỳ	Trạng thái	TCHT	TCHP	Ghi chú
52	EE3070	Điều khiển máy điện	Electric machine control	3(3-0-1-6)	3		3	4.5	
53	EE3427	Hệ thống điện tòa nhà	Building Electrical systems	3(3-1-0-6)	3		3	4	
54	EE4205	Máy điện trong thiết bị tự động và điều khiển	Electric machines in aumation and control equipment	2(2-1-0-4)	3		2	3	
55	EE3428	Hệ thống BMS cho tòa nhà	Building Management Systems	3(3-0-0-6)	3		3	3	
56	EE4082	Kỹ thuật chiếu sáng	Lighting Engineering	3(3-1-0-6)	3		3	4	
Mô đun 2: Hệ thống điện				17					
57	EE4010	Lưới điện	Electrical Power Networks	3(3-1-0-6)	3		3	4	
58	EE4020	Ngắn mạch trong hệ thống điện	Short Circuit Analysis	3(3-1-0-6)	3		3	4	
59	EE4042	Rơ le bảo vệ	Protective Relaying for Power Systems	3(3-1-0-6)	3		3	4	
60	EE4052	Kỹ thuật điện cao áp	High Voltage Engineering	3(3-1-0-6)	3		3	4	
61	EE4032	Nhà máy điện và trạm biến áp	Power Plant and Transformer Station	3(3-1-0-6)	3		3	4	
62	EE4051	Thí nghiệm HTĐ I (CA1, Lưới điện)	Power System Lab I	1(0-0-2-2)	3		1	3	
63	EE4041	Thí nghiệm HTĐ II (BV&ĐK, NMD&TBA)	Power System Lab II	1(0-0-2-2)	3		1	3	
Mô đun 3: Điện CN & Dân dụng				17					
64	EE4010	Lưới điện	Electrical Power Networks	3(3-1-0-6)	3		3	4	
65	EE4021	Ngắn mạch trong lưới điện công nghiệp	Short Circuit in Power Distribution Systems	2(2-1-0-4)	3		2	3	
66	EE4062	Rơ le bảo vệ trong lưới điện công nghiệp	Protective Relaying for Industrial Power Systems	2(2-1-0-4)	3		2	3	
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)	3		3	4	
68	EE4220	Điều khiển logic và PLC	Logic Control and PLC	3(3-0-1-6)	3		3	4.5	
69	EE4051	Thí nghiệm HTĐ I (CA1, Lưới điện)	Power System Lab I	1(0-0-2-2)	3		1	3	
70	EE4041	Thí nghiệm HTĐ II (BV&ĐK, NMD&TBA)	Power System Lab II	1(0-0-2-2)	3		1	3	
71	EE4083	Chiếu sáng công nghiệp và dân dụng	Industrial and commercial lighting	2(2-1-0-4)	3		2	3	
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)	4		2	4	
73	EE4910	Đồ án tốt nghiệp cử nhân	Bachelor Final Project	6(0-0-12-12)	4		6	15	

Tổng số TC bổ túc	20	29.5
Tổng học kỳ 1	19	27.5
Tổng học kỳ 2	24	36.5
Tổng học kỳ 3		
Modun 1	21	29
Modun 2	21	32

