

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ THẠC SĨ

NGÀNH: KỸ THUẬT ĐIỆN

(Kèm theo Quyết định số 2178/QĐ-ĐHTL ngày 17 tháng 10 năm 2017 của Trường Đại học Thủy lợi)

STT	Môn học (Tiếng Việt)	Môn học (Tiếng Anh)	Mã môn học		Bộ môn quản lý	Tín chỉ	Học kỳ		
			Phân chữ	Phân số			I	II	III
I	KIẾN THỨC CHUNG					5	5		
1	Triết học	Philosophy	WUPH	501	Những nguyên lý cơ bản CNMLN	3	3		
2	Tiếng Anh	English	WUEL	502	Tiếng Anh	2	2		
II	KIẾN THỨC CƠ SỞ VÀ CHUYÊN NGÀNH								
II.1	Phần bắt buộc					16	5	11	2
3	Phân tích và tối ưu hóa hệ thống	System Analysis and Optimization	CMSA	501	Toán học	2	2		
4	Điều khiển điện tử công suất trong hệ thống điện	Power electronics control in Electrical Power Systems	EENG	502	KT Điện, điện tử	3		3	
5	Điều khiển số máy điện	Digital Control	EENG	503	KT Điện, điện tử	3		3	
6	Các phương pháp tính toán phân tích hệ thống điện	Computational Methods for Power System Analysis	EENG	504	KT Điện, điện tử	3	3		
7	Điều khiển tối ưu và thích nghi	Optimal and Adaptive Control	EENG	505	KT Điện, điện tử	3		3	
8	Bảo vệ và điều khiển hệ thống điện	Power System Protection and Control	EENG	506	KT Điện, điện tử	2		2	
10	Thực tập tốt nghiệp	Graduation Practice	EENG	507	KT Điện, điện tử	2			2
II.2	Phần tự chọn (14 Tín chỉ trong số 32 Tín chỉ của 15 môn tự chọn)					32	6	8	
11	<i>Các phương pháp và công cụ quy hoạch hệ thống điện</i>	<i>Power System Planning</i>	<i>EENG</i>	<i>507</i>	<i>KT Điện, điện tử</i>	2	2		
12	<i>Quá điện áp và nổi đất trong hệ thống điện</i>	<i>Overvoltage in Power Systems</i>	<i>EENG</i>	<i>508</i>	<i>KT Điện, điện tử</i>	2	2		
13	<i>Hệ thống truyền tải điện xoay chiều linh hoạt (FACTS)</i>	<i>Flexible AC Transmission Systems</i>	<i>EENG</i>	<i>509</i>	<i>KT Điện, điện tử</i>	2		2	
14	<i>Điều khiển ổn định hệ thống điện</i>	<i>Power System Stability and Control</i>	<i>EENG</i>	<i>510</i>	<i>KT Điện, điện tử</i>	3		3	

STT	Môn học (Tiếng Việt)	Môn học (Tiếng Anh)	Mã môn học		Bộ môn quản lý	Tín chỉ	Học kỳ		
			Phần chữ	Phần số			I	II	III
15	Mô hình tổng quát máy điện	Electrical Machine Modelling	EENG	511	KT Điện, điện tử	2	2		
16	Hệ thống SCADA và TĐH trạm biến áp	SCADA System and Substation Automation	EENG	512	KT Điện, điện tử	2		2	
17	Điều khiển chuyển động	Motion Control	EENG	513	KT Điện, điện tử	2		2	
18	Phân tích và điều khiển hệ phi tuyến	Analysis and Control of Nonlinear Systems	EENG	514	KT Điện, điện tử	2	2		
19	Điều khiển truyền động điện	Control of Electrical Drives	EENG	515	KT Điện, điện tử	3	3		
20	Hệ thống giám sát và điều khiển công nghiệp	Industrial Control and Supervisory Systems	EENG	516	KT Điện, điện tử	2	2		
21	Điều khiển quá trình nâng cao	Advanced Procces Control	EENG	517	KT Điện, điện tử	2		2	
22	Thị trường điện	Power Market	EENG	519	KT Điện, điện tử	2	2		
23	Quản lý nhu cầu điện năng (DSM)	Demande Side Management	EENG	520	KT Điện, điện tử	2		2	
24	Các nguồn năng lượng mới và tái tạo	New and Renewable Energy	EENG	521	KT Điện, điện tử	2		2	
25	Các nguồn điện phân tán	Distributed Generation	EENG	522	KT Điện, điện tử	2		2	
II.3	Luận văn thạc sĩ	Master's Thesis			KT Điện, điện tử	8			8
Số tín chỉ trong từng học kỳ						45	16	19	10