



KHOA: ĐIỆN - ĐIỆN TỬ
KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY CHƯƠNG TRÌNH CỬ NHÂN KHÓA 2024

Ngày 13/04/2024

Ngành: Kỹ thuật Điện - 132.0 Tín chỉ
Major: Electrical Engineering - 132.0 Credits

II. Kế hoạch giảng dạy theo học kỳ (Program Plan)

Ghi chú (notes): TQ: Tiên quyết (Prerequisite); SHT: Song hành (Co-requisite Courses); KN: Khuyến nghị (Recommended-Courses)

x - cốt lõi tài năng (Honors)

STT	Mã học phần	Tên học phần	Tín chỉ	Học phần tiên quyết/ song hành	Ghi chú
No.	(Course ID)	(Course Title)	(Credits)	(Prerequisites)	(Notes)
Học kỳ 1			17		
Các học phần bắt buộc (Compulsory Courses)					
1	LA1003	Anh văn 1 English 1	2		
2	MT1007	Đại số Tuyến tính Linear Algebra	3		
3	MT1003	Giải tích 1 Giải tích 1	4		
4	PH1003	Vật lý 1 General Physics 1	4		
5	PH1007	Thí nghiệm Vật lý General Physics Labs	1		
6	EE1001	Nhập môn Về kỹ Thuật Introduction to Electrical and Electronics Engineering	3		
Các học phần tự chọn (Elective Courses)					
1		Giáo dục thể chất học phần 1 Physical education part 1			
1.1	PE1009	Bóng đá (Học phần 1) Football	0		
1.2	PE1011	Bóng chuyền (Học phần 1) Volleyball	0		
1.3	PE1013	Bóng bàn (Học phần 1) Table tennis	0		
1.4	PE1021	Aerobic (học Phần 1) Aerobic	0		
1.5	PE1015	Bóng rổ (Học phần 1) Basketball	0		
1.6	PE1017	Cầu lông (Học phần 1) Badminton	0		
1.7	PE1025	Điền kinh (Học phần 1) ATHletics	0		
1.8	PE1019	Bơi (học Phần 1) Swimming	0		
1.9	PE1027	Quần vợt (Học phần 1) Tennis	0		
1.10	PE1053	Cờ vua (Học phần 1) Chess (study part 1)	0		
1.11	PE1057	Bowling (học phần 1)	0		

1.12	PE1061	Pickleball (học phần 1)	0		
Học kỳ 2			16		
Các học phần bắt buộc (Compulsory Courses)					
1	LA1005	Anh văn 2 English 2	2	LA1003(TQ)	
2	MT1005	Giải tích 2 Calculus 2	4	MT1003(KN)	
3	EE1007	Vật lý Bán dẫn Semiconductor Physics	4		
4	MT1009	Phương pháp tính Numerical MeThods	3	MT1003(KN)	
5	CH1003	Hóa đại cương General Chemistry	3		
6	MI1003	Giáo dục Quốc phòng Military Training	0		
Các học phần tự chọn (Elective Courses)					
1		Giáo dục thể chất học phần 2 Physical education part 2			
1.1	PE1037	Bóng bàn (Học phần 2) Table tennis	0		
1.2	PE1041	Cầu lông (Học phần 2) Badminton	0		
1.3	PE1033	Bóng đá (Học phần 2) Football	0		
1.4	PE1045	Aerobic (học Phần 2) Aerobic	0		
1.5	PE1043	Bơi (học Phần 2) Swimming	0		
1.6	PE1039	Bóng rổ (Học phần 2) Basketball	0		
1.7	PE1035	Bóng chuyền (Học phần 2) Volleyball	0		
1.8	PE1049	Điền kinh (học phần 2) Athletics	0		
1.9	PE1051	Quần vợt (Học phần 2) Tennis	0		
1.10	PE1055	Cờ vua (học phần 2) Chess (study part 2)	0		
1.11	PE1063	Pickleball (học phần 2)	0		
1.12	PE1059	Bowling (học phần 2)	0		
Học kỳ 3			17		
Các học phần bắt buộc (Compulsory Courses)					
1	LA1007	Anh văn 3 English 3	2	LA1005(TQ)	
2	MT2013	Xác suất và Thống kê Probability and Statistics	4	MT1007(KN)	
3	EE2033	Giải tích mạch Electric Circuit Analysis	3	MT1005(KN)	
4	EE1009	Kỹ thuật số Digital Designs	3	EE2031(KN), EE1007(KN)	
5	EE2081	Ngôn ngữ lập trình Programming Languages	3	MT1009(KN)	

6	SP1007	Pháp luật Việt Nam Đại cương Introduction to VietNameese Law	2		
Học kỳ 4			17		
Các học phần bắt buộc (Compulsory Courses)					
1	LA1009	Anh văn 4 English 4	2	LA1007(TQ)	
2	EE2017	Cơ sở Kỹ thuật điện Fundamentals of Power Engineering	3	EE2003(KN), EE2031(KN), EE2033(KN)	x
3	EE2003	Trường điện từ Electromagnetic Field	3	MT1013(KN), MT1005(KN)	
4	EE2039	Vi xử lý Microprocessor	3	EE1009(SHT)	x
5	EE2035	Mạch điện tử Electronic Circuits	3	EE2033(TQ), EE1007(KN)	
6	SP1031	Triết học Mác - Lênin Marxist - Leninist Philosophy	3		
Học kỳ 5			16		
Các học phần bắt buộc (Compulsory Courses)					
1	EE2021	Cơ sở Điện tử Công suất Fundamental of Power Electronics	3	EE2033(KN)	x
2	EE2019	Cơ sở Điều khiển Tự động Fundamentals of Control Systems	3	EE2031(KN), EE2033(KN)	
3	EE3195	Hệ thống điện 1 Power System 1	3	MT1009(KN), EE2033(KN)	x
4	EE2025	Thực tập Điện 1 Electrical Workshop 1	1	EE2033(KN)	x
5	EE2023	Thực tập Điện tử 1 Electronic Workshop 1	1	EE2033(KN)	x
6	SP1033	Kinh tế Chính trị Mác - Lênin Marxist - Leninist Political Economy	2	SP1031(KN)	
Các học phần tự chọn (Elective Courses)					
1		Môn tự chọn nhóm Quản lý/Khởi nghiệp – Nhóm B Elective Courses – Group of Management/Entrepreneurship - Group B	3		
1.1	IM1023	Quản lý Sản xuất cho Kỹ sư Production and Operations Management for Engineers	3		
1.2	IM1025	Quản lý Dự án cho Kỹ sư Project Management for Engineers	3		
1.3	IM3001	Quản trị Kinh doanh cho Kỹ sư Business Administration for Engineers	3		
1.4	IM1031	Khởi nghiệp và đổi mới sáng tạo Entrepreneurship and Innovation	3		
Học kỳ 6			18		
Các học phần bắt buộc (Compulsory Courses)					
1	EE3001	Hệ thống Cung cấp Điện Power Delivery System	3	EE2017(KN)	x
2	EE3197	Hệ thống điện 2 Power System 2	3	EE3195(KN), EE2017(KN)	x
3	EE3097	Kỹ thuật An toàn điện Electrical Safety Engineering	3	EE2031(KN), EE2033(KN)	x
4	EE3023	Thực tập Điện 2 Electrical Workshop 2	1	EE2017(KN), EE2033(KN)	x
5	SP1035	Chủ nghĩa Xã hội Khoa học Scientific Socialism	2	SP1033(KN)	

6	EE3181	Đồ án 1 (Kỹ thuật điện)	1	EE2023(KN), EE2025(KN), EE2021(KN), EE2019(KN), EE2017(TQ)	x
		Project 1			
7	EE3345	Thực tập Ngoài trường	2	EE3195(KN), EE2019(KN), EE2021(KN), EE3181(SHT)	x
		Internship			
Các học phần tự chọn (Elective Courses)					
1		Môn tự chọn nhóm Con người và môi trường/Kỹ năng nghề nghiệp chuyên nghiệp – Nhóm C			
		Elective Courses - Group of Humans and Environment/Professional career skills - Group C			
1.1	EN1003	Con người và Môi trường	3		
		Humans and The Environment			
1.2	ME1019	Quản lý năng suất và chất lượng	3		
		Quality and Productivity Management			
Học kỳ 7			16		
Các học phần bắt buộc (Compulsory Courses)					
1	EE3009	Máy điện	3	EE2017(TQ), EE2003(KN)	x
		Electric Machinery			
2	EE4007	Đồ án 2 (Kỹ thuật điện)	2	EE3197(KN), EE3001(KN), EE3195(TQ), EE2021(TQ), EE3181(TQ), EE3345(SHT)	x
		Project 2			
3	SP1039	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	2	SP1035(KN)	
		History of VietNameese Communist Party			
Các học phần tự chọn (Elective Courses)					
1		Các môn tự chọn chuyên ngành nhóm A	9		
		Elective Specialized courses - Group A			
1.1	EE3087	Bảo vệ Role trong Hệ thống Điện	3	EE3013(KN), EE3195(KN)	
		Power System Protection			
1.2	EE3089	Kỹ thuật Cao áp	3	EE3195(KN)	
		High Voltage Engineering			
1.3	EE3091	Vật liệu Kỹ thuật điện	3	EE2003(KN)	
		Electrical Engineering Materials			
1.4	EE3093	Vận hành và Điều khiển Hệ thống điện	3	EE3013(KN), EE3195(KN)	
		Power System Operation and Control			
1.5	EE3095	Ổn định Hệ thống điện	3	EE3195(KN)	
		Power System Stability			
1.6	EE3099	Kỹ thuật Chiếu sáng	3	EE2017(KN)	
		Lighting Technology			
1.7	EE3143	Điều khiển và ứng dụng các bộ biến đổi công suất	3	EE2021(KN)	
		Control and Applications of Power Electronic Converters			
1.8	EE3101	Kỹ thuật Tiết kiệm và Sử dụng Hiệu quả Điện năng	3	EE3001(KN), EE2021(KN)	
		Energy Efficiency Technique			
1.9	EE3145	Kỹ thuật ra Quyết định	3	EE3195(KN), EE3001(KN)	
		Techniques for Engineering Decisions			
1.10	EE3179	Truyền động điện	3	EE3009(KN), EE2021(KN)	
		Electric Drives			

1.11	EE3131	Hệ thống Năng lượng xanh	3	EE2021(KN), EE2017(KN)	
		Green Power and Energy System			
1.12	EE3133	Thiết bị điện trong Phân phối điện	3	EE2033(TQ)	
		Electrical Distribution Equipment			
1.13	EE3135	Kỹ thuật Nhiệt lạnh	3	PH1003(KN), EE2017(KN)	
		Heat and Refrigeration Engineering			
1.14	EE3139	Cảm biến và Đo lường	3	EE2017(KN)	
		Sensors and Instrumentation			
1.15	EE3171	IoT trong Công nghiệp và Dân dụng	3	EE2039(KN), EE2017(KN)	
		IoT in Industrial and Civil Engineering			
1.16	EE4027	Nhập môn Chiếu sáng	3	EE2017(KN)	
		Light and Experiences			
1.17	EE4029	Chiếu sáng Thông minh	3	EE2017(KN)	
		Smart Lighting			
1.18	EE3109	Chuyên đề về kỹ thuật điện, điện tử	3	EE3195(KN), EE3009(KN), EE2021(KN)	
		Special Topic in Electrical and Electronic Engineering			
Học kỳ 8			15		
Các học phần bắt buộc (Compulsory Courses)					
1	SP1037	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	SP1039(KN)	
		Ho Chi Minh Ideology			
2	EE4347	Ho Chi Minh Ideology	4	EE3345(TQ), EE4007(TQ)	x
		Capstone Project			
Các học phần tự chọn (Elective Courses)					
1		Các môn tự chọn tự do	9		
		Free Elective Courses			