

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

Ngày 13/04/2025

Ngành: Kỹ thuật Điện tử - Viễn thông - 132.0 Tín chỉ
Major: Electronics - Telecommunications 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 - có lối 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 Calculus 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 Vô kỵ 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		2	LA1003(TQ)	
		English 2				
2	MT1005	Giải tích 2		4	MT1003(KN)	
		Calculus 2				
3	EE1007	Vật lý Bán dẫn		4		
		Semiconductor Physics				
4	MT1009	Phương pháp tính		3	MT1003(KN)	
		Numerical MeThods				
5	CH1003	Hóa đại cương		3		
		General Chemistry				
6	MI1003	Giáo dục Quốc phòng		0		
		Military Training				
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)		0		
		Table tennis				
1.2	PE1041	Cầu lông (Học phần 2)		0		
		Badminton				
1.3	PE1033	Bóng đá (Học phần 2)		0		
		Football				
1.4	PE1045	Aerobic (học Phần 2)		0		
		Aerobic				
1.5	PE1043	Bơi (học Phần 2)		0		
		Swimming				
1.6	PE1039	Bóng rổ (Học phần 2)		0		
		Basketball				
1.7	PE1035	Bóng chuyền (Học phần 2)		0		
		Volleyball				
1.8	PE1049	Điền kinh (học phần 2)		0		
		Athletics				
1.9	PE1051	Quần vợt (Học phần 2)		0		
		Tennis				
1.10	PE1055	Cờ vua (học phần 2)		0		
		Chess (study part 2)				
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		2	LA1005(TQ)	
		English 3				
2	MT2013	Xác suất và Thống kê		4	MT1007(KN)	
		Probability and Statistics				
3	EE2033	Giải tích mạch		3	MT1005(KN)	
		Electric Circuit Analysis				
4	EE1009	Kỹ thuật số		3	EE2031(KN), EE1007(KN)	
		Digital Designs				
5	EE2081	Ngôn ngữ lập trình		3	MT1009(KN)	
		Programming Languages				
6	SP1007	Pháp luật Việt Nam Đại cương		2		
		Introduction to Vietnamese Law				

Học kỳ 4			17	
Các học phần bắt buộc (Compulsory Courses)				
1 LA1009	Anh văn 4 English 4		2 LA1007(TQ)	
2 EE2003	Trường điện từ Electromagnetic Field		MT1013(KN), MT1005(KN)	
3 EE2005	Tín hiệu và Hệ thống Signals and Systems		EE2031(KN), EE2033(KN)	
4 EE2039	Ví xử lý Microprocessor		3 EE1009(SHT)	x
5 EE2035	Mạch điện tử Electronic Circuits		EE2033(TQ), EE1007(KN)	
6 SP1031	Triết học Mác - Lê nin Marxist - Leninist Philosophy		3	
Học kỳ 5			16	
Các học phần bắt buộc (Compulsory Courses)				
1 EE2015	Xử lý số Tín hiệu Digital Signal Processing		3 EE2005(SHT)	x
2 EE3003	Thiết kế Hệ thống Nhúng Embedded System Design		3 EE2039(SHT)	x
3 EE3015	Kỹ thuật Hệ thống Viễn Thông Communication Systems Engineering		3 EE2005(SHT)	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 - Lê nin 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 EE3019	Truyền số liệu và Mạng Data Communications and Networking	3	EE2005(KN), EE1009(TQ)	x
2 EE3011	Mạch điện tử Thông tin Electronics Circuits for Communications	3	EE2035(TQ)	x
3 EE3165	Thiết kế Vi mạch IC Design	3	EE1009(TQ), EE2035(KN)	x
4 EE3021	Thực tập Điện tử 2 Electronic Workshop 2	1	EE2023(KN)	x
5 SP1035	Chủ nghĩa Xã hội Khoa học Scientific Socialism	2	SP1033(KN)	
6 EE3183	Đò án 1 (Kỹ thuật Điện tử - Viễn thông) Project 1	1	EE2039(TQ), EE2035(KN), EE2015(KN)	x
7 EE3365	Thực tập Ngoài trường Internship	2	EE3015(KN), EE3003(KN), EE2015(KN), EE3183(SHT)	x

Các học phần tự chọn (Elective Courses)				
1 Môn tự chọn nhóm Con người và môi trường/Kỹ năng nghề nghiệp chuyên nghiệp – Nhóm Elective Courses - Group of Humans and Environment/Professional career skills - Group				
1.1 EN1003 Con người và Môi trường Humans and The Environment		3		
1.2 ME1019 Quản lý năng suất và chất lượng Quality and Productivity Management		3		
Học kỳ 7			16	
Các học phần bắt buộc (Compulsory Courses)				
1 EE3025 Kỹ thuật Siêu cao tần Microwave Engineering		3	EE2035(TQ), EE2003(TQ)	x
2 EE4011 Đồ án 2 (Kỹ thuật Điện tử - Viễn thông) Project 2		2	EE3015(TQ), EE3003(TQ), EE3365(SHT), EE3183(TQ), EE3165(KN), EE3021(KN), EE3019(KN), EE3011(KN)	x
3 SP1039 Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam History of Vietnamese Communist Party		2	SP1035(KN)	
Các học phần tự chọn (Elective Courses)				
1 EE3031 Các môn tự chọn chuyên ngành nhóm A Elective Specialized courses - Group A		9		
1.1 EE3031 Lập trình Hệ thống nhúng Embedded System Programming		3	EE3003(KN)	
1.2 EE3035 Xử lý ảnh Digital Image Processing		3	EE2081(TQ), EE2009(TQ), EE2015(KN)	
1.3 EE3037 Điện tử Y sinh Biomedical Electronics		3	EE2035(TQ), EE1007(KN)	
1.4 EE3041 Xử lý Tín hiệu số với FPGA Digital Signal Processing on FPGA		3	EE2015(TQ), EE1009(TQ)	
1.5 EE3043 Cấu trúc Máy tính Computer Architecture		3	EE1009(TQ), EE2039(KN)	
1.6 EE3085 Mạng viễn thông Communication Networks		3	EE3015(TQ)	
1.7 EE3107 Thông tin Di động Mobile Communications		3	EE3015(TQ)	
1.8 EE3111 Mạng máy tính Computer Network		3	EE3019(SHT)	
1.9 EE3117 Thiết kế Vi mạch số Digital IC Design		3	EE3201(KN), EE3165(KN), EE4051(KN), EE1009(TQ)	
1.10 EE3121 Thiết kế Vi mạch Tương tự và Hỗn hợp Analog and Mixed Signal IC Design		3	EE3165(KN), EE4051(KN), EE2035(TQ)	
1.11 EE3127 Anten - Truyền sóng Vô tuyến Antennas and Radio Wave Propagation		3	EE3025(KN), EE2003(TQ)	
1.12 EE3129 Điện tử Úng dụng Applied Electronics		3	EE2039(KN), EE2035(TQ)	
1.13 EE3167 Thiết kế và Phát triển Úng dụng IoT Design and Development of IoT Applications		3	EE2039(TQ), EE3019(KN), EE3003(KN)	
1.14 EE3169 Máy học Cơ bản và Úng dụng An Introduction to Machine Learning and Applications		3	EE2081(TQ), EE2009(TQ), EE2015(KN)	

1.15	EE3177	Chuyên đề điện tử - viễn thông Special Topics in Electronics and Telecommunications	3	EE3015(KN), EE3003(KN)	
Học kỳ 8			15		
Các học phần bắt buộc (Compulsory Courses)					
1	SP1037	Tư tưởng Hồ Chí Minh Ho Chi Minh Ideology	2	SP1039(KN)	
2	EE4367	Đồ án Tốt nghiệp Capstone Project	4	EE3365(TQ), EE4011(TQ)	x
Các học phần tự chọn (Elective Courses)			9		
1		Các môn tự chọn tự do Free Elective Courses			