

NỘI DUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC

Đối tượng áp dụng: Đại học hệ chính quy từ khóa tuyển sinh năm 2024
 (Ban hành kèm theo Quyết định số 1378/QĐ-ĐKC ngày 06 tháng 5 năm 2024 của Hiệu trưởng)

Ngành: **Kỹ thuật điện tử - viễn thông**
 Mã ngành: **7520207**
 Tổng khối lượng kiến thức:

150 tín chỉ tích lũy

5 tín chỉ không tích lũy

Chương trình Giáo dục Quốc phòng và an ninh

STT	Mã HP	Tên học phần	Số tín chỉ					Mã HP học trước	Mã HP song hành
			Tổng	LT	TH/ TN	ĐA	TT		
I. KIẾN THỨC GIÁO DỤC ĐẠI CƯƠNG			47						
I.01	POS103	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	2					
I.02	POS107	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	2	2					
I.03	POS106	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	2					
I.04	POS104	Triết học Mác - Lênin	3	3					
I.05	POS105	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2	2					
I.06	ENC120	Anh ngữ 1	3	3					
I.07	ENC121	Anh ngữ 2	3	3				ENC120	
I.08	ENC122	Anh ngữ 3	3	3				ENC121	
I.09	ENC123	Anh ngữ 4	3	3				ENC122	
I.10	MAT101	Đại số tuyến tính	3	3					
I.11	MAT118	Giải tích	3	3					
I.12	ELC610	Nhập môn ngành Kỹ thuật điện tử - viễn thông	3	2			1		
I.13	PHY102	Vật lý điện tử	3	3					
I.14	CAP221	Tin học kỹ thuật	3	1	2				
I.15	LAW106	Pháp luật đại cương	3	3					
I.16	SKL115	Tư duy thiết kế dự án	3	3					
I.17	SKL116	Đổi mới sáng tạo và tư duy khởi nghiệp	3	3				SKL115	
II. KIẾN THỨC GIÁO DỤC CHUYÊN NGHIỆP			103						
II.1. Kiến thức bắt buộc			91						
II.1.01	ELE155	Linh kiện điện tử	3	3					
II.1.02	CMP2070	Lập trình Python	3	2	1				
II.1.03	MET287	Công nghệ IoT	3	2	1				
II.1.04	ELC101	Anten và truyền sóng	3	3				ELE134	
II.1.05	ELE237	CAD trong kỹ thuật điện tử	3	1	2				
II.1.06	ELE104	Điện tử tương tự 1	3	3					
II.1.07	ELE105	Điện tử tương tự 2	3	3				ELE104	
II.1.08	ELE107	Điện tử thông tin	3	3				ELE105	
II.1.09	ELE449	Đồ án điện tử tương tự	1			1		ELE104	
II.1.10	ELD412	Đồ án kỹ thuật số	1			1		ELD101	

STT	Mã HP	Tên học phần	Số tín chỉ					Mã HP học trước	Mã HP song hành
			Tổng	LT	TH/TN	ĐA	TT		
II.1.11	ELD420	Đồ án thiết kế hệ thống số	1			1		ELD103	
II.1.12	ELD413	Đồ án vi điều khiển	1			1		ELD105	
II.1.13	ELE108	Giải tích mạch điện	3	3					
II.1.14	ELC102	Hệ thống viễn thông	3	3					
II.1.15	CMP102	Hệ thống nhúng	3	3					
II.1.16	ELE113	Kỹ thuật điện	3	3					
II.1.17	MET175	Trí tuệ nhân tạo và ứng dụng	3	3				CMP2070	
II.1.18	MET167	Điện toán đám mây và ứng dụng	3	3					
II.1.19	ELE120	Kỹ thuật siêu cao tần	3	3				ELE107	
II.1.20	ELD101	Kỹ thuật số	3	3					
II.1.21	COS102	Lý thuyết thông tin	3	3				ELD101	
II.1.22	ELD103	Thiết kế hệ thống số	3	3					
II.1.23	ELE339	Thực hành điện tử tương tự	1		1				ELE104
II.1.24	ELC303	Thực hành hệ thống viễn thông cơ sở	1		1				ELC102
II.1.25	ELD308	Thực hành kỹ thuật số	1		1				ELD101
II.1.26	ELD309	Thực hành thiết kế hệ thống số	1		1				ELD103
II.1.27	ELD314	Thực hành xử lý tín hiệu số	1		1				ELD106
II.1.28	ELC408	Đồ án hệ thống truyền thông	1			1		ELC102	
II.1.29	ELD310	Thực hành vi điều khiển	1		1				ELD105
II.1.30	ELE356	Thực tập công nhân điện	1		1				
II.1.31	ELE357	Thực tập công nhân điện tử	1		1				
II.1.32	ELE134	Trường điện từ	3	3					
II.1.33	ELD105	Vi điều khiển	3	3					
II.1.34	ELD106	Xử lý tín hiệu số	3	3					
II.1.35	ELC511	Thực tập tốt nghiệp ngành Kỹ thuật điện tử - viễn thông (*)	3				3		
II.1.36	ELC412	Đồ án tốt nghiệp ngành Kỹ thuật điện tử - viễn thông (*)	12			12			
II.2. Kiến thức tự chọn			12						
Nhóm 1: Mạng truyền thông									
II.2.1.01	ELE123	Mạng thế hệ mới	3	3				ELC102	
II.2.1.02	ELE132	Thông tin số và thông tin di động	3	3				ELC102	
II.2.1.03	ELE133	Thông tin vệ tinh và thông tin quang	3	3				ELC102	
II.2.1.04	ELE186	Truyền thông vô tuyến	3	3					
Nhóm 2: Thiết kế vi mạch									
II.2.2.01	COE117	Thiết kế vi mạch tương tự	3	3					
II.2.2.02	COE118	Thiết kế vi mạch số	3	3					
II.2.2.03	COE120	Thiết kế vi mạch hỗn hợp	3	3					
II.2.2.04	CMP335	Thực hành hệ thống nhúng	1		1				CMP102
II.2.2.05	COE323	Thực hành thiết kế vi mạch tương tự	1		1				COE117
II.2.2.06	COE324	Thực hành thiết kế vi mạch số	1		1				COE118
Nhóm 3: Điện tử công nghiệp									

STT	Mã HP	Tên học phần	Số tín chỉ					Mã HP học trước	Mã HP song hành
			Tổng	LT	TH/TN	ĐA	TT		
II.2.3.01	MET174	Mạng máy tính trong công nghiệp	3	3					
II.2.3.02	CTR222	Robot trong công nghiệp	3	2	1				
II.2.3.03	CTR104	Lập trình PLC	3	3					
II.2.3.04	CTR103	Kỹ thuật điều khiển tự động	3	3					
III. KIẾN THỨC KHÔNG TÍCH LŨY			5						
III.1. Giáo dục thể chất (tự chọn 1 trong 5 nhóm)			5						
Nhóm 1									
III.1.1.01	PHT304	Bóng chuyền 1	2						
III.1.1.02	PHT305	Bóng chuyền 2	2						
III.1.1.03	PHT306	Bóng chuyền 3	1						
Nhóm 2									
III.1.2.01	PHT307	Bóng rổ 1	2						
III.1.2.02	PHT308	Bóng rổ 2	2						
III.1.2.03	PHT309	Bóng rổ 3	1						
Nhóm 3									
III.1.3.01	PHT310	Thể hình - Thẩm mỹ 1	2						
III.1.3.02	PHT311	Thể hình - Thẩm mỹ 2	2						
III.1.3.03	PHT312	Thể hình - Thẩm mỹ 3	1						
Nhóm 4									
III.1.4.01	PHT313	Vovinam 1	2						
III.1.4.02	PHT314	Vovinam 2	2						
III.1.4.03	PHT315	Vovinam 3	1						
Nhóm 5									
III.1.5.01	PHT316	Bóng đá 1	2						
III.1.5.02	PHT317	Bóng đá 2	2						
III.1.5.03	PHT318	Bóng đá 3	1						
III.2. Chương trình Giáo dục quốc phòng và an ninh (theo quy định của Bộ GD&ĐT)									
Bắt buộc, không tích lũy									
III.2.01	NDF108	Quốc phòng, an ninh 1							
III.2.02	NDF109	Quốc phòng, an ninh 2							
III.2.03	NDF210	Quốc phòng, an ninh 3							
III.2.04	NDF211	Quốc phòng, an ninh 4							

(*) Sinh viên được xét điều kiện Thực tập, Đồ án tốt nghiệp theo quy định của Viện. /.

**KT. HIỆU TRƯỞNG
PHÓ HIỆU TRƯỞNG**

(Đã ký)

GS. TS. Nguyễn Trung Kiên