

NỘI DUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC

Đối tượng áp dụng: Đại học hệ chính quy từ khóa tuyển sinh năm 2023

(Ban hành kèm theo Quyết định số 291/QĐ-ĐKC ngày 18 tháng 02 năm 2022 của Hiệu trưởng)

Ngành: **Công nghệ ô tô điện**

Mã ngành: **7520141**

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	MAT118	Giải tích	3	3					
I.02	MAT101	Đại số tuyến tính	3	3					
I.03	EAT601	Nhập môn ngành Công nghệ ô tô điện	3	2			1		
I.04	PHY101	Vật lý cơ	3	3					
I.05	CAP221	Tin học kỹ thuật	3	1	2				
I.06	POS104	Triết học Mác - Lênin	3	3					
I.07	POS105	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2	2					
I.08	POS106	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	2					
I.09	POS107	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	2	2					
I.10	POS103	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	2					
I.11	ENC120	Anh ngữ 1	3	3					
I.12	ENC121	Anh ngữ 2	3	3				ENC120	
I.13	ENC122	Anh ngữ 3	3	3				ENC121	
I.14	ENC123	Anh ngữ 4	3	3				ENC122	
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	MET176	Vẽ kỹ thuật cơ khí	3	3					
II.1.02	CMP2070	Lập trình python	3	2	1				
II.1.03	MET175	Trí tuệ nhân tạo và ứng dụng	3	3				CMP2070	
II.1.04	MET118	Vật liệu kỹ thuật cơ khí	3	3					
II.1.05	MET109	Đo lường cơ khí và dung sai lắp ghép	3	3					
II.1.06	CAP220	CAD	3	1	2				
II.1.07	ELE113	Kỹ thuật điện	3	3					
II.1.08	EAT202	Kỹ thuật điện tử ứng dụng	3	2	1				
II.1.09	EAT203	Điện tử công suất ứng dụng	3	2	1				
II.1.10	ELD105	Vi điều khiển	3	3					
II.1.11	ELD310	Thực hành vi điều khiển	1		1				ELD105

STT	Mã HP	Tên học phần	Số tín chỉ					Mã HP học trước	Mã HP song hành
			Tổng	LT	TH/ TN	ĐA	TT		
II.1.12	MAN136	Quản lý dịch vụ ô tô	3	3					
II.1.13	MET388	Thực tập công nhân cơ khí trong ô tô	1		1				
II.1.14	EAT104	Kết cấu ô tô điện	3	3					
II.1.15	AUT105	Lý thuyết ô tô	3	3					
II.1.16	AUT421	Đồ án thiết kế cơ khí trong công nghệ ô tô	1			1		CAP220	
II.1.17	EAT105	Động cơ điện trên ô tô điện	3	3					
II.1.18	AUT107	Hệ thống điện, điện tử ô tô	3	3					
II.1.19	AUT134	Động lực học ô tô	3	3					
II.1.20	EAT106	Công nghệ chẩn đoán, sửa chữa và kiểm định ô tô điện	3	3					
II.1.21	AUT123	Phương tiện giao thông nhiên liệu sạch	3	3					
II.1.22	EAT307	Thực hành khung gầm ô tô điện	3		3				
II.1.23	EAT308	Thực hành động cơ điện trên ô tô điện	3		3				
II.1.24	EAT309	Thực hành điện, điện tử ô tô điện	3		3				
II.1.25	EAT310	Thực hành chẩn đoán bảo dưỡng và sửa chữa ô tô điện	3		3				
II.1.26	EAT411	Đồ án hệ thống điện, điện tử ô tô điện	1			1			
II.1.27	AUT159	Các bộ chuyển đổi công suất trong ô tô điện	3	3					
II.1.28	AUT161	Thiết bị lưu trữ và công nghệ sạc	3	3					
II.1.29	EAT518	Thực tập tốt nghiệp ngành Công nghệ ô tô điện (*)	3				3		
II.1.30	EAT419	Đồ án tốt nghiệp ngành Công nghệ ô tô điện (*)	12			12			
II.2. Kiến thức tự chọn			12						
Nhóm 1: Khai thác ô tô điện			12						
II.2.1.01	AUT162	Xe hybrid	3	3					
II.2.1.02	EAT112	Điều khiển ô tô điện	3	3					
II.2.1.03	EAT113	Mạng truyền thông trong ô tô	3	3					
II.2.1.04	AUT160	Điều khiển động cơ điện	3	3					
Nhóm 2: Lập trình ứng dụng trên ô tô			12						
II.2.1.01	EAT114	Khai phá dữ liệu trong AI và ô tô	3	3					
II.2.1.02	EAT115	Mô hình hoá và mô phỏng ô tô điện	3	3					
II.2.1.03	EAT116	Điều khiển xe tự hành	3	3					
II.2.1.04	EAT117	An toàn và bảo mật hệ thống trên ô tô	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						

STT	Mã HP	Tên học phần	Số tín chỉ					Mã HP học trước	Mã HP song hành
			Tổng	LT	TH/ TN	ĐA	TT		
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