

**CHƯƠNG TRÌNH CÁC HỌC PHẦN HỌC LIÊN THÔNG
TỪ CAO ĐẲNG LÊN ĐẠI HỌC
(THEO HỆ THỐNG TÍN CHỈ)**

Ban hành kèm theo quyết định số /QĐ - ĐTDH ký ngày tháng năm 20 của Hiệu trưởng trường Đại học Kỹ thuật Công nghiệp về việc ban hành chương trình các học phần học liên thông học liên thông từ cao đẳng lên đại học.

1. Chương trình các học phần ngành Kỹ thuật điện (66 TC)

STT	Mã số HP	Tên học phần	Số TC	Phân bố CT theo tuần	Ghi chú
I. Khối kiến thức chung					
1	BAS205	Toán 3 (Giải tích 2)	4		
2		Cơ kỹ thuật 1	3		
3	TEE203	Lập trình trong kỹ thuật	3		
4	ELE308	Lý thuyết điều khiển tự động	4		
5	TEE311	Kỹ thuật điện tử số	3		TH
6	TEE408	Vi xử lý – Vi điều khiển	3		TH
7	ELE201	Cơ sở lý thuyết mạch điện 1	3		TN
8	ELE302	Cơ sở lý thuyết mạch điện 2	3		TN
9	ELE304	Máy điện	4		TN
10	ELE402	Điện tử công suất	3		TN
11	ELE401	Cơ sở Truyền động điện	3		TN
		Tổng I	36		
II. Khối kiến thức riêng					
12	ELE525	TBD cho các máy công nghiệp	4		
13	ELE530	Điều chỉnh tự động truyền động điện	3		
14	ELE566	TBD và ĐK TB điện lạnh	3		
15	ELE567	Đồ án MH TBD và ĐK TB điện lạnh	1		
16	ELE565	Mô phỏng và thiết kế hệ thống	3		
17		Tự chọn Kỹ thuật 1 (chọn 2 trong 4 học phần)	4		
17.1	ELE426	Điều khiển quá trình	(2)		
17.2	ELE427	Truyền động thủy lực và khí nén	(2)		
17.3	ELE520	Trang bị điện thiết bị y tế	(2)		
17.4	ELE428	Lógica mờ và ứng dụng	(2)		
18	ELE519	Thực tập tốt nghiệp ngành KTD	5	CSTTNT	
19	ELE518	Tự chọn kỹ thuật 2 (chọn 3 trong 5 học phần) hoặc ĐATN ngành KTD	7		
19.1	ELE570	CAD trong kỹ thuật điện nâng cao	(3)		

19.2	ELE571	Cảm biến và cơ cấu chấp hành	(3)		
19.3	ELE572	Trang bị điện nhà thông minh	(2)		
19.4	ELE573	HT điều khiển và giám sát từ xa	(2)		
19.5	ELE523	Điều khiển ghép nối máy tính	(3)		
		Tổng II	30		
		Tổng cộng I + II	66		

2. Chương trình các học phần ngành Tự động hóa XNCN (66 TC)

STT	Mã số HP	Tên học phần	Số TC	Phân bố CT theo tuần	Ghi chú
1	BAS205	Toán 3 (Giải tích 2)	4		
2		Cơ kỹ thuật 1	3		
3	TEE203	Lập trình trong kỹ thuật	3		
4	ELE201	Cơ sở lý thuyết mạch điện 1	3		
5	ELE308	Lý thuyết điều khiển tự động	4		
6	ELE302	Cơ sở lý thuyết mạch điện 2	3		
7	TEE311	Kỹ thuật điện tử số	3		
8	TEE408	Vi xử lý – Vi điều khiển	3		
9	ELE402	Điện tử công suất	3		
10	ELE401	Cơ sở truyền động điện	3		
11	ELE304	Máy điện	4		
12	ELE413	Điều khiển Logic và PLC	3		
13	ELE420	ĐAMH điều khiển Logic và PLC	1		
14	ELE551	Cơ sở hệ thống ĐK quá trình	3		
15	ELE547	Tổng hợp hệ điện cơ	4		
16	ELE545	ĐAMH Tổng hợp hệ điện cơ	1		
17	ELE550	Điều khiển số TĐĐ	2		
18		Tự chọn Kỹ thuật 1 (chọn 2 trong 4 học phần)	4		
18.1	ELE555	<i>Điều khiển tần số ĐC xoay chiều</i>	<i>(2)</i>		
18.2	ELE517	<i>Sử dụng NL tiết kiệm và hiệu quả</i>	<i>(2)</i>		
18.3	ELE516	<i>Năng lượng mới và tái tạo</i>	<i>(2)</i>		
18.4	ELE556	<i>Điều khiển ghép nối PLC</i>	<i>(2)</i>		
19	ELE557	Thực tập tốt nghiệp ngành TĐH	5	CSTTNT	
20	ELE558	Tự chọn kỹ thuật 2 (chọn 2 -3 trong 5 học phần) hoặc ĐATN ngành TĐH	7		
20.1	ELE549	<i>Truyền động điện thông minh</i>	<i>(3)</i>		
20.2	ELE559	<i>Tự động hóa quá trình sản xuất</i>	<i>(4)</i>		
20.3	TEE532	<i>Hệ thống điều khiển phân tán</i>	<i>(2)</i>		
20.4	ELE521	<i>Hệ thống SCADA</i>	<i>(2)</i>		
20.5	ELE560	<i>Điều khiển ghép nối máy tính</i>	<i>(3)</i>		
		Tổng	66		

7. Chương trình các học phần ngành Hệ thống điện (66 TC)

STT	Mã số HP	Tên học phần	Số TC	Khoa, Trung tâm	Ghi chú	
1. Khối kiến thức đại cương và cơ sở ngành						
1	BAS205	Toán 3 (Giải tích 2)	4	Khoa KHCB		
2		Cơ kỹ thuật 1	3			
3	TEE201	Lập trình trong kỹ thuật	3	Khoa Điện tử		
4	ELE201	Cơ sở lý thuyết mạch điện 1	3	Khoa Điện	TN	
5	ELE305	Lý thuyết điều khiển tự động	4			
6	ELE302	Cơ sở lý thuyết mạch điện 2	3	Khoa Điện tử	TN	
7	TEE302	Kỹ thuật điện tử số	3			
8	TEE408	Vi xử lý – Vi điều khiển	3	Khoa Điện	TH	
9	ELE402	Điện tử công suất	3			
11	ELE401	Cơ sở Truyền động điện	3		TN	
		Tổng cộng	32			
2. Khối kiến thức riêng chuyên ngành HTĐ						
12	ELE405	Lưới điện	4	Khoa Điện		
13	ELE423	Đồ án môn học Lưới điện	1			
14	ELE422	Trạm biến áp và phân phối điện	2			TH
15	ELE424	Nhà máy điện	3			
16	ELE406	Kỹ thuật điện cao áp	3			
17	ELE502	Bảo vệ rơ le	4			TN
18	ELE505	ĐAMH Bảo vệ hệ thống điện	1			
19		Tự chọn Kỹ thuật 1 (chọn 2 trong 4 học phần)	4			
19.1	ELE561	Quy hoạch HTĐ	(2)	Khoa Điện		
19.2	ELE510	Thông tin điều độ HTĐ	(2)			
19.3	ELE543	Tự động hóa HTĐ	(2)			
19.4	ELE507	Ổn định hệ thống điện	(2)			
19.5	ELE533	Chiếu sáng đô thị	(2)			
20	ELE511	Thực tập tốt nghiệp chuyên ngành HTĐ	5	Cơ sở sản xuất ngoài trường		
21	ELE506	Tự chọn kỹ thuật 2 (chọn 3 trong 9 học phần) hoặc ĐATN chuyên ngành HTĐ	7			
21.1	ELE513	Ứng dụng tin học trong hệ thống điện	(3)	Khoa Điện		
21.2	ELE508	Quy hoạch mạng điện địa phương	(2)			
21.3	ELE515	Vận hành hệ thống điện	(2)			
21.4	ELE514	Khai thác hệ thống điện	(3)			
21.5	ELE516	Năng lượng mới và tái tạo	(2)			
21.6	ELE517	Sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả	(2)			
21.7	ELE503	Cơ khí đường dây	(2)			
21.8	ELE512	Tối ưu hóa hệ thống điện	(2)			
		Tổng cộng	34			
		Cộng I + II	66			