

## CHƯƠNG TRÌNH GIÁO DỤC ĐẠI HỌC

Tên chương trình : Đào tạo Kỹ sư Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử

Trình độ đào tạo : Đại học

Ngành đào tạo : Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử  
(Electrical and Electronic Engineering Technology)

Loại hình đào tạo : Chính quy

Mã số : 7510301

(Ban hành kèm theo Quyết định số 930/QĐ-ĐHHV ngày 08/8/2018  
của Hiệu trưởng Trường Đại học Hùng Vương)

### 1. Nội dung chương trình

TT	Mã số	Tên học phần	Số tín chỉ	Loại giờ tín chỉ			Học phần học trước
				LT	BT, TL, TH	Tự học	
<b>I</b>		<b>Kiến thức giáo dục đại cương</b>	<b>37</b>				
<b>1.1</b>		<b>Bắt buộc</b>	<b>33</b>				
1	DPT201	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác – Lênin 1	2	15	15	60	
2	DPT302	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác – Lênin 2	3	35	10	90	DPT201
3	DPT207	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	20	10	60	
4	DPT308	Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam	3	30	15	90	
		<b>Chọn 1 ngoại ngữ</b>					
5	GET501	Tiếng Anh (1)	5	60	15	150	
6	GET502	Tiếng Anh (2)	5	60	15	150	GET501
	LCC501	Tiếng Trung (1)	5	60	15	150	
	LCC502	Tiếng Trung (2)	5	60	15	150	LCC501
7	PHE101	Giáo dục thể chất 1	1TC				
8	PHE102	Giáo dục thể chất 2	1TC				
9	PHE103	Giáo dục thể chất 3	1TC				
10	PHE104	Giáo dục thể chất 4	1TC				
11	NDE801	Giáo dục quốc phòng và an ninh	165T				
12	MAT253	Toán cao cấp A1	2	20	10	60	
13	MAT254	Toán cao cấp A2	2	20	10	60	
14	MAT355	Toán chuyên ngành kỹ thuật	3	30	15	90	
15	PHY252	Vật lý đại cương A1	2	20	10	60	

16	ELE201	Cơ học ứng dụng	2	20	10	60	
17	DPT213	Pháp luật đại cương	2	24	6	60	
<b>1.2</b>		<b>Tự chọn (Chọn 2 học phần)</b>	<b>4</b>				
18	MAT251	Xác suất thống kê	2*	20	10	60	
	INT241	Ngôn ngữ lập trình Pascal	2*	20	10	60	
19	PHY253	Vật lý đại cương A2	2*	20	10	60	
	INT240	Tin học ứng dụng trong kỹ thuật	2*	20	10	60	
	ELE202	Phương pháp NCKH chuyên ngành Kỹ thuật	2*	20	10	60	
<b>II</b>		<b>Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp</b>	<b>93</b>				
<b>2.1</b>		<b>Kiến thức cơ sở ngành và nhóm ngành</b>	<b>25</b>				
20	MEC302	Hình họa - Vẽ kỹ thuật	3	25	20	90	
21	ELE203	An toàn công nghiệp	2	20	10	60	
22	ELE204	Cơ sở lý thuyết trường điện từ	2	20	10	60	
23	ELE205	Cơ sở lý thuyết mạch điện 1	2	20	10	60	
24	ELE206	Cơ sở lý thuyết mạch điện 2	2	20	10	60	
25	ELE207	Điều khiển khí nén và thủy lực	2	20	10	60	
26	ELE308	Kỹ thuật điện tử tương tự	3	30	15	90	
27	ELE209	Thực hành điện, điện tử cơ bản	2	3	27	60	
28	ELE310	Kỹ thuật điện tử số	3	30	15	90	
29	ELE211	Vật liệu điện	2	20	10	60	
30	MEC228	Tiếng Anh chuyên ngành kỹ thuật	2	20	10	60	
<b>2.2</b>		<b>Kiến thức ngành</b>	<b>53</b>				
<b>a)</b>		<b>Bắt buộc</b>	<b>49</b>				
31	ELE412	Máy điện	4	40	20	120	
32	ELE213	Điều khiển PLC và biến tần	2	20	10	60	
33	ELE314	Điện tử công suất	3	30	15	90	
34	ELE215	Khí cụ điện	2	20	10	60	
35	ELE316	Cơ sở truyền động điện	3	30	15	90	
36	ELE317	Vi xử lý – vi điều khiển	3	30	15	90	
37	ELE318	Đo lường và thông tin công nghiệp	3	30	15	90	
38	ELE319	Điều khiển logic và PLC	3	25	20	90	
39	ELE320	Thực hành điện, điện tử chuyên ngành	3		45	90	
40	ELE421	Hệ thống cung cấp điện	4	40	20	120	
41	ELE222	Điều khiển CNC	2	20	10	60	
42	ELE223	Thiết bị điện dân dụng	2	20	10	60	
43	ELE324	Trang bị điện cho các máy công nghiệp	3	30	15	90	
44	ELE125	Đồ án 1	1		15	30	
45	ELE126	Đồ án 2	1		15	30	

46	ELE227	Kỹ thuật cảm biến	2	20	10	60	
47	ELE228	Thiết kế điện tử công suất	2	20	10	60	ELE314
48	ELE329	Thiết kế và mô phỏng mạch điện – điện tử	3	25	20	90	
49	ELE330	Lý thuyết điều khiển tự động	3	30	15	90	
<b>b)</b>		<b>Tự chọn (Chọn 2 học phần)</b>	<b>4</b>				
50	ELE231	Lý thuyết điều khiển nâng cao	2*	20	10	60	
	ELE232	Tự động hóa quá trình sản xuất	2*	20	10	60	
	ELE233	Logic mờ và ứng dụng	2*	20	10	60	
51	ELE234	Hệ thống SCADA	2*	20	10	60	
	ELE235	Nhiệt và thiết bị nhiệt	2*	20	10	60	
<b>2.3</b>		<b>Thực tập, đồ án tốt nghiệp</b>	<b>15</b>				
52	ELE336	Thực tập 1	3				
53	ELE537	Thực tập 2	5				ELE336
54	ELE738	Đồ án tốt nghiệp	7				
<b>Cộng:</b>			<b>130</b>				

*Ghi chú:* Các học phần Tin học đại cương, Kỹ năng mềm không tính vào điểm trung bình chung tích lũy của chương trình đào tạo nhưng là điều kiện để xét và công nhận tốt nghiệp cho sinh viên.

## 2. Kế hoạch giảng dạy (dự kiến)

TT	Mã số	Tên học phần	Số tín chỉ	Học kỳ									
				1	2	3	4	5	6	7	8		
<b>I.</b>		<b>Kiến thức giáo dục đại cương</b>	<b>37</b>										
1	DPT201	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác – Lênin 1	2	2									
2	DPT302	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác – Lênin 2	3		3								
3	DPT207	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2				2						
4	DPT308	Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam	3						3				
		<b>Chọn 1 ngoại ngữ</b>											
5 6	GET501	Tiếng Anh (1)	5			5							
	GET502	Tiếng Anh (2)	5				5						
	LCC501	Tiếng Trung (1)	5			5							
	LCC502	Tiếng Trung (2)	5				5						
7	PHE101	Giáo dục thể chất 1	1TC	x									
8	PHE102	Giáo dục thể chất 2	1TC		x								
9	PHE103	Giáo dục thể chất 3	1TC			x							
10	PHE104	Giáo dục thể chất 4	1TC				x						
11	NDE801	Giáo dục quốc phòng và an ninh	165T	x									
12	MAT253	Toán cao cấp A1	2	2									
13	MAT254	Toán cao cấp A2	2	2									

TT	Mã số	Tên học phần	Số tín chỉ	Học kỳ									
				1	2	3	4	5	6	7	8		
14	MAT355	Toán chuyên ngành kỹ thuật	3		3								
15	PHY252	Vật lí đại cương A1	2	2									
16	ELE201	Cơ học ứng dụng	2		2								
17	DPT213	Pháp luật đại cương	2	2									
18		HP kiến thức GDĐC tự chọn 1	2*		2								
19		HP kiến thức GDĐC tự chọn 2	2*			2							
<b>II.</b>		<b>Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp</b>	<b>93</b>										
		<b>Kiến thức cơ sở ngành và nhóm ngành</b>	<b>25</b>										
20	MEC302	Hình họa - Vẽ kỹ thuật	3	3									
21	ELE203	An toàn công nghiệp	2						2				
22	ELE204	Cơ sở lý thuyết trường điện từ	2	2									
23	ELE205	Cơ sở lý thuyết mạch điện 1	2		2								
24	ELE206	Cơ sở lý thuyết mạch điện 2	2			2							
25	ELE207	Điều khiển khí nén và thủy lực	2				2						
26	ELE308	Kỹ thuật điện tử tương tự	3		3								
27	ELE209	Thực hành điện, điện tử cơ bản	2				2						
28	ELE310	Kỹ thuật điện tử số	3			3							
29	ELE211	Vật liệu điện	2		2								
30	MEC228	Tiếng Anh chuyên ngành kỹ thuật	2						2				
		<b>Kiến thức ngành</b>	<b>53</b>										
31	ELE412	Máy điện	4			4							
32	ELE213	Điều khiển PLC và biến tần	2								2		
33	ELE314	Điện tử công suất	3					3					
34	ELE215	Khí cụ điện	2			2							
35	ELE316	Cơ sở truyền động điện	3				3						
36	ELE317	Vi xử lý – vi điều khiển	3					3					
37	ELE318	Đo lường và thông tin công nghiệp	3								3		
38	ELE319	Điều khiển logic và PLC	3						3				
39	ELE320	Thực hành điện, điện tử chuyên ngành	3								3		
40	ELE421	Hệ thống cung cấp điện	4					4					
41	ELE222	Điều khiển CNC	2								2		
42	ELE223	Thiết bị điện dân dụng	2								2		
43	ELE324	Trang bị điện cho các máy công nghiệp	3								3		
44	ELE125	Đồ án 1	1						1				
45	ELE126	Đồ án 2	1								1		
46	ELE227	Kỹ thuật cảm biến	2					2					

TT	Mã số	Tên học phần	Số tín chỉ	Học kỳ									
				1	2	3	4	5	6	7	8		
47	ELE228	Thiết kế điện tử công suất	2						2				
48	ELE329	Thiết kế và mô phỏng mạch điện – điện tử	3					3					
49	ELE330	Lý thuyết điều khiển tự động	3				3						
50		HP kiến thức ngành tự chọn 1	2*					2					
51		HP kiến thức ngành tự chọn 2	2*						2				
		<b>Thực tập, đồ án tốt nghiệp</b>	<b>15</b>										
52	ELE336	Thực tập 1	3						3				
53	ELE537	Thực tập 2	5										5
54	ELE738	Đồ án tốt nghiệp	7										7
<b>Cộng:</b>			<b>130</b>	<b>15</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>16</b>	<b>12</b>		

**HIỆU TRƯỞNG**

*(đã ký)*

**TS. Trịnh Thế Truyền**