

CHƯƠNG TRÌNH DẠY HỌC

Tên chương trình: Công nghệ kỹ thuật Cơ điện tử (01032)

Ngành đào tạo: Công nghệ kỹ thuật Cơ điện tử

Trình độ đào tạo: Đại học

Loại hình đào tạo: Chính quy

1. Mục tiêu đào tạo

Chương trình đào tạo đại học công nghệ kỹ thuật Cơ điện tử đào tạo các kỹ sư công nghệ có kiến thức tốt về các hệ thống cơ điện tử, có khả năng thiết kế, chế tạo, vận hành và bảo trì các hệ thống thiết bị cơ điện tử; có khả năng nghiên cứu, tiếp nhận, chuyển giao công nghệ trong lĩnh vực cơ khí, tự động hóa.

Người tốt nghiệp có thể làm việc trong các doanh nghiệp sản xuất, kinh doanh trang thiết bị cơ điện tử; khai thác, vận hành, bảo trì, bảo dưỡng các thiết bị trong các dây chuyền sản xuất công nghiệp của các doanh nghiệp sản xuất.

2. Nội dung chương trình

STT	Mã môn	Học phần	Tín chỉ		
			Tổng	LT	TH
2.1		KIẾN THỨC GIÁO DỤC ĐẠI CƯƠNG	75	61	14
2.1.1		Các môn lý luận chính trị	7	7	0
1	120301	Các nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác - Lê Nin	5	5	0
2	120305	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	2	0
2.1.2		Khoa học xã hội-Nhân văn	6	5	1
		PHẦN BẮT BUỘC	6	5	1
3	120302	Đường lối cách mạng Việt Nam	3	3	0
4	140310	<i>Kỹ năng giao tiếp và soạn thảo văn bản</i>	3	2	1

2.1.3		Ngoại ngữ	33	33	0
5	130354	Tiếng Anh 1	6	6	0
6	130355	Tiếng Anh 2	6	6	0
7	130356	Tiếng Anh 3	6	6	0
8	130329	Tiếng Anh 4	6	6	0
9	130330	Tiếng Anh 5	6	6	0
10	130331	Tiếng Anh chuyên ngành (CĐT)	3	3	0
2.1.4		Toán-Tin học-khoa học tự nhiên-công nghệ-Môi trường	19	16	3
11	100310	Toán Ứng dụng 1	3	3	0
12	100311	Toán Ứng dụng 2	3	3	0
13	100313	Vật lý 1	3	2	1
14	030320	Hoá học 1	3	2	1
15	050329	Nhập môn tin học	3	2	1
16	100312	Toán Ứng dụng 3	2	2	0
17	100314	Vật lý 2	2	2	0
2.1.5	090302	Giáo dục thể chất	5	0	5
2.1.6	090301	Giáo dục quốc phòng	5	0	5
2.2		KIẾN THỨC GIÁO DỤC CHUYÊN NGHIỆP	107	62	45
2.2.1		Kiến thức cơ sở	35	29	6
18	010330	Hình hoạ-Vẽ kỹ thuật	4	3	1
19	010318	Cơ lý thuyết	3	3	0
20	010338	Sức bền vật liệu	3	3	0

21	010335	Nguyên lý máy	3	2	1
22	010320	Chi tiết máy	3	2	1
23	080315	Kỹ thuật điện tử	3	3	0
24	010356	Dao động kỹ thuật	3	2	1
25	070315	Kỹ thuật điện	3	2	1
26	010316	Cơ khí đại cương	3	3	0
27	020335	Thủy lực đại cương (Cơ khí)	2	2	0
28	070319	Kỹ thuật nhiệt	2	2	0
29	070328	Lý thuyết điều khiển tự động	3	2	1
2.2.2		Kiến thức ngành	57	33	24
2.2.2.1		Kiến thức bắt buộc	39	23	16
30	080346	Vi xử lý và ghép nối máy tính	3	2	1
31	080326	PLC	3	2	1
32	070361	Truyền động điện tự động	3	2	1
33	070367	Điện tử công suất	3	2	1
34	010329	Hệ thống tự động thủy khí	3	2	1
35	010303	Cảm biến và hệ thống đo lường	3	2	1
36	010344	Thực tập cơ khí cơ bản	3	0	3
37	010311	Cơ điện tử 1	4	3	1
38	010312	Cơ điện tử 2	5	3	2
39	010333	Máy tự động	4	3	1
40	010325	Đồ án môn học cơ điện tử	2	0	2
41	010337	Rô bốt công nghiệp	3	2	1

2.2.2.2		Các môn tự chọn	18	10	8
		Nhóm A (Chọn 2 trong số 8 học phần sau)	6	6	0
42	110370	Tổ chức và quản lý sản xuất	3	3	0
43	010336	Phương pháp phân tử hữu hạn	3	3	0
44	080329	Thiết kế mạch điện tử (2LT+1TN)	3	2	1
45	070305	Điều khiển quá trình	3	3	0
46	070309	Đo lường và điều khiển bằng máy tính (2LT+1TN)	3	2	1
47	070333	Máy điện và khí cụ điện (CĐT)	3	2	1
48	080320	Kỹ thuật xung số	3	3	0
49	010321	Dao động kỹ thuật	3	3	0
		Nhóm B (Chọn 2 trong số 8 học phần sau)	6	4	2
50	010302	CADD	3	2	1
51	010310	Công nghệ xử lý vật liệu	3	2	1
52	010340	Tự động hoá quá trình sản xuất	3	2	1
53	010304	CIM/FMS	3	2	1
54	010322	Dung sai và kỹ thuật đo	3	2	1
55	010306	Công nghệ CNC	3	2	1
56	050316	Kỹ thuật lập trình	3	2	1
57	010305	Công nghệ CAD/CAM	3	2	1
		Nhóm C (Chọn 2 trong số 3 học phần sau)	6	0	6
58	250301	Thực tập hàn	3	0	3

59	010343	<i>Thực tập CNC</i>	3	0	3
60	230302	<i>Thực tập nguội</i>	3	0	3
2.2.3		Kiến thức ngành phụ (25 tín chỉ thuộc ngành: quản trị kinh doanh) áp dụng đối với sinh viên không đăng ký học các môn học tự chọn và không làm đồ án tốt nghiệp ngành Công nghệ kỹ thuật Cơ Điện tử	25	21	4
		<u>Phần bắt buộc</u>	22	18	4
61	110324	Kinh tế vi mô	4	3	1
62	110337	Marketing căn bản	3	2	1
63	110336	Lý thuyết thống kê	3	2	1
64	120307	Luật kinh tế	3	3	0
65	110338	Nguyên lý kế toán	3	2	1
66	110305	Giao tiếp kinh doanh	3	3	0
67	110348	Quản trị sản xuất 1	3	3	0
		<u>Phần tự chọn (chọn 1 trong 3 học phần sau)</u>	3	3	0
68	110351	<i>Quản trị văn phòng</i>	3	3	0
69	110343	<i>Quản trị doanh nghiệp</i>	2	2	0
70	110347	<i>Quản trị nhân lực</i>	4	3	1
2.2.4		Thực tập tốt nghiệp và làm khoá luận (Hoặc học thêm một số học phần chuyên môn)	15	0	15
71	010345	Thực tập tốt nghiệp (Practice at Factory-CĐT)	8	0	8

72	010326	Đồ án tốt nghiệp (Hoặc học thêm 03 học phần chuyên môn-CĐT)	7	0	7
	Tổng toàn khoá (Tín chỉ)		182	123	59

3. Tiến trình đào tạo - Đại học Công nghệ kỹ thuật Cơ Điện tử



