



CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Ban hành theo Quyết định số: 3000/QĐ-ĐHNL-ĐT, Ngày 24 tháng 11 năm 2014 của Hiệu trưởng)

Hệ đào tạo: Đại học Chính quy (Tín chỉ)

Khoa đào tạo: Cơ khí công nghệ

Ngành đào tạo: Kỹ thuật điều khiển và tự động hoá

Chuyên ngành: Kỹ thuật điều khiển và tự động hoá

Tổng số tín chỉ tích lũy tối thiểu: 135 TC

Điểm trung bình tích lũy tối thiểu: 2.0

Trang 1

STT	Mã HP	Tên học phần	TC	TS	LT	TH	TT	DA	LA	Năm	HK	Học Trước	Tiên Quyết	Song Hành
I. Khối Kiến Thức Cơ Bản :														
<i>I.1 Nhóm Học Phần Bắt Buộc :</i>														
1	200106	Các ng.lý CB của CN Máclênin	5.0	75.0	75.0	0.0	0	0.0	0.0	1	1			
2	202108	Toán cao cấp A1	3.0	45.0	45.0	0.0	0	0.0	0.0	1	1			
3	202201	Vật lý 1	2.0	30.0	30.0	0.0	0	0.0	0.0	1	1			
4	202501	Giáo dục thể chất 1*	1.0	45.0	0.0	45.0	0	0.0	0.0	1	1			
5	213603	Anh văn 1	4.0	60.0	60.0	0.0	0	0.0	0.0	1	1			
6	214103	Tin học đại cương	3.0	60.0	30.0	30.0	0	0.0	0.0	1	1			
7	200104	Đường lối CM của Đảng CSVN	3.0	45.0	45.0	0.0	0	0.0	0.0	1	2			
8	200201	Quân sự 1 (lý thuyết)*	3.0	45.0	45.0	0.0	0	0.0	0.0	1	2			
9	200202	Quân sự (thực hành)*	3.0	90.0	0.0	90.0	0	0.0	0.0	1	2			
10	202109	Toán cao cấp A2	3.0	45.0	45.0	0.0	0	0.0	0.0	1	2			
11	202202	Thí nghiệm Vật Lý 1	1.0	30.0	0.0	30.0	0	0.0	0.0	1	2			
12	202206	Vật lý 2	2.0	30.0	30.0	0.0	0	0.0	0.0	1	2			
13	202502	Giáo dục thể chất 2*	1.0	45.0	0.0	45.0	0	0.0	0.0	1	2			
14	202622	Pháp luật đại cương	2.0	30.0	30.0	0.0	0	0.0	0.0	1	2			
15	213604	Anh văn 2	3.0	45.0	45.0	0.0	0	0.0	0.0	1	2	213603		
16	200107	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2.0	30.0	30.0	0.0	0	0.0	0.0	2	1			
17	202110	Toán cao cấp A3	3.0	45.0	45.0	0.0	0	0.0	0.0	2	1	202108 202109		
18	202121	Xác suất thống kê	3.0	45.0	45.0	0.0	0	0.0	0.0	2	2	202110		
Cộng			47.0	840.0	600.0	240.0	0	0.0	0.0					



CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

Hệ đào tạo: Đại học Chính quy (Tín chỉ)

Khoa đào tạo: Cơ khí công nghệ

Ngành đào tạo: Kỹ thuật điều khiển và tự động hoá

Chuyên ngành: Kỹ thuật điều khiển và tự động hoá

Tổng số tín chỉ tích lũy tối thiểu: 135 TC

Điểm trung bình tích lũy tối thiểu: 2.0

Trang 2

STT	Mã HP	Tên học phần	TC	TS	LT	TH	TT	DA	LA	Năm	HK	Học Trước	Tiên Quyết	Song Hành
<i>I.2 Nhóm Học Phần Bắt Buộc Tự Chọn 0101 - Phải Đạt Tối Thiểu : 2 TC</i>														
1	208438	Quản trị dự án	2.0	30.0	30.0	0.0	0	0.0	0.0	2	1			
2	202620	Kỹ năng giao tiếp	2.0	30.0	30.0	0.0	0	0.0	0.0	2	2			
3	208416	Quản trị học	2.0	30.0	30.0	0.0	0	0.0	0.0	3	1			
Cộng			6.0	90.0	90.0	0.0	0	0.0	0.0					
II. Khôi Kiến Thức Cơ Sở Ngành :														
<i>II.1 Nhóm Học Phần Bắt Buộc :</i>														
1	207108	Hình học họa hình- vẽ kỹ thuật	3.0	45.0	45.0	0.0	0	0.0	0.0	1	2			
2	207109	Kỹ thuật điện	2.0	45.0	15.0	30.0	0	0.0	0.0	2	1			
3	207110	Kỹ thuật điện tử	2.0	45.0	15.0	30.0	0	0.0	0.0	2	1	202202		
4	207132	Cơ kỹ thuật ứng dụng	3.0	45.0	45.0	0.0	0	0.0	0.0	2	1			
5	207623	Mạch điện	2.0	30.0	30.0	0.0	0	0.0	0.0	2	1	202202		
6	207126	Thực tập gia công cắt - gọt	2.0	60.0	0.0	0.0	60	0.0	0.0	2	2	207121		
7	207502	Cơ sở điều khiển tự động	3.0	60.0	30.0	30.0	0	0.0	0.0	2	2			
8	207605	Kỹ thuật lập trình	2.0	45.0	15.0	30.0	0	0.0	0.0	2	2	214103		
9	207610	Kỹ thuật số	2.0	45.0	15.0	30.0	0	0.0	0.0	2	2	207110		
10	207503	Kỹ thuật đo lường, cảm biến	3.0	60.0	30.0	30.0	0	0.0	0.0	3	1	207110		
11	207510	Điện tử công suất	3.0	60.0	30.0	30.0	0	0.0	0.0	3	1	207110		
12	207525	Xử lý tín hiệu số	2.0	30.0	30.0	0.0	0	0.0	0.0	3	1	207610		
13	207516	PLC & ứng dụng	3.0	60.0	30.0	30.0	0	0.0	0.0	3	2	207610		
14	207628	Cơ sở kỹ thuật robot	3.0	60.0	30.0	30.0	0	0.0	0.0	3	2	202110		
15	207517	SCADA	2.0	45.0	15.0	30.0	0	0.0	0.0	4	1	207516		
Cộng			37.0	735.0	375.0	300.0	60	0.0	0.0					

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

Hệ đào tạo: Đại học Chính quy (Tín chỉ)

Khoa đào tạo: Cơ khí công nghệ

Ngành đào tạo: Kỹ thuật điều khiển và tự động hoá

Chuyên ngành: Kỹ thuật điều khiển và tự động hoá

Tổng số tín chỉ tích lũy tối thiểu: 135 TC

Điểm trung bình tích lũy tối thiểu: 2.0

Trang 3

STT	Mã HP	Tên học phần	TC	TS	LT	TH	TT	DA	LA	Năm	HK	Học Trước	Tiên Quyết	Song Hành
III. Khôi Kiến Thức Chuyên Ngành :														
<i>III.1 Nhóm Học Phần Bắt Buộc :</i>														
1	207531	Biến đổi năng lượng điện cơ	2.0	30.0	30.0	0.0	0	0.0	0.0	2	2	207109		
2	207504	Kỹ thuật TD khí nén & thủy lực	3.0	60.0	30.0	30.0	0	0.0	0.0	3	1			
3	207505	Kỹ thuật vi điều khiển	3.0	60.0	30.0	30.0	0	0.0	0.0	3	1	207610		
4	207619	Trí tuệ nhân tạo	2.0	45.0	15.0	30.0	0	0.0	0.0	3	1	207605		
5	207501	Cảm biến trong điều khiển	2.0	45.0	15.0	30.0	0	0.0	0.0	3	2	207503		
6	207509	Mô phỏng và mô hình hệ thống	2.0	45.0	15.0	30.0	0	0.0	0.0	3	2	207132		
7	207512	Đo lường & Đ.khiển bằng máy tính	2.0	45.0	15.0	30.0	0	0.0	0.0	3	2	207503		
8	207521	Thực tập nhà máy	1.0	30.0	0.0	30.0	0	0.0	0.0	3	2			
9	207532	ĐA lập trình điều khiển MT	1.0	30.0	0.0	0.0	0	30.0	0.0	3	2			207512
10	207515	Thiết kế mạch điều khiển	3.0	60.0	30.0	30.0	0	0.0	0.0	4	1	207504		
11	207520	Servo điện-thủy lực-khí nén	3.0	60.0	30.0	30.0	0	0.0	0.0	4	1	207504		
12	207603	Kỹ thuật CAD,CAM,CNC	3.0	60.0	30.0	30.0	0	0.0	0.0	4	1	207126		
13	207630	Thực tập Robot	2.0	60.0	0.0	0.0	60	0.0	0.0	4	1	207628		
Cộng			29.0	630.0	240.0	300.0	60	30.0	0.0					
<i>III.2 Nhóm Học Phần Bắt Buộc Tự Chọn 0201 - Phải Đạt Tối Thiểu : 10 TC</i>														
1	207121	Vật liệu và công nghệ kim loại	2.0	30.0	30.0	0.0	0	0.0	0.0	2	1			
2	207117	AutoCAD	2.0	45.0	15.0	30.0	0	0.0	0.0	2	2			
3	207202	Cơ lưu chất	2.0	30.0	30.0	0.0	0	0.0	0.0	2	2			
4	207300	Anh văn kỹ thuật	2.0	30.0	30.0	0.0	0	0.0	0.0	3	1			
5	207217	Máy nâng chuyển	2.0	30.0	30.0	0.0	0	0.0	0.0	3	2			
6	207410	Đo lường & TD hóa trong TBL	3.0	60.0	30.0	30.0	0	0.0	0.0	3	2	207109		
7	207624	Kỹ thuật xử lý ảnh	2.0	45.0	15.0	30.0	0	0.0	0.0	3	2	207610		
8	207507	Hệ thống điều khiển linh hoạt	2.0	45.0	15.0	30.0	0	0.0	0.0	4	1	207516		

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

Hệ đào tạo: Đại học Chính quy (Tín chỉ)

Khoa đào tạo: Cơ khí công nghệ

Ngành đào tạo: Kỹ thuật điều khiển và tự động hoá

Chuyên ngành: Kỹ thuật điều khiển và tự động hoá

Tổng số tín chỉ tích lũy tối thiểu: 135 TC

Điểm trung bình tích lũy tối thiểu: 2.0

Trang 4

STT	Mã HP	Tên học phần	TC	TS	LT	TH	TT	DA	LA	Năm	HK	Học Trước	Tiên Quyết	Song Hành
9	207523	Tự động hóa máy b.bi đóng gói	2.0	45.0	15.0	30.0	0	0.0	0.0	4	1	207501		
Cộng			19.0	360.0	210.0	150.0	0	0.0	0.0					
<i>III.3 Nhóm Học Phần Bắt Buộc Tự Chọn 0301 - Phải Đạt Tối Thiểu : 10 TC</i>														
1	207527	Kỹ thuật ĐKTD quá trình	3.0	45.0	45.0	0.0	0	0.0	0.0	4	2			
2	207528	Khóa luận tốt nghiệp	10.0	150.0	0.0	0.0	0	150.0	0.0	4	2			
3	207533	CS kỹ thuật điều khiển tự động	2.0	30.0	30.0	0.0	0	0.0	0.0	4	2			
4	207534	Tiểu luận tốt nghiệp	5.0	75.0	0.0	0.0	0	0.0	75.0	4	2			
Cộng			20.0	300.0	75.0	0.0	0	150.0	75.0					

Tổng Số Tín Chỉ Bắt Buộc : 113 TC

Tổng Số Tín Chỉ Các Nhóm Tự Chọn : 22 TC

(*) Học phần điều kiện, khi hoàn thành sinh viên sẽ được cấp chứng chỉ.

Nhóm tốt nghiệp (III.3) có 3 hình thức lựa chọn:

1. Khóa luận tốt nghiệp (10 TC)
2. Tiểu luận tốt nghiệp (5 TC) + phải đạt thêm 5 TC nhóm tự chọn chuyên ngành III.3
3. Các học phần thay thế tốt nghiệp (Khoa Cơ khí công nghệ không áp dụng)



PGS.TS. Nguyễn Hay

Trưởng Phòng Đào Tạo

TS. Trần Đình Lý

TP.HCM, Ngày 05 tháng 11 năm 2014

Trưởng Khoa/ Bộ môn

TS. Nguyễn Huy Bích