



BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM TP.HCM

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Ban hành theo quyết định số: 3641/QĐ-ĐHNL-ĐT, ngày 15 tháng 10 năm 2018 của Hiệu trưởng)

Bậc hệ: Đại học Chính quy (Tín chỉ)

Mã ngành: 7520216

Khoa đào tạo: Cơ khí công nghệ

Ngành: Kỹ thuật điều khiển và tự động hóa

Tổng số tín chỉ tích lũy tối thiểu: 136

Chuyên Ngành: Kỹ thuật điều khiển và tự động hóa

Điểm trung bình tích lũy tối thiểu: 2.0

STT	Mã MH	Tên môn học	Số TC	TS	LT	TH	TT	DA	LA	Năm	Học kỳ	Học trước	Tiền quyết	Song hành
1. Khối kiến thức cơ bản														
Nhóm học phần bắt buộc														
1	200101	Triết học Mác Lênin	3	45	45	0	0	0	0	1	1			
2	200201	Quân sự 1 (lý thuyết)*	3	45	45	0	0	0	0	1	1			
3	200202	Quân sự (thực hành)*	3	90	0	90	0	0	0	1	1			
4	202109	Toán cao cấp A2	3	45	45	0	0	0	0	1	1			
5	202201	Vật lý 1	2	30	30	0	0	0	0	1	1			
6	202501	Giáo dục thể chất 1*	1	45	0	0	45	0	0	1	1			
7	213603	Anh văn 1*	4	60	60	0	0	0	0	1	1			
8	214103	Tin học đại cương*	3	60	30	30	0	0	0	1	1			
9	200102	Kinh tế chính trị Mác- Lênin	2	30	30	0	0	0	0	1	2	200101		
10	202110	Toán cao cấp A3	3	45	45	0	0	0	0	1	2	202109		
11	202202	Thí nghiệm Vật Lý 1	1	30	0	30	0	0	0	1	2			
12	202206	Vật lý 2	2	30	30	0	0	0	0	1	2			
13	202502	Giáo dục thể chất 2*	1	45	0	0	45	0	0	1	2			
14	202620	Kỹ năng giao tiếp	2	30	30	0	0	0	0	1	2			
15	202622	Pháp luật đại cương	2	30	30	0	0	0	0	1	2			
16	213604	Anh văn 2*	3	45	45	0	0	0	0	1	2	213603		
17	200103	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	30	30	0	0	0	0	2	1	200102		
18	200107	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	30	30	0	0	0	0	2	1			
19	200105	Lịch sử Đảng CSVN	2	30	30	0	0	0	0	2	2	200103		



BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM TP.HCM

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Ban hành theo quyết định số: 3641/QĐ-ĐHNL-ĐT, ngày 15 tháng 10 năm 2018 của Hiệu trưởng)

Bậc hệ: Đại học Chính quy (Tín chỉ)

Mã ngành: 7520216

Khoa đào tạo: Cơ khí công nghệ

Ngành: Kỹ thuật điều khiển và tự động hóa

Tổng số tín chỉ tích lũy tối thiểu: 136

Chuyên Ngành: Kỹ thuật điều khiển và tự động hóa

Điểm trung bình tích lũy tối thiểu: 2.0

STT	Mã MH	Tên môn học	Số TC	TS	LT	TH	TT	DA	LA	Năm	Học kỳ	Học trước	Tiên quyết	Song hành
20	202121	Xác suất thống kê	3	45	45	0	0	0	0	2	2	202110		
21	208438	Quản trị dự án	2	30	30	0	0	0	0	3	2			
<i>Cộng</i>			<i>49</i>	<i>870</i>	<i>630</i>	<i>150</i>	<i>90</i>	<i>0</i>	<i>0</i>					
2. Khối cơ sở ngành														
Nhóm học phần bắt buộc														
1	207536	Nhập môn ngành điều khiển & tự động hóa	1	15	15	0	0	0	0	1	1			
2	207109	Kỹ thuật điện	2	45	15	30	0	0	0	2	1	202206		
3	207110	Kỹ thuật điện tử	2	45	15	30	0	0	0	2	1	202206		
4	207502	Cơ sở điều khiển tự động	3	60	30	30	0	0	0	2	1			
5	207605	Kỹ thuật lập trình	2	45	15	30	0	0	0	2	1			
6	207144	Thực tập gia công 2: Cắt - gọt	1	30	0	0	30	0	0	2	2			
7	207537	Kiểm tập	1	30	0	0	30	0	0	2	2			
8	207547	Kỹ thuật hệ thống	2	30	30	0	0	0	0	2	2			
9	207610	Kỹ thuật số	2	45	15	30	0	0	0	2	2	207110		
10	207640	Matlab ứng dụng	2	45	15	30	0	0	0	2	2			
11	207503	Kỹ thuật đo lường, cảm biến	3	60	30	30	0	0	0	3	1	207110		
12	207510	Điện tử công suất	3	60	30	30	0	0	0	3	1	207110		
13	207525	Xử lý tín hiệu số	2	30	30	0	0	0	0	3	1	207610		
14	207628	Cơ sở kỹ thuật robot	3	60	30	30	0	0	0	3	2	202110		
<i>Cộng</i>			<i>29</i>	<i>600</i>	<i>270</i>	<i>270</i>	<i>60</i>	<i>0</i>	<i>0</i>					



BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM TP.HCM

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Ban hành theo quyết định số: 3641/QĐ-ĐHNL-ĐT, ngày 15 tháng 10 năm 2018 của Hiệu trưởng)

Bậc hệ: Đại học Chính quy (Tín chỉ)

Mã ngành: 7520216

Khoa đào tạo: Cơ khí công nghệ

Ngành: Kỹ thuật điều khiển và tự động hóa

Tổng số tín chỉ tích lũy tối thiểu: 136

Chuyên Ngành: Kỹ thuật điều khiển và tự động hóa

Điểm trung bình tích lũy tối thiểu: 2.0

STT	Mã MH	Tên môn học	Số TC	TS	LT	TH	TT	DA	LA	Năm	Học kỳ	Học trước	Tiên quyết	Song hành
3. Khối chuyên ngành														
Nhóm học phần bắt buộc														
1	207540	Phát & truyền tải điện	3	60	30	30	0	0	0	2	2	207109		
2	207546	Anh văn kỹ thuật	2	30	30	0	0	0	0	2	2			
3	207505	Kỹ thuật vi điều khiển	3	60	30	30	0	0	0	3	1	207610		
4	207509	Mô phỏng và mô hình hệ thống	2	45	15	30	0	0	0	3	1			
5	207535	Cơ sở hệ thống thủy lực & khí nén	3	60	30	30	0	0	0	3	1	207109		
6	207145	Thực tập gia công 3: Cắt gọt CNC	1	30	0	0	30	0	0	3	2			
7	207501	Cảm biến trong điều khiển	2	45	15	30	0	0	0	3	2	207503		
8	207512	Đo lường & Đ.khiển bằng máy tính	2	45	15	30	0	0	0	3	2	207503		
9	207516	PLC & ứng dụng	3	60	30	30	0	0	0	3	2	207610		
10	207539	Đồ án lập trình đo lường - điều khiển bằng máy tính	1	30	0	0	0	30	0	3	2			
11	207515	Thiết kế mạch điều khiển	3	60	30	30	0	0	0	4	1	207535		
12	207517	SCADA	2	45	15	30	0	0	0	4	1	207516		
13	207520	Servo điện-thủy lực-khí nén	3	60	30	30	0	0	0	4	1			
14	207538	Thực tập xí nghiệp	2	60	0	0	60	0	0	4	1			
15	207637	Thực tập Robot công nghiệp	2	60	0	0	60	0	0	4	1			
<i>Cộng</i>			34	750	270	300	150	30	0					
Nhóm học phần bắt buộc tự chọn 0101 - Phải đạt tối thiểu : 14 TC														
1	207147	Cơ kỹ thuật ứng dụng	2	30	30	0	0	0	0	1	2			



KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Ban hành theo quyết định số: 3641/QĐ-ĐHNL-ĐT, ngày 15 tháng 10 năm 2018 của Hiệu trưởng)

Bậc hệ: Đại học Chính quy (Tin chỉ)

Mã ngành: 7520216

Khoa đào tạo: Cơ khí công nghệ

Ngành: Kỹ thuật điều khiển và tự động hóa

Tổng số tín chỉ tích lũy tối thiểu: 136

Chuyên Ngành: Kỹ thuật điều khiển và tự động hóa

Điểm trung bình tích lũy tối thiểu: 2.0

STT	Mã MH	Tên môn học	Số TC	TS	LT	TH	TT	DA	LA	Năm	Học kỳ	Học trước	Tiên quyết	Song hành
2	207545	An toàn điện	2	30	30	0	0	0	0	2	1			
3	207544	CAD trong điều khiển tự động	2	45	15	30	0	0	0	3	1			
4	207603	Kỹ thuật CAD,CAM,CNC	3	60	30	30	0	0	0	3	1	207144		
5	207217	Máy nâng chuyển	2	30	30	0	0	0	0	3	2			
6	207624	Kỹ thuật xử lý ảnh	2	45	15	30	0	0	0	3	2	207640		
7	207507	Hệ thống điều khiển linh hoạt	2	45	15	30	0	0	0	4	1	207516		
8	207523	Tự động hóa máy b.bì đóng gói	2	45	15	30	0	0	0	4	1	207501		
9	207543	Tự động hóa trong hệ thống lạnh	2	45	15	30	0	0	0	4	1			
<i>Cộng</i>			<i>19</i>	<i>375</i>	<i>195</i>	<i>180</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>					
Nhóm học phần bắt buộc tự chọn 0201 - Phải đạt tối thiểu : 10 TC														
1	207528	Khóa luận tốt nghiệp	10	150	0	0	0	150	0	4	2			
2	207534	Tiểu luận tốt nghiệp	5	75	0	0	0	0	75	4	2			
3	207541	Chuyên đề tốt nghiệp 1	3	45	45	0	0	0	0	4	2			
4	207542	Chuyên đề tốt nghiệp 2	2	30	30	0	0	0	0	4	2			
<i>Cộng</i>			<i>20</i>	<i>300</i>	<i>75</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>150</i>	<i>75</i>					

Tổng Số Tín Chỉ Bắt Buộc: 112

Tổng Số Tín Chỉ Các Nhóm Tự Chọn: 24

Nhóm tốt nghiệp sẽ có 2 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 0201

(*) Học phần điều kiện, bắt buộc sinh viên phải đạt nhưng không tham gia vào điểm trung bình chung tích lũy

Lưu ý: Ngoài số 136 tín chỉ đạt nêu trên, sinh viên phải đạt chuẩn đầu ra Ngoại ngữ và Tin học theo quy định của Nhà Trường



GS.TS. Nguyễn Hay

Trưởng Phòng Đào Tạo

TS. Trần Đình Lý

Thành phố Hồ Chí Minh, Ngày 15 tháng 10 năm 2018

Trưởng Khoa/ Bộ môn

PGS.TS. Nguyễn Huy Bích