



**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: 7480201**

**Khoa đào tạo: Công nghệ thông tin**

**Ngành: Công nghệ thông tin**

**Tổng số tín chỉ tích lũy tối thiểu: 136**

**Chuyên Ngành: Công nghệ thông tin**

**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
<b>1. Khối kiến thức cơ bản</b>														
<b>Nhóm học phần bắt buộc</b>														
1	200101	Triết học Mác Lênin	3	45	45	0	0	0	0	1	1			
2	200102	Kinh tế chính trị Mác- Lênin	2	30	30	0	0	0	0	1	1			
3	202108	Toán cao cấp A1	3	45	45	0	0	0	0	1	1			
4	202109	Toán cao cấp A2	3	45	45	0	0	0	0	1	1			
5	202206	Vật lý 2	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	214201	Nhập môn tin học	3	60	30	30	0	0	0	1	1			
9	200103	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	30	30	0	0	0	0	1	2			
10	200201	Quân sự 1 (lý thuyết)*	3	45	45	0	0	0	0	1	2			
11	200202	Quân sự (thực hành)*	3	90	0	90	0	0	0	1	2			
12	202110	Toán cao cấp A3	3	45	45	0	0	0	0	1	2			
13	202502	Giáo dục thể chất 2*	1	45	0	0	45	0	0	1	2			
14	213604	Anh văn 2*	3	45	45	0	0	0	0	1	2			
15	202121	Xác suất thống kê	3	45	45	0	0	0	0	2	1	202110		
16	202622	Pháp luật đại cương	2	30	30	0	0	0	0	2	1			
17	200105	Lịch sử Đảng CSVN	2	30	30	0	0	0	0	2	2			
18	200107	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	30	30	0	0	0	0	3	1			
<b>Cộng</b>			<b>45</b>	<b>795</b>	<b>585</b>	<b>120</b>	<b>90</b>	<b>0</b>	<b>0</b>					





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)

Khoa đào tạo: Công nghệ thông tin

Tổng số tín chỉ tích lũy tối thiểu: 136

Điểm trung bình tích lũy tối thiểu: 2.0

Mã ngành: 7480201

Ngành: Công nghệ thông tin

Chuyên Ngành: Công nghệ thông tin

STT	Mã MH	Tên môn học	Số TC	TS	LT	TH	TT	DA	LA	Năm	Học kỳ	Học trước	Tiên quyết	Song hành
<b>2. Khối cơ sở ngành</b>														
<b>Nhóm học phần bắt buộc</b>														
1	214321	Lập trình cơ bản	4	75	45	30	0	0	0	1	1			
2	214231	Cấu trúc máy tính	2	30	30	0	0	0	0	1	2			
3	214242	Nhập môn hệ điều hành	3	60	30	30	0	0	0	1	2			
4	214331	Lập trình nâng cao	4	75	45	30	0	0	0	1	2	214321		
5	214241	Mạng máy tính cơ bản	3	45	45	0	0	0	0	2	1			
6	214251	Hệ điều hành nâng cao	3	60	30	30	0	0	0	2	1	214331 214242		
7	214441	Cấu trúc dữ liệu	4	75	45	30	0	0	0	2	1	214331		
8	214351	Lý thuyết đồ thị	4	75	45	30	0	0	0	2	2	214331		
9	214352	Thiết kế hướng đối tượng	4	75	45	30	0	0	0	2	2	214331		
10	214361	Giao tiếp người _ máy	3	60	30	30	0	0	0	2	2	214331		
11	214442	Nhập môn cơ sở dữ liệu	4	75	45	30	0	0	0	2	2			
12	214252	Lập trình mạng	4	75	45	30	0	0	0	3	1	214241 214442 214331		
13	214462	Lập trình Web	4	75	45	30	0	0	0	3	1	214331 214241		
14	214463	Nhập môn trí tuệ nhân tạo	4	75	45	30	0	0	0	3	1	214331		
15	214370	Nhập môn CN phần mềm	4	75	45	30	0	0	0	3	2	214352		
16	214461	Phân tích và thiết kế HTTT	4	75	45	30	0	0	0	3	2	214352 214442		
<i>Cộng</i>			58	1080	660	420	0	0	0					



**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: 7480201**

**Khoa đào tạo: Công nghệ thông tin**

**Ngành: Công nghệ thông tin**

**Tổng số tín chỉ tích lũy tối thiểu: 136**

**Chuyên Ngành: Công nghệ thông tin**

**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
<b>3. Khối chuyên ngành</b>														
<b>Nhóm học phần bắt buộc tự chọn 0301 - Phải đạt tối thiểu : 23 TC</b>														
1	202620	Kỹ năng giao tiếp	2	30	30	0	0	0	0	2	1			
2	208453	Marketing căn bản	2	30	30	0	0	0	0	2	1			
3	214353	Đồ họa máy tính	3	60	30	30	0	0	0	3	1	214441		
4	214372	Lập trình .NET	4	75	45	30	0	0	0	3	1	214241 214331 214442		
5	214386	Lập trình PHP	4	75	45	30	0	0	0	3	1	214331 214441		
6	214451	Hệ quản trị cơ sở dữ liệu	3	60	30	30	0	0	0	3	1	214442		
7	214273	Lập trình mạng nâng cao	4	75	45	30	0	0	0	3	2	214252		
8	214274	Lập trình trên TB di động	3	60	30	30	0	0	0	3	2	214252		
9	214282	Mạng máy tính nâng cao	4	75	45	30	0	0	0	3	2	214241		
10	214388	Lập trình Front End	4	75	45	30	0	0	0	3	2	214331		
11	214471	Hệ thống thông tin quản lý	3	60	30	30	0	0	0	3	2	214442		
12	214492	Máy học	4	75	45	30	0	0	0	3	2	214463		
13	214271	Quản trị mạng	3	60	30	30	0	0	0	4	1	214241 214242		
14	214289	Giải pháp phần mềm chính phủ ĐT	4	75	45	30	0	0	0	4	1	214462		
15	214290	IoT	3	60	30	30	0	0	0	4	1	214252		
16	214292	An ninh mạng	3	60	30	30	0	0	0	4	1	214241		
17	214379	ĐBCL và kiểm thử phần mềm	4	75	45	30	0	0	0	4	1	214370		
18	214383	Quản lý dự án phần mềm	3	60	30	30	0	0	0	4	1	214370		
19	214387	Chuyên đề mã nguồn mở	3	60	30	30	0	0	0	4	1	214370		



### 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: 7480201

Khoa đào tạo: Công nghệ thông tin

Ngành: Công nghệ thông tin

Tổng số tín chỉ tích lũy tối thiểu: 136

Chuyên Ngành: Công nghệ thông tin

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	214464	An toàn và bảo mật hệ thống TT	3	60	30	30	0	0	0	4	1	214462		
21	214465	Hệ thống thông tin địa lý UD	3	60	30	30	0	0	0	4	1	214442		
22	214483	Thương mại điện tử	3	60	30	30	0	0	0	4	1	214462; 214442		
23	214485	Data Mining	4	75	45	30	0	0	0	4	1	214442		
24	214491	Data Warehouse	3	60	30	30	0	0	0	4	1	214442		
25	214285	Giải pháp mạng cho DN	4	75	45	30	0	0	0	4	2	214241; 214242		
<b>Cộng</b>			<b>83</b>	<b>1590</b>	<b>900</b>	<b>690</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>					
<b>Nhóm học phần bắt buộc tự chọn 0302 - Phải đạt tối thiểu : 10 TC</b>														
1	214286	Chuyên đề Java	4	75	45	30	0	0	0	4	2	214441		
2	214291	Xử lý ảnh và thị giác máy tính	4	75	45	30	0	0	0	4	2	214463		
3	214374	Chuyên đề WEB	4	75	45	30	0	0	0	4	2	214462		
4	214490	Phân tích dữ liệu lớn	4	75	45	30	0	0	0	4	2	214463		
5	214984	Đồ án chuyên ngành	2	60	0	0	0	60	0	4	2			
6	214985	Khóa luận tốt nghiệp	10	150	0	0	0	0	150	4	2			
<b>Cộng</b>			<b>28</b>	<b>510</b>	<b>180</b>	<b>120</b>	<b>0</b>	<b>60</b>	<b>150</b>					

Tổng Số Tín Chỉ Bắt Buộc: 103

Tổng Số Tín Chỉ Các Nhóm Tự Chọn: 33

Nhóm tốt nghiệp sẽ có 2 hình thức lựa chọn:

Trang 4 / 4

1. Khóa luận tốt nghiệp (10 TC).

2. Các học phần thay thế tốt nghiệp ( phải đạt thêm 10 TC nhóm tự chọn chuyên ngành 0302 ).

(\* 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.



Trưởng Phòng Đào Tạo

TS. Trần Đình Lý

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

Trưởng Khoa/ Bộ môn

TS. Phạm Văn Tĩnh