



KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO 2022

(Ban hành theo quyết định số: 3670/QĐ-ĐHNL-ĐT, ngày 10 tháng 10 năm 2022 của Hiệu trưởng)

Bậc hệ: Đại học Chính quy (Tín chỉ)

Mã ngành: 7480104

Khoa đào tạo: Môi trường và Tài nguyên

Ngành: Hệ thống thông tin

Tổng số tín chỉ tích lũy tối thiểu: 158

Chuyên Ngành: Hệ thống thông tin

Điểm trung bình tích lũy tối thiểu: 2.0

Ngôn ngữ đào tạo: Tiếng Việt

STT	Mã học phần	Tên học phần	Số TC	TS	LT	TH	TT	DA	LA	Năm	Học kỳ	Học trước	Tiên 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	202108	Toán cao cấp A1	3	45	45	0	0	0	0	1	1			
3	202201	Vật lý 1	2	30	30	0	0	0	0	1	1			
4	202501	Giáo dục thể chất 1*	1	45	0	0	45	0	0	1	1			
5	213603	Anh văn 1*	4	60	60	0	0	0	0	1	1			
6	214103	Tin học đại cương*	3	60	30	30	0	0	0	1	1			
7	200102	Kinh tế chính trị Mác- Lênin	2	30	30	0	0	0	0	1	2			
8	202109	Toán cao cấp A2	3	45	45	0	0	0	0	1	2			
9	202502	Giáo dục thể chất 2*	1	45	0	0	45	0	0	1	2			
10	200103	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	30	30	0	0	0	0	2	1	200102		
11	200201	Quân sự 1 (lý thuyết)*	3	45	45	0	0	0	0	2	1			
12	200202	Quân sự 2 (thực hành)*	3	90	0	90	0	0	0	2	1			
13	202110	Toán cao cấp A3	3	45	45	0	0	0	0	2	1			
14	202121	Xác suất thống kê	3	45	45	0	0	0	0	2	1			
15	202202	Thí nghiệm Vật Lý 1	1	30	0	30	0	0	0	2	1			
16	202622	Pháp luật đại cương	2	30	30	0	0	0	0	2	1			
17	213604	Anh văn 2*	3	45	45	0	0	0	0	2	1	213603		
18	200107	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	30	30	0	0	0	0	2	2	200103		
19	200105	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	2	30	30	0	0	0	0	3	1	200107		



KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO 2022

(Ban hành theo quyết định số: 3670/QĐ-ĐHNL-ĐT, ngày 10 tháng 10 năm 2022 của Hiệu trưởng)

Bậc hệ: Đại học Chính quy (Tín chỉ)

Mã ngành: 7480104

Khoa đào tạo: Môi trường và Tài nguyên

Ngành: Hệ thống thông tin

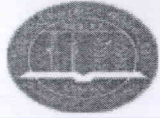
Tổng số tín chỉ tích lũy tối thiểu: 158

Chuyên Ngành: Hệ thống thông tin

Điểm trung bình tích lũy tối thiểu: 2.0

Ngôn ngữ đào tạo: Tiếng Việt

STT	Mã học phần	Tên học phần	Số TC	TS	LT	TH	TT	DA	LA	Năm	Học kỳ	Học trước	Tiên quyết	Song hành
<i>Cộng</i>			46	825	585	150	90	0	0					
Nhóm học phần bắt buộc tự chọn 0101 - Phải đạt tối thiểu : 2 TC														
1	202609	Logic học	2	30	30	0	0	0	0	2	1	200101		
2	202616	Tâm lý học	2	30	30	0	0	0	0	2	1			
3	202621	Xã hội học đại cương	2	30	30	0	0	0	0	2	1			
4	212110	Khoa học môi trường	2	30	30	0	0	0	0	2	1			
<i>Cộng</i>			8	120	120	0	0	0	0					
2. Khối kiến thức cơ sở ngành														
Nhóm học phần bắt buộc														
1	218101	Hệ thống thông tin địa lý ĐC (A)	3	60	30	30	0	0	0	2	1			
2	218104	Hệ thống định vị toàn cầu	3	60	30	30	0	0	0	2	1			
3	218128	Nhập môn lập trình (A)	4	75	45	30	0	0	0	2	1	214103		
4	218136	Cấu trúc dữ liệu và giải thuật (A)	3	60	30	30	0	0	0	2	2			
5	218137	Mạng máy tính và truyền thông (A)	3	45	45	0	0	0	0	2	2			
6	218105	Cơ sở dữ liệu địa lý (A)	3	60	30	30	0	0	0	3	1	218136		
7	218202	Thống kê không gian	2	45	15	30	0	0	0	3	1	202121		
<i>Cộng</i>			21	405	225	180	0	0	0					
Nhóm học phần bắt buộc tự chọn 0201 - Phải đạt tối thiểu : 2 TC														
1	218134	Cấu trúc rời rạc	3	45	45	0	0	0	0	2	1			
2	212507	Đánh giá tác động môi trường	2	30	30	0	0	0	0	2	1			



KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO 2022

(Ban hành theo quyết định số: 3670/QĐ-DHNL-ĐT, ngày 10 tháng 10 năm 2022 của Hiệu trưởng)

Bậc hệ: Đại học Chính quy (Tín chỉ)

Mã ngành: 7480104

Khoa đào tạo: Môi trường và Tài nguyên

Ngành: Hệ thống thông tin

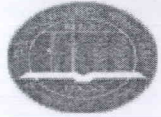
Tổng số tín chỉ tích lũy tối thiểu: 158

Chuyên Ngành: Hệ thống thông tin

Điểm trung bình tích lũy tối thiểu: 2.0

Ngôn ngữ đào tạo: Tiếng Việt

STT	Mã học phần	Tên học phần	Số TC	TS	LT	TH	TT	DA	LA	Năm	Học kỳ	Học trước	Tiên quyết	Song hành
<i>Cộng</i>			5	75	75	0	0	0	0					
Nhóm học phần bắt buộc tự chọn 0202 - Phải đạt tối thiểu : 6 TC														
1	218127	Khí tượng thủy văn	2	30	30	0	0	0	0	2	2			
2	218131	Công nghệ nền	2	30	30	0	0	0	0	2	2			
3	218135	Xã hội học môi trường	2	30	30	0	0	0	0	2	2			
4	218302	Quản lý lưu vực	2	45	15	30	0	0	0	2	2			
<i>Cộng</i>			8	135	105	30	0	0	0					
Nhóm học phần bắt buộc tự chọn 0203 - Phải đạt tối thiểu : 4 TC														
1	218126	Sử dụng hợp lý tài nguyên và bảo vệ môi trường	2	30	30	0	0	0	0	3	1			
2	218129	Môi trường và phát triển bền vững	2	30	30	0	0	0	0	3	1			
3	218130	An toàn và an ninh thông tin	3	45	45	0	0	0	0	3	1	218137		
<i>Cộng</i>			7	105	105	0	0	0	0					
Nhóm học phần bắt buộc tự chọn 0204 - Phải đạt tối thiểu : 2 TC														
1	218203	Mô hình hóa và tối ưu hóa	2	45	15	30	0	0	0	3	2	218202		
2	218305	Xung đột trong quản lý TNTN	2	30	30	0	0	0	0	3	2			
<i>Cộng</i>			4	75	45	30	0	0	0					
3. Khối kiến thức chuyên ngành														
Nhóm học phần bắt buộc														
1	218102	Kỹ thuật lập trình GIS (A)	3	60	30	30	0	0	0	2	2	218128		



KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO 2022

(Ban hành theo quyết định số: 3670/QĐ-ĐHNL-ĐT, ngày 10 tháng 10 năm 2022 của Hiệu trưởng)

Bậc hệ: Đại học Chính quy (Tín chỉ)

Mã ngành: 7480104

Khoa đào tạo: Môi trường và Tài nguyên

Ngành: Hệ thống thông tin

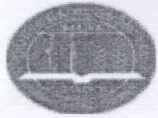
Tổng số tín chỉ tích lũy tối thiểu: 158

Chuyên Ngành: Hệ thống thông tin

Điểm trung bình tích lũy tối thiểu: 2.0

Ngôn ngữ đào tạo: Tiếng Việt

STT	Mã học phần	Tên học phần	Số TC	TS	LT	TH	TT	DA	LA	Năm	Học kỳ	Học trước	Tiên quyết	Song hành
2	218103	Viễn thám cơ sở	2	30	30	0	0	0	0	2	2			
3	218115	Mô hình hóa bề mặt	2	45	15	30	0	0	0	2	2	218101		
4	218106	Kỹ thuật giải đoán ảnh vệ tinh	3	60	30	30	0	0	0	3	1	218103		
5	218108	Internet_Web GIS (A)	3	60	30	30	0	0	0	3	1	218137		
6	218308	GIS ứng dụng	3	60	30	30	0	0	0	3	1			
7	218107	Thực tập viễn thám	1	30	0	30	0	0	0	3	2	218106		
8	218109	Phân tích không gian 1 (A)	3	60	30	30	0	0	0	3	2		218101	
9	218112	Quản trị dự án GIS	2	30	30	0	0	0	0	3	2			
10	218119	Phương pháp NCKH GIS (A)	2	45	15	30	0	0	0	3	2			
11	218110	Đồ án GIS (A)	2	45	15	30	0	0	0	4	1	218308 218119		
12	218111	Phân tích không gian nâng cao	2	45	15	30	0	0	0	4	1	218109		
13	218116	Thực tập nghề nghiệp (A)	3	90	0	0	90	0	0	4	1			
14	218117	Phân tích và thiết kế HTTTĐL (A)	3	60	30	30	0	0	0	4	1			
15	218120	Hệ hỗ trợ quyết định	2	45	15	30	0	0	0	4	1			
Cộng			36	765	315	360	90	0	0					
Nhóm học phần bắt buộc tự chọn 0301 - Phải đạt tối thiểu : 2 TC														
1	218212	Cơ sở và ứng dụng hệ thống thông tin quản lý	3	60	30	30	0	0	0	2	2			
2	218321	Biến đổi khí hậu và tăng trưởng xanh	2	30	30	0	0	0	0	2	2			
Cộng			5	90	60	30	0	0	0					



KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO 2022

(Ban hành theo quyết định số: 3670/QĐ-ĐHNL-ĐT, ngày 10 tháng 10 năm 2022 của Hiệu trưởng)

Bậc hệ: Đại học Chính quy (Tín chỉ)

Mã ngành: 7480104

Khoa đào tạo: Môi trường và Tài nguyên

Ngành: Hệ thống thông tin

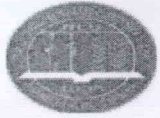
Tổng số tín chỉ tích lũy tối thiểu: 158

Chuyên Ngành: Hệ thống thông tin

Điểm trung bình tích lũy tối thiểu: 2.0

Ngôn ngữ đào tạo: Tiếng Việt

STT	Mã học phần	Tên học phần	Số TC	TS	LT	TH	TT	DA	LA	Năm	Học kỳ	Học trước	Tiên quyết	Song hành
Nhóm học phần bắt buộc tự chọn 0302 - Phải đạt tối thiểu : 5 TC														
1	218304	Chuyên đề SWAT	2	45	15	30	0	0	0	3	1			
2	218318	Điện toán đám mây	3	60	30	30	0	0	0	3	1			
3	218320	Quy hoạch vùng	2	30	30	0	0	0	0	3	1			
<i>Cộng</i>			7	135	75	60	0	0	0					
Nhóm học phần bắt buộc tự chọn 0303 - Phải đạt tối thiểu : 12 TC														
1	218204	Lập trình GIS trên thiết bị di động	3	60	30	30	0	0	0	3	2			
2	218206	Khai phá dữ liệu	3	60	30	30	0	0	0	3	2			
3	218210	Phát triển phần mềm GIS mã nguồn mở	3	60	30	30	0	0	0	3	2			
4	218319	Mạng không dây	3	60	30	30	0	0	0	3	2			
5	218323	Mô hình dữ liệu GIS ba chiều	3	60	30	30	0	0	0	3	2			
<i>Cộng</i>			15	300	150	150	0	0	0					
Nhóm học phần bắt buộc tự chọn 0304 - Phải đạt tối thiểu : 8 TC														
1	218207	Xử lý dữ liệu lớn	3	60	30	30	0	0	0	4	1			
2	218208	Cơ sở và ứng dụng Internet vạn vật	3	60	30	30	0	0	0	4	1			
3	218209	Cơ sở và ứng dụng Trí tuệ nhân tạo	3	60	30	30	0	0	0	4	1			
4	218211	Cơ sở và ứng dụng hệ thống thông tin đất đai	3	60	30	30	0	0	0	4	1			
5	218322	Hệ thống thông tin môi trường	2	45	15	30	0	0	0	4	1			
<i>Cộng</i>			14	285	135	150	0	0	0					



KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO 2022

(Ban hành theo quyết định số: 3670/QĐ-ĐHNL-ĐT, ngày 10 tháng 10 năm 2022 của Hiệu trưởng)

Bậc hệ: Đại học Chính quy (Tín chỉ)

Mã ngành: 7480104

Khoa đào tạo: Môi trường và Tài nguyên

Ngành: Hệ thống thông tin

Tổng số tín chỉ tích lũy tối thiểu: 158

Chuyên Ngành: Hệ thống thông tin

Điểm trung bình tích lũy tối thiểu: 2.0

Ngôn ngữ đào tạo: Tiếng Việt

STT	Mã học phần	Tên học phần	Số TC	TS	LT	TH	TT	DA	LA	Năm	Học kỳ	Học trước	Tiên quyết	Song hành
Nhóm học phần bắt buộc tự chọn 0305 - Phải đạt tối thiểu : 12 TC														
1	218123	Ứng dụng GIS trong quản lý TN	3	45	45	0	0	0	0	4	2			
2	218124	Nguyên lý GIS	3	45	45	0	0	0	0	4	2			
3	218132	Khóa luận tốt nghiệp	12	180	0	0	0	0	180	4	2			
4	218133	Tiểu luận tốt nghiệp	6	90	0	0	0	90	0	4	2			
Cộng			24	360	90	0	0	90	180					

Tổng Số Tín Chỉ Bắt Buộc: 103

Tổng Số Tín Chỉ Các Nhóm Tự Chọn: 55

Nhóm tốt nghiệp sẽ có 2 hình thức lựa chọn:

1. Khóa luận tốt nghiệp (12 TC)

2. Tiểu luận tốt nghiệp (6 TC) + phải đạt thêm tối thiểu 6 TC nhóm tự chọn chuyên ngành 0305

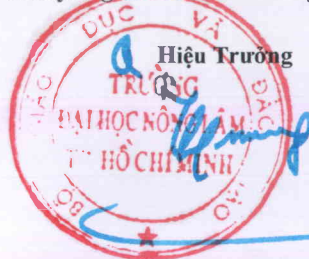
(A) Học phần cốt lõi, bắt buộc sinh viên phải đạt từ điểm C trở lên (tương đương từ điểm 2 hệ 4 hoặc 5,5 trở lên theo thang điểm 10)

(*) 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 158 tín chỉ đạt nêu trên, sinh viên phải đạt chuẩn đầu ra Ngoại ngữ và Tin học theo quy định của Nhà Trường

Thành phố Hồ Chí Minh, Ngày 10 tháng 10 năm 2022

Trưởng Khoa/ Bộ môn



PGS.TS. Huỳnh Thanh Hùng

Trưởng Phòng Đào Tạo

TS. Võ Thái Dân

Nguyễn Thị Quý Hằng