

**CẤU TRÚC CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO NGÀNH QUẢN LÝ TÀI NGUYÊN VÀ
MÔI TRƯỜNG**

Khối kiến thức	Tổng số tín chỉ	Tỷ lệ (%)
Đại cương	39	29.8
Cơ sở ngành	22	16.8
Chuyên ngành	70	53.4
Tổng số tín chỉ bắt buộc	117	89.3
Tổng số tín chỉ tự chọn	14	10.7
Tổng số tín chỉ của chương trình đào tạo	131	100.0

STT	Năm	Mã học phần	Tên học phần	Tên tiếng Anh	Tổng số TC	LT	TH	BB/TC	Học phần tiên quyết (chữ đậm)/ Học phần song hành	Mã học phần tiên quyết (chữ đậm)/ học phần song hành
TỔNG SỐ PHẦN ĐẠI CƯƠNG										
	1		Mác + Ngoại ngữ		16					
1	1	ML01009	Pháp luật đại cương	Introduction to laws	2	2	0	BB		
2	1	TH01007	Xác suất - Thống kê	Probability and statistics	3	3	0	BB		
3	1	MT01001	Hóa học đại cương	Basic chemistry	2	1.5	0.5	BB		
4	1	TH01009	Tin học đại cương	Introductions to Informatics	2	1.5	0.5	BB		
5	1	ML01007	Xã hội học đại cương 1	Introduction to Sociology 1	2	2	0	BB		
6	1	MT01016	Sinh thái đại cương	Basic Ecology	2	2	0	BB		
7	1	QL02008	Thổ nhưỡng đại cương	General Pedology	2	1.5	0.5	BB		
8	1	QL02017	Bản đồ học	Cartography	2	1.5	0.5	BB		
9	1	MT02043	Khí tượng đại cương	Meteorology and Climatology	2	1.5	0.5	BB		
10	1	QL02026	Trắc địa 1	Geodesy 1	3	2	1	TC		
11	1	QL01013	Bản đồ địa lý	Geographic map	2	1.5	0.5	TC		
12	1	QL01017	Thủy văn nguồn nước	Hydrology in Water Resources	2	1.5	0.5	TC		
13	1	MT01011	Đa dạng sinh học	Biodiversity	2	2	0	TC		
TỔNG SỐ PHẦN CƠ SỞ NGÀNH										

STT	Năm	Mã học phần	Tên học phần	Tên tiếng Anh	Tổng số TC	LT	TH	BB/TC	Học phần tiên quyết (chữ đậm)/ Học phần song hành	Mã học phần tiên quyết (chữ đậm)/ học phần song hành
14	2	QL02019	Hệ thống thông tin địa lý	Geographic Information System (GIS)	2	2.0	0.0	BB		
15	2	QL02020	Thực hành hệ thống thông tin địa lý	Geographic Information System Practice	1	0.0	1.0	BB	Hệ thống thông tin địa lý	QL02019
16	2	MT02007	Tài nguyên rừng	Forest resources	2	2.0	0.0	BB		
17	2	QL02029	Viễn thám	Remote sensing	2	1.5	0.5	BB		
18	2	MT02011	Quản lý môi trường	Environmental management	2	2	0	BB		
19	2	QL02006	Địa chất môi trường	Environmental geology	2	2	0	BB	Thổ nhưỡng đại cương	QL02008
20	2	QL02009	Thổ nhưỡng chuyên khoa	Specialized Pedology	2	1.5	0.5	BB	Thổ nhưỡng đại cương	QL02008
21	2	KT02006	Nguyên lý thống kê kinh tế	Principles of Economic Statistics	3	3	0	BB		
22	2	MT02001	Ô nhiễm môi trường	Environmental pollution	2	2.0	0.0	BB	Sinh thái đại cương	MT01016
23	2	QL03056	Quản lý lưu vực	Watershed management	2	2	0	BB		
24	2	MT03022	Biến đổi khí hậu	Climate change	2	1.5	0.5	TC		

STT	Năm	Mã học phần	Tên học phần	Tên tiếng Anh	Tổng số TC	LT	TH	BB/TC	Học phần tiên quyết (chữ đậm)/ Học phần song hành	Mã học phần tiên quyết (chữ đậm)/ học phần song hành
25	2	QL02021	Hệ thống định vị toàn cầu	Global Positioning System	2	1	1	TC		
TỔNG SỐ PHẦN CHUYÊN NGÀNH										
26	3	SN03016	Tiếng anh chuyên ngành QL TN&MT	English for NREM	2	2	0	BB		
27	3	KT03007	Kinh tế tài nguyên	Natural Resource Economics	2	2	0	BB		
28	3	KT03008	Kinh tế môi trường	Environmental Economics	2	2	0	BB		
29	3	QL03028	Quản lý nhà nước về đất đai	Land Administration	2	2	0	BB		
30	3	QL03084	Quản lý tài nguyên khoáng sản	Mineral resources management	2	2	0	BB		
31	3	QL03096	Hệ thống thông tin tài nguyên & MT	Natural resources and Environment Information System	3	2	1	BB	Hệ thống thông tin địa lý	QL02019
32	3	QL03098	Chính sách quản lý TN & MT	Policy of Natural Resources Management	3	3	0	BB		
33	3	MT03004	Đánh giá tác động môi trường	Environmental impact Acessement	2	2	0	BB	Quan trắc môi trường	MT03008

STT	Năm	Mã học phần	Tên học phần	Tên tiếng Anh	Tổng số TC	LT	TH	BB/TC	Học phần tiên quyết (chữ đậm)/ Học phần song hành	Mã học phần tiên quyết (chữ đậm)/ học phần song hành
34	3	QL03088	Đăng ký thống kê đất đai	Land registration and statistics	2	1.5	0.5	BB	Quản lý nhà nước về đất đai	QL03028
35	3	QL03087	Quy hoạch sử dụng đất	Land use planning	2	1.5	0.5	BB		
36	3	QL03104	Quản lý tài nguyên và môi trường biển	Marine resources and environmental Management	3	3	0	BB		
37	3	MT03008	Quan trắc môi trường	Environmental monitoring	2	2	0	BB	Ô nhiễm môi trường	MT02001
38	3	QL03008	Nguyên lý quản lý tài nguyên nước	Principles of water Resources management	2	2	0	BB		
39	3	QL03014	Đánh giá đất	Land Evaluation	2	2.0	0.0	BB	Thổ nhưỡng chuyên khoa	QL02009
40	3	MT04002	Thực tập nghề nghiệp 1 QL TN & MT	Fieldtrips 1 of NREM	8	0	8	BB		
41	3	QL04020	Thực tập nghề nghiệp 2 QL TN & MT	Fieldtrips 2 of NREM	12	0	12	BB	Quản lý nhà nước về đất đai	QL03028
42	4	QL04993	Khoá luận tốt nghiệp ngành QL TN&MT	Thesis of NREM	10	0	10	BB	Thực tập nghề nghiệp 1,2	MT04002 MT04020

STT	Năm	Mã học phần	Tên học phần	Tên tiếng Anh	Tổng số TC	LT	TH	BB/TC	Học phần tiên quyết (chữ đậm)/ Học phần song hành	Mã học phần tiên quyết (chữ đậm)/ học phần song hành
43	4	QL03053	Tin học ứng dụng về bản đồ	Applied informatics in mapping	2	1	1	TC		
44	4	QL03047	Chỉ thị sinh học môi trường	Biological indicators for environment	2	2	0	TC		
45	4	QL03034	Quy hoạch môi trường	Environmental Planning	2	2	0			
46	4	QL03015	Đất dốc và xói mòn	Sloping land and soil erosion	2	2.0	0.0	TC	Thổ nhưỡng chuyên khoa	QL02009
47	4	MT03013	Phân tích hệ thống trong nghiên cứu môi trường	System analysis in Environmental studies	2	1	1	TC		
48	4	QL03090	Định giá đất	Land Valuation	2	1.5	0.5	TC		
49	4	QL03081	Quản lý TNMT trên CS phát triển cộng đồng	Community-based Natural resources and environmental management	2	2	0	TC		

*** Học phần kỹ năng mềm – Chọn 3 trong 7 học phần**

Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	BB/ TC
KN01001	Kỹ năng giao tiếp	2	TC
KN01002	Kỹ năng lãnh đạo	2	TC
KN01003	Kỹ năng quản lý bản thân	2	TC
KN01004	Kỹ năng tìm kiếm việc làm	2	TC
KN01005	Kỹ năng làm việc nhóm	2	TC
KN01006	Kỹ năng hội nhập	2	TC
KN01007	Kỹ năng khởi nghiệp	2	TC

Ghi chú: BB = bắt buộc; TC = tự chọn

*** Giáo dục thể chất và giáo dục quốc phòng**

Nhóm học phần	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Mã HP tiên quyết	BB/TC
Giáo dục thể chất	GT01016	Giáo dục thể chất đại cương	1		BB
	GT01017/ GT01018/ GT01019/ GT01020/ GT01021/ GT01022/ GT01023/ GT01014/ GT01015	Giáo dục thể chất (Chọn 2 trong 9 HP: Điền kinh, Thể dục Aerobic, Bóng đá, Bóng chuyền, Bóng rổ, Cầu lông, Cờ vua, Khiêu vũ thể thao, Bơi)	2		BB
Giáo dục quốc phòng	QS01011	Đường lối quốc phòng an ninh của Đảng	3		BB
	QS01012	Công tác quốc phòng và an ninh	2		BB
	QS01013	Quân sự chung	2		BB
	QS01014	Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và chiến thuật	4		BB
Tổng số			14		

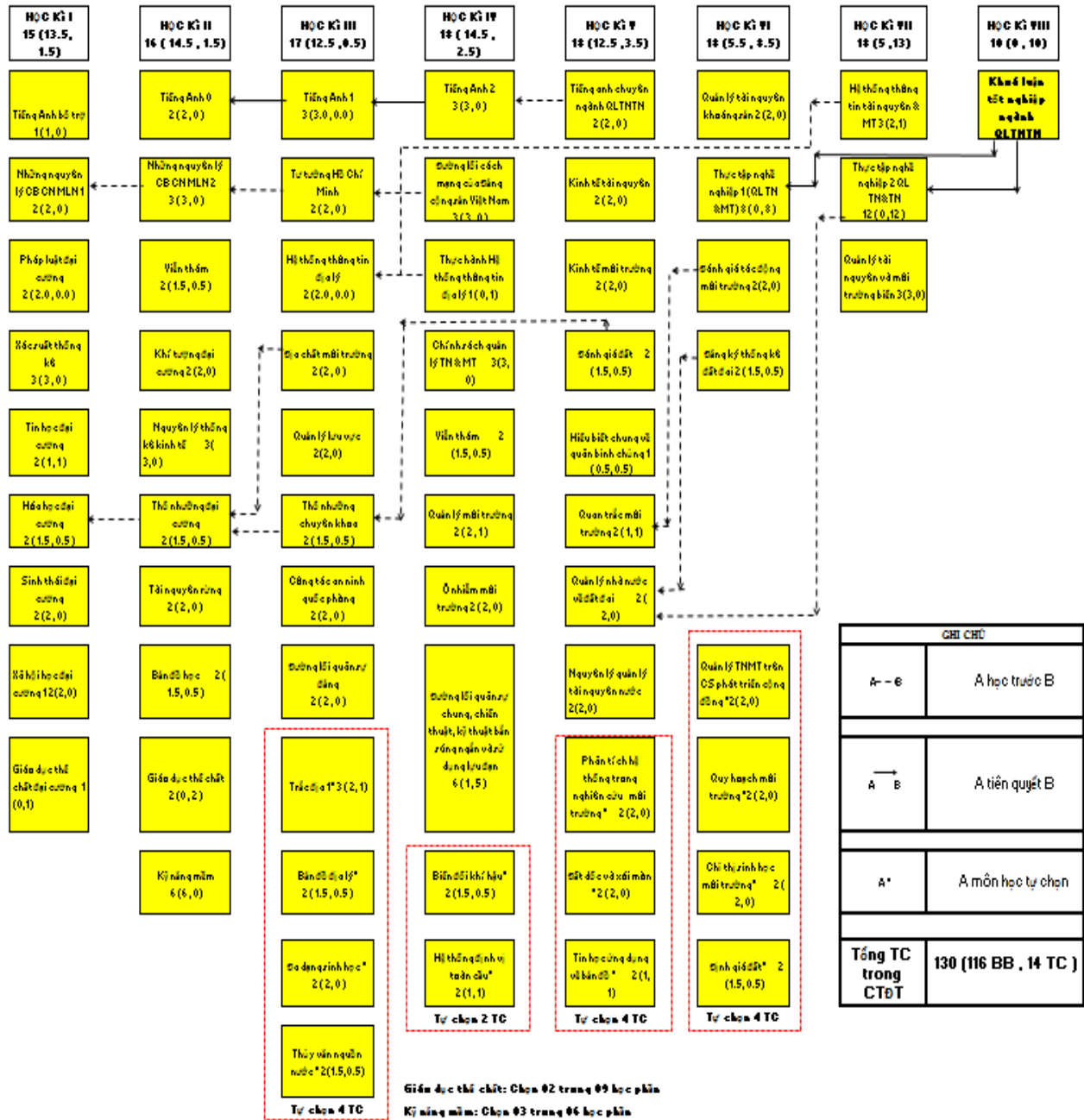
Ghi chú: BB = bắt buộc; TC = tự chọn

*** Học phần tin học**

Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	BB/ TC
TH01009	Tin học đại cương	2	BB
ITC03001	CNTT ứng dụng trong nông nghiệp	2	TC
ITC03002	CNTT ứng dụng trong kinh tế-xã hội	2	TC
ITC03003	CNTT ứng dụng trong quản lý tài nguyên và MT	2	TC
ITC03004	Thiết kế đồ họa máy tính	2	TC
ITC03005	Phát triển ứng dụng web cơ bản	2	TC

Ghi chú: BB = bắt buộc; TC = tự chọn

LỘ TRÌNH HỌC TẬP



KẾ HOẠCH HỌC TẬP

Học kỳ	TT	Tên học phần tiếng việt	Mã học phần	Tổng số tín chỉ	Lý thuyết	Thực hành	Tên học phần tiên quyết	Mã học phần tiên quyết	Loại tiên quyết (*)	BB/TC	Tổng số TC tối thiểu phải chọn
1	1	Tiếng anh bổ trợ	SN00010	1	1	0				BB	0
1	2	Triết học Mác - Lê Nin	ML01020	3	3	0				BB	
1	3	Pháp luật đại cương	ML01009	2	2	0				BB	
1	4	Thủ nhường đại cương	QL02008	2	1.5	0.5					
1	5	Xác suất - Thống kê	TH01007	3	3	0				BB	
1	6	Hóa học đại cương	MT01001	2	1.5	0.5				BB	
1	7	Tin học đại cương	TH01009	2	1	1				BB	
1	8	Xã hội học đại cương 1	ML01007	2	2	0				BB	
1	9	Giáo dục thể chất đại cương	GT01016	1	0	1				PC/ BB	
1	10	Giáo dục quốc phòng	QS01011 QS01012 QS01013 QS01014	11						PC/BB	
		Tổng học kỳ 1		16							
2	11	Tiếng Anh 0	SN00011	2	2	0				BB	0
2	12	Kinh tế chính trị Mác -Lê Nin	ML01021	2	2	0	Triết học Mác	ML01020	2	BB	

Học kỳ	TT	Tên học phần tiếng việt	Mã học phần	Tổng số tín chỉ	Lý thuyết	Thực hành	Tên học phần tiên quyết	Mã học phần tiên quyết	Loại tiên quyết (*)	BB/TC	Tổng số TC tối thiểu phải chọn
							- Lê Nin				
2	13	Khí tượng đại cương	MT02043	2	2	0				BB	
2	14	Nguyên lý thống kê kinh tế	KT02006	3	3	0				BB	
2	15	Sinh thái đại cương	MT01016	2	2	0				BB	
2	16	Hệ thống thông tin địa lý	QL02019	2	2.0	0.0				BB	
2	17	Thủ nhường chuyên khoa	QL02009	2	1.5	0.5	Thủ nhường đại cương	QL02008	2	BB	
2	18	Bản đồ học	QL02017	2	1.5	0.5				BB	
2	19	Kỹ năng mềm: 6 TC (chọn 3 trong 7 học phần, mỗi học phần 2 TC: Kỹ năng giao tiếp, Kỹ năng lãnh đạo, Kỹ năng quản lý bản thân, Kỹ năng tìm kiếm việc làm, Kỹ năng làm việc nhóm, Kỹ năng hội	KN01001/ KN01002/ KN01003/ KN01004/ KN01005/ KN01006/ KN01007	6	6	0				PC BB	

Học kỳ	TT	Tên học phần tiếng việt	Mã học phần	Tổng số tín chỉ	Lý thuyết	Thực hành	Tên học phần tiên quyết	Mã học phần tiên quyết	Loại tiên quyết (*)	BB/TC	Tổng số TC tối thiểu phải chọn
		nhập quốc tế, Kỹ năng khởi nghiệp)									
2	20	Giáo dục thể chất(chọn 2 trong 9 HP: Điền kinh, Thể dục Aerobic, Bóng đá, Bóng chuyền, Bóng rổ, Cầu Lông, Cờ vua, Khiêu vũ, thể thao, bơi)	GT01017/ GT01018/ GT01019/ GT01019/ GT01020/ GT01021/ GT01022/ GT01023/ GT01014/ GT01015	2	2	0				PC BB	
		Tổng kỳ 2		15							
3	21	Tiếng Anh 1	SN01032	3	3	0	Tiếng Anh 0	SN00011	3	BB	4
3	22	Chủ nghĩa xã hội khoa học	ML01022	2	2	0	Kinh tế chính	ML01021	2	BB	

Học kỳ	TT	Tên học phần tiếng việt	Mã học phần	Tổng số tín chỉ	Lý thuyết	Thực hành	Tên học phần tiên quyết	Mã học phần tiên quyết	Loại tiên quyết (*)	BB/TC	Tổng số TC tối thiểu phải chọn
							trị Mác-Lê Nin				
3	23	Tài nguyên rừng	MT02007	2	2.0	0.0				BB	
3	24	Địa chất môi trường	QL02006	2	2	0	Thổ nhưỡng đại cương	QL02008	2	BB	
3	25	Quản lý lưu vực	QL03056	2	2	0				BB	
3	26	Viễn thám	QL02029	2	1.5	0.5				BB	
3	27	Thực hành Hệ thống thông tin địa lý	QL02020	1	0.0	1.0	Hệ thống thông tin địa lý	QL02019	2	BB	
3	28	Thủy văn nguồn nước	QL01017	2	1.5	0.5				TC	
3	29	Trắc địa 1	QL02031	2	1.5	0.5				TC	
3	30	Bản đồ địa lý	QL01013	2	1.5	0.5				TC	
3	31	Đa dạng sinh học	MT01011	2	2	0				TC	
		Tổng kỳ 3		18							

Học kỳ	TT	Tên học phần tiếng việt	Mã học phần	Tổng số tín chỉ	Lý thuyết	Thực hành	Tên học phần tiên quyết	Mã học phần tiên quyết	Loại tiên quyết (*)	BB/TC	Tổng số TC tối thiểu phải chọn
4	32	Tư tưởng Hồ Chí Minh	ML01005	2	2	0	Chủ nghĩa xã hội khoa học	ML01022	2	BB	2
4	33	Tiếng Anh 2	SN01033	3	3	0	Tiếng Anh 1	SN01032	3	BB	
4	34	Quy hoạch sử dụng đất	QL03087	2	2	0				BB	
4	35	Chính sách quản lý TN & MT	QL03099	3	3	0				BB	
4	36	Nguyên lý quản lý tài nguyên nước	QL03008	2	2	0.0				BB	
4	37	Quản lý môi trường	MT02011	2	2.0	0.0				BB	
4	38	Ô nhiễm môi trường	MT02001	2	2.0	0.0				BB	
4	39	Biến đổi khí hậu	MT03022	2	1.5	0.5				TC	
4	40	Hệ thống định vị toàn cầu	QL02021	2	1	1				TC	
		Tổng kỳ 4		18							
5	41	Tiếng anh chuyên ngành QLTNTN	SN03016	2	2	0	Tiếng anh 2	SN01033	2	BB	4

Học kỳ	TT	Tên học phần tiếng việt	Mã học phần	Tổng số tín chỉ	Lý thuyết	Thực hành	Tên học phần tiên quyết	Mã học phần tiên quyết	Loại tiên quyết (*)	BB/TC	Tổng số TC tối thiểu phải chọn
5	42	Lịch sử đảng cộng sản Việt Nam	ML01023	2	2	0	Tư tưởng Hồ Chí Minh	ML01005	2	BB	
5	43	Kinh tế tài nguyên	KT03007	2	2	0				BB	
5	44	Kinh tế môi trường	KT03008	2	2	0				BB	
5	45	Quản lý nhà nước về đất đai	QL03028	2	2	0				BB	
5	46	Đánh giá đất	QL03014	2	1.5	0.5	Thôn nhữ ng chuy ên khoa	QL02009	2	BB	
5	47	Quan trắc môi trường	MT03008	2	1	1				BB	
5	48	Tin học ứng dụng về bản đồ	QL03053	2	1	1				TC	
5	49	Phân tích hệ thống trong nghiên cứu môi trường	MT03023	2	1	1				TC	
5	50	Đất dốc và xói mòn	QL03015	2	2.0	0.0				TC	
		Tổng kỳ 5		18							

Học kỳ	TT	Tên học phần tiếng việt	Mã học phần	Tổng số tín chỉ	Lý thuyết	Thực hành	Tên học phần tiên quyết	Mã học phần tiên quyết	Loại tiên quyết (*)	BB/TC	Tổng số TC tối thiểu phải chọn
6	51	Quản lý tài nguyên khoáng sản	QL03084	2	2	0				BB	4
6	52	Đăng ký thông kê đất đai	QL03088	2	1.5	0.5	Quản lý nhà nước về đất đai	QL03028		BB	
6	53	Đánh giá tác động môi trường	MT03004	2	2	0	Quan trắc môi trường	MT03008	2	BB	
6	54	Thực tập nghề nghiệp 1 (QL TN & MT)	MT04002	8	0	8				BB	
6	55	Định giá đất	QL03090	2	1.5	0.5				TC	
6	56	Quy hoạch môi trường	QL03034	2	2	0				TC	
6	57	Quản lý TNMT trên CS phát triển cộng đồng	QL03081	2	2	0				TC	
6	58	Chi thị sinh học môi trường	QL03047	2	2	0				TC	
		Tổng kỳ 6		18							

Học kỳ	TT	Tên học phần tiếng việt	Mã học phần	Tổng số tín chỉ	Lý thuyết	Thực hành	Tên học phần tiên quyết	Mã học phần tiên quyết	Loại tiên quyết (*)	BB/TC	Tổng số TC tối thiểu phải chọn
7	59	Hệ thống thông tin tài nguyên & MT	QL03096	3	2	1	Hệ thống thông tin địa lý	QL02019	2	BB	0
7	60	Quản lý tài nguyên và môi trường biển	QL03104	3	3	0				BB	
7	61	Thực tập nghề nghiệp 2 (QL TN&MT)	QL04020	12	0	12	Quản lý nhà nước về đất đai	QL03028	2	BB	
		Tổng kỳ 7		18							
8	62	Khoá luận tốt nghiệp ngành QL TN&MT	QL04993	10	0	10	Thực tập nghề nghiệp p QL TN& MT 1,2	QL04002, QL04020	3	BB	0
		Tổng kỳ 8		10							

(*): 1 - song hành, 2 - học trước, 3 - tiên quyết

