

CẤU TRÚC CỦA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO NGÀNH KHOA HỌC ĐẤT

Khối kiến thức	Tổng số tín chỉ	Tỷ lệ (%)
Đại cương	40	30.8
Cơ sở ngành	20	15.4
Chuyên ngành	70	53.8
Tổng số tín chỉ bắt buộc	111	85.4
Tổng số tín chỉ tự chọn	19	14.6
Tổng số tín chỉ của chương trình đào tạo	130	100.0

TT	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					40					
1	1	ML01001	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lênin 1	Basic principles of Marxism Leninism 1	2	2.0	0.0	BB		
	1	ML01002	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lênin 2	Basic principles of Marxism-Leninism 2	3	3.0	0.0	BB		
2	1	ML01009	Pháp luật đại cương	<i>Introduction to laws</i>	2	2	0	BB		
3	1	SN01032	Tiếng Anh 1	English No1/	3	3.0	0.0	BB	Hoá học đại cương	MT01001
4	1	SN01033	Tiếng Anh 2	English 2/	3	3	0	BB	Tiếng Anh 1	SN01032
5	1	TH01007	Xác suất - Thống kê	Probability and statistics	3	3	0	BB		
6	1	MT01001	Hóa học đại cương	Basic chemistry	2	1.5	0.5	BB		
7	1	TH01009	Tin học đại cương	Basic biology	2	1	1	BB		
8	1	QL02005	Địa chất học	<i>Geology</i>	3	2	1	BB		
9	1	MT02033	Vi sinh vật đại cương	Basis microbiology	2	1.5	0.5	BB		
10	1	ML01005	Tư tưởng Hồ Chí Minh	Ho Chi Minh ideology	2	2	0	BB		
11	1	ML01004	Đường lối cách mạng của Đảng Cộng Sản Việt Nam	Revolutionary guidelines of the Vietnamese communist party	3	3.0	0.0	BB		

TT	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
12	1	MT01002	Hóa hữu cơ	Organic chemistry	2	1.5	0.5	BB	Hoá học đại cương	MT01001
13	1	MT01004	Hoá phân tích	Analytic chemistry	2	1.5	0.5	BB	Hoá học đại cương	MT01001
14	1	MT02003	Hoá học môi trường	Environmental chemistry	2	1.5	0.5	BB	Hoá học đại cương	MT01001
15	1	MT01006	Khí tượng nông nghiệp	Agrometeorology	2	1.5	0.5	TC		
16	1	MT01008	Sinh thái môi trường	Ecology Environment	2	2.0	0.0	TC		
17	1	QL02017	Bản đồ học	Cartography	2	1.5	0.5	TC		
TỔNG SỐ PHẦN CƠ SỞ NGÀNH					20					
18	2	QL02019	Hệ thống thông tin địa lý	Geological Information System (GIS)	2	2.0	0.0	BB		
19	2	QL02020	Thực hành hệ thống thông tin địa lý	Geographic Information System Practice	1	0.0	1.0	BB		
20	2	NH02005	Phương pháp Thí nghiệm	<i>Design of experiments</i>	2	0.5	1.5	BB		
22	2	QL02008	Thổ nhưỡng đại cương	<i>General Pedology</i>	2	1.5	0.5	BB	Hoá học đại cương	MT01001

TT	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
23	2	QL02007	Hoá học đất	<i>Soil chemistry</i>	3	2	1	BB	Thỏ nhường đại cương	QL02008
24	2	QL02010	Vật lý đất	Soil Physics	3	2.0	1.0	BB		
25	2	QL02026	Trắc địa 1	Geodesy 1	3	2.0	1.0	TC		
26	2	KT03037	Thống kê nông nghiệp	Agricultural statistics	3	3.0	0.0	TC		
27	2	QL02029	Viễn Thám	Remote sensing	2	1.5	0.5	TC	2	
28	2	ML03025	Luật đất đai		2	2.0	0.0	TC		
29	2	MT02032	Sinh học đất	Soil Biology	2	2.0	0.0	TC		
TỔNG SỐ PHẦN CHUYÊN NGÀNH					70					
30	3	SN03054	Tiếng anh chuyên ngành	<i>English for Land Management</i>	2	2	0	BB	Tiếng anh 2	SN01033
31	3	QL02009	Thỏ nhường chuyên khoa	<i>Specialized Pedology</i>	2	1.5	0.5	BB	Thỏ nhường đại cương	QL02008
32	3	QL03043	Phân bón	<i>Fertilizer</i>	2	1.5	0.5	BB	Thỏ nhường đại cương	QL02008
33	3	QL03044	Cơ sở khoa học của sử dụng phân bón	<i>Scientific basis of fertilization</i>	3	2	1	BB	Phân bón	QL03043
34	3	QL03014	Đánh giá đất	<i>Land evaluation</i>	2	2	0	BB	Thỏ nhường chuyên khoa	QL02009
35	3	QL03019	Phân tích đất, nước	<i>Soil and water analysis</i>	3	1	2	BB		

TT	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
36	3	QL03045	Phân tích phân bón, cây trồng	<i>Fertilizer and plant analysis</i>	2	0.5	1.5	BB	Phân bón	
37	3	QL03057	Thủy nông cải tạo đất	Agrohydrology for soil reclamation	2	1.5	0.5	BB	Thổ nhưỡng đại cương	QL02008
38	3	QL03087	Quy hoạch sử dụng đất	Land use planning	2	2.0	0.0	BB		
39	3	QL03022	Phân loại và xây dựng bản đồ đất	Soil Classification and soil mapping	2	2.0	0.0	BB	Thổ nhưỡng chuyên khoa	QL02009
40	3	KT03012	Kinh tế đất	Land Economics	2	2.0	0.0	BB		
41	3	QL03015	Đất dốc và xói mòn	Sloping land and soil erosion	2	2.0	0.0	BB		
42	3	QL03053	Tin học ứng dụng vẽ bản đồ	Applied informatics in mapping	2	1.0	1.0	BB		
43	3	QL03021	Thoái hoá và phục hồi đất	Soil degradation and rehabilitation	2	2.0	0.0	BB	Thổ nhưỡng chuyên khoa	QL02009
44	4	QL04014	Thực tập nghề nghiệp KHD	Fieldtrips 1	4	0	4	BB		
45	4	QL04015	Thực tập giáo trình KHD	Fieldtrips 2	16	0.0	16.0	BB	Phân tích đất, nước	QL03019
46	4	QL04996	Khoá luận tốt nghiệp	<i>Thesis of Agrochemistry</i>	10	0	10	BB	Thực tập nghề nghiệp, Thực tập giáo trình	QL04014, QL04015

TT	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
47	4	QL03023	Bón phân cho cây trồng 1	Fertilizer application for plant 1	2	2.0	0.0	TC	Phân bón	QL03043
48	4	MT02004	Phân tích bằng công cụ	Analytic chemistry by instruments	2	1.0	1.0	TC		
49	4	QL03016	Đất Thế giới	Soils of the Wolrd	2	2.0	0.0	TC	Thỏ nhường chuyên khoa	QL02009
50	4	QL03028	Quản lý nhà nước về đất đai	Land Administration	2	2.0	0.0	TC		
51	4	QL03036	Quy hoạch sản xuất nông nghiệp	Agricultural Planning	2	1.5	0.5	TC	Phân bón	QL03043
52	4	QL03047	Chỉ thị sinh học Môi trường	Biological indicators for environment	2	2.0	0.0	TC	Vi sinh vật đại cương	MT02033
53	4	QL03018	Ô nhiễm đất	Soil contamination	2	2.0	0.0	TC	Thỏ nhường đại cương	QL02008
54	4	QL03017	Độ phì nhiêu đất	Soil fertility	2	2.0	0.0	TC	Thỏ nhường đại cương	QL02008
55	4	QL03020	Đất lúa nước	Paddy soils	2	2.0	0.0	TC	Thỏ nhường đại cương	QL02008

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

Tiến trình đào tạo ngành Khoa học đất

TT	Năm	Mã học phần	Tên học phần	Tên tiếng Anh	Tổng số TC	LT	TH	BB/TC	Học phần học trước	Mã học phần học trước
1	1	SN00010	Tiếng Anh bổ trợ	<i>Pre English</i>	1	1	0	-		
2	1	ML01020	Triết học Mac-Lê nin	<i>Philosophy of Marxism and Leninism</i>	3	3	0	BB		
3	1	QL02008	Thổ nhưỡng đại cương	<i>General Pedology</i>	2	1.5	0.5	BB		
4	1	MT01001	Hoá học đại cương	<i>Basic chemistry</i>	2	1.5	0.5	BB		
5	1	QL02005	Địa chất học	<i>Geology</i>	3	2	1			
6	1	TH01007	Xác suất thống kê	<i>Probability and Statistics</i>	3	3	0	BB		
7	1	ML01009	Pháp luật đại cương	<i>Introduction to Laws</i>	2	2	0	BB		
8	1	MT02033	Vi sinh vật đại cương	<i>Basic Microbiology</i>	2	1.5	0.5	BB		
9	1	GT01016	Giáo dục thể chất đại cương	<i>General physical education</i>	1	0	1	PC/BB		
10	1	QS01011 QS01012 QS01013 QS01014	Giáo dục quốc phòng		11			PC/BB		
	1		Tổng kỳ 1		17					
11	1	KN01001/ KN01002/ KN01003/ KN01004/ KN01005/ KN01006/ KN01007	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 nhập quốc tế, Kỹ năng khởi nghiệp)		6	6	0	PC/BB		
12	1	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	2	0	PC/BB		

13	1	SN00011	Tiếng Anh 0	<i>English No0/</i>	2	2	0	-		
14	1	ML01021	Kinh tế chính trị Mác-Lê nin	<i>Political economy of Marxism and Leninism</i>	2	2	0	BB	Triết học Mác-Lê nin	ML0102 0
15	1	MT01004	Hoá phân tích	<i>Analytic chemistry</i>	2	1.5	0.5	BB	Hoá học đại cương	MT0100 1
16	1	QL02009	Thổ nhưỡng chuyên khoa	<i>Specialized Pedology</i>	2	1.5	0.5	BB	Thổ nhưỡng ĐC	QL02008
17	1	QL02019	Hệ thống thông tin địa lý		2	2	0	BB		
18	1	MT02003	Hoá học môi trường	<i>Environmental chemistry</i>	2	1.5	0.5	BB	Hóa đại cương	MT0100 1
19	1	MT01002	Hóa hữu cơ	<i>Organic chemistry</i>	2	1.5	0.5	BB	Hoá học đại cương	MT0100 1
20	1	MT02043	Khí tượng đại cương	<i>Agrometeorolo gy Basic</i>	2	1.5	0.5	TC		
21	1	MT01016	Sinh thái đại cương	<i>Basic Ecology</i>	2	2	0	TC		
22	1	MT02004	Phân tích bằng công cụ		2	1	1	TC		
			Tổng kỳ 2		16					
23	2	SN01032	Tiếng Anh 1	<i>English No1/</i>	3	3	0	BB	Tiếng Anh 0	SN00011
24	2	ML01022	Chủ nghĩa xã hội khoa học	<i>Socialism</i>	2	2	0	BB	Kinh tế chính trị Mác-Lê nin	ML0102 1
25	2	TH01009	Tin học đại cương	<i>Introduction to informatics</i>	2	1	1	BB		
26	2	QL02007	Hóa học đất	<i>Soil chemistry</i>	3	2	1	BB	Thổ nhưỡng ĐC	QL02008
27	2	QL03043	Phân bón	<i>Fertilizers</i>	2	1.5	0.5	BB	Thổ nhưỡng ĐC	QL02008
28	2	QL03019	Phân tích đất, nước	<i>Soil and water analysis</i>	3	1	2	BB		
29	2	QL02017	Bản đồ học	<i>Cartography</i>	2	1.5	0.5	TC		
30	2	QL03036	Quy hoạch sản xuất nông nghiệp	<i>Agricultural planning</i>	2	1.5	0.5	TC		
	2		Tổng kỳ 3		17					
31	2	SN01033	Tiếng Anh 2	<i>English No2/</i>	3	3	0	BB	Tiếng Anh 1	SN01032
32	2	ML01005	Tư tưởng Hồ Chí Minh	<i>Ho Chi Minh Ideology</i>	2	2	0	BB	Chủ nghĩa xã hội khoa học	ML0102 2
33	2	QL02010	Vật lý đất	<i>Soil Physics</i>	3	2	1	BB		
34	2	QL03045	Phân tích phân bón, cây trồng	<i>Fertilizer and plant analysis</i>	2	0.5	1.5	BB	Phân bón	QL03043
35	2	QL03044	Cơ sở khoa học của sử dụng phân bón	<i>Scientific basis of fertilization</i>	3	3	0	BB	Phân bón	QL03043
36	2	KT03037	Thông kê nông nghiệp		3	3	0	TC		
37	2	QL03017	Độ phì nhiêu đất	<i>Soil Fertility</i>	2	2	0	TC	Thổ nhưỡng đại cương	QL02008
38	2	QL03016	Đất Thế giới	<i>Soil of the world</i>	2	2	0	TC	Thổ nhưỡng chuyên khoa	QL02009

39	2	ML03025	Luật đất đai	<i>Land Law</i>	2	2	0	TC		
			Tổng kỳ 4		17					
40	3	ML01023	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	<i>Vietnamese Communist Party History</i>	2	2	0	BB	Tư tưởng Hồ Chí Minh	ML01005
41	3	NH02005	Phương pháp thí nghiệm	<i>Experimental Methods</i>	2	1.5	0.5	BB		
42	3	QL03014	Đánh giá đất	<i>Land evaluation</i>	2	2	0	BB		
43	3	QL03057	Thuỷ nông cải tạo đất	<i>Hydroamelioration</i>	2	1.5	0.5	BB	Thỏ nhượng đại cương	QL02008
44	3	QL03087	Quy hoạch sử dụng đất	<i>Land Use Planning</i>	2	2	0	BB		
45	3	QL02020	Thực hành hệ thống thông tin địa lý	<i>Geographical Information System Practice</i>	1	0	1	BB	Hệ thống thông tin địa lý	QL02019
46	3	QL04014	Thực tập nghề nghiệp KHĐ	<i>Internship of Soil Science</i>	4	0	4	BB		
47	3	QL02031	Trắc địa 1	<i>Geodesy 1</i>	2	1.5	0.5	TC		
48	3	MT02032	Sinh học đất	<i>Soil Biology</i>	2	2	0	TC		
	3		Tổng kỳ 5		18					
49	3	QL03022	Phân loại và xây dựng bản đồ đất	<i>Soil Classification and soil mapping</i>	3	2	1	BB	Thỏ nhượng chuyên khoa	QL02009
50	3	KT03011	Kinh tế đất		2	2	0	BB		
51	3	QL03015	Đất dốc và xói mòn	<i>Sloping land soil erosion</i>	2	2	0	BB		
52	3	QL03053	Tin học ứng dụng vẽ bản đồ	<i>Applied Informatics in Mapping</i>	2	1	1	BB		
53	3	SN03054	Tiếng Anh chuyên ngành ngành QLDD	<i>English for Land and Environment</i>	2	2	0	BB	Tiếng anh 2	SN01033
54	3	QL03021	Thoái hoá và phục hồi đất	<i>Soil degradation and rehabilitation</i>	2	2	0	BB	Thỏ nhượng chuyên khoa	QL02009
55	3	QL03023	Bón phân cho cây trồng 1	<i>Fertilizer application for plant 1</i>	2	2	0	TC	Phân bón	QL03043
56	3	QL03028	Quản lý nhà nước về đất đai	<i>Land Administration</i>	2	2	0	TC		
57	3	QL03047	Chỉ thị sinh học Môi trường	<i>Biological Indicator for environment</i>	2	2	0	TC		
58	3	QL02029	Viễn Thám	<i>Remote sensing</i>	2	1.5	0.5	TC		
			Tổng kỳ 6		17					

59	4	QL04015	Thực tập giáo trình KHĐ	<i>Field trips</i>	16	0	16	BB	Phân tích đất, nước	QL03019
60	4	QL03018	Ô nhiễm đất	<i>Soil Pollution</i>	2	2	0	TC	Thổ nhưỡng đại cương	QL02008
61	4	QL03020	Đất lúa nước	<i>Paddy Soils</i>	2	2	0	TC	Thổ nhưỡng đại cương	QL02008
	4		Tổng kỳ 7		18					
62	4	QL04997	Khoá luận tốt nghiệp	<i>Thesis</i>	10		10	BB	Thực tập nghề nghiệp, Thực tập giáo trình	QL04014 QL04015
			Tổng kỳ 8		10					