

**CẤU TRÚC CỦA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO NGÀNH PHÂN BÓN VÀ
DINH DƯỠNG CÂY TRỒNG**

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	117	85.4
Tổng số tín chỉ tự chọn	14	14.6
Tổng số tín chỉ của chương trình đào tạo	131	100.0

TT	Năm	Mã học phần	Tên học phần tiếng việt	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		Mác lenin+ ngoại ngữ		16			BB		
2	1	ML01009	Pháp luật đại cương	<i>Introduction to laws</i>	2	2	0	BB		
3	1	MT01004	Hóa phân tích	Analytic chemistry	2	1.5	0.5	BB	Hoá học đại cương	MT01001
4	1	TH01007	Xác suất - Thống kê	Probability and statistics	3	3	0	BB		
5	1	MT01001	Hóa học đại cương	Basic chemistry	2	1.5	0.5	BB		
6	1	SH01001	Tin học đại cương	Basic biology	2	1.5	0.5	BB		
7	1	NH02019	Cây trồng đại cương	Basic crop science	3	2	1	BB		
8	1	MT02033	Vi sinh vật đại cương	Basis microbiology	2	1.5	0.5	BB		
9	1	KQ03107	Makerting căn bản 1	<i>Basic of marketing 1</i>	2	2	0	BB		
10	1	SN01023	Phương pháp tiếp cận KH	<i>Scientific approach methodologies</i>	2	1.5	0.5	TC		
11	1	MT01008	Sinh thái môi trường	<i>Ecology - Environment</i>	2	2	0	TC		
12	1	MT01002	Hoá hữu cơ	<i>Organic chemistry</i>	2	1.5	0.5	TC	Hoá học đại cương	MT01001
13	1	QL02005	Địa chất học	<i>Geology</i>	3	2	1	TC		
14	1	NH03027	Bảo vệ thực vật ĐC	<i>General plant protection</i>	2	1.5	0.5	TC		
15	1	QL03053	Tin học ứng dụng vẽ bản đồ	<i>Applied Informatics in Mapping</i>	2	1	1	TC		
TỔNG SỐ PHẦN CƠ SỞ NGÀNH					20					
16	2	MT01006	Khí tượng nông nghiệp	Agrometeorology	2	1.5	0.5	BB		
17	2	NH02003	Sinh lý thực vật	Plant physiology	3	2	1	BB		
18	2	NH02005	Phương pháp Thí nghiệm	<i>Design of experiments</i>	2	0.5	1.5	BB		
19	2	MT02003	Hoá học môi trường	<i>Environmental chemistry</i>	2	1.5	0.5	BB	Hoá học đại cương	MT01001
20	2	QL02008	Thổ nhưỡng đại cương	<i>General Pedology</i>	2	1.5	0.5	BB	Hoá học đại cương	MT01001
21	2	QL02041	Tưới, tiêu trong NN	<i>Irrigation and drainage</i>	2	1.5	0.5	BB		

TT	Năm	Mã học phần	Tên học phần tiếng việt	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
	BB									
22	2	QL02007	Hoá học đất	<i>Soil chemistry</i>	3	2	1	BB	Thỏ nhường đại cương	QL02008
23	2	NH03055	Khuyến nông	<i>Extension</i>	2	1.5	0.5	TC		
24	2	QL03048	Hoá chất dùng trong nông nghiệp và môi trường	<i>Chemicals application in agricultrre and envionment</i>	2	2	0	TC		
25	2	NH03025	Quản lý dịch hại tổng hợp	Intergrated pest management	2	1,5	0,5	TC		
TỔNG SỐ PHẦN CHUYÊN NGÀNH					70					
26	3	SN03054	Tiếng anh chuyên ngành	<i>English for Land Management</i>	2	2	0	BB	Tiếng anh 2	
27	3	QL02009	Thỏ nhường chuyên khoa	<i>Specialized Pedology</i>	2	1.5	0.5	BB	Thỏ nhường đại cương	QL02008
28	3	QL03043	Phân bón	<i>Fertilizer</i>	2	1.5	0.5	BB		
29	3	QL03044	Cơ sở khoa học của sử dụng phân bón	<i>Scientific basis of fertilization</i>	3	2	1	BB	Phân bón	QL03043
30	3	QL03014	Đánh giá đất	<i>Land evaluation</i>	2	2	0	BB		
31	3	QL03019	Phân tích đất, nước	<i>Soil and water analysis</i>	3	1	2	BB		
32	3	QL03045	Phân tích phân bón, cây trồng	<i>Fertilizer and plant analysis</i>	2	0.5	1.5	BB	Phân bón	QL03043
33	3	QL03023	Bón phân cho cây trồng 1	<i>Fertilizer application for plant 1</i>	2	1.5	0.5	BB	Phân bón	QL03043
34	3	QL03065	Xây dựng bản đồ nông hoá thổ nhưỡng	<i>Soil and Agrochemistry mapping</i>	3	2	1	BB		
35	3	QL03063	Nông hoá cải tạo đất	<i>Agrochemistry for soil reclamation</i>	2	1.5	0.5	BB	Phân bón	QL03043
36	3	QL03017	Độ phì nhiêu đất	<i>soil fertility</i>	2	2	0	BB		
37	3	QL03068	Bón phân cho cây trồng 2	<i>Fertilizer application for plant 2</i>	2	1,5	0,5	BB	Phân bón	QL03043
38	3	QL04016	Thực tập nghề nghiệp NHTN	<i>Fieldtrips</i>	8	0	8	BB		

TT	Năm	Mã học phần	Tên học phần tiếng việt	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
39	3	Q104017	Thực tập giáo trình NHTN	<i>Fieldtrips</i>	12	0	12	BB		
40	3	QL03064	Quản lý dinh dưỡng cây trồng tổng hợp	<i>Intergrated crop nutrition management</i>	2	1	1	BB	Bón phân cho cây trồng 1	QL03023
41	3	NH02030	Canh tác học	<i>Cultivation</i>	2	1.5	0.5	BB		
42	3	QL03047	Chỉ thị sinh học môi trường	<i>Biological indicators for environment</i>	2	2	0	BB		
43	4	QL04996	Khoá luận tốt nghiệp	<i>Thesis of Agrochemistry</i>	10	0	10	BB	Thực tập giáo trình	Q104017
44	4	QL03087	Quy hoạch sử dụng đất	<i>Land use planning</i>	2	2	0	TC		
46	4	QL03067	Trồng cây không đất	<i>Soilless culture</i>	1	1	0	TC	Phân bón	QL03043
47	4	KT03037	Thống kê nông nghiệp	<i>Agricultural statistics</i>	3	3	0	TC		
48	4	QL03069	Ứng dụng chất điều hoà sinh trưởng trong NN	<i>Application growth substance in agriculture</i>	2	1,5	0,5	TC		
49	4	QL03036	Quy hoạch sản xuất NN	<i>Agrocultural Planning</i>	2	1.5	0.5	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

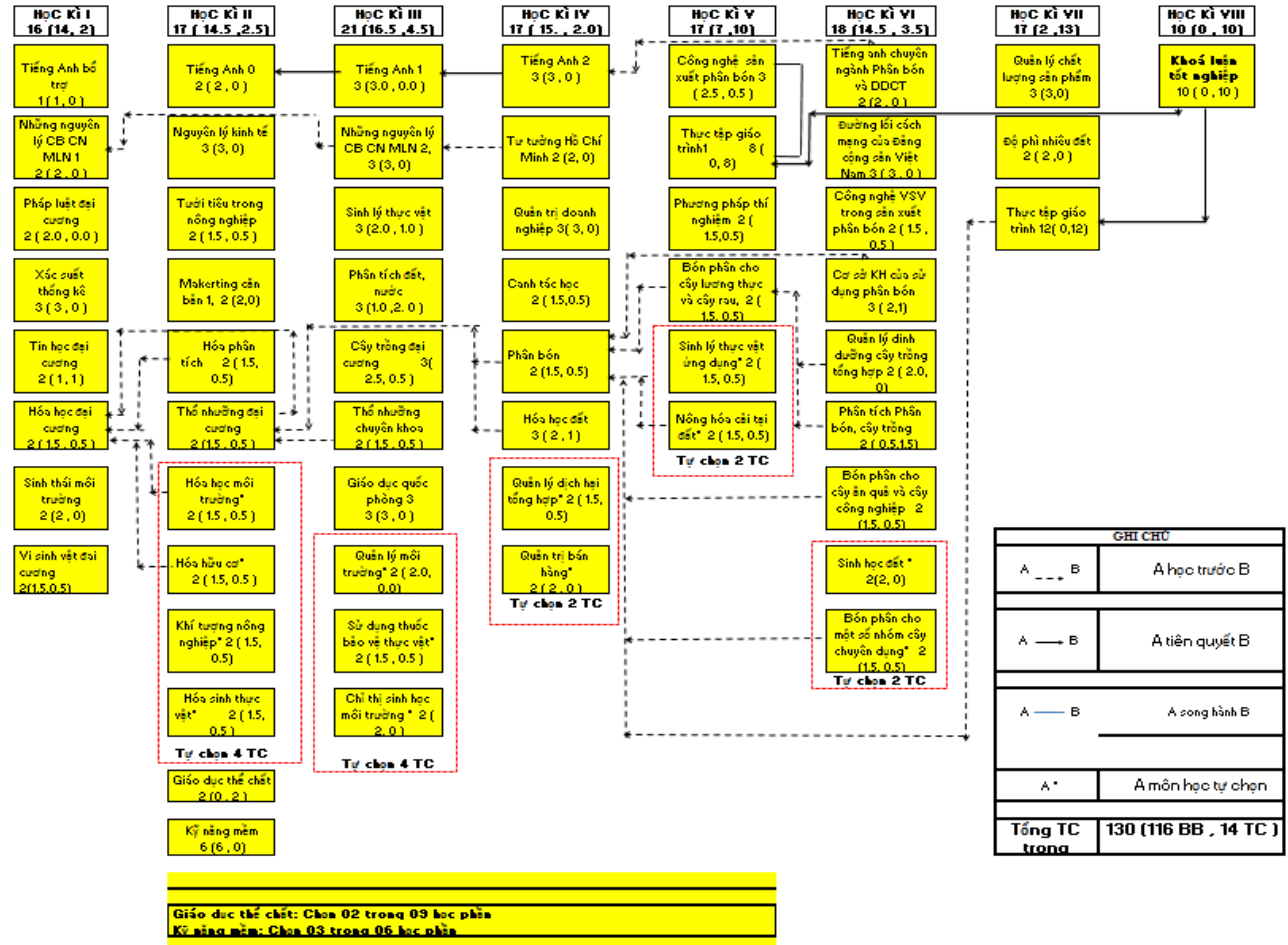
*** Giáo dục thể chất và giáo dục quốc phòng**

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, Thẻ 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		

*** 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

LỘ TRÌNH HỌC TẬP



KẾ HOẠCH HỌC TẬP

TT	Tên học phần	Mã HP	Tổng số TC	LT	TH	Học phần tiên quyết	Mã học phần tiên quyết	Loại tiên quyết (1 song hành, 2 học trước, 3 tiên quyết)	BB/TC	Tổng số TC tối thiểu phải chọn
1	Tiếng Anh bổ trợ	SN00010	1	1.0	0.0				-	0
2	Giáo dục thể chất đại cương	GT01016	1	0.5	0.5				PC/BB	
3	Triết học Mác - Lê Nin	ML01020	3	3.0	0.0				BB	
4	Sinh thái môi trường	MT01008	2	2.0	0.0				BB	
5	Hoá học đại cương	MT01001	2	1.5	0.5				BB	
6	Tin học đại cương	TH01009	2	1	1				BB	
7	Xác suất thống kê	TH01007	3	3.0	0.0				BB	
8	Pháp luật đại cương	ML01009	2	2.0	0.0				BB	
9	Giáo dục quốc phòng	QS01011 QS01012 QS01013 QS01014	11						PC/BB	
10	Vi sinh vật đại cương	MT02033	2	1.5	0.5				BB	
11	Tổng kỳ 1		16							
11	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)	KN01001/ KN01002/ KN01003/ KN01004/ KN01005/ KN01006/ KN01007	6	6	0				PC BB	4

TT	Tên học phần	Mã HP	Tổng số TC	LT	TH	Học phần tiên quyết	Mã học phần tiên quyết	Loại tiên quyết (1 song hành, 2 học trước, 3 tiên quyết)	BB/TC	Tổng số TC tối thiểu phải chọn
12	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/ GT01020/ GT01021/ GT01022/ GT01023/ GT01014/ GT01015/	2	2	0				PC BB	
13	Tiếng Anh 0	SN00011	2	2.0	0.0				-	
14	Kinh tế chính trị Mác -Lê Nin	ML01021	2	2	0	Triết học Mác - Lê Nin	ML01020	2	BB	
15	Nguyên lý kinh tế	KT02003	3	3	0				BB	
16	Hoá phân tích	MT01004	2	1.5	0.5	Hoá học đại cương	MT01001	2	BB	
17	Thỏ nhường đại cương	QL02008	2	1.5	0.5	Hoá học đại cương	MT01001	2	BB	
18	Makerting căn bản 1	KQ03107	2	2	0				BB	
19	Tưới tiêu trong nông nghiệp	QL02041	2	1.5	0.5				BB	
20	Hóa sinh thực vật	CP02013	2	1.5	0.5				TC	
21	Khí tượng nông nghiệp	MT01006	2	1.5	0.5				TC	
22	Hoá học môi trường	MT02003	2	1.5	0.5	Hoá học đại cương	MT01001	2	TC	
23	Hóa hữu cơ	MT01002	2	1.5	0.5	Hoá học đại cương	MT01001	2	TC	
Tổng kỳ 2			17							

TT	Tên học phần	Mã HP	Tổng số TC	LT	TH	Học phần tiên quyết	Mã học phần tiên quyết	Loại tiên quyết (1 song hành, 2 học trước, 3 tiên quyết)	BB/TC	Tổng số TC tối thiểu phải chọn
24	Thỏ nhường chuyên khoa	QL02009	2	1.5	0.5	Thỏ nhường đại cương	QL02008	2	BB	4
25	Tiếng Anh 1	SN01032	3	3.0	0.0	Tiếng Anh 0	SN00011	3	BB	
26	Chủ nghĩa xã hội khoa học	ML01022	2	2	0	Kinh tế chính trị Mác -Lê Nin	ML01021	2	BB	
27	Sinh lý thực vật	NH02003	3	2	1				BB	
28	Cây trồng đại cương	NH02019	3	2.5	0.5				BB	
29	Quản lý môi trường	MT02011	2	2	0			x	TC	
30	Sử dụng thuốc BVTV	PNH03004	2	1.5	0.5			x	TC	
31	Chỉ thị sinh học môi trường	QL03047	2	2	0			x	TC	
	Tổng kỳ 3		17							
32	Tư tưởng Hồ Chí Minh	ML01005	2	2	0	Chủ nghĩa xã hội khoa học	ML01022	2	BB	2
33	Tiếng Anh 2	SN01033	3	3	0	Tiếng Anh 1	SN01032	3	BB	
34	Phân bón	QL03043	2	1.5	0.5	Thỏ nhường ĐC	QL02008	2	BB	
35	Phân tích đất, nước	QL03019	3	1.0	2.0				BB	
36	Canh tác học	NH02030	2	1.5	0.5				BB	
37	Hóa học đất	QL02007	3	2.0	1.0	Thỏ nhường đại cương	QL02008		BB	
38	Quản lý dịch hại tổng hợp	NH03025	2	1,5	0,5				TC	
39	Quản trị bán hàng	KQ03329	2	2	0				TC	
	Tổng kỳ 4		17							

TT	Tên học phần	Mã HP	Tổng số TC	LT	TH	Học phần tiên quyết	Mã học phần tiên quyết	Loại tiên quyết (1 song hành, 2 học trước, 3 tiên quyết)	BB/TC	Tổng số TC tối thiểu phải chọn
40	Công nghệ SX phân bón	QL03024	3	2.5	0.5				BB	2
41	Phương pháp thí nghiệm	NH02005	2	1.5	0.5				BB	
42	Bón phân cho cây lương thực và rau màu	QL03101	2	1.5	0.5	Phân bón	QL03043	2	BB	
43	Nông hóa cải tạo đất	QL03063	2	1.5	0.5	Phân bón	QL03043	2	TC	
44	Sinh lý thực vật ứng dụng	NH03063	2	1,5	0,5				TC	
45	Thực tập giáo trình 1	QL04022	8	0	8	Công nghệ sản xuất phân bón	QL03024	1	BB	
46	Lịch sử đảng cộng sản Việt Nam	ML01023	2	2	0	Tư tưởng Hồ Chí Minh	ML01005	2	BB	
Tổng kỳ 5			19							
47	Cơ sở khoa học của sử dụng phân bón	QL03044	3	2.0	1.0	Phân bón	QL03043	2	BB	2
48	Tiếng anh chuyên ngành quản lý đất đai	SN03054	2	2.0	0.0	Tiếng anh 2	SN01033	2	BB	
49	Quản lý dinh dưỡng cây trồng tổng hợp	QL03064	2	2	0	Bón phân cho cây trồng 1	QL03023		BB	
50	Phân tích phân bón, cây trồng	QL03045	2	0.5	1.5				BB	
51	Bón phân cho cây ăn quả và cây công nghiệp	QL03102	2	1.5	0.5	Phân bón	QL03043	2	BB	
52	Quản trị doanh nghiệp	KQ02209	3	3	0				BB	
53	Công nghệ VSV trong SX phân bón	MT03064	2	1.5	0.5				BB	
54	Sinh học đất	MT02032	2	2	0				TC	

TT	Tên học phần	Mã HP	Tổng số TC	LT	TH	Học phần tiên quyết	Mã học phần tiên quyết	Loại tiên quyết (1 song hành, 2 học trước, 3 tiên quyết)	BB/TC	Tổng số TC tối thiểu phải chọn
55	Bón phân cho một số nhóm cây trồng chuyên dụng	QL03103	2	1.5	0.5	Phân bón	QL03043	2	TC	
	Tổng kỳ 6		18							
56	Thực tập giáo trình 2	QL04023	12	0.0	12.0	Bón phân cho cây lương thực và rau màu	QL03101	2	BB	0
57	Quản lý chất lượng sản phẩm	KQ03110	3	3	0				BB	
58	Độ phì nhiêu đất	QL03017	2	2.0	0.0				BB	
	Tổng kỳ 7		17							
59	Khoá luận tốt nghiệp	QL04992	10		10.0	Thực tập giáo trình 1, thực tập giáo trình 2	QL04022; QL04023	2	BB	0
	Tổng kỳ 8		10							

