

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC

Ngành: Công nghệ rau hoa quả và cảnh quan (Vegetable, Flower, Fruit and Landscape Technology)

Chuyên ngành: Công nghệ sản xuất rau hoa quả (Vegetable, Flower, Fruit Producing Technology)

Mã ngành: 52620113. Thời gian đào tạo: 4 năm

TT	Tên học phần	Tên tiếng Anh	Số TC	LT	TH	Mã HP
A. Kiến thức giáo dục đại cương		A. Basic Subject Knowledge	48			
I. Các học phần bắt buộc		Compelled Subjects	38			
a) Lý luận chính trị		Polictice Science	10			
1	Nguyên lý 1 (Triết học Mác- Lênin)	Fundamental Principles 1 (Phylosophy)	2	30	-	MLP121
2	Nguyên lý 2 (Kinh tế chính trị và CNXHKKH)	Fundamental Principles 2 (Political economics and scientific socialism)	3	45	-	MLP132
3	Đường lối cách mạng của Đảng cộng sản Việt Nam	Revolutionary Roads and Policies of Vietnamese Communist Party	3	45	-	VCP131
4	Tư tưởng Hồ Chí Minh	Ho Chi Minh's ideology	2	30	-	HCM121
b) Ngoại ngữ, Tin học, Khoa học tự nhiên, xã hội		Language, Informatic, Natural and Social Science	28			
5	Hóa học	Chemistry	2	25	5	CHE121
6	Hóa phân tích	Analysing Chemistry	2	25	5	ACH121
7	Sinh học đại cương	General Biology	2	25	5	GBI121
8	Toán cao cấp 1	Mathematics 1	2	30	-	MAT121
9	Xác suất- Thống kê	Probability and Statistics	3	45	-	PST131
10	Tiếng Anh 1	English 1	3	45	-	ENG131
11	Tiếng Anh 2	English 2	3	30	-	ENG121
12	Tiếng Anh 3	English 3	4	30	-	ENG123
13	Tin học đại cương	General Informatics	3	30	15	GIN131
14	Xã hội học đại cương	General Sociology	2	30	-	GSO121
15	Nhà nước và Pháp luật	State Law	2	30	-	SLA121
II. Các học phần tự chọn (tích lũy đủ 10 TC)		Self Selection Subjects	10			
16-21	Phương pháp tiếp cận khoa học	Scientific Approach Methodology	2	30	-	SAM121
	Tiếng Việt thực hành	Practical Vietnamese language	2	15	15	PVL121
	Sinh thái môi trường	Environmental Ecology	2	30	-	EEC121
	Sinh học phân tử	Molecular Biology	2	30	-	MBI121
	Vật lý	Physics	2	30	-	PHY121
	Toán ứng dụng	Special Mathematics	2	30	-	AMA121
	An toàn vệ sinh lao động	Works Safety and Hygenic	2	30	-	WSH121
	Ô nhiễm Môi trường	Environmental Pollution	2	30	-	EPO121
	Địa lý kinh tế Việt Nam	Vietnam Economic Geography	2	30	-	VEG121
III. Giáo dục thể chất*		Physical Education	3			
	Giáo dục thể chất 1: Thể dục	Physical Education 1: Gymnastics	1		30	PHE111
	Giáo dục thể chất 2: Bóng chuyền	Physical Education 2: Volleyball	1		30	PHE112
	Giáo dục thể chất 3: Bóng đá	Physical Education 3: Football	1		30	PHE113
IV. Giáo dục quốc phòng*		National Defense Education			165	
B. Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp		B. Professional Knowlegde				

I. Kiến thức cơ sở ngành		I. Basic Knowledge	20			
a) Các học phần bắt buộc		Compeled Subjects	16			
21	Hóa sinh thực vật	Plant Biochemistry	2	24	6	PBC221
22	Phân loại thực vật	Botany	2	30	-	BOY221
23	Sinh lý thực vật	Plant physiology	3	39	6	PPH221
24	Di truyền thực vật	Plant Genetics	2	30	-	PGE221
25	Chọn tạo giống rau hoa quả	Vegetable, flower and Fruit Seeding Selection	3	39	6	VSS321
26	Thổ nhưỡng	Soil	2	24	6	SOI221
27	Bệnh cây đại cương	General Pathology	2	24	6	GPA221
28	Côn trùng đại cương	General Entomology	2	24	6	GEN221
b) Các học phần tự chọn (tích lũy đủ 4 TC)		Self Selection Subjects	4			
29-30	Hóa bảo vệ thực vật	Plant Protection Chemistry	2	24	6	PPC221
	Hệ thống nông nghiệp	Agricultural System	2	30	-	ASY221
	Công nghệ sinh học	Bio-technology	2	24	6	BTE221
	Vi sinh vật đại cương	General Microorganism	2	30		GMO221

II. Kiến thức ngành		Special Knowledge	33			
a) Các học phần bắt buộc		Compeled Subjects	16			
31	Nhập môn công nghệ rau hoa quả	Introduction of Vegetable, Flower, Fruit Techology	2	30	-	IVT221
32	Kỹ thuật trồng hoa và cây cảnh	Flower and Ornament Cultivated Techniques	2	24	6	FOC321
33	Kỹ thuật trồng rau	Vegetable Cultivated Techniques	2	30	-	VCT321
34	Kỹ thuật trồng cây ăn quả	Fruit Tree Cultivated Techniques	2	24	6	FTC321
35	Giá thể và dinh dưỡng cây trồng	Growing media and plant nutrition	2	24	6	GPN321
36	Quản lý dịch hại rau hoa quả	Intergrated Ped Management on Vegetable, flower and Fruit	2	24	6	IPM321
37	Kỹ thuật nhân giống rau hoa quả và quản lý vườn ươm	Flower, ornament, fruit propagated technique and nursery management	2	24	6	FPM321
b) Các học phần tự chọn (tích lũy đủ 17 TC)		Self Selection Subjects	17			
41-48	Kỹ thuật sau thu hoạch rau hoa quả	Flower, ornament, fruit post harvest tecnique	2	24	6	FOT321
	Kỹ thuật trồng hoa cắt (hoa lily, hoa hồng)	Flower Technique (lily, rose flower)	2	30	-	FLE321
	Kỹ thuật trồng rau củ quả	Fruit and tuber crop technique	2	24	6	FTT321
	Cây ăn quả có múi (cam, quýt, bưởi)	Citrus (orange, mandarin orange, pomelo)	2	24	6	CIT321
	Kỹ thuật trồng cây không đất	Non Soil Crops Technique	3	36	9	NCT331
	Kỹ thuật trồng hoa lan	Orchids Technique	2	24	6	OTE321
	Cây ăn quả nhiệt đới (chuối, dứa)	Tropical fruit tree	2	30	-	TFT321
	Xây dựng và quản lý dự án	Project Establishment and Management	2	30	-	PRM321
	Kỹ thuật trồng rau ăn lá	Leaf vegetable cultivated technique	2	24	6	LCT321
	Cây ăn quả ôn đới (mơ, mận, đào)	Temporated Fruit crop techniques	2	24	6	TCT321
	Kỹ thuật trồng nấm	Mushroom cultivated technique	2	30	-	MCT321
	Vệ sinh an toàn thực phẩm	Food safety and hygence	2	30	-	FSH321

	Kỹ thuật sản xuất cây trồng thâm và trồng chậu	Pot and layer crop producing technique	2	24	6	PLT321
III. Kiến thức bổ trợ		Supplemental Knowledge	6			
49	Thương hiệu và thị trường sản phẩm	Product trade mark and marketing	2	26	4	PTM321
50	Phương pháp thí nghiệm đồng ruộng	Experimental Methodology	2	24	6	EMC321
51	Khí tượng nông nghiệp	Meteorology in Agriculture	2	30	-	AME221
IV. Thực tập nghề nghiệp		Professional practice	3			
52	TTNN1: Ứng dụng quy trình kỹ thuật cho cây ngắn ngày	Study visit the advantage techniques and sciences	2	-	30	VPT421
53	TTNN2: Đánh giá hiệu quả các tiến bộ KHKT	full technical packet practices for annual crops	1	-	15	VPT412
54	Thực tập tốt nghiệp	Thesis	10	-	150	VPT905
V. Rèn nghề		Skilled Practice	5			
1	Rèn nghề 1: Chuẩn bị giá thể, đất, tính toán lượng giống (một số cây) và gieo trồng	Seed bed preparation and estimate needed seed and rice seeding	1	-	15	FPR511
2	Rèn nghề 2: Bón phân, làm cỏ, vun gốc (tính toán lượng phân bón)	Fertilizer application, weeding (estimate needed fertilizer)	1	-	15	FPR512
3	Rèn nghề 3: Nhân giống rau hoa quả	Vegetation propagation (grafting, preparing seed bag)	1	-	15	FPR513
4	Rèn nghề 4: Phòng trừ sâu bệnh hại (nhận biết côn trùng, bệnh cây, tính toán, pha, phun thuốc)	Crop protection (identify, estimate needed pesticide and spray pesticide)	1	-	15	FPR514
5	Rèn nghề 5: Thu hoạch	Harvesting (rice, tea picking)	1	-	15	FPR515
Tổng cộng		Total	120	1443	487	

Ghi chú:

- Các học phần Giáo dục thể chất, Giáo dục quốc phòng và Rèn nghề không tính vào số tín chỉ của chương - 1 tín chỉ (1TC) bằng 15 tiết lý thuyết; 30 tiết thực hành; 60 tiết thực tập nghề nghiệp (tương đương 1 tuần), rèn nghề ngoài thực địa

Phân bố các học phần trong toàn khóa học

1. Năm thứ nhất

***. Học kỳ 1**

TT	Tên học phần	Tên tiếng Anh	Số TC	LT	TH	Mã HP
1	Giáo dục thể chất 1: Thể dục	Physical Education 1: Gymnastics	1	-	30	PHE111
2	Hóa học	Chemistry	2	25	5	CHE121
3	Nguyên lý 1 (Triết học Mác- Lênin)	Fundamental Principles 1 (Phylosophy)	2	30	-	MLP121
4	Sinh học đại cương	General Biology	2	25	5	GBI121
5	Tiếng Anh 1	English 1	3	45	-	ENG131
6	Tiếng Việt thực hành	Practical Vietnamese language	2	15	15	PVL121
7	Toán cao cấp 1	Mathematics 1	2	30	-	MAT121
8	Xã hội học đại cương	General Sociology	2	30	-	GSO121
Cộng			16	200	55	

***. Học kỳ 2**

TT	Tên học phần	Tên tiếng Anh	Số TC	LT	TH	Mã HP
----	--------------	---------------	-------	----	----	-------

1	Giáo dục thể chất 2: Bóng chuyền	Physical Education 2: Volleyball	1	-	30	PHE112
2	Hóa phân tích	Analysing Chemistry	2	25	5	ACH121
3	Nguyên lý 2 (Kinh tế chính trị và CNXHKKH)	Fundamental Principles 2 (Political economics and scientific socialism)	3	45	-	MLP132
4	Sinh học phân tử	Molecular Biology	2	30	-	MBI121
5	Tiếng Anh 2	English 2	3	30	-	ENG122
6	Vật lý	Physics	2	30	-	PHY121
7	Xác suất- Thống kê	Probability and Statistics	3	45	-	PST131
	Cộng		16	205	35	

2. Năm thứ 2

*. Học kỳ 3

TT	Tên học phần	Tên tiếng Anh	Số TC	LT	TH	Mã HP
1	Di truyền thực vật	Plant Genetics	2	30		PGE221
2	Giáo dục thể chất 3: Bóng đá	Physical Education 3: Football	1	4	26	PHE113
3	Hóa sinh thực vật	Plant Biochemistry	2	24	6	PBC221
4	Nhà nước và pháp luật	State Law	2	30	-	SLA121
5	Phân loại thực vật	Botany	2	30	-	BOY221
6	Phương pháp tiếp cận khoa học	Scientific Approach Methodology	2	30	-	SAM121
7	Rèn nghề 1: Chuẩn bị giá thể, đất, tính toán lượng giống (một số cây) và gieo trồng	Seed bed preparation and estimate needed seed and rice seeding	1		15	FPR511
8	Thổ Nhưỡng	Soil	2	24	6	SOI221
9	Tiếng Anh 3	English 3	4	60	-	ENG123
10	Tin học đại cương	General Informatics	3	30	15	GIN131
	Cộng		21	262	68	

*. Học kỳ 4

TT	Tên học phần	Tên tiếng Anh	Số TC	LT	TH	Mã HP
1	Chọn tạo giống rau hoa quả	Vegetable, flower and Fruit Seeding Selection	3	39	6	VSS321
2	Giá thể và dinh dưỡng cây trồng	Growing media and plant nutrition	2	30		GPN321
3	Khí tượng nông nghiệp	Meteorology in Agriculture	2	30		AME221
4	Nhập môn công nghệ rau hoa quả	Introduction of Vegetable, Flower, Fruit Techology	2	30		IVT221
5	Rèn nghề 2: Bón phân, làm cỏ, vun gốc (tính toán lượng phân bón)	Fertilizer application, weeding (estimate needed fertilizer)	1		15	FPR512
6	Sinh lý thực vật	Plant physiology	3	39	6	PPH221
7	Sinh thái môi trường	Environmental Ecology	2	30	-	EEC121
8	TTNN1: Ứng dụng quy trình kỹ thuật cho cây ngắn ngày	Study visit the advantage techviques and sciences	1		15	VPT421
	Cộng		16	198	42	

3. Năm thứ 3

*. Học kỳ 5

TT	Tên học phần	Tên tiếng Anh	Số TC	LT	TH	Mã HP
1	Bệnh cây đại cương	General Pathology	2	24	6	GPA221

2	Kỹ thuật trồng rau	Vegetable Cultivated Techniques	2	30		VCT321
3	Côn trùng đại cương	General Entomology	2	24	6	GEN221
4	Hóa bảo vệ thực vật	Plant Protection Chemistry	2	24	6	PPC221
5	Phương pháp thí nghiệm đồng ruộng	Experimental Methodology	2	24	6	EMC321
6	Kỹ thuật trồng hoa và cây cảnh	Flower and Ornament Cultivated Techniques	2	24	6	FOC321
	Kỹ thuật trồng Cây ăn quả	Fruit Tree Cultivated Techniques	2	24	6	FTC321
7	Rèn nghề 3: Nhân giống rau hoa quả	Vegetation propagation (grafting, preparing seed bag)	1	-	15	FPR513
8	TTNN2: Đánh giá hiệu quả các tiến bộ KHKH	full technical packet practices for annual crops	2	-	30	VPT412
	Cộng		17	152	81	

***. Học kỳ 6**

TT	Tên học phần	Tên tiếng Anh	Số TC	LT	TH	Mã HP
1	Cây ăn quả có múi (cam, quýt, bưởi)	Citrus (orange, mandarin orange, pomelo)	2	24	6	CIT321
2	Đường lối cách mạng của Đảng cộng sản Việt Nam	Revolutionary Roads and Policies of Vietnamese Communist Party	3	45	-	VCP131
3	Hệ thống nông nghiệp	Agricultural System	2	30	-	ASY221
4	Kỹ thuật nhân giống rau hoa quả và quản lý vườn ươm	Flower, ornament, fruit propagated technique and nursery management	2	24	6	FPM321
5	Kỹ thuật trồng hoa lan	Orchids Technique	2	26	6	OTE321
6	Kỹ thuật trồng rau củ quả	Fruit and tuber crop technique	2	30		FTT321
7	Quản lý dịch hại rau hoa quả	Intergrated Pest Management on	2	24	6	IPM321
8	Rèn nghề 4: Phòng trừ sâu bệnh hại (nhận biết côn trùng, bệnh cây, tính toán, pha, phun thuốc)	Crop protection (identify, estimate needed pesticide and spray pesticide)	1	-	15	FPR514
	Cộng		16	175	78	

4. Năm thứ 4

***. Học kỳ 7**

TT	Tên học phần	Tên tiếng Anh	Số TC	LT	TH	Mã HP
1	Cây ăn quả nhiệt đới (chuối, dứa)	Tropical fruit tree	2	24	6	TFT321
2	Kỹ thuật sau thu hoạch rau hoa quả	Flower, ornament, fruit post harvest technique	2	30	-	FOT321
3	Kỹ thuật trồng cây không đất	Non Soil Crops Technique	3	36	9	NCT331
4	Kỹ thuật trồng hoa cắt (hoa lily, hoa hồng)	Flower Technique (lily, rose flower)	2	30		FLE321
5	Rèn nghề 5: Thu hoạch	Harvesting (rice, tea picking)	1		15	FPR515
6	Thương hiệu và thị trường sản phẩm	Product trade mark and marketing	2	26	4	PTM321
7	Tư tưởng Hồ Chí Minh	Ho Chi Minh's ideology	2	30	-	HCM121
8	Xây dựng và quản lý dự án	Project Establishment and Management	2	30	-	PRM321
	Cộng		16	206	34	

***. Học kỳ 8**

TT	Tên học phần	Tên tiếng Anh	Số TC	LT	TH	Mã HP
1	Thực tập tốt nghiệp	Thesis	10	-	150	VPT905
	Cộng		10	-	150	

Thái nguyên, ngày tháng năm 2016

HIỆU TRƯỞNG



PGS.TS. Trần Văn Điền