

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC CẦN THƠ
TRƯỜNG NÔNG NGHIỆP
KHOA SINH LÝ SINH HÓA**



**BẢN MÔ TẢ
CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO
VÀ CHƯƠNG TRÌNH DẠY HỌC
TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC**

NGÀNH CÔNG NGHỆ RAU HOA QUẢ VÀ CẢNH QUAN

Cần Thơ, tháng 8 năm 2024

**MÔ TẢ CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO VÀ CHƯƠNG TRÌNH DẠY HỌC
TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC NGÀNH CÔNG NGHỆ RAU HOA QUẢ VÀ CẢNH QUAN**

I. MÔ TẢ CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

Căn cứ Quyết định số 2606/QĐ-ĐHCT ngày 28 tháng 6 năm 2024 của Hiệu trưởng Trường Đại học Cần Thơ về việc ban hành chương trình đào tạo trình độ đại học, Chương trình đào tạo ngành Công nghệ rau hoa quả và cảnh quan chuyên ngành được mô tả như sau:

1. Thông tin chung về chương trình đào tạo

Tên chương trình (tiếng Việt)	Công nghệ rau hoa quả và cảnh quan
Tên chương trình (tiếng Anh)	Horticulture and Landscape Design
Mã số ngành đào tạo	7620113
Trường cấp bằng	Trường Đại học Cần Thơ
Tên gọi văn bằng	Bằng Kỹ sư
Trình độ đào tạo	Đại học
Số tín chỉ yêu cầu	161 tín chỉ
Hình thức đào tạo	Chính quy, giáo dục thường xuyên
Thời gian đào tạo	4,5 năm
Đối tượng tuyển sinh	Người có bằng tốt nghiệp Trung học phổ thông hoặc tương đương
Thang điểm đánh giá	Thang điểm 4
Điều kiện tốt nghiệp	<ul style="list-style-type: none">Tích lũy đủ các học phần và số tín chỉ quy định trong chương trình đào tạo; điểm trung bình chung tích lũy của toàn khóa học đạt từ 2,0 trở lên (theo thang điểm 4);Hoàn thành các học phần điều kiện. Ngoài ra, điểm trung bình chung các học phần Giáo dục quốc phòng và An ninh phải đạt từ 5,0 trở lên (theo thang điểm 10);Không bị truy cứu trách nhiệm hình sự, không bị kỷ luật ở mức đình chỉ học tập trong năm học cuối.
Vị trí việc làm	<ul style="list-style-type: none">Cán bộ kỹ thuật, quản lý trong các công ty, cơ quan ban ngành, ban quản lý các công trình cảnh quan.Nghiên cứu viên, giáo viên, giảng viên ở các Viện, Trường, cơ sở giáo dục nghề nghiệp thuộc lĩnh vực công nghệ rau hoa quả và cảnh quan.Có khả năng mở công ty tư nhân sản xuất rau hoa quả hoặc thiết kế và bảo dưỡng cảnh quan.

Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi tốt nghiệp	- Có năng lực tự học nâng cao trình độ chuyên môn và sáng tạo trong công việc. - Có thể học cao học ngành Công nghệ rau hoa quả và cảnh quan trong và ngoài nước.
Tham khảo khi xây dựng chương trình đào tạo	- Horticulture and Landscape Architecture, College of Agricultural Sciences at Colorado State University - Trường đại học Nông Lâm TP. HCM, ngành Cảnh quan và nghệ thuật hoa viên - Trường đại học Nông Lâm Huế, ngành Công nghệ rau hoa quả & cảnh quan
Thông tin về đánh giá, kiểm định chương trình đào tạo	- Trường Đại học Cần Thơ đã được chứng nhận đạt chất lượng cơ sở giáo dục giai đoạn 2018 – 2023. - Chương trình đào tạo ngành Công nghệ rau hoa quả và cảnh quan đã được Chứng nhận đánh giá nội bộ của Trường Đại học Cần Thơ năm 2019
Thời gian cập nhật bản mô tả	Tháng 5 năm 2024

2. Mục tiêu đào tạo của chương trình đào tạo

2.1. Mục tiêu chung

Chương trình đào tạo ngành Công nghệ rau hoa quả và cảnh quan đào tạo kỹ sư có kiến thức chuyên môn về lĩnh vực rau hoa quả và thiết kế cảnh quan; có khả năng làm việc độc lập và tư duy sáng tạo trong quá trình sản xuất rau hoa quả, cây cảnh; thiết kế và thi công cảnh quan cho các công trình đô thị, nhà ở, khu nghỉ dưỡng; có khả năng sử dụng ngoại ngữ và công nghệ thông tin đáp ứng theo quy định. Ngoài những kiến thức chuyên ngành sinh viên tốt nghiệp còn có các kiến thức cơ bản về chính trị, kinh tế - xã hội, pháp luật; có năng lực quản lý và điều hành các công việc thực tiễn trong lĩnh vực kiến trúc cảnh quan cũng như các quá trình sản xuất rau hoa quả hiện đại; có năng lực tự học, tự chịu trách nhiệm, khả năng thích nghi với sự biến động kinh tế xã hội và hội nhập quốc tế.

2.2. Mục tiêu cụ thể

- Trang bị cho sinh viên có phẩm chất chính trị, đạo đức và sức khỏe tốt, có ý thức phục vụ cộng đồng, có kiến thức cơ bản trong lĩnh vực khoa học xã hội và nhân văn, có khả năng sử dụng các phần mềm tin học ứng dụng và khả năng giao tiếp cơ bản bằng tiếng Anh.
- Trang bị cho sinh viên các kiến thức chuyên môn về lĩnh vực sản xuất rau hoa quả và thiết kế cảnh quan cho các công trình kiến trúc, có khả năng nghiên cứu, đề xuất, vận hành và quản lý các dự án về sản xuất rau hoa quả, kiến trúc phong cảnh đáp ứng nhu cầu xã hội và sự phát triển bền vững.
- Đào tạo sinh viên sử dụng thành thạo các phần mềm ứng dụng trong thiết kế cảnh quan như Photoshop, AutoCAD, Sketchup; trang bị cho sinh viên kiến thức về thiết kế, bảo dưỡng cảnh quan, phương pháp nhân giống và kỹ thuật trồng các loại rau hoa quả và cây kiểng, các phương pháp bảo quản rau hoa quả sau thu hoạch.
- Rèn luyện sinh viên có tư duy khoa học, sáng tạo trong công việc; có kỹ năng làm việc tập thể, có năng lực tự học nâng cao trình độ, có trách nhiệm nghề nghiệp, có ý thức

cộng đồng, có sức khỏe đáp ứng được yêu cầu nghề nghiệp trong các lĩnh vực liên quan và có khả năng khởi nghiệp.

3. Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Hoàn thành chương trình đào tạo Công nghệ rau hoa quả và cảnh quan trình độ đại học, người học có khả năng:

3.1. Kiến thức

3.1.1. Khỏi kiến thức giáo dục đại cương

- a. Trình bày được các kiến thức cơ bản về khoa học chính trị, khoa học tự nhiên, khoa học xã hội và pháp luật.
- b. Trình bày và vận dụng được các lý thuyết cơ bản về giáo dục thể chất, giáo dục quốc phòng và an ninh.
- c. Có kiến thức về những nguyên lý cơ bản trong các hoạt động trao đổi chất của tế bào và đời sống của sinh vật.

3.1.2. Khỏi kiến thức cơ sở ngành

- a. Nắm vững kiến thức sinh học cơ bản về lĩnh vực rau hoa quả, cây kiểng để tiếp thu các kiến thức chuyên ngành và ứng dụng vào thực tế hoặc tiếp tục học lên trình độ cao hơn.
- b. Áp dụng được phương pháp bố trí thí nghiệm liên quan đến lĩnh vực rau hoa quả, xử lý và phân tích các kết quả đạt được để đề ra các giải pháp thích hợp trong thực tiễn sản xuất.

3.1.3. Khỏi kiến thức chuyên ngành

- a. Nắm vững kiến thức về bảo dưỡng cảnh quan, kỹ thuật nhân giống, trồng và bảo quản rau hoa quả và cây cảnh.
- b. Sử dụng thông thạo các phần mềm trong thiết kế cảnh quan.
- c. Điều hành, quản lý các dự án thuộc lĩnh vực công nghệ rau, hoa, quả và cảnh quan.

3.2. Kỹ năng

3.2.1. Kỹ năng cứng

- a. Quản lý được vườn ươm về nhân giống vô tính, hữu tính và dịch hại liên quan.
- b. Đo đạc và vẽ thiết kế, bố trí cây xanh, cây cảnh cho biệt thự, nhà ở, khu dân cư, khu công nghiệp, trục giao thông, công viên, khu nghỉ dưỡng theo yêu cầu.
- c. Áp dụng được các kỹ thuật trồng hoa và cây cảnh, bảo quản rau hoa quả sau thu hoạch vào thực tiễn sản xuất, kinh doanh.

3.2.2. Kỹ năng mềm

- a. Sử dụng được một ngoại ngữ tương đương trình độ bậc 3/6 Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam (B1 theo khung tham chiếu ngôn ngữ chung Châu Âu), kỹ năng công nghệ thông tin cơ bản trong nâng cao hiệu quả và chất lượng trong việc thực hiện, giám sát và quản lý các công trình, dự án rau hoa quả và cảnh quan.
- b. Tự lập kế hoạch, giao tiếp, làm việc nhóm, phản biện và giải quyết hiệu quả vấn đề phức tạp trong quá trình học tập và nghiên cứu.

3.3. Thái độ/Mức độ tự chủ và trách nhiệm cá nhân

Hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện nhiệm vụ xác định.

- c. Trung thực, nhiệt tình, năng động và sáng tạo
- b. Có ý thức bảo vệ môi trường và cảnh quan thiên nhiên.

4. Tiêu chí tuyển sinh

Căn cứ theo Quy chế tuyển sinh của Bộ Giáo dục và Đào tạo và đề án tuyển sinh hằng năm của Trường Đại học Cần Thơ.

5. Ma trận mối quan hệ mục tiêu, chuẩn đầu ra và học phần

5.1. Ma trận mối quan hệ giữa mục tiêu và chuẩn đầu ra chương trình đào tạo

Mục tiêu đào tạo cụ thể (1)	Chuẩn đầu ra (2)															
	Kiến thức (2.1)									Kỹ năng (2.2)					Mức độ tự chủ và trách nhiệm cá nhân (2.3)	
	Khối kiến thức giáo dục đại cương (2.1.1)			Khối kiến thức cơ sở ngành (2.1.2)		Khối kiến thức chuyên ngành (2.1.3)			Kỹ năng cứng (2.2.1)			Kỹ năng mềm (2.2.2)				
	a	b	c	A	b	a	b	c	a	b	c	a	b	a	b	
PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8	PLO9	PLO10	PLO11	PLO12	PLO13	PLO14	PLO15		
1.2a	X	X	X								X	X				
1.2b				X	X											
1.2c				X	X	X	X	X	X	X	X	X				
1.2d				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		

5.2. Ma trận mối quan hệ giữa các học phần với chuẩn đầu ra chương trình đào tạo

Học phần			Chuẩn đầu ra (2)														
			Kiến thức (2.1)						Kỹ năng (2.2)					Mức độ tự chủ và trách nhiệm cá nhân (2.3)			
			Khối kiến thức giáo dục đại cương (2.1.1)			Khối kiến thức cơ sở ngành (2.1.2)		Khối kiến thức chuyên ngành (2.1.3)			Kỹ năng cứng (2.2.1)					Kỹ năng mềm (2.2.2)	
			a	b	c	a	b	a	b	c	a	b	c	a	b	a	b
TT	MSHP	Tên học phần	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8	PLO9	PLO10	PLO11	PLO12	PLO13	PLO14	PLO15
Khối kiến thức giáo dục đại cương																	
1	QP010E	Giáo dục quốc phòng và An ninh 1 (*)	1	1												1	1
2	QP011E	Giáo dục quốc phòng và An ninh 2 (*)	1	1												1	1
3	QP012	Giáo dục quốc phòng và An ninh 3 (*)	2	2												2	2
4	QP013	Giáo dục quốc phòng và An ninh 4 (*)	3	3												3	3
5	TC100	Giáo dục thể chất 1+2+3 (*)	1	3													
6	XH023	Anh văn căn bản 1 (*)	1	1										1	1		
7	XH024	Anh văn căn bản 2 (*)	1	1										1	1		
8	XH025	Anh văn căn bản 3 (*)	1	2										1	2		
9	XH031	Anh văn tăng cường 1 (*)	2	1										1	3		
10	XH032	Anh văn tăng cường 2 (*)	2	1										1	3		
11	XH033	Anh văn tăng cường 3 (*)	2	2										1	3		
12	FL001	Pháp văn căn bản 1 (*)	1	1										1	1		
13	FL002	Pháp văn căn bản 2 (*)	1	1										1	1		

15	FL003	Pháp văn căn bản 3 (*)	1	2								1	2		
16	FL007	Pháp văn tăng cường 1 (*)	2	1								1	1		
17	FL008	Pháp văn tăng cường 2 (*)	2	1								1	2		
18	FL009	Pháp văn tăng cường 3 (*)	2	2								1	3		
19	TN033	Tin học căn bản (*)	1	1							1	1	1		
20	TN034	TT. Tin học căn bản (*)	2	1							1	1	1		
21	ML014	Triết học Mác - Lênin	1												
22	ML016	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	1												
23	ML018	Chủ nghĩa xã hội khoa học	1												
24	ML019	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	1												
25	ML021	Tư tưởng Hồ Chí Minh	1												
26	KL001E	Pháp luật đại cương	1												2
27	ML007	Logic học đại cương	1												
28	XH028	Xã hội học đại cương	1												
29	XH011E	Cơ sở văn hóa Việt Nam	1												
30	XH012	Tiếng Việt thực hành	1												
31	XH014E	Văn bản và lưu trữ đại cương	1												
32	KN001E	Kỹ năng mềm	1						1	1	1	2	2	2	2
33	KN002E	Đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp	1						1			1	1	2	2
34	TN059	Toán cao cấp B	1												
35	TN042	Sinh học đại cương	1	1											
36	TN043	TT. Sinh học đại cương	1	1							1				
37	TN019	Hóa học đại cương	1	1											
38	TN020	TT. Hóa học đại cương	1	1							1				
		Khối kiến thức cơ sở ngành													
39	NN123	Sinh hóa B			1	1	1								
40	NN124	TT. Sinh hóa			1	2	2								
41	NN129	Sinh lý thực vật A			2	2	2								
42	NN130	TT. Sinh lý thực vật			2	2	2					1	1		
43	NN126E	Di truyền học đại cương			1	1	1								
44	NN127	TT. Di truyền học đại cương			1	1	1					1	1		
45	TN340E	Nuôi cấy mô thực vật			2	1	1								
46	NS164	Nhập môn CNRHQ CQ				1	1								
47	NS165	Hình họa và Vẽ kỹ thuật - CQ				1	1								
48	NN529	Phi nhiều đất B				1	1	1							
49	NN442	Sinh học phân tử cây trồng			2	1	1	1							
50	NS145E	Chất điều hòa sinh trưởng thực vật ứng dụng trong nông nghiệp			2	2	2	2							
51	NN376	Dinh dưỡng cây trồng				2	2	2		1		1			
52	NN143	Hóa bảo vệ thực vật B				1	1	1		1		1			
53	NN444	Có đại và cách phòng trừ				1	1	1		1		1			
54	CS111	Vì sinh học đại cương B				1	1								

	NS122	Sinh lý cây trồng trong điều kiện bất lợi				2	2	2										
55	NS382	Tế bào học ứng dụng				3	3	2										
56	XH415E	Du lịch sinh thái				1	1	1					1					
57	CN004	Khí tượng thủy văn				1	1											
58	NN515E	Mỹ học ứng dụng				1	1	1				1						
59	SP169	Phân loại thực vật B				1	1											
60	NN131	Thỏ nhưỡng B				1	1											
61	NN438	Côn trùng – HV&CC				1	1											
62	NN439	Bệnh cây – HV&CC				1	1											
63	NN518	Kỹ thuật trồng hoa và cây cảnh				2	2	2				1		1				
64	NN111E	Phương pháp nghiên cứu khoa học – Nông nghiệp				2	2					2						
65	KT005E	Quản trị doanh nghiệp đại cương						1			2						2	
66	NN169	Xác suất thống kê và phép thí nghiệm-TT&NH						3			3							
67	NN142	Anh văn chuyên môn - HV&CC				1	1											
68	XH019	Pháp văn chuyên môn KH&CN				1	1											
		Khối kiến thức chuyên ngành																
69	NN175	Trắc địa đại cương				2	2					1						
70	NS166	Đồ họa ứng dụng trong thiết kế cảnh quan 1				1	1		1	1		1						
71	NS167	Đồ họa ứng dụng trong thiết kế cảnh quan 2				2	2		2	2		2						
72	KC457	Kiến trúc cảnh quan				3	3		3	3		3						
73	NN453	Nghệ thuật hoa viên				2	2		2	2		2						
74	NS258	Kỹ thuật sản xuất cây ăn trái và rau sạch				2	2		2			2		2				
75	NS384	Công nghệ sau thu hoạch rau hoa quả				2	2		2			2		2				
76	NN452	Cỏ và cây cảnh đô thị				1	1		1									
77	NN448	QH, TK & BD cảnh quan đô thị				2	2		2	2		2						
78	NN208	Sinh lý thực vật ứng dụng				2	2	2		2	2	2		2				
79	NN464	Kỹ thuật nhân giống RHQ và quản lý vườn ươm				3	3	3		3	3		3					
80	NN565	Thực tập cơ sở - RHQ&CQ				2	2	2		2	2		2	2	3	1	2	
81	NN566	Thực tập giáo trình - RHQ&CQ				2	2	2		2	2		2	2	3	1	2	
82	NN522	Dinh dưỡng hoa và cây cảnh				2	2	2		2	2		2					
83	NN567	Kỹ thuật cắm hoa và trình bày mâm trái cây				2	2	2						2				
84	NN447	Thiết bị và công cụ làm vườn				2	2	2		2	2		2					
85	NN450	Hệ thống tưới tiêu				2	2	2		2	2		2					
86	NN451	Phương pháp thủy canh				2	2	2		2	2		2					
87	NS298	Xử lý ra hoa cây cảnh				2	2	2		2	2		2					
88	NN473	Quản lý dịch hại rau hoa quả				2	2	2		2	2		2					
89	TS310	Kỹ thuật nuôi cá cảnh và thủy đặc sản				1		2		1								
90	NN193	Kỹ thuật Bonsai				2	2	2		2	2		2					
91	KT360E	Quản trị sản xuất				2	2			2			2					
92	NS369	Kỹ thuật trồng hoa lan				2	2	2		2	2		2					

	NN460	Kỹ thuật trang trí nội thất				2	2	3		2	2		2			
94	NN521	Phong thủy				2	2	2								
95	NS168	Đồ án thiết kế cảnh quan 1				2	2		2	2		2			1	
96	NS169	Đồ án thiết kế cảnh quan 2				3	3		3	3		3			2	
97	NS520	Luận văn tốt nghiệp – RHQ&CQ				3	3	3	3	3	3	3	3		3	3
98	NN561E	Tiểu luận tốt nghiệp - RHQ&CQ				2	2	2	2	2	2	2	2		2	2
99	NS158	IPM và IPHM trong bảo vệ thực vật 1				1	1	1								
0	10	NN390E	Thực hành nông nghiệp tốt (GAP)			2	2	2		3			2			
1	10	NN245	Hệ thống thông tin địa lý - GIS			2	2		2			2				
2	10	NN381E	Nấm ăn			1	1	1								
3	10	NN514	Sản xuất cây trồng sạch			2	2	2		2	2		2			
4	10	NN389E	Sản xuất cây trồng quy mô trang trại			2	2	2		2	2		2			
5	10	KT240	Marketing nông nghiệp			1	1			1			1			
6	10	NS418E	Xây dựng và đánh giá dự án nông nghiệp			1	1			1			1			
7	10	KT244	Phân tích chuỗi cung ứng hàng nông sản			1	1			1			1			
8	10	MT308E	Quản lý và đánh giá tác động môi trường			1	1			1			1			

II. MÔ TẢ CHƯƠNG TRÌNH DẠY HỌC

Căn cứ Quyết định số 2606/QĐ-ĐHCT ngày 28 tháng 6 năm 2024 của Hiệu trưởng Trường Đại học Cần Thơ về việc ban hành chương trình đào tạo trình độ đại học, Chương trình dạy học ngành Công nghệ rau hoa quả và cảnh quan được mô tả như sau:

1. Cấu trúc chương trình dạy học

- Khối lượng kiến thức toàn khóa : 161 tín chỉ
 Khối kiến thức giáo dục đại cương : 49 tín chỉ (Bắt buộc: 34 tín chỉ; Tự chọn: 15 tín chỉ)
 Khối kiến thức cơ sở ngành : 50 tín chỉ (Bắt buộc: 34 tín chỉ; Tự chọn: 16 tín chỉ)
 Khối kiến thức chuyên ngành : 62 tín chỉ (Bắt buộc: 31 tín chỉ; Tự chọn: 31 tín chỉ)

2. Khung chương trình đào tạo

TT	Mã số học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Bắt buộc	Tự chọn	Số tiết LT	Số tiết TH	Học phần tiên quyết	Học phần song hành	HK thực hiện
Khối kiến thức Giáo dục đại cương										
1	QP010E	Giáo dục quốc phòng và An ninh 1 (*)	2	2		37	8	Bố trí theo nhóm ngành		
2	QP011E	Giáo dục quốc phòng và An ninh 2 (*)	2	2		22	8	Bố trí theo nhóm ngành		
3	QP012	Giáo dục quốc phòng và An ninh 3 (*)	2	2		14	16	Bố trí theo nhóm ngành		
4	QP013	Giáo dục quốc phòng và An ninh 4 (*)	2	2		4	56	Bố trí theo nhóm ngành		
5	TC100	Giáo dục thể chất 1+2+3 (*)	1+1+1		3		90			I,II,III
6	XH023	Anh văn căn bản 1 (*)	4		AV	60				I,II,III
7	XH024	Anh văn căn bản 2 (*)	3			45		XH023		I,II,III
8	XH025	Anh văn căn bản 3 (*)	3			45		XH024		I,II,III
9	XH031	Anh văn tăng cường 1 (*)	4			60		XH025		I,II,III
0	XH032	Anh văn tăng cường 2 (*)	3			45		XH031		I,II,III
1	XH033	Anh văn tăng cường 3 (*)	3		45		XH032		I,II,III	
2	FL001	Pháp văn căn bản 1 (*)	4		PV	60				I,II,III
3	FL002	Pháp văn căn bản 2 (*)	3			45		FL001		I,II,III
4	FL003	Pháp văn căn bản 3 (*)	3			45		FL002		I,II,III
5	FL007	Pháp văn tăng cường 1 (*)	4			60		FL003		I,II,III
6	FL008	Pháp văn tăng cường 2 (*)	3			45		FL007		I,II,III
7	FL009	Pháp văn tăng cường 3 (*)	3		45		FL008		I,II,III	
8	TN033	Tin học căn bản (*)	1	1		15				I,II,III
9	TN034	TT. Tin học căn bản (*)	2	2			60		TN033	I,II,III
0	ML014	Triết học Mác – Lênin	3	3		45				I,II,III
1	ML016	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2	2		30		ML014		I,II,III
2	ML018	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	2		30		ML016		I,II,III
3	ML019	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	2	2		30		ML018		I,II,III
4	ML021	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	2		30		ML019		I,II,III
25	KL001E	Pháp luật đại cương	2	2		30				I,II,III
26	ML007	Logic học đại cương	2		2	30				I,II,III

	XH028	Xã hội học đại cương	2			30				I,II,III
28	XH011E	Cơ sở văn hóa Việt Nam	2			30				I,II,III
29	XH012	Tiếng Việt thực hành	2			30				I,II,III
30	XH014E	Văn bản và lưu trữ học đại cương	2			30				I,II,III
31	KN001E	Kỹ năng mềm	2			20	20			I,II,III
32	KN002E	Đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp	2			20	20			I,II,III
33	TN059	Toán cao cấp B	3	3		45				I,II,III
34	TN042	Sinh học đại cương	2	2		30				I,II,III
35	TN043	TT. Sinh học đại cương	1	1			30			I,II,III
36	TN019	Hóa học đại cương	3	3		45				I,II,III
37	TN020	TT. Hóa học đại cương	1	1			30		TN019	I,II,III
Cộng: 49 TC (Bắt buộc 34 TC; Tự chọn: 15 TC)										
Khối kiến thức cơ sở ngành										
38	NN123	Sinh hóa B	2	2		30				I,II,III
39	NN124	TT. Sinh hóa	1	1			30	NN123	NN123	I,II,III
40	NN128	Sinh lý thực vật A	3	3		45				I,II,III
41	NN130	TT. Sinh lý thực vật	1	1			30	NN129	NN129	I,II,III
42	NN126E	Di truyền học đại cương	2	2		30				I,II,III
43	NN127	TT. Di truyền học đại cương	1	1			30	NN126	NN126	I,II,III
44	TN340E	Nuôi cấy mô thực vật	2	2		20	20			I,II,III
45	NS164	Nhập môn CNRHQ&CQ	2	2		30				I,II,III
46	NS165	Hình họa và Vẽ kỹ thuật – CQ	2	2		20	20			I,II,III
47	NN529	Phi nhiều đất B	2			20	20			I,II,III
48	NN442	Sinh học phân tử cây trồng	2			30				I,II,III
49	NS145 E	Chất điều hòa sinh trưởng thực vật ứng dụng trong nông nghiệp	2			20	20			I,II,III
50	NN376	Dinh dưỡng cây trồng	2			20	30			I,II,III
51	NN143	Hóa bảo vệ thực vật B	2			20	20			I,II,III
52	NN444	Cơ đại và cách phòng trừ	2		14	20	20			I,II,III
53	CS111	Vi sinh học đại cương B	2			20	20			I,II,III
54	NS122	Sinh lý cây trồng trong điều kiện bất lợi	2			20	20			I,II,III
55	NS382	Tế bào học ứng dụng	2			20	20			I,II,III
56	XH415E	Du lịch sinh thái	2			30				I,II,III
57	CN004	Khí tượng thủy văn	2			20	20			I,II,III
58	NN515E	Mỹ học ứng dụng	2			30				I,II,III
59	SP169	Phân loại thực vật B	2	2		20	20			I,II,III
60	NN131	Thỏ nhưỡng B	2	2		20	20			I,II,III
61	NN438	Côn trùng - HV và CC	2	2		20	20			I,II,III
62	NN439	Bệnh cây - HV và CC	2	2		20	20			I,II,III
63	NN518	Kỹ thuật trồng hoa và cây cảnh	3	3		30	30			I,II,III
64	NN111E	Phương pháp nghiên cứu khoa học - Nông nghiệp	2	2		15	30			I,II,III
65	KT005E	Quản trị doanh nghiệp đại cương	2	2		30				I,II,III
66	NN169	Xác suất thống kê và phép thí nghiệm - TT&NH	3	3		30	30	TN059		I,II,III
C										
67	NN142	Ảnh văn chuyên môn hoa viên và cây cảnh	2		2	30				I,II,III
68	XH019	Pháp văn chuyên môn - KH&CN	2			30				I,II,III
Cộng: 50 TC (Bắt buộc 34 TC; Tự chọn: 16 TC)										
Khối kiến thức chuyên ngành										
69	NN175	Trắc địa đại cương	2	2		15	30			I,II,III
70	NS166	Đồ họa ứng dụng trong thiết kế cảnh quan 1	2	2		20	20	NS165		I,II,III
71	NS167	Đồ họa ứng dụng trong thiết kế cảnh quan 2	2	2		20	20	NS166		I,II,III
72	KC457	Kiến trúc cảnh quan	2	2		30		NS167		I,II,III
73	NN453	Nghệ thuật hoa viên	2	2		20	20			I,II,III
74	NS258	Kỹ thuật sản xuất cây ăn trái và rau sạch	3	3		30	30			I,II,III
75	NS384	Công nghệ sau thu hoạch rau hoa quả	2	2		20	20			I,II,III
76	NN452	Cỏ và cây cảnh đô thị	2	2		20	20			I,II,III

	NN448	Quy hoạch, thiết kế và bảo dưỡng cảnh quan	2	2		20	20	NS167		I,II,III
78	NN208	Sinh lý thực vật ứng dụng	2	2		20	20			I,II,III
79	NN464	Kỹ thuật nhân giống RHQ và quản lý vườn ươm	2	2		20	20			I,II,III
80	NN565	Thực tập cơ sở - RHQ	2	2			60			I,II,III
81	NN566	Thực tập giáo trình - RHQ&CQ	2	2			60			I,II,III
82	NN522	Dinh dưỡng hoa và cây cảnh	2	2		20	20			I,II,III
83	NN567	Kỹ thuật cắm hoa và trình bày mâm trái cây	2	2		20	20			I,II,III
84	NN447	Thiết bị và công cụ làm vườn	2			20	20			I,II,III
85	NN450	Hệ thống tưới tiêu	2			20	20			I,II,III
86	NS267	Phương pháp thủy canh	2			20	20			I,II,III
87	NS298	Xử lý ra hoa cây cảnh	2			20	20			I,II,III
88	NN473	Quản lý dịch hại rau hoa quả	2			20	20			I,II,III
89	TS310	Kỹ thuật nuôi cá cảnh và thủy đặc sản	2			30				I,II,III
90	NN193	Kỹ thuật Bonsai	2		16	20	20			I,II,III
91	KT360E	Quản trị sản xuất	3			45				I,II,III
92	NS369	Kỹ thuật trồng hoa lan	2			20	20			I,II,III
93	NN460	Kỹ thuật trang trí nội thất	2			20	20			I,II,III
94	NN521	Phong thủy	2			20	20			I,II,III
95	NS168	Đồ án thiết kế cảnh quan 1	2				60	NS167		I,II,III
96	NS169	Đồ án thiết kế cảnh quan 2	2				60	NS167		I,II,III
97	NS520	Luận văn tốt nghiệp – RHQ	15				450	≥ 120 TC		I,II,III
98	NS433E	Tiểu luận tốt nghiệp – RHQ	6				180	≥ 120 TC		I,II,III
99	NS158	IPM và IPHM trong bảo vệ thực vật 1	2			20	20		NS43 3E	I,II,III
1 00	NN390E	Thực hành nông nghiệp tốt (GAP)	2			20	20		NS43 3E	I,II,III
1 01	NN245	Hệ thống thông tin địa lý – GIS	2			20	20		NS43 3E	I,II,III
1 02	NN381	Nấm ăn	2			20	20		NS43 3E	I,II,III
1 03	NN514	Sản xuất cây trồng sạch	2			20	20		NS43 3E	I,II,III
1 04	NN389E	Sản xuất cây trồng quy mô trang trại	2		15	30			NS43 3E	I,II,III
1 05	KT240	Marketing nông nghiệp	3			45			NS43 3E	I,II,III
1 06	NS418E	Xây dựng và đánh giá dự án nông nghiệp	2			30			NS43 3E	I,II,III
1 07	KT244	Phân tích chuỗi cung ứng hàng nông sản	2			30			NS43 3E	I,II,III
1 08	MT308E	Quản lý và đánh giá tác động môi trường	2			30			NS43 3E	I,II,III
Tổng cộng: 62 TC (Bắt buộc: 31 TC; Tự chọn: 31 TC)										
Tổng cộng: 161 TC (Bắt buộc: 100 TC; Tự chọn: 61 TC)										

3. Kế hoạch dạy học

TT	Mã số	Tên học phần	Số tín	Bắt	Tự	Tiết	Tiết	HP	Ghi chú
----	-------	--------------	--------	-----	----	------	------	----	---------

	HP		chỉ	buộc	chọn	LT	TH	tiên quyết	
Học kỳ 1									
1	ML014	Triết học Mác-Lênin	3	3		30			
2	TN042	Sinh học đại cương	2	2		30			
3	TN043	TT. Sinh học đại cương	1	1			30		
4	TN019	Hóa học đại cương	3	3		45			
5	TN020	TT. Hóa học đại cương	1	1			30	TN019	
6	TN059	Toán cao cấp B	3	3		45			
		Cộng	13	13					
Học kỳ 2									
1	QP010E	Giáo dục quốc phòng và An ninh 1	2	2		37	8		
2	QP011E	Giáo dục quốc phòng và An ninh 2	2	2		22	8		
3	QP012	Giáo dục quốc phòng và An ninh 3	2	2		14	46		
4	QP013	Giáo dục quốc phòng và An ninh 4	2	2		4	56		
5	NS164	Nhập môn Công nghệ RHQ&CQ	2	2		45			
6	NN123	Sinh hóa B	2	2		30			
7	NN124	TT. Sinh hóa	1	1			30	NN123	
		Cộng	13	13					
Học kỳ 3									
1	KL001E	Pháp luật đại cương	2	2		30			
2	ML016	Kinh tế chính trị Mác – Lênin	2	2		30		ML014	
3	TN033	Tin học căn bản	1	1		30			
4	TN034	TT. Tin học căn bản	2	2			60		
5	ML007	Logic học đại cương	2			30			SV tự chọn
6	XH028	Xã hội học đại cương	2			30			
7	XH011	Cơ sở văn hóa Việt Nam	2		2	30			
8	XH012	Tiếng Việt thực hành	2			30			
9	XH014	Văn bản và lưu trữ học đại cương	2			30			
10	KN001	Kỹ năng mềm	2			20	20		
11	KN002	Đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp	2			20	20		
12	XH023	AVCB 1	4			45			SV tự chọn
13	FL001	PVCB1	4		4	45			
		Cộng	13	7	6				
Học kỳ 4									
1	NN126	Di truyền học đại cương	2	2		30			
2	NN127	TT. Di truyền học đại cương	1	1			30	NN126	
3	SP169	Phân loại thực vật B	2	2		20	20		
4	NN131	Thỏ nhưỡng B	2	2		20	20		
5	ML018	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	2		30		ML016	
6	TC100	Giáo dục thể chất 1	1		1		30		
7	XH024	AVCB 2	3		3			XH023	SV tự chọn
8	FL002	PVCB 2	3					FL001	
		Cộng	13	9	4				
Học kỳ 5									
1	NN128	Sinh lý thực vật A	3	3		45			
2	NN130	TT. Sinh lý thực vật	1	1			30	NN128	
3	NS165	Hình họa và Vẽ kỹ thuật – CQ	2	2		30			
4	NN438	Côn trùng - HV và CC	2	2		20	20		

5	NN529	Phì nhiều đất B	2			20	20		SV tự chọn
6	NN442	Sinh học phân tử cây trồng	2			30			
7	XH415E	Du lịch sinh thái	2		6	30			
8	CN004	Khí tượng thủy văn	2			20	20		
9	NN515E	Mỹ học ứng dụng	2			30			
		Cộng	14	8	6				
Học kỳ 6									
1	NN439	Bệnh cây - HV và CC	2	2		20	20		
2	ML019	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	2	2		30			
3	KT005E	Quản trị doanh nghiệp đại cương	2	2		20	20		
4	XH025	AVCB 3	3		3			XH024	SV tự chọn
5	FL003	PVCB3	3			30		FL002	
6	NS145E	Chất điều hòa sinh trưởng thực vật ứng dụng trong nông nghiệp	2		4	20	20		SV tự chọn
7	NN376	Dinh dưỡng cây trồng	2			20	20		
8	NN143	Hóa bảo vệ thực vật B	2			20	20		
9	TC100	Giáo dục thể chất 2	1		1		30		
		Cộng	14	6	8				
Học kỳ 7									
1	ML021	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	2		30		ML019	
2	NN175	Trắc địa đại cương	2	2		15	30		
3	NN518	Kỹ thuật trồng hoa và cây cảnh	3	3		30	30		
4	NS166	Đồ họa ứng dụng trong thiết kế cảnh quan 1	2	2		20	20	NS165	
5	NN444	Cơ đại và cách phòng trừ	2		4	20	20		SV tự chọn
6	CS111	Vì sinh học đại cương B	2			20	20		
7	NS122	Sinh lý cây trồng trong điều kiện bất lợi	2			20	20		
8	NS382	Tế bào học ứng dụng	2			20	20		
		Cộng	13	9	4				
Học kỳ 8									
1	TN340	Nuôi cấy mô thực vật	2	2		20	20		
2	NN169	Xác suất thống kê và phép thí nghiệm - TT&NH	3	3		30	30	TN059	
3	NS167	Đồ họa ứng dụng trong thiết kế cảnh quan 2	2	2		20	20		
4	NN447	Thiết bị và công cụ làm vườn	2		4	20	20		SV tự chọn
5	NN450	Hệ thống tưới tiêu	2			20	20		
6	NS267	Phương pháp thủy canh	2			20	20		
7	TC100	Giáo dục thể chất 3	1		1		30		
		Cộng	12	7	5				
Học kỳ 9									
1	NN111E	Phương pháp nghiên cứu khoa học - Nông nghiệp	2	2		15	30		
2	KC457	Kiến trúc cảnh quan	2	2		30		NS167	
3	NS258	Kỹ thuật sản xuất cây ăn trái và rau sạch	3	3		30	30		
4	NS384	Công nghệ sau thu hoạch rau hoa quả	2	2		20	20		
5	NS298	Xử lý ra hoa cây cảnh	2		4	20	20		SV tự chọn
6	NN473	Quản lý dịch hại rau hoa quả	2			20	20		
7	TS310	Kỹ thuật nuôi cá cảnh và thủy đặc sản	2			30			

8	NS168	Đồ án thiết kế cảnh quan 1	2				60	NS167	
		Cộng	13	9	4				
Học kỳ 10									
1	NN453	Nghệ thuật hoa viên	2	2			20	20	
2	NN452	Cỏ và cây cảnh đô thị	2	2			20	20	
3	NN193	Kỹ thuật Bonsai	2				20	20	SV tự chọn
4	KT360E	Quản trị sản xuất	3				45		
5	NS369	Kỹ thuật trồng hoa lan	2				20	20	
6	NN460	Kỹ thuật trang trí nội thất	2				20	20	
7	NN521	Phong thủy	2				20	20	
8	NS169	Đồ án thiết kế cảnh quan 2	2					60	
		Cộng	12	4	8				
Học kỳ 11									
1	NN565	Thực tập cơ sở - RHQ&CQ	2	2			60		
2	NN566	Thực tập giáo trình - RHQ&CQ	2	2			60		
		Cộng	4	4					
Học kỳ 12									
1	NS208	Sinh lý học thực vật ứng dụng	2	2			20	20	
2	NN464	Kỹ thuật nhân giống RHQ và quản lý vườn ươm	2	2			20	20	
3	NN448	Quy hoạch, thiết kế và bảo dưỡng cảnh quan	2	2			20	20	NS167
4	NN552	Dinh dưỡng hoa và cây cảnh	2	2			20	20	
5	NN567	Kỹ thuật cắm hoa và trình bày mâm trái cây	2	2			20	20	
6	NN142	Ảnh văn chuyên môn hoa viên và cây cảnh	2		2				SV tự chọn
7	XH019	Pháp văn chuyên môn KH-CN	2						
		Cộng	12	12					
Học kỳ 13									
1	NS509	Luận văn tốt nghiệp-RHQ	15				450	≥ 120 TC	SV tự chọn
2	NS433E	Tiểu luận tốt nghiệp – RHQ	6				180	≥ 120 TC	
3	NS158	IPM và IPHM trong bảo vệ thực vật 1	2				20	20	
4	NN390E	Thực hành nông nghiệp tốt (GAP)	2				20	20	
5	NN245	Hệ thống thông tin địa lý - GIS	2				20	20	
6	NN381	Nấm ăn	2				20	20	
7	NN514	Sản xuất cây trồng sạch	2				20	20	
8	NN389E	Sản xuất cây trồng quy mô trang trại	2				30		
9	KT240	Marketing nông nghiệp	3				45		
10	NS418E	Xây dựng và đánh giá dự án nông nghiệp	2				30		
11	KT244	Phân tích chuỗi cung ứng hàng nông sản	2				30		
12	MT308E	Quản lý và đánh giá tác động môi trường	2				30		
		Cộng	15	0	15				
		Tổng cộng	161	100	61				

4. Mô tả tóm tắt các học phần

TT	Mã số	Tên	Số tín	Mô tả tóm tắt học phần	Đơn vị
----	-------	-----	--------	------------------------	--------

	HP	học phần	chỉ		giảng dạy học phần
1	QP010E	Giáo dục quốc phòng và An ninh 1 (*)	2	Đề cập lý luận cơ bản của Đảng về đường lối quân sự, bao gồm: những vấn đề cơ bản Học thuyết Mác - Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh về chiến tranh, quân đội và bảo vệ Tổ quốc; các quan điểm của Đảng về chiến tranh nhân dân, xây dựng lực lượng vũ trang, nền quốc phòng toàn dân, an ninh nhân dân; các quan điểm của Đảng về kết hợp phát triển kinh tế - xã hội với tăng cường củng cố quốc phòng, an ninh. Dành thời lượng nhất định giới thiệu một số nội dung cơ bản về lịch sử nghệ thuật quân sự Việt Nam qua các thời kỳ. Xây dựng, bảo vệ chủ quyền biên giới, chủ quyền biển đảo, an ninh quốc gia và đảm bảo trật tự an toàn xã hội.	Trung tâm Giáo dục Quốc phòng và An ninh
2	QP011E	Giáo dục quốc phòng và An ninh 2 (*)	2	Được lựa chọn những nội dung cơ bản nhiệm vụ công tác quốc phòng và an ninh của Đảng, Nhà nước trong tình hình mới, bao gồm: xây dựng lực lượng dân quân, tự vệ, lực lượng dự bị động viên, tăng cường tiềm lực cơ sở vật chất, kỹ thuật quốc phòng, đánh bại chiến lược "diễn biến hòa bình", bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch đối với cách mạng Việt Nam. Học phần đề cập một số vấn đề về dân tộc, tôn giáo và đấu tranh phòng chống dịch lợi dụng vấn đề dân tộc, tôn giáo chống phá cách mạng Việt Nam; đấu tranh phòng chống tội phạm và giữ gìn trật tự an toàn xã hội, đấu tranh phòng chống vi phạm pháp luật trên không gian mạng và các mối đe dọa an ninh phi truyền thống ở Việt Nam.	Trung tâm Giáo dục Quốc phòng và An ninh
3	QP012	Giáo dục quốc phòng và An ninh 3 (*)	2	Lý thuyết kết hợp với thực hành nhằm trang bị cho người học một số kiến thức cơ bản về chế độ sinh hoạt, nề nếp chính qui, kỹ năng cơ bản thực hành các động tác Điều lệnh đội ngũ và các kỹ năng quân sự cần thiết, hiểu biết kiến thức cơ bản về bản đồ, địa hình quân sự, phòng chống địch tiến công hỏa lực bằng vũ khí công nghệ cao, rèn luyện sức khỏe qua các nội dung quân sự và được trang bị kiến thức, kỹ năng phòng cháy, chữa cháy và cứu nạn, cứu hộ.	Trung tâm Giáo dục Quốc phòng và An ninh
4	QP013	Giáo dục quốc phòng và An ninh 4 (*)	2	Lý thuyết kết hợp với thực hành nhằm trang bị cho người học một số kỹ năng cơ bản thực hành kỹ thuật bắn súng tiểu liên AK, rèn luyện kỹ năng sử dụng lựu đạn trong chiến đấu, kỹ năng thực hành chiến đấu trong tiến công, phòng ngự và làm nhiệm vụ canh gác, cảnh giới.	Trung tâm Giáo dục Quốc phòng và An ninh
5	TC100	Giáo dục thể chất 1+2+3 (*)	3	Học phần Giáo dục Thể chất không chuyên 1+2+3 là học phần chung tương ứng cho các học phần Giáo dục Thể chất sinh viên không chuyên ngành Giáo dục Thể chất phải học để hoàn thành chương trình đào tạo của ngành mình. Để hoàn thành học phần Giáo dục thể chất sinh viên không đăng kí học phần TC100 mà thay vào đó sinh viên phải đăng kí vào từng học phần cụ thể tùy theo khả năng và nhu cầu muốn học như: Học phần Taekwondo thì sinh viên đăng kí 03 học phần: Taekwondo 1(TC003), Taekwondo 2(TC004), Taekwondo 3,(TC019), các học phần Giáo dục Thể chất khác cũng tương tự... 3,(TC019), các học phần Giáo dục Thể chất khác cũng tương tự...	Bộ môn Giáo dục Thể chất
6	XH023	Anh văn căn bản 1 (*)	4	Chương trình môn Anh văn căn bản 1 cung cấp cho sinh viên từ vựng tiếng Anh thông dụng trong giao tiếp căn bản, tập trung vào các mảng đề tài như giới thiệu về những thông tin cá nhân, gia đình, nơi ở, những vật dụng trong đời sống hàng ngày, các môn thể thao, các hoạt động trong thời gian rảnh và mua sắm cơ bản. Ngoài việc hướng tới phát triển khả năng	Khoa Ngoại ngữ

				giao tiếp một số tình huống giao tiếp căn bản bằng tiếng Anh về các chủ đề này, chương trình giảng dạy còn hướng đến mục tiêu phát triển năng lực ngoại ngữ ở trình độ tương đương bậc 3 theo khung 6 bậc (VSTEP Việt Nam).	
7	XH024	Anh văn căn bản 2 (*)	3	Chương trình môn Anh văn căn bản 2 cung cấp cho sinh viên từ vựng tiếng Anh thông dụng trong giao tiếp căn bản, tập trung vào các mảng đề tài như giới thiệu về miền quê, thành phố các em yêu thích, ẩm thực, tổ chức sự kiện, thời trang, tiền tệ. Ngoài việc hướng tới phát triển khả năng giao tiếp một số tình huống giao tiếp căn bản bằng tiếng Anh về các chủ đề này, chương trình giảng dạy còn hướng đến mục tiêu phát triển năng lực ngoại ngữ ở trình độ tương đương bậc 3 theo khung 6 bậc (VSTEP Việt Nam).	Khoa Ngoại ngữ
8	XH025	Anh văn căn bản 3 (*)	3	Chương trình môn Anh văn căn bản 3 cung cấp cho sinh viên từ vựng tiếng Anh thông dụng trong giao tiếp căn bản, tập trung vào các mảng đề tài như giới thiệu về các thể loại phim ảnh, khoa học công nghệ, du lịch và môi trường tự nhiên. Ngoài việc hướng tới phát triển khả năng giao tiếp một số tình huống giao tiếp căn bản bằng tiếng Anh về các chủ đề này, chương trình giảng dạy còn hướng đến mục tiêu phát triển năng lực ngoại ngữ ở trình độ tương đương bậc 3 theo khung 6 bậc (VSTEP Việt Nam).	Khoa Ngoại ngữ
9	XH031	Anh văn tăng cường 1 (*)	4	Học phần Anh văn tăng cường 1 (trong chương trình Anh văn tăng cường 1-3) cung cấp cho sinh viên kiến thức tiếng Anh và cơ hội thực hành các kỹ năng cần thiết phù hợp với yêu cầu về năng lực giao tiếp quốc tế với các tình huống thông dụng. Chương trình thể hiện các nguyên tắc và đặc điểm: (1) hướng đến phát triển năng lực đầu ra theo chuẩn (competency-based learning); (2) phương pháp kết hợp (integrated and blended learning); (3) thúc đẩy tự học (promoting learner independence in learning); (4) thông qua tương tác và thực hành (learning by interaction and by doing); (5) học tập có ý nghĩa (purposeful learning); và (6) tính mềm dẻo (flexibility). Ngoài việc hướng tới phát triển khả năng giao tiếp và sử dụng ngôn ngữ, chương trình giảng dạy còn hướng đến mục tiêu hỗ trợ sinh viên đạt trình độ năng lực ngoại ngữ tương đương bậc 4 khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc (VSTEP Việt Nam)	Khoa Ngoại ngữ
10	XH032	Anh văn tăng cường 2 (*)	3	Học phần Anh văn tăng cường 2 (trong chương trình Anh văn tăng cường 1-3) cung cấp cho sinh viên kiến thức tiếng Anh và cơ hội thực hành các kỹ năng cần thiết phù hợp với yêu cầu về năng lực giao tiếp quốc tế với các tình huống thông dụng. Chương trình thể hiện các nguyên tắc và đặc điểm: (1) hướng đến phát triển năng lực đầu ra theo chuẩn (competency-based learning); (2) phương pháp kết hợp (integrated and blended learning); (3) thúc đẩy tự học (promoting learner independence in learning); (4) thông qua tương tác và thực hành (learning by interaction and by doing); (5) học tập có ý nghĩa (purposeful learning); và (6) tính mềm dẻo (flexibility). Ngoài việc hướng tới phát triển khả năng giao tiếp và sử dụng ngôn ngữ, chương trình giảng dạy còn hướng đến mục tiêu hỗ trợ sinh viên đạt trình độ năng lực ngoại ngữ tương đương bậc 4 khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc (VSTEP Việt Nam)	Khoa Ngoại ngữ
11	XH033	Anh văn tăng cường 3 (*)	3	Học phần Tiếng Anh tăng cường 3 (trong chương trình Tiếng Anh tăng cường 1-3) cung cấp cho sinh viên kiến thức tiếng Anh và cơ hội thực hành các kỹ năng cần thiết phù hợp với yêu cầu về năng lực giao tiếp quốc tế với các tình huống thông dụng. Chương trình thể hiện các nguyên tắc và đặc điểm: (1)	Khoa Ngoại ngữ

				<p>hướng đến phát triển năng lực đầu ra theo chuẩn (competency-based learning); (2) phương pháp kết hợp (integrated and blended learning); (3) thúc đẩy tự học (promoting learner independence in learning); (4) thông qua tương tác và thực hành (learning by interaction and by doing); (5) học tập có ý nghĩa (purposeful learning); và (6) tính mềm dẻo (flexibility). Ngoài việc hướng tới phát triển khả năng giao tiếp và sử dụng ngôn ngữ, chương trình giảng dạy còn hướng đến mục tiêu hỗ trợ sinh viên đạt trình độ B1 (bậc 3) trong hệ thống năng lực ngoại ngữ theo khung năng lực dành cho Việt Nam (qua kỳ thi VSTEP).</p>	
12	FL001	Pháp văn căn bản 1 (*)	4	<p>Học phần Pháp văn căn bản 1 sẽ hướng người học đến mục tiêu giao tiếp trong đời sống hằng ngày như giới thiệu bản thân, gia đình, giới thiệu một người nào đó, nói về thói quen, sở thích, mua sắm, chỉ đường... Ngoài ra, các kiến thức về ngôn ngữ, về văn hóa Pháp cũng được lồng ghép vào nội dung chương trình học. Qua học phần này, người học sẽ được làm quen với cách phát âm, ngữ điệu, bản mẫu tự của tiếng Pháp, biết cách chia động từ nhóm I, nhóm II và một số động từ nhóm III ở thời hiện tại, viết một số câu đơn giản... Nội dung của học phần Pháp văn căn bản 1 sẽ được chia thành ba phần: phần 1 nói về những kiến thức liên quan đến giới thiệu bản thân, giới thiệu một nhân vật, nói về sở thích, phần 2 đề cập đến các kỹ năng tả người, mua sắm và phần 3 bàn về nội dung chỉ đường và cho lời khuyên. Những nội dung trong học phần này sẽ giúp người học phát triển năng lực ngoại ngữ ở trình độ tương đương bậc 1 theo khung 6 bậc (VSTEP Việt Nam).</p>	Khoa Ngoại ngữ
13	FL002	Pháp văn căn bản 2 (*)	3	<p>Học phần Pháp văn căn bản 2 sẽ hướng người học đến mục tiêu giao tiếp trong đời sống hằng ngày như hỏi thông tin, hỏi giờ, giải thích một vấn đề, nhận hay từ chối lời mời, nói về ngày làm việc của mình và nói về kế hoạch tương lai... Ngoài ra, người học cũng được làm quen với cách hỏi, đặt câu hỏi với các đại từ bỏ ngữ của tiếng Pháp, biết chia động từ nhóm I, nhóm II và một số động từ nhóm III ở thức mệnh lệnh, biết chỉ đường, định vị trong không gian... Ngoài ra, các kiến thức về ngôn ngữ, về văn hoá Pháp cũng được lồng ghép vào nội dung chương trình học. Nội dung của học phần Pháp văn căn bản 2 sẽ được chia thành ba phần: phần 1 nói về những kiến thức liên quan đến hỏi giờ, thói quen hằng ngày và các môn thể thao yêu thích, phần 2 đề cập đến các kỹ năng miêu tả sự kiện trong quá khứ và phần 3 bàn về nội dung chấp nhận và từ chối lời mời. Những nội dung trong học phần này sẽ giúp người học phát triển năng lực ngoại ngữ ở trình độ tương đương bậc 2 theo khung 6 bậc (VSTEP Việt Nam).</p>	Khoa Ngoại ngữ
14	FL003	Pháp văn căn bản 3 (*)	3	<p>Học phần Pháp văn căn bản 3 sẽ hướng người học đến mục tiêu giao tiếp trong đời sống hằng ngày như nói về các ngày lễ, tết, âm thực, miêu tả người, đồ vật, quần áo, diễn đạt sự lựa chọn, số lượng, giới thiệu các thành viên trong gia đình, kể lại một câu chuyện quá khứ. Ngoài ra, người học cũng nắm được các chủ điểm ngữ pháp như đại từ nhân xưng, thì quá khứ, thì tương lai đơn, thức mệnh lệnh với đại từ và các hình thức phủ định trong tiếng Pháp... Các kiến thức về văn hoá Pháp về sở thích, thói quen người Pháp... cũng được lồng ghép vào nội dung chương trình học. Nội dung của học phần Pháp văn căn bản 3 sẽ được chia thành ba phần: phần 1 nói về những kiến thức liên quan đến sở thích và cho lời khuyên, phần 2 đề cập đến kỹ năng miêu tả sự kiện trong quá khứ và phần 3 nói về sự kiện sẽ xảy ra trong tương lai. Những nội</p>	Khoa Ngoại ngữ

				dung trong học phần này sẽ giúp người học phát triển năng lực ngoại ngữ ở trình độ tương đương bậc 3 theo khung 6 bậc (VSTEP Việt Nam).	
15	FL007	Pháp văn tăng cường 1 (*)	4	Học phần Pháp văn tăng cường 1 sẽ hướng người học đến mục tiêu giao tiếp trong đời sống hằng ngày liên quan đến các chủ đề như miêu tả người, nhà ở, giải trí, công việc... của người Pháp và các quốc gia nói tiếng Pháp trong cộng đồng Pháp ngữ trên thế giới. Ngoài ra, các kiến thức về ngôn ngữ, về văn hóa Pháp cũng được lồng ghép vào nội dung chương trình học. Qua học phần này, người học sẽ nắm được những kiến thức về thì quá khứ gần, đại từ quan hệ, đại từ sở hữu, hòa hợp tính từ, các phép so sánh cũng như cách phát các âm [i], [e], [o]... Nội dung của học phần Pháp văn tăng cường 1 sẽ được chia thành ba phần: phần 1 nói về những kiến thức liên quan đến gia đình và xã hội, phần 2 đề cập đến giới trẻ, thời trang và phần 3 bàn về nội dung cuộc sống và nhà ở. Những nội dung trong học phần này sẽ giúp người học phát triển năng lực ngoại ngữ ở trình độ tương đương bậc 4 theo khung 6 bậc (VSTEP Việt Nam).	Khoa Ngoại ngữ
16	FL008	Pháp văn tăng cường 2 (*)	3	Học phần Pháp văn tăng cường 2 sẽ hướng người học đến mục tiêu giao tiếp trong đời sống hằng ngày liên quan đến các chủ đề về sức khỏe, công việc, các hoạt động thời gian rảnh của người Pháp và các quốc gia nói tiếng Pháp. Ngoài ra, các kiến thức về ngôn ngữ, về văn hóa Pháp cũng được lồng ghép vào nội dung chương trình học. Qua học phần này, người học sẽ nắm được những kiến thức về thì quá khứ, thì tương lai, hình thức phủ định và nội dung ngữ âm liên quan đến các âm [r], [l], [j]... Nội dung của học phần Pháp văn tăng cường 2 sẽ được chia thành ba phần: phần 1 nói về thức ăn và thói quen ăn uống của người Pháp, phần 2 đề cập đến việc làm và những kỳ niệm thời học sinh và phần 3 bàn về nội dung Internet và lễ hội ở Pháp. Những nội dung trong học phần này sẽ giúp người học phát triển năng lực ngoại ngữ ở trình độ tương đương bậc 4 theo khung 6 bậc (VSTEP Việt Nam)	Khoa Ngoại ngữ
17	FL009	Pháp văn tăng cường 3 (*)	3	Học phần Pháp văn tăng cường 3 sẽ hướng người học đến mục tiêu giao tiếp trong đời sống hằng ngày liên quan đến các chủ đề về phương tiện truyền thông, giao tiếp trên mạng xã hội, du lịch khám phá, về những kỉ niệm qua khứ... của người Pháp và các quốc gia nói tiếng Pháp. Ngoài ra, các kiến thức về ngôn ngữ, về văn hóa Pháp cũng được lồng ghép vào nội dung chương trình học. Qua học phần này, người học sẽ nắm được những kiến thức về thì quá khứ, thì tương lai, đại từ bỏ ngữ trực tiếp và gián tiếp, cách diễn đạt thời gian, subjontif và nội dung ngữ âm liên quan đến các âm [r], [l], [e]... Nội dung của học phần Pháp văn tăng cường 3 sẽ được chia thành ba phần: phần 1 nói về truyền hình và báo chí tại Pháp, phần 2 đề cập đến những kỉ niệm trong các chuyến đi du lịch và phần 3 bàn về giá trị của hạnh phúc và những điều quan tâm trong cuộc sống. Những nội dung trong học phần này sẽ giúp người học phát triển năng lực ngoại ngữ ở trình độ tương đương bậc 4 theo khung 6 bậc (VSTEP Việt Nam).	Khoa Ngoại ngữ
18	TN033	Tin học căn bản (*)	1	Cung cấp cho người học các kiến thức nền tảng về công nghệ thông tin: Khái niệm về thông tin, cấu trúc tổng quát của máy tính, hệ điều hành, các công cụ trên máy tính hỗ trợ xử lý văn bản và xử lý dữ liệu bảng tính, các phương pháp tạo và trình bày báo cáo trên máy tính, sử dụng Internet để tìm kiếm thông tin và E-mail.	Khoa Khoa học Tự nhiên

19	TN034	TT. Tin học căn bản (*)	2	Giúp cho người học ứng dụng lý thuyết Tin học căn bản thông qua thực hành trên máy tính, người học được rèn luyện các kỹ năng: Sử dụng thành thạo hệ điều hành, sử dụng thành thạo công cụ trên máy tính để xử lý văn bản và xử lý dữ liệu bảng tính, tạo và trình bày báo cáo trên máy tính, sử dụng Internet để tìm kiếm thông tin và E-mail.	Khoa Khoa học Tự nhiên
20	ML014	Triết học Mác – Lênin	3	Trong học phần này, sinh viên sẽ được cung cấp những kiến thức cơ bản và chuyên sâu về triết học Mác – Lênin bao gồm: Triết học vào vai trò của triết học trong đời sống xã hội, Triết học Mác – Lênin và vai trò của Triết học Mác – Lênin trong đời sống xã hội; Chủ nghĩa duy vật biện chứng: vật chất và ý thức, phép biện chứng duy vật và lý luận nhận thức; Chủ nghĩa duy vật lịch sử: Học thuyết hình thái kinh tế - xã hội, giai cấp và dân tộc, Nhà nước và cách mạng xã hội, ý thức xã hội, triết học về con người.	Khoa Khoa học Chính trị
21	ML016	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2	Trong học phần này, sinh viên sẽ được cung cấp những kiến thức cơ bản và chuyên sâu về kinh tế chính trị Mác - Lênin bao gồm; Đối tượng, phương pháp nghiên cứu và chức năng của Kinh tế chính trị Mác - Lênin; Hàng hoá, thị trường và vai trò của các chủ thể khi tham gia thị trường; Giá trị thặng dư trong nền kinh tế thị trường; Cạnh tranh và độc quyền trong nền kinh tế thị trường; Kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa và các quan hệ lợi ích kinh tế ở Việt nam.	Khoa Khoa học Chính trị
22	ML018	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	Trong học phần này sinh viên sẽ nghiên cứu những vấn đề lý luận chung về chủ nghĩa xã hội và thực tiễn trong công cuộc xây dựng chủ nghĩa xã hội ở nước ta hiện nay. Nội dung chủ yếu của học phần tập trung vào một số vấn đề như: sự ra đời và phát triển của chủ nghĩa xã hội khoa học; sứ mệnh lịch sử của giai cấp công nhân, chủ nghĩa xã hội và thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội; dân chủ xã hội chủ nghĩa và nhà nước xã hội chủ nghĩa; liên minh giai cấp, tầng lớp; vấn đề dân tộc, tôn giáo; vấn đề về gia đình trong thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội.	Khoa Khoa học Chính trị
23	ML019	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	2	Trang bị cho sinh viên sự hiểu biết về đối tượng, mục đích, nhiệm vụ, phương pháp nghiên cứu, học tập môn Lịch sử Đảng và những kiến thức cơ bản, cốt lõi, hệ thống về sự ra đời của Đảng (1920-1930); quá trình Đảng lãnh đạo cuộc đấu tranh giành chính quyền (1930-1945); lãnh đạo hai cuộc kháng chiến chống thực dân Pháp và đế quốc Mỹ xâm lược, hoàn thành giải phóng dân tộc, thống nhất đất nước (1945-1975); lãnh đạo cả nước quá độ lên chủ nghĩa xã hội và tiến hành công cuộc đổi mới (1975-2018). Qua đó khẳng định các thành công, nêu lên các hạn chế, tổng kết những kinh nghiệm về sự lãnh đạo cách mạng của Đảng để giúp người học nâng cao nhận thức, niềm tin đối với Đảng và khả năng vận dụng kiến thức đã học vào thực tiễn công tác, góp phần xây dựng và bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa.	Khoa Khoa học Chính trị
24	ML021	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	Cùng với môn học Những Nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lênin, môn Tư tưởng Hồ Chí Minh tạo lập những hiểu biết về nền tảng tư tưởng, kim chỉ nam hành động của Đảng và cách mạng nước ta, tiếp tục cung cấp những kiến thức cơ bản về chủ nghĩa Mác-Lênin, góp phần xây dựng nền tảng đạo đức con người mới. Ngoài chương mở đầu, nội dung môn học gồm 7 chương: chương 1 trình bày về cơ sở, quá trình hình thành và phát triển tư tưởng Hồ Chí Minh; từ chương 2 đến chương 7 trình bày những nội dung cơ bản Tư tưởng Hồ Chí Minh theo mục tiêu môn học, cung cấp những hiểu biết có tính hệ thống về tư tưởng, đạo đức, giá trị văn hóa Hồ Chí Minh.	Khoa Khoa học Chính trị

25	KL001E	Pháp luật đại cương	2	Học phần này được thiết kế giảng dạy cho sinh viên không chuyên ngành Luật. Học phần giới thiệu những vấn đề lý luận cơ bản của học thuyết Mác-Lênin về nhà nước và pháp luật từ nguồn gốc, bản chất, hình thức, chức năng cũng như các kiểu nhà nước và pháp luật đã hình thành, tồn tại và phát triển qua các hình thái kinh tế xã hội khác nhau trong lịch sử nhân loại. Thêm vào đó, học phần cũng bao gồm việc nghiên cứu vị trí của nhà nước trong hệ thống chính trị, cấu thành bộ máy nhà nước, các hệ thống cơ quan nhà nước. Khối lượng lớn kiến thức cơ bản thuộc các ngành luật thông dụng của Việt Nam cũng được giới thiệu như quyền và nghĩa vụ cơ bản của công dân, tội phạm, vi phạm pháp luật hành chính, quy định của pháp luật về kết hôn, ly hôn, thừa kế...	Khoa luật
26	ML007	Logic học đại cương	2	Học phần trang bị những tri thức của logic hình thức. Cung cấp những quy tắc và các yêu cầu của các quy luật cơ bản của tư duy như: Quy luật đồng nhất; Quy luật phi mâu thuẫn; Quy luật gạt bỏ cái thứ ba; Quy luật lý do đầy đủ. Và những hình thức cơ bản của tư duy như: Khái niệm; Phán đoán; Suy luận; Giả thuyết; Chứng minh; Bác bỏ và Ngụy biện.	Khoa Khoa học Chính trị
27	XH028	Xã hội học đại cương	2	Môn học nghiên cứu qui luật, tính qui luật của sự hình thành, vận động biến đổi mối quan hệ, tương tác qua lại giữa con người và xã hội. Đối tượng nghiên cứu của Xã hội học là các quan hệ xã hội, tương tác xã hội biểu hiện qua các hành vi giữa người với người trong các nhóm, các tổ chức, các hệ thống xã hội.	Khoa Khoa học Xã hội và Nhân văn
28	XH011	Cơ sở văn hóa Việt Nam	2	Nội dung học phần bao gồm những kiến thức chung về văn hóa học và văn hóa Việt Nam, về hệ thống các thành tố, những đặc trưng và quy luật phát triển của văn hóa Việt Nam, các vùng văn hóa Việt Nam; phương pháp tiếp cận tìm hiểu và nghiên cứu những vấn đề của văn hóa Việt Nam; rèn kỹ năng vận dụng kiến thức văn hóa học vào phân tích ngôn ngữ và tác phẩm văn học.	Khoa Khoa học Xã hội và Nhân văn
29	XH012	Tiếng Việt thực hành	2	Học phần được thiết kế thành 4 chương. Mỗi chương gồm hai phần chính được biên soạn đan xen vào nhau: giản yếu về lý thuyết và hệ thống bài tập thực hành. Chương 1 tập trung vào vấn đề về chữ viết và chính tả. Chương 2 tập trung rèn luyện kỹ năng dùng từ. Tương tự, nội dung Chương 3 là rèn luyện kỹ năng về câu. Chương 4 rèn luyện kỹ năng tạo lập và tiếp nhận văn bản.	Khoa Khoa học Xã hội và Nhân văn
30	XH014	Văn bản và lưu trữ học đại cương	2	Môn học Văn bản – Lưu trữ học nhằm trang bị kiến thức lý luận và thực tiễn về văn bản quản lý và tài liệu lưu trữ, giúp sinh viên nhận thức rõ vai trò của văn bản hành chính và tài liệu lưu trữ đối với công tác quản lý. Bên cạnh đó, môn học này còn giúp người học nắm vững phương pháp soạn thảo và quản lý khoa học các loại văn bản hành chính, biết cách lựa chọn, phân loại văn bản để lưu trữ; biết cách tra tìm, sử dụng tài liệu lưu trữ để có thể làm tốt công tác quản lý ở trường học cũng như ở các cơ quan nói chung.	Khoa Khoa học Xã hội và Nhân văn
31	KN001	Kỹ năng mềm	2	Học phần cung cấp các kiến thức cơ bản và hướng dẫn rèn luyện các kỹ năng cần thiết cho người học: kỹ năng giao tiếp, các nguyên lý chung về giao tiếp; các kỹ năng lắng nghe, nói và thuyết trình hiệu quả; kỹ năng làm việc nhóm đảm bảo sự hợp tác tốt trong học tập và làm việc; kỹ năng tư duy sáng tạo; kỹ năng quản lý thời gian và kỹ năng quản lý cảm xúc.	Trung tâm Tư vấn, Hỗ trợ và Khởi nghiệp sinh viên
32	KN002	Đổi mới sáng tạo và khởi	2	Nội dung của môn học tập trung vào những kiến thức tổng quan về sáng tạo, đổi mới và hình thành ý tưởng khởi nghiệp,	Trung tâm Tư

		ng nghiệp		lựa chọn loại hình sở hữu doanh nghiệp, hiểu biết cơ bản về quyền sở hữu trí tuệ. Thêm vào đó, sinh viên còn được cung cấp kiến thức và kỹ năng cơ bản về thị trường như đánh giá thế mạnh, cơ hội, đe dọa, rủi ro thương mại hóa sản phẩm từ ý tưởng kinh doanh, phát hiện tiềm năng kinh doanh và lập kế hoạch khởi nghiệp. Quan trọng hơn, sinh viên có cơ hội được chia sẻ kinh nghiệm khởi nghiệp từ các doanh nhân thành đạt và/hoặc tham quan mô hình khởi nghiệp thành công.	vấn, Hỗ trợ và Khởi nghiệp sinh viên
33	TN059	Toán cao cấp B	3	Học phần giới thiệu kiến thức cơ bản của Toán học cao cấp như hệ phương trình tuyến tính, hàm số, giới hạn, liên tục, đạo hàm, tích phân của một số biến và hàm nhiều biến.	Khoa KHTN
34	TN042	Sinh học đại cương	2	Sinh viên sẽ được giảng dạy các kiến thức khái quát về sinh học: Từ cấu tạo tế bào sơ hạch và tế bào chân hạch, quá trình trao đổi chất và cơ sở phân tử của di truyền. Hiểu biết về cấu tạo của thực vật bao gồm tổ chức cơ thể, cấu trúc và hoạt động của các cơ quan, các hormone tăng trưởng của thực vật. Sinh viên sẽ học tập, hệ thống và hiểu cấu tạo cơ thể các cơ quan, hệ cơ quan động vật. Từ đó sẽ có cái nhìn khái quát về sự đa dạng của Động thực vật từ bậc thấp tới bậc cao. Hiểu rõ các nguyên tắc chính về phân loại, cách đặt tên các sinh vật. Trong quá trình học, sinh viên sẽ được vận dụng và liên hệ kiến thức với các vấn đề thực tế, từ đó giúp sinh viên có thể vận dụng kiến thức sinh học cho các môn học chuyên ngành.	Khoa KHTN
35	TN043	TT. Sinh học đại cương	1	Học phần cung cấp các kiến thức đại cương về nguyên tắc cấu tạo và cách sử dụng kính hiển vi và kính nhìn nổi. Sinh viên học cách thực hiện tiêu bản để quan sát các tế bào thực vật, động vật và sinh vật đơn bào. Học cách nhận biết các bào qua, các loại mô thực vật, mô động vật; cách giải phẫu cơ thể động vật có xương sống và nhận diện sự sắp xếp của các cơ quan và hệ cơ quan; quan sát các đại diện của các ngành trong giới thực vật để thấy được sự đa dạng và tiến hóa của cơ quan sinh dưỡng và sinh sản ở thực vật, quan sát các đại diện của động vật không xương sống từ bậc thấp đến bậc cao để thấy được sự đa dạng và tiến hóa trong động vật không xương sống.	Khoa KHTN
36	TN019	Hóa học đại cương	2	Môn học sẽ cung cấp các kiến thức cơ bản nhất của môn hóa học như: Liên kết hóa học, sự lai hóa orbital, liên kết hidro, giải thích và so sánh được nhiệt độ nóng chảy, nhiệt độ sôi các chất, điều kiện phản ứng hóa học xảy ra, vận tốc phản ứng, cân bằng hóa học, nồng độ dung dịch, tính được pH của dung dịch axit, bazơ mạnh yếu, pH dung dịch muối, dung dịch đệm, phản ứng oxi hóa-khử, pin điện hóa học và sự điện phân.	Khoa KHTN
37	TN020	TT. Hóa học đại cương	1	Sinh viên sẽ lĩnh hội các kiến thức cơ bản nhất của môn hóa học dưới hình thức các thí nghiệm học: vận tốc phản ứng, cân bằng hóa, nồng độ dung dịch, tính được pH của dung dịch, pin điện hóa học, điện phân, ăn mòn kim loại,... Các kiến thức đại cương này giúp học viên tiếp thu các kiến thức cơ sở của hóa học như hóa vô cơ, hóa hữu cơ, hóa phân tích, hóa lý, cũng như vận dụng sự hiểu biết này đối với các chuyên ngành có liên quan đến hóa học.	Khoa KHTN
38	NN123	Sinh hóa B	2	Giúp cho sinh viên nắm được lược sử của sinh hóa, quá trình phát triển và ứng dụng của sinh hóa trong các lĩnh vực của đời sống. Biết và hiểu rõ các tính chất vật lý, hóa học, sinh học, vai trò và ứng dụng của các hợp chất cấu tạo nên cơ thể sinh vật như carbohydrate, lipid, amino acid, protein, vitamin, enzyme, nucleic acid. Biết được các phương pháp phân tích sinh hóa cơ bản phục vụ cho việc xác định thành phần hóa học của vật thể sống. Nắm bắt và vận dụng được các khái niệm cơ bản về biến	Trường Nông Nghiệp

				<p>đường, sự chuyển hóa các vật chất cấu tạo trong cơ thể sinh vật. Xác định được nhu cầu năng lượng, quá trình phân giải và sự phát sinh năng lượng từ các thành phần dinh dưỡng thiết yếu cho đời sống sinh vật.</p>	
39	NN124	TT. Sinh hóa	1	<p>Củng cố lại các kiến thức sinh hóa đã học ở phần lý thuyết. Giúp cho sinh viên nắm vững các phương pháp phân tích sinh hóa cơ bản phục vụ cho việc phân tích thành phần hoá học các chất dinh dưỡng trong cơ thể sống như định tính và định lượng carbohydrate, các chỉ số cơ bản trong lipid, định tính và định lượng acid amin, protein và một số vitamin, thí nghiệm chiết tách hợp chất phospholipid, enzyme và nghiên cứu các yếu tố ảnh hưởng đến phản ứng xúc tác enzyme nhằm trang bị những kiến thức nền tảng phục vụ cho việc nghiên cứu nâng cao về kỹ thuật sinh học.</p>	Trường Nông Nghệ
40	NN128	Sinh lý thực vật A	3	<p>Trang bị kiến thức về cấu trúc và chức năng sinh lý tế bào thực vật, vai trò của sự trao đổi nước; quá trình biến dưỡng dinh dưỡng khoáng, sự quang hợp, hô hấp... Kết quả hoạt động tổng hợp của các quá trình sinh lý cơ bản này là cây sinh trưởng và phát triển: từ sự nảy mầm, trẻ hóa, trưởng thành, ra hoa kết trái và kết thúc chu kỳ sống của cây thông qua sự lão hóa. Khả năng tự vệ, thích nghi, chống chịu của cây và các biện pháp nâng cao khả năng chống chịu của cây với điều kiện bất lợi của môi trường. Trong các hoạt động sinh lý của cây, cần quan tâm đến ba nội dung cơ bản: (i) bản chất của các quá trình sinh lý, (ii) ảnh hưởng các nhân tố ngoại cảnh đến các hoạt động sinh lý và (iii) các biện pháp điều khiển các hoạt động sinh lý đó có lợi cho con người.</p>	Trường Nông Nghệ
41	NN130	TT. Sinh lý thực vật	1	<p>Giúp sinh viên củng cố lại các kiến thức về sinh lý thực vật đã học ở phần lý thuyết. Nắm vững các phương pháp phân tích và nghiên cứu về sinh lý thực vật cơ bản như tìm hiểu cấu trúc và tính chất sống của tế bào thực vật; sự trao đổi nước của thực vật, nhận biết biểu hiện của sự thiếu hụt một số khoáng chất; định tính và định lượng các sắc tố trên lá, nghiên cứu ảnh hưởng của ánh sáng đến quang hợp; so sánh cường độ hô hấp của các loại thực vật khác nhau, đánh giá sức sống của hạt thông qua hô hấp; nghiên cứu vai trò của một số chất điều hòa sinh trưởng đến sự sinh trưởng của thực vật. Đề cương được biên soạn và giảng dạy theo 1 tín chỉ: gồm có 6 bài (30 tiết thực hành).</p>	Trường Nông Nghệ
42	NN126	Di truyền học đại cương	2	<p>Cung cấp những kiến thức cơ bản và cập nhật những thành tựu mới nhất về Di truyền cũng như những ứng dụng của Di truyền học trong nghiên cứu và đời sống; Trang bị các khái niệm cần thiết để tiếp cận và nâng cao trình độ trong các lĩnh vực nông nghiệp nói chung và công nghệ sinh học. Ngoài ra, giúp sinh viên có khả năng phân tích và giải thích các hiện tượng di truyền phổ biến trong tự nhiên và đời sống cũng như các phương pháp chọn giống thông dụng để có thể ứng dụng trong sản xuất nông nghiệp.</p>	Trường Nông Nghệ
43	NN127	TT. Di truyền học đại cương	1	<p>Giúp sinh viên củng cố những kiến thức cơ bản trong phần lý thuyết về Di truyền học, nắm vững và thực hành các kỹ năng thực hiện mẫu quan sát dưới kính hiển vi, các mô hình thí nghiệm di truyền và các phương pháp phân tích số liệu trong nghiên cứu về di truyền trong phòng thí nghiệm. Sinh viên có khả năng sử dụng các kiến thức di truyền học vào thực tế nghiên cứu và sản xuất nông nghiệp như chọn giống, công nghệ sinh học.</p>	Trường Nông Nghệ
44	TN340	Nuôi cấy mô	2	<p>Môn học gồm tất cả 7 chương: Lịch sử của nuôi cấy mô và tế</p>	Trường

		thực vật		bào thực vật (Chương 1), các nguyên lý của nuôi cấy mô và tế bào thực vật (Chương 2), ứng dụng của nuôi cấy mô tế bào thực vật trong nhân giống cây trồng (Chương 3), ứng dụng của nuôi cấy mô tế bào thực vật trong chọn giống cây trồng (Chương 4), các ứng dụng khác của nuôi cấy mô tế bào (Chương 5), các vấn đề gặp phải trong nuôi cấy và cách xử lý (Chương 6), sự thuần dưỡng (Chương 7).	Nông Nghiệp
45	NS164	Nhập môn CNRHQ&CQ	2	Nội dung môn học gồm 30 tiết lý thuyết. Học phần sẽ giới thiệu và cung cấp cho sinh viên những kiến thức tổng quan về các lĩnh vực liên quan đến lĩnh vực khoa học cây trồng, khoa học đất, sinh lý thực vật, cung cấp các kiến thức tổng quan về các nghiên cứu ứng dụng trong canh tác rau – hoa – quả, cây xanh đô thị, chăm sóc và bảo dưỡng cảnh quan... Người học sẽ tìm hiểu khái niệm về cảnh quan, kiến trúc cảnh quan, về vai trò của mỹ thuật, đồ họa ứng dụng trong các nguyên lý thiết kế, tìm hiểu việc thực hiện các quy hoạch cảnh quan, thiết kế cảnh quan, phối cảnh. Bên cạnh giới thiệu các kiến thức tổng quan, người học sẽ được giới thiệu về ngành học, chương trình đào tạo kỹ sư ngành Công nghệ rau hoa quả và cảnh quan, vai trò và sứ mệnh của ngành học, định hướng trong phát triển mảng chuyên môn và cơ hội nghề nghiệp sau khi ra trường.	Trường Nông Nghiệp
46	NS165	Hình họa và Vẽ kỹ thuật - CQ	2	Nội dung học phần trình bày tổng quan một cách ngắn gọn những kiến thức Hình học họa hình và Vẽ kỹ thuật CQ nhằm giúp người học tiếp cận và nắm vững môn học thuận lợi hơn. Việc nắm vững lý thuyết và làm bài tập là rất quan trọng, nó giúp người học nắm vững và hiểu sâu sắc nội dung lý thuyết của môn học trên cơ sở đó ứng dụng vào môn vẽ kỹ thuật và hơn nữa có thể giải quyết được nhiều bài toán đo thực tiễn thiết kế cảnh quan..	Trường Bách Khoa
47	NN529	Phi nhiều đất B	2	Phần lý thuyết của học phần gồm: các định nghĩa, thành phần, tính chất của độ phì nhiêu đất, các nguyên tố cần thiết cho dinh dưỡng cây trồng, các tiến trình hấp thu dưỡng chất và biến dưỡng. Động thái các dưỡng chất khoáng đa, trung, vi lượng trong đất và các tiến trình hóa lý có liên quan đến độ hữu dụng. Phân hữu cơ, sử dụng, các kỹ thuật và phương pháp ủ phân hữu cơ. Các tiến trình làm tăng, giảm độ phì nhiêu đất và phương pháp đánh giá. Phần thực hành gồm các bài thực tập phân tích trong phòng thí nghiệm các chỉ tiêu phì nhiêu đất cơ bản như nhận diện phân bón, xác định hàm lượng đạm ammonium trong đất, xác định lân hữu dụng trong đất hay lân tổng số trong cây, phương pháp vô cơ hóa mẫu và xác định hàm lượng kali tổng số trong cây.	Trường Nông Nghiệp
48	NN442	Sinh học phân tử cây trồng	2	Trang bị lý thuyết về sự biểu hiện của cây trồng ở mức độ phân tử như những ảnh hưởng và sự điều hòa gen trong quá trình sinh trưởng và phát triển của cây trồng, sự đáp ứng của cây trồng đối với những điều kiện môi trường khác nhau. Đây là những kiến thức cần thiết cho những nghiên cứu nâng cao trong lĩnh vực Chọn giống cây trồng và Công nghệ sinh học thực vật. Sinh viên sẽ được cập nhật những thông tin về mặt phân tử của những biểu hiện tính trạng trên cây trồng. Trên cơ sở khối kiến thức này có thể ứng dụng vào trong việc cải thiện giống cây trồng có triển vọng, đặc biệt là công tác lai tạo và chọn lọc giống cây trồng phù hợp với các yêu cầu khác nhau.	Trường Nông Nghiệp
49	NS145E	Chất điều hòa sinh trưởng thực vật ứng	2	Môn học này giúp cho người học nắm được lịch sử quá trình nghiên cứu và phát triển của chất điều hoà sinh trưởng thực vật và những thành tựu đã đạt được trong nhiều lĩnh vực ứng dụng	Trường Nông Nghiệp

		dụng trong nông nghiệp		thực tiễn. Môn học trang bị cho người học những kiến thức cơ bản về cấu trúc hóa học, vai trò sinh học, cơ chế tác dụng và mối liên hệ giữa chất điều hoà sinh trưởng thực vật với các chất khác trong quá trình sống của thực vật. Môn học này cũng trang bị phương pháp nghiên cứu các chất điều hoà sinh trưởng thực vật nhằm giúp người học có thể tự nghiên cứu trong tương lai. Dựa vào vai trò của chất điều hoà sinh trưởng trong sinh trưởng và phát triển, trong sinh sản, trong quang hợp của thực vật, các nguyên lý về ứng dụng của chất điều hoà sinh trưởng thực vật đã được đề cập phù hợp với thực tiễn.	
50	NN376	Dinh dưỡng cây trồng	2	Các kiến thức, các nguyên tắc cơ bản về dinh dưỡng khoáng cây trồng bao gồm sự cung cấp, quá trình hấp thu, vận chuyển và biến dưỡng, và vai trò chức năng của dưỡng chất khoáng trong cây, đặc biệt là cây trồng trong nông nghiệp. Nội dung gồm 10 chương lý thuyết: 1. Cây trồng và dinh dưỡng. 2. Định nghĩa và phân loại dưỡng chất khoáng. 3. Cơ chế hấp thụ ion của tế bào rễ và sự chuyển vận gân. 4. Sự vận chuyển xa ở mạch gỗ và mạch libe. 5. Sự hấp thu dinh dưỡng qua lá và các bộ phận của cây trong không khí. 6. Dưỡng chất khoáng đa lượng. 7. Dưỡng chất khoáng vi lượng. 8. Chẩn đoán triệu chứng thiếu và ngộ độc dưỡng chất khoáng. 9. Thực hành trồng và quan sát, thu thập thông tin, phân tích và đánh giá tình trạng dinh dưỡng của cây	Trường Nông Nghiệp
51	NN143	Hóa bảo vệ thực vật B	2	Vai trò của môn học trong sản xuất nông nghiệp. Tác động chất độc đến hệ sinh vật đồng ruộng. Cách bố trí thí nghiệm và đánh giá hiệu quả của thuốc BVTV đến dịch hại cây trồng. Phân biệt các nhóm thuốc BVTV. Tính kháng thuốc của sâu bệnh hại khi chịu áp lực của thuốc BVTV. Tác động của thuốc trừ dịch hại đến sinh vật và môi trường sinh thái.	Trường Nông Nghiệp
52	NN444	Cỏ dại và cách phòng trừ	2	Khi học môn cỏ dại các em sinh viên cần phải có những khái niệm cỏ dại, biết được nguồn gốc cỏ dại, biết phân biệt được 3 nhóm cỏ, biết được những thuận lợi và bất lợi của cỏ dại, ứng dụng cỏ dại vào trong cuộc sống trong chăn nuôi, làm cảnh, làm thuốc,..., biết được tình hình nghiên cứu cỏ dại hiện nay trên thế giới cũng như trong nước, biết được một số tổ chức, một số trang web, tạp chí nghiên cứu trong và ngoài nước. Phải biết nhận dạng, định danh một số cỏ dại phổ biến trên đồng ruộng. Biết được đặc điểm sinh học và sinh thái của một số loài cỏ dại phổ biến trên đồng ruộng có ảnh hưởng trực tiếp hay gián tiếp trong quá trình sản xuất. Phân biệt được giữa hiện tượng allelopathy và sự cạnh tranh. Biết, hiểu cỏ dại tồn tại và lây lan như thế nào trong tự nhiên qua những con đường nào để từ đó có biện pháp ngăn chặn, diệt trừ, kiểm soát chúng. Qua môn học này sinh viên nắm vững nguyên tắc 4 đúng khi sử dụng thuốc bảo vệ thực vật nói chung và thuốc trừ cỏ nói riêng	Trường Nông Nghiệp
53	CS111	Vi sinh học đại cương B	2	<ul style="list-style-type: none"> - Đối tượng, lược sử ngành vi sinh vật học và phân loại tổng quát vi sinh vật - Phương tiện, trang bị và thủ thuật dùng trong vi sinh học - Sự dinh dưỡng, tăng trưởng của vi sinh vật và ảnh hưởng của điều kiện ngoại cảnh lên sự sinh trưởng, phát triển của vi sinh vật - Đặc điểm chính của nhóm vi sinh vật: nhân nguyên (vi khuẩn và các vi sinh vật nhân nguyên khác); vi sinh vật nhân thực (nấm, tảo, prôtôzoa); virút và một số hiện tượng có liên quan trong tương tác giữa virút và ký chủ - Di truyền và biến dị ở vi sinh vật. 	Trường Nông Nghiệp

				- Ứng dụng của vi sinh vật học trong trong đời sống và sản xuất nông nghiệp	
54	NS122	Sinh lý cây trồng trong điều kiện bất lợi	2	Trong tự nhiên, kể cả trong nông nghiệp, thực vật hay cây trồng thường đối đầu với stress, là các điều kiện môi trường (sông) bên ngoài ảnh hưởng bất lợi đến sự sinh trưởng, phát triển, hay sức sản xuất của chúng. Các stress có thể là hữu sinh, gây ra bởi các sinh vật khác, hay vô sinh, do bởi một sự vượt quá mức giới hạn hoặc thiếu hụt trong môi trường lý hay hoá học. Trong số những điều kiện môi trường sống mà chúng gây ra tổn hại là sự úng nước, khô hạn, nhiệt độ cao hoặc thấp, độ mặn của đất quá lớn, dư thừa chất khoáng trong đất không đầy đủ (bao gồm các nồng độ độc của nhôm (Al ³⁺) hay của cadmium...), và ánh sáng quá nhiều hay quá thấp. Các hợp chất độc như ozone cũng có thể gây tổn hại cho mô cây. Sức đề kháng hay miễn cảm đối với stress phụ thuộc vào loài, kiểu gene, và tuổi phát triển của cây trồng.	Trường Nông Nghiệp
55	NS382	Tế bào học ứng dụng	2	Môn tế bào học ứng dụng giới thiệu sơ lược về lịch sử phát hiện tế bào, học thuyết tế bào, cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản và chuyên sâu về cấu tạo tế bào thực vật và động vật, các phương pháp nghiên cứu tế bào học, những ứng dụng của nghiên cứu tế bào học trong các lĩnh vực như y học, công nghệ sinh học, khoa học cây trồng... bao gồm ứng dụng tế bào học trong sản xuất các sản phẩm biến dưỡng thức cấp, ứng dụng của tế bào gốc, tế bào trần, công nghệ nuôi cấy tế bào trong chọn lọc cây trồng có tính chống chịu hạn, mặn,...	Trường Nông Nghiệp
56	XH415E	Du lịch sinh thái	2	Các nội dung chính sẽ giảng dạy cho người học đối với học phần này gồm sự tiến triển nhận thức và lịch sử du lịch sinh thái, các tiêu chí trọng tâm xác định du lịch sinh thái, các loại hình du lịch sinh thái và mối quan hệ giữa du lịch sinh thái với các loại hình du lịch khác, các nguyên tắc và tầm quan trọng của du lịch sinh thái, khách du lịch sinh thái, tài nguyên môi trường cho sự phát triển du lịch sinh thái, tác động của du lịch sinh thái đối với điểm đến, quản lý du lịch sinh thái, bài học kinh nghiệm về phát triển du lịch sinh thái ở một số khu bảo tồn trên thế giới.	Khoa KHXH & NV
57	CN004	Khí tượng thủy văn	2	Là môn học giới thiệu về các kiến thức cơ bản về khí tượng, khí hậu học, biến đổi khí hậu toàn cầu và khả năng cải tạo lại khí hậu, đại cương về sông ngòi và sự hình thành dòng chảy (mặt và ngầm). Mặt khác, sinh viên có thể phân tích các yếu tố khí tượng tác động đến chế độ thủy văn cũng như đặc tính thủy văn vùng ảnh hưởng thủy triều (vùng nghiên cứu Đồng bằng sông Cửu long). Ngoài ra, có thể ước đoán được hiện tượng vật lý xảy ra trên mặt đất, trong khí quyển và sự hình thành dòng chảy (mặt và ngầm) cũng như ảnh hưởng qua lại của các hiện tượng này với nhau. Môn học cũng giúp sinh viên hiểu rõ các diễn biến phức tạp của thiên nhiên nhằm phòng, chống tránh một phần thiên tai, giảm nhẹ các rủi ro trong cuộc sống sản xuất và cải tạo môi trường sinh sống.	Khoa Môi trường & TNTN
58	NN515E	Mỹ học ứng dụng	2	Học phần Mỹ học ứng dụng dành cho các sinh viên chuyên ngành Công nghệ Rau Hoa Quả và Cảnh quan; Bài giảng đặt trọng tâm cho sinh viên hiểu rõ những nguyên tắc cơ bản về Mỹ học ứng dụng (ứng dụng cái đẹp vào cuộc sống: Gồm màu sắc và phương pháp sử dụng, bố cục và những nguyên tắc cơ bản của bố cục, phương pháp ký họa cây cỏ, hoa lá, ký họa phong cảnh và cách sắp đặt, bố cục để tạo dựng vườn cảnh, các nguyên tắc phối kết cây xanh, sắp xếp các yếu tố nước, đồi cảnh và tạo dựng lối đi trong sân vườn...) nhằm giúp sinh viên	Trường Nông Nghiệp

				có khả năng ứng dụng phối hợp màu sắc, bố cục một cách căn bản trong thiết kế cảnh quan, kiến trúc sân vườn để thiết kế được những công trình đẹp, hiệu quả.	
59	SP169	Phân loại thực vật B	2	<p>Giới thực vật rất đa dạng và phong phú về thành phần loài. Mỗi loài có đặc điểm hình thái, cấu tạo cơ thể và giá trị sử dụng khác nhau. Vì vậy, để khai thác, sử dụng và bảo tồn chúng có hiệu quả, trước hết cần phải phân biệt sự khác nhau giữa các loài. Để làm được công việc này, cần phải nắm được các qui tắc, các phương pháp dùng trong phân loại và cấu tạo của cơ thể thực vật. Trên cơ sở đó, tiến hành phân loại chúng thành các nhóm hay các đơn vị phân loại. Vì giới thực vật phát triển từ đơn giản đến phức tạp nên môn học còn phải xác định quan hệ họ hàng và xây dựng các hệ thống phát sinh tự nhiên của chúng.</p> <p>Ngoài ra, để nghiên cứu về đa dạng thế giới thực vật cần biết cách thu mẫu, làm tiêu bản thực vật, làm bách thảo tập, bảo quản các mẫu thực vật. Đồng thời phải có khả năng tự phân tích, mô tả, vẽ hình và phân loại được các loài thực vật.</p>	Khoa sư phạm
60	NN131	Thổ nhưỡng B	2	Nội dung kiến thức truyền đạt cho người học bao gồm về quá trình hình thành đất, thành phần cấu tạo, tính chất hóa học và các tính chất vật lý cơ bản của của các pha rắn, lỏng và khí trong đất. Trên cơ sở kiến thức này, người học sẽ có hiểu biết tại sao đặc tính của đất liên quan đến quá trình hình thành và ảnh hưởng các tính chất hóa học và vật lý của đất đến thực vật và môi trường.	Trường Nông Nghiệp
61	NN438	Côn trùng - HV và CC	2	Giới thiệu những kiến thức cơ bản về các động vật thuộc nhóm côn trùng (có hại trên cây trồng và có lợi cho con người) về các đặc điểm hình thái, sinh lý học, sinh vật học, sinh thái, phân loại, cách gây hại và một số biện pháp phòng trị cơ bản. Qua đó, trang bị những kiến thức cần thiết để nghiên cứu các biện pháp, chiến lược quản lý côn trùng gây hại trên các cây rau hoa quả và cảnh quan phục vụ cho sự phát triển một nền nông nghiệp bền vững và có hiệu quả kinh tế trong điều kiện cụ thể của vùng ĐBSCL nói riêng và của cả nước nói chung.	Trường Nông Nghiệp
62	NN439	Bệnh cây - HV và CC	2	Học phần Bệnh cây – HV và CC sẽ giới thiệu kiến thức về nguyên nhân gây bệnh cây trồng (còn gọi là tác nhân gây bệnh, mầm bệnh) (nấm, vi khuẩn, vi rút, tuyến trùng...), con đường xâm nhiễm, sự lưu tồn và lan truyền của các tác nhân gây bệnh cây trồng, phân biệt và mô tả các loại triệu chứng bệnh cây trồng, các yếu tố có liên quan đến sự bộc phát dịch bệnh cây trồng và các nguyên lý trong quản lý bệnh cây trồng. Ngoài ra, sinh viên còn được rèn luyện kỹ năng nhận diện chính xác một số loại bệnh hoa kiểng và rau hoa quả khác được sử dụng trong trang trí cảnh quan. Các nội dung học phần sẽ giúp sinh viên biết cách giải quyết vấn đề liên quan bệnh cây trồng sau khi ra trường.	Trường Nông Nghiệp
63	NN518	Kỹ thuật trồng hoa và cây cảnh	3	Môn học Kỹ thuật trồng hoa và cây cảnh là môn học giúp sinh viên trang bị các kiến thức lý thuyết cơ bản và thực hành trong lĩnh vực trồng hoa và cây cảnh. Biết phân loại các loại hoa và cây cảnh. Từ đó, áp dụng các kỹ nhân giống, trồng các loại hoa, cũng như cắt tỉa, uốn sửa và tạo dáng các loại cây cảnh. Đồng thời, sinh viên cũng biết sử dụng đúng các loại phân bón, thuốc bảo vệ thực vật và nắm vững cách chăm sóc các loại hoa và cây cảnh được phát triển tốt.	Trường Nông Nghiệp
64	NN111	Phương pháp nghiên cứu khoa học -	2	Môn phương pháp nghiên cứu khoa học là môn học cơ sở chia làm 4 nội dung chính: 1. Các khái niệm, các phương pháp nghiên cứu khoa học và	Trường Nông Nghiệp

03	NN565	Thực tập cơ sở - RHQ	2	Sinh viên được chia thành các nhóm nhỏ và thực hành tại các cơ sở trồng và kinh doanh hoa kiềng. Tại đây sinh viên thực hiện nhân giống, trồng, chăm sóc và phòng trừ sâu bệnh trên hoa kiềng. Quan sát, ghi nhận lại kinh nghiệm sản xuất, tổ chức sản xuất, quản lý trang trại,... Từng nhóm sinh viên sẽ thảo luận sâu hơn và báo cáo tóm tắt theo chủ đề với lớp và cán bộ hướng dẫn. Qua đó, giúp sinh viên có thể liên hệ được kiến thức đã học với thực tế.	Trường Nông Nghiệp
81	NN566	Thực tập giáo trình - RHQ&CQ	2	Học phần này sinh viên sẽ được tham quan thực tế toàn diện về kỹ thuật trồng, chăm sóc, thu hoạch các loại hoa, cây kiềng, cây xanh, cỏ cũng như được chứng kiến những thiết kế và bố trí cảnh quan của các khu phố hiện đại và khu nghỉ dưỡng. Cụ thể sinh viên sẽ được tham quan tại: Khu đô thị mới Phú Mỹ Hưng có kiến trúc và phong cảnh đạt tiêu chuẩn quốc tế. Qua chuyến tham quan này sinh viên liên hệ được những kiến thức lý thuyết về thiết kế khu đô thị mới hiện đại. Các khu nghỉ dưỡng đã, sắp hoàn thành dọc theo bờ biển từ Vũng Tàu đến Phan Thiết. Trên đường tham quan, sinh viên sẽ được thăm những khu nghỉ dưỡng cao cấp và khu bình dân phục vụ đa dạng của khách du lịch. Bên cạnh những kiến thức về thiết kế, sinh viên sẽ được tham quan, học hỏi, lợi nhuận của ngành trồng hoa tại Đà Lạt, Cù Chi,... Kỹ thuật trồng hoa trong những khu nông nghiệp công nghệ cao. Qua đó, giúp sinh viên có thể liên hệ được kiến thức đã học với thực tế, mở rộng tầm nhìn về nghề nghiệp đang học và định hướng công việc trong tương lai.	Trường Nông Nghiệp
82	NN522	Dinh dưỡng hoa và cây cảnh	2	Môn học "Dinh dưỡng hoa và cây cảnh" là một trong những môn học cần thiết cho sinh viên các ngành học liên quan đến cây trồng. Giúp sinh viên hiểu vai trò của dinh dưỡng khoáng trên hoa và cây cảnh, quản lý phân bón và bón phân hợp lý, một số loại phân bón và giá thể để trồng hoa và cây cảnh. Đề cương được biên soạn và giảng dạy theo 2 tín chỉ: gồm có 6 chương lý thuyết (20 tiết lý thuyết), và 4 bài thực hành (20 tiết thực hành).	Trường Nông Nghiệp
83	NN567	Kỹ thuật cắm hoa và trình bày mâm trái cây	2	Môn học gồm hai nội dung là lý thuyết và thực hành. Lý thuyết gồm có 8 chương, bao gồm: Chương 1. Nói về các loại hình cắm hoa; Chương 2. Nói về dụng cụ và nguyên liệu cắm hoa; Chương 3. Nói về các nguyên tắc cơ bản của cắm hoa; Chương 4. Nói về Kỹ thuật cắm hoa; Chương 5. Giới thiệu về ý nghĩa của các loại trái cây và cách chọn lựa trái cây; Chương 6: Ý nghĩa của mâm ngũ quả và cách sắp xếp theo vùng miền; Chương 7: Giới thiệu và hướng dẫn các mẫu sắp xếp giỏ trái cây dạng đơn và kết hợp; Chương 8: Nghệ thuật cắt tỉa, sắp xếp và trang trí đĩa trái cây.	Trường Nông Nghiệp
84	NN447	Thiết bị và công cụ làm vườn	2	Môn học Thiết bị và Công cụ làm vườn là môn học cung cấp kiến thức cơ bản cần thiết về thiết bị và công cụ làm vườn cho ngành CNRHQ & CQ và các ngành liên quan đến Nông nghiệp, Lâm nghiệp.	Trường Nông Nghiệp
85	NN450	Hệ thống tưới tiêu	2	Môn học "Hệ thống tưới tiêu" là một trong những môn học cần thiết cho sinh viên các ngành học liên quan đến đất - cây trồng, đôi khi cho cả những ngành có liên quan đến thủy lợi. Đề cương được biên soạn và giảng dạy theo 2 tín chỉ: gồm có 6 chương lý thuyết (20 tiết lý thuyết), và 4 bài thực hành (20 tiết thực hành).	Trường Nông Nghiệp
86	NS267	Phương pháp thủy canh	2	Phương pháp thủy canh đề cập đến những vấn đề canh tác cây trồng theo hướng hiện đại, không giống như canh tác nông nghiệp truyền thống, canh tác theo kiểu thủy canh có nhiều yếu	Trường Nông Nghiệp

				tổ được kiểm soát, trong đó yếu tố dinh dưỡng được chú ý nhiều nhất. Đề cương được biên soạn và giảng dạy theo 2 tín chỉ: gồm có 5 chương lý thuyết (20 tiết lý thuyết), và 4 bài thực hành (20 tiết thực hành)	
87	NS298	Xử lý ra hoa cây cảnh		Môn học nhằm trang bị cho HV kiến thức về cơ chế của sự khởi phát hoa, các yếu tố kiểm soát sự ra hoa như dinh dưỡng, sự khô hạn, độ dài ngày, nhiệt độ thấp, tuổi cây và sự khởi phát hoa và kỹ thuật xử lý ra hoa bằng biện pháp canh tác và hóa chất trên các loại cây cảnh.	Trường Nông Nghiệp
88	NN473	Quản lý dịch hại rau hoa quả	2	Vai trò của môn học trong sản xuất nông nghiệp. Tầm quan trọng của dịch hại cây trồng. Tác động của thuốc bảo vệ thực vật đến hệ sinh thái đồng ruộng. Các nguyên tắc cơ bản của quản lý dịch hại trong sản xuất nông nghiệp. Sự cân bằng sinh học và nguyên nhân bộc phát dịch hại. Các biện pháp phòng trừ dịch hại không sử dụng hóa chất và vai trò thiên địch tự nhiên trong hệ sinh thái nông nghiệp. Các mô hình quản lý dịch hại theo hướng an toàn, bền vững, hiệu quả.	Trường Nông Nghiệp
89	TS310E	Kỹ thuật nuôi cá cảnh và thủy đặc sản	2	Môn học sẽ giúp cho người học nội dung bao gồm (1) cách thiết kế và trang trí bể nuôi cá cảnh nước ngọt và nước mặn (2) hiểu biết thức ăn tự nhiên và thức ăn lên màu (3) nắm đặc điểm sinh học, sinh sản và kỹ thuật nuôi một số loài thủy đặc sản và cá cảnh phổ biến.	Khoa Thủy sản
90	NN193	Kỹ thuật Bonsai	2	Môn học Kỹ thuật Bonsai là môn học giúp sinh viên trang bị kiến thức về nguồn gốc của nghệ thuật Bonsai. Biết phân loại các dáng thế khác nhau của Bonsai. Từ đó, áp dụng các kỹ thuật vô chậu, cắt tỉa, uốn sửa để tạo dáng Bonsai. Đồng thời, sinh viên cũng biết sử dụng đúng các loại phân bón, thuốc bảo vệ thực vật và nắm vững cách chăm sóc cho cây Bonsai được phát triển tốt.	Trường Nông Nghiệp
91	KT360E	Quản trị sản xuất	3	Sản xuất là một hoạt động luôn biến đổi một cách nhanh chóng nhằm ngày càng đáp ứng nhiều hơn nhu cầu rất đa dạng của thị trường. Sự thay đổi các công nghệ sản xuất, việc áp dụng những thành tựu của công nghệ thông tin, thành tựu của cơ khí hóa, tự động hóa đã ảnh hưởng rất lớn đến phương cách quản lý các doanh nghiệp sản xuất. Các doanh nghiệp cũng cần phải dự báo, tính toán lựa chọn địa điểm, bố trí mặt bằng, mua sắm vật tư, kiểm tra kiểm soát tồn kho, lập lịch tiến độ sản xuất...bất kể doanh nghiệp sản xuất ra những sản phẩm đơn giản hay phức tạp. Học phần này sẽ cung cấp một số kiến thức để sinh viên nắm vững những vấn đề cơ bản trên và những tình huống cụ thể phải giải quyết trong quá trình quản trị sản xuất.	Trường Kinh tế
92	NS369	Kỹ thuật trồng hoa lan	2	Trang bị lý thuyết cơ bản cần biết về hoa lan, từ hình thái giải phẫu sinh lý, đặc điểm nhận dạng từng loài, phân biệt các giống hoa lan, đến kỹ thuật trồng chăm sóc cũng như thường ngoạn về đẹp của hoa lan.	Trường Nông Nghiệp
93	NN460	Kỹ thuật trang trí nội thất	2	Môn học Kỹ thuật trang trí nội thất là môn học cung cấp kiến thức cơ bản cần thiết về kỹ thuật phối kết màu sắc, bày trí cây cảnh và vật liệu trong trang trí nội thất, kỹ thuật chăm sóc cây nội thất.	Trường Nông Nghiệp
94	NN521E	Phong thủy	2	Sinh viên sẽ được giới thiệu khái quát về phong thủy, các kiến thức cơ bản của phong thủy, cơ sở của học thuyết phong thủy, các trường phái, pháp khí trong phong thủy, các ứng dụng của phong thủy hiện nay: phong thủy trong thiết kế cảnh quan, nội thất... và các bài tập ứng dụng khác.	Khoa Môi trường & TNTN
95	NS168	Đồ án thiết kế cảnh quan 1	2	Học phần này dạy sinh viên cách thể hiện và trình bày đồ án thiết kế kiến trúc cảnh quan. Sinh viên sẽ học cách vẽ tay các	Trường Bách Khoa

				thành phần bản vẽ và làm mô hình dựa trên một bản vẽ thiết kế được cung cấp. Học phần giai đoạn 1 vẽ bản vẽ bằng nét trắng đen.	
96	NS169	Đồ án thiết kế cảnh quan 2	2	Học phần này dạy sinh viên cách thể hiện và trình bày đồ án thiết kế kiến trúc cảnh quan. Sinh viên sẽ học cách vẽ tay các thành phần bản vẽ và làm mô hình dựa trên một bản vẽ thiết kế được cung cấp. Học phần giai đoạn 2 diễn họa màu và làm mô hình.	Trường Bách Khoa
97	NS520	Luận văn tốt nghiệp - RHQ	15	Luận văn tốt nghiệp (LVTN) vừa là cơ hội, đồng thời cũng là bước thử thách sinh viên khi thực hiện một nghiên cứu khoa học đầu đời, và có thể là khởi đầu cho một sự nghiệp nghiên cứu khoa học. Do đó, khi thực hiện LVTN đòi hỏi sinh viên phải biết vận dụng tổng hợp tất cả các môn học, các kiến thức đã tích lũy được để tổ chức thực hiện, theo dõi ghi nhận các chỉ tiêu, xử lý số liệu, phân tích, lên ý tưởng thiết kế và viết LVTN dưới sự tư vấn, hướng dẫn của giảng viên. Sinh viên nên chọn đề tài, lĩnh vực hoặc đối tượng mà mình quan tâm hoặc có đam mê tìm hiểu sâu nhằm phát huy tối đa tiềm năng của cá nhân và kỳ vọng sẽ cho kết quả khả quan, có khả năng ứng dụng vào thực tiễn sản xuất. Kết quả của LVTN không chỉ là kết quả về số liệu khoa học mà còn thể hiện khả năng bao quát, tư duy tổng hợp và giải trình các kết quả khoa học đã đạt được của đề tài.	Trường Nông Nghiệp
98	NS433	Tiểu luận tốt nghiệp - RHQ	6	Học phần này giúp cho sinh viên đặt vấn đề, đưa ra mục tiêu mà thực tế gặp phải. Sau đó, sinh viên tự thu thập tài liệu. Ghi nguồn gốc tài liệu có liên quan đến mục tiêu đã đặt ra	Trường Nông Nghiệp
99	NS158	IPM và IPHM trong bảo vệ thực vật 1	2	IPM là phương pháp tiếp cận thiên về kỹ thuật và lấy SVGH làm đối tượng nên có nhiều hạn chế trong việc phát triển sản xuất lớn, sản xuất hàng hóa như hiện nay. Quản lý sức khỏe cây trồng tổng hợp (IPHM) là một hệ thống quản lý cây trồng mà các biện pháp tác động dựa trên nền tảng môi trường cụ thể (đất, nước, thời tiết, SVGH, sinh vật có ích, ...) nhằm giảm thiểu những tác động gây bất lợi cho cây trồng, nhằm phát huy yếu tố nội tại của cây trồng, ngăn chặn sự bùng phát của SVGH đồng thời nâng cao được giá trị sản phẩm, bảo vệ môi trường sinh thái và gia tăng đa dạng sinh học. Các nguyên tắc IPHM gồm (i) đất khỏe; (ii) cây khỏe; (iii) đầu tư thông minh; (iv) bảo vệ môi trường sinh thái; (v) giám sát đồng ruộng; (vi) nông dân chuyên nghiệp và có trách nhiệm. Các biện pháp trong IPHM bao gồm các biện pháp kỹ thuật (biện pháp canh tác (bồi dưỡng, cải tạo đất), biện pháp KDTV, biện pháp sinh học, biện pháp hóa học); tổ chức sản xuất hàng hóa cung ứng cho thị trường theo quy luật cung cầu đảm bảo hiệu quả kinh tế, an toàn thực phẩm; bảo vệ môi trường sinh thái, đa dạng sinh học.	Trường Nông Nghiệp
100	NN390	Thực hành nông nghiệp tốt (GAP)	2	Những áp lực quốc tế và khu vực về thực phẩm an toàn và chất lượng để đảm bảo sức khỏe cộng đồng. Để tồn tại và phát triển, ngành rau quả Việt nam cần phải vượt qua những thách thức lớn về thực phẩm an toàn, chất lượng, số lượng lớn, tính đồng nhất cao, thời gian giao hàng đúng hạn và giá cả cạnh tranh. Điều này đòi hỏi Việt nam cần phải tổ chức lại sản xuất và quản lý tốt chuỗi cung ứng sản phẩm rau quả tươi từ khâu sản xuất (ngoài đồng ruộng), luân chuyển qua trung gian người vận chuyên, thương lái, người bán sỉ, người bán lẻ, đến tay người tiêu dùng (bàn ăn); càng giảm trung gian càng dễ quản lý và càng tăng lợi nhuận cho người sản xuất.	Trường Nông Nghiệp

				Quy trình thực hành nông nghiệp tốt toàn cầu (GlobalGAP), khu vực Châu Á (ASEANGAP) và Việt Nam (VietGAP) đối với sản xuất rau, quả tươi là những nguyên tắc thực hành sản xuất, thu hoạch, sơ chế, bảo quản nhằm đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm, bảo vệ sức khỏe người sản xuất, người tiêu dùng, bảo vệ môi trường và có khả năng truy nguyên nguồn gốc sản xuất, ngày càng được nhiều nước trên thế giới áp dụng. GÁP mang lại nhiều lợi ích, là quy trình sản xuất noongnghieepj bền vững, phát huy hiệu quả sự liên kết 4 nhà (nhà nông, nhà nước, nhà khoa học và nhà doanh nghiệp), có khả năng ngăn ngừa những mối nguy hiểm ẩn trong rau quả tươi ảnh hưởng đến sức khỏe nhân loại, làm tăng niềm tin đối với người tiêu dùng và là phương pháp thành tốt nhất để tiêu thụ sản phẩm của nhà nông. Tuy nhiên, để thực hiện thành công GAPs cần tìm hiểu những trở ngại và đề ra những giải pháp thích hợp để giúp cho hàng nông sản nước ta có thể tồn tại ở thị trường trong nước và có chỗ đứng ở thị trường nước ngoài.	
101	NN245	Hệ thống thông tin địa lý - GIS	2	Trang bị cho các em các kiến thức về thành phần, các chức năng của một hệ thống thông tin địa lý (GIS), kỹ năng về xây dựng và phát triển cơ sở dữ liệu địa lý, các chức năng phân tích dữ liệu không gian cũng như phi không gian, quá trình xây dựng và biên tập bản đồ chuyên đề trên một phần mềm GIS phổ dụng, đồng thời giới thiệu một số ứng dụng của hệ thống thông tin địa lý trong quản lý Môi trường & TNTN, quản lý đất đai.	Khoa Môi trường & TNTN
102	NN381	Nấm ăn	2	Môn học này sinh viên hiểu được về đặc điểm của nấm rơm, nấm bào ngư và nấm mèo cũng như yêu cầu về điều kiện ngoại cảnh cho nấm phát triển. Sinh viên sẽ nắm được các yêu cầu cần thiết cho việc sản xuất meo giống, kỹ thuật sản xuất ẩm trong điều kiện ngoài trời cũng như sản xuất trong nhà.	Trường Nông Nghiệp
103	NN514	Sản xuất cây trồng sạch	2	Môn học giúp sinh viên có kiến thức cơ bản về khái niệm cũng như những nguyên tắc sản xuất cây trồng sạch trong hệ thống Nông nghiệp. Sinh viên nắm vững kỹ thuật canh tác, các biện pháp quản lý về giống, đất, nước, phân bón, sâu bệnh hại và thiên địch đối với sản xuất cây trồng sạch, thị trường cho sản phẩm sạch. Ngoài ra sinh viên thực hiện các thao tác chọn giống, xử lý đất, giá thể ,trồng, phân bón, phòng trừ sinh học, thu hoạch, xử lý sau thu hoạch trong sản xuất cây trồng sạch thông qua các bài thực hành. Qua đó, sinh viên vận dụng được những kiến thức đã học để xây dựng một số quy trình sản xuất cây trồng sạch theo hướng an toàn cho sức khỏe người tiêu dùng.	Trường Nông Nghiệp
104	NN389E	Sản xuất cây trồng quy mô trang trại	2	Nội dung chính bao gồm: xây dựng, quản lý sản xuất, kinh doanh, nhận biết những rủi ro và quản lý rủi ro trong hoạt động kinh doanh cây trồng quy mô trang trại.	Trường Nông Nghiệp
105	KT240	Marketing nông nghiệp	3	Nội dung chính bao gồm: đặc điểm của sản xuất nông nghiệp có ảnh hưởng đến chiến lược hay kế hoạch marketing; phân tích trạng marketing của ngành hàng hay sản phẩm nông nghiệp..	Trường Kinh tế
106	NS418E	Xây dựng và đánh giá dự án nông nghiệp	2	Học phần cung cấp hiểu biết về nội dung và quy trình xây dựng, đánh giá 1 dự án đầu tư trong nông nghiệp. Môn học còn giúp người học đánh giá tính bền vững của dự án khi có những biến động trên thị trường nông sản.	Trường Nông Nghiệp
107	KT244	Phân tích chuỗi cung ứng hàng nông sản	2	Chuỗi giá trị nông sản là 1 trong những chủ đề rất được quan tâm trong kinh doanh nông nghiệp hiện đại. Nội dung môn học cung cấp cho người học cơ hội nắm bắt và trao đổi về các vấn đề liên quan đến chuỗi giá trị nông sản qua việc giới thiệu về	Trường Kinh tế

				những yếu tố tác động đến sự thay đổi trong hoạt động sản xuất kinh doanh nông nghiệp.	
108	MT308E	Quản lý và đánh giá tác động môi trường	2	Học phần môn Đánh giá tác động môi trường bao gồm 03 phần chính như sau: Phần 1: Cơ sở khoa học của việc đánh giá tác động môi trường: phần này sẽ giới thiệu cho sinh viên các khái niệm về môi trường, phát triển bền vững và đánh giá tác động môi trường. Bản chất của hệ môi trường, nguyên lý đánh giá tác động môi trường. Phần 2: Nội dung quản lý môi trường: phần này sẽ cung cấp cho sinh viên các kiến thức về quản lý môi trường, cơ sở pháp luật và những hoạt động hiện nay của nhà nước về việc quản lý môi trường. Phần 3: Phương pháp đánh giá tác động môi trường: phần này sẽ giới thiệu cho sinh viên các dạng dự án, phương pháp viết báo cáo đánh giá tác động môi trường, các quy định cũng như thủ tục xin thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường	Khoa Môi trường & TNTN

Đề cương chi tiết các học phần được đính kèm ở phần Phụ lục.

5. Phương pháp giảng dạy và học tập

- Phương pháp giảng dạy và học tập được lựa chọn trên cơ sở đáp ứng chuẩn đầu ra của học phần, mục tiêu và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo nhằm phát triển khả năng khám phá kiến thức, khả năng nhận thức và khả năng kiến tạo ra kiến thức của người học. Tùy thuộc vào đặc trưng của từng học phần mà giảng viên sử dụng các hình thức dạy học và phương pháp dạy học phù hợp. Đối với hình thức tổ chức dạy học có thể gồm những hình thức như: dạy trực tiếp trên lớp học hay ngoài cộng đồng như thực tập cơ sở (học tại những cơ sở sản xuất, kinh doanh, nông trại,...) hoặc dạy học trực tuyến. Đối với phương pháp dạy và học, giảng viên có thể sử dụng một hoặc kết hợp nhiều phương pháp dạy học như: phương pháp quan sát, phương pháp trải nghiệm thực tế như thực tập giáo trình (tham quan các cơ sở sản xuất, kinh doanh, nông trại,...), phương pháp học qua dự án, phương pháp nghiên cứu trường hợp, phương pháp dạy học tình huống, phương pháp giải quyết vấn đề, phương pháp thuyết trình, phương pháp tra cứu, phương pháp thảo luận nhóm, phương pháp diễn giảng, đàm thoại gợi mở, thực hành, trò chơi, tự học độc lập.

6. Phương pháp đánh giá

- Phương pháp đánh giá lựa chọn phù hợp với nội dung học phần và phù hợp với phương pháp dạy, học và đảm bảo đo được chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo. Giảng viên thường sử dụng hình thức đánh giá thường xuyên (đánh giá liên tục trong suốt tiến trình đào tạo) và đánh giá tổng hợp (đánh giá giữa học kỳ và đánh giá cuối học kỳ). Các phương pháp đánh giá có thể thực hiện trực tiếp và gián tiếp thông qua: trắc nghiệm, tự luận, bài kiểm tra ngắn, câu trả lời ngắn, ý kiến thảo luận, sản phẩm của nhóm, bài thuyết trình, hình vẽ, sơ đồ, bài viết, nhật ký học tập, kiểm tra thực hành, bài tập cá nhân, bài tập nhóm, vấn đáp, báo cáo, luận văn tốt nghiệp,...

- Điểm học phần theo thang điểm 10 làm tròn đến một chữ số thập phân, sau đó được quy đổi sang điểm chữ và điểm số theo thang điểm 4 theo quy định về công tác học vụ của Trường.

Cần Thơ, ngày 31 tháng 8 năm 2024

TRƯỞNG KHOA



Phạm Phước Nhẫn

TL. HIỆU TRƯỞNG

HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG NÔNG NGHIỆP



Lê Văn Vàng