

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC CẦN THƠ
KHOA NÔNG NGHIỆP
BỘ MÔN BẢO VỆ THỰC VẬT**



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

NGÀNH BẢO VỆ THỰC VẬT

Cần Thơ, tháng 9 năm 2022

MÔ TẢ CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO VÀ CHƯƠNG TRÌNH DẠY HỌC
TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC NGÀNH BẢO VỆ THỰC VẬT

I. MÔ TẢ CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

Căn cứ Quyết định số 3334/QĐ-ĐHCT ngày 24 tháng 8 năm 2022 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 Bảo vệ Thực Vật được mô tả như sau:

1. Thông tin chung về chương trình đào tạo

Tên chương trình (tiếng Việt)	Bảo vệ Thực Vật
Tên chương trình (tiếng Anh)	Plant Protection
Mã số ngành đào tạo	7620112
Trường cấp bằng	Trường Đại học Cần Thơ
Tên gọi văn bằng	Kỹ sư Bảo vệ Thực Vật
Trình độ đào tạo	Đại học
Số tín chỉ yêu cầu	161 tín chỉ
Hình thức đào tạo	Chính quy
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	- 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	- Làm cán bộ kỹ thuật tại các cơ quan hành chính, quản lý chuyên ngành Kiểm dịch và Bảo vệ thực vật: Chi cục trồng trọt và Bảo vệ Thực vật các tỉnh. Các Trung tâm, Phòng, Trạm thuộc Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tỉnh. - Làm chuyên viên/nghiên cứu viên tại các Viện nghiên cứu, Trường Đại học thuộc lĩnh vực Bảo vệ thực vật, Cây trồng, Nông nghiệp. Các cơ sở giáo dục đào tạo về nông nghiệp, tổ chức/dự án hoạt động liên quan đến nông nghiệp.

	- Làm công tác giảng dạy và nghiên cứu khoa học chuyên ngành Bảo vệ thực vật trong các trường Trung cấp, Cao đẳng và Đại học; giảng dạy môn kỹ thuật nông nghiệp tại các trường PTTH (có đáp ứng yêu cầu về nghiệp vụ sư phạm). - Làm cán bộ/nhân viên tại các đơn vị sản xuất, kinh doanh như: Trang trại, Công ty sản xuất và kinh doanh thuốc Bảo vệ thực vật về sản xuất nông nghiệp, cây ăn trái, rau màu, hoa kiểng, cây cảnh, cây công nghiệp,....
Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi tốt nghiệp	- Có khả năng tự học và học tập suốt đời, tự phát triển nghề nghiệp trong lĩnh vực bảo vệ thực vật theo hướng phát triển chung của nông nghiệp Việt Nam. - Có năng lực cập nhật kiến thức, tiếp tục nghiên cứu và học tập chuyên sâu, sáng tạo trong chuyên môn, công việc. - Đáp ứng được với yêu cầu học tập ở các trình độ cao hơn (thạc sỹ, tiến sỹ) trong lĩnh vực Bảo vệ thực vật, Khoa học cây trồng tại các cơ sở giáo dục đại học trong và ngoài nước. - Có khả năng khởi nghiệp hoặc chỉ đạo trong lĩnh vực bảo vệ thực vật và nông nghiệp.
Tham khảo khi xây dựng chương trình đào tạo	- Luật Giáo dục đại học; Khung Trình độ quốc gia Việt Nam; Khung Năng lực ngoại ngữ Việt Nam; yêu cầu về năng lực mà người học đạt được sau khi tốt nghiệp trình độ đại học (Thông tư 07/2015/TT-BGDĐT); Chuẩn kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin cơ bản (Thông tư 03/2014/TT-BTTTT); Tiêu chuẩn đánh giá chất lượng chương trình đào tạo các trình độ của giáo dục đại học (Thông tư 04/2016/TT-BGDĐT); Tiêu chuẩn đánh giá chất lượng cấp chương trình đào tạo của AUN-QA (phiên bản 4.0, 2022). - Báo cáo tự đánh giá theo Bộ tiêu chuẩn của AUN- 2012. Chương trình đào tạo ngành bảo vệ thực vật, Bộ môn Bảo vệ Thực vật, Trường Đại học Cần Thơ. - Chương trình đào tạo đại học ngành Bảo vệ thực vật của Trường Đại học Nông Lâm TP.HCM, ngành Bảo vệ thực vật của Trường Đại học Nông Lâm, Đại học Huế, ngành Khoa học Nông nghiệp của Trường Đại học Queensland (Úc), ngành Khoa học Nông nghiệp của Trường Đại học Massey (New Zealand). Ngành Bảo vệ thực vật của Học viện Nông nghiệp Việt Nam và một số trường Đại học Nông nghiệp khác.
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.
Thời gian cập nhật bản mô tả	Tháng 9 năm 2022

2. Mục tiêu đào tạo của chương trình đào tạo

2.1. Mục tiêu chung

Chương trình đào tạo ngành Bảo vệ thực vật có mục tiêu đào tạo kỹ sư bảo vệ thực vật có phẩm chất chính trị, đạo đức tốt, có ý thức phục vụ nhân dân, có sức khỏe đáp ứng yêu cầu xây dựng và bảo vệ tổ quốc; có khả năng làm việc độc lập, sáng tạo và giải quyết những vấn đề phục vụ cho sự phát triển nông nghiệp bền vững; có khả năng sử dụng công nghệ thông tin đáp ứng các quy định hiện hành; đào tạo người học có năng lực chuyên môn cao cả lý thuyết và thực hành, tận tụy với nghề nghiệp, có khả năng đáp ứng được nhu cầu nhân lực cho đất nước và đóng góp vào sự phát triển bền vững của sản xuất nông nghiệp theo hướng hiện đại, an toàn và hiệu quả, phục vụ phát triển kinh tế xã hội của đất nước và yêu cầu hội nhập quốc tế.

2.2. Mục tiêu cụ thể

Mục tiêu cụ thể của chương trình đào tạo ngành Bảo vệ thực vật là:

a. Trang bị cho sinh viên có trình độ lý luận chính trị, đạo đức tốt, có ý thức phục vụ nhân dân, có sức khỏe, đáp ứng yêu cầu xây dựng và bảo vệ tổ quốc, có các kiến thức cơ bản trong lĩnh vực bảo vệ thực vật và cây trồng, có khả năng sử dụng các phần mềm tin học ứng dụng và khả năng giao tiếp bằng tiếng Anh thông dụng.

b. Trang bị cho sinh viên kiến thức chuyên môn về lĩnh vực cây trồng, bảo vệ thực vật, có khả năng đề xuất, xây dựng kế hoạch, nghiên cứu, phân tích và quản lý các hệ thống canh tác, trồng trọt, bảo vệ thực vật phục vụ cho sự phát triển sản xuất nông nghiệp bền vững theo hướng hiện đại, an toàn và hiệu quả, phục vụ phát triển kinh tế xã hội của đất nước và yêu cầu hội nhập quốc tế.

c. Rèn luyện sinh viên có kỹ năng làm việc tập thể, phương pháp làm việc khoa học, có kỹ năng phát triển tư duy, nhận thức, phân tích và lập luận để giải quyết có hiệu quả các vấn đề nảy sinh trong thực tiễn sản xuất nông nghiệp, có khả năng làm việc độc lập, sáng tạo; có khả năng sử dụng công nghệ thông tin đáp ứng các quy định hiện hành; có năng lực chuyên môn cao cả lý thuyết và thực hành, tận tụy với nghề nghiệp, có khả năng thích ứng cao với nhu cầu công việc, có khả năng tự nghiên cứu và học tập nâng cao trình độ chuyên môn; có sức khỏe, đạo đức tốt, ý thức phục vụ nhân dân, có trách nhiệm đạo đức nghề nghiệp và trách nhiệm với xã hội.

d. Sinh viên tốt nghiệp ngành Bảo vệ thực vật có đủ năng lực làm việc tại các cơ quan hành chính nhà nước, quản lý chuyên ngành Bảo vệ thực vật, các Viện nghiên cứu/trường đại học thuộc lĩnh vực Bảo vệ thực vật, cây trồng, nông nghiệp, các đơn vị, công ty, doanh nghiệp sản xuất, kinh doanh lĩnh vực thuốc bảo vệ thực vật, các trang trại sản xuất ứng dụng nông nghiệp công nghệ cao, sản xuất giống cây trồng; làm công tác giảng dạy và nghiên cứu khoa học chuyên ngành Bảo vệ thực vật tại các trường Trung cấp, Cao đẳng và Đại học.

3. Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Hoàn thành chương trình đào tạo Bảo vệ thực vật trình độ đại học, người học nắm vững các kiến thức, có những kỹ năng và thể hiện được mức độ tự chủ và trách nhiệm cá nhân sau:

3.1 Kiến thức

3.1.1 Khỏi kiến thức giáo dục đại cương

a. Có phẩm chất chính trị, đạo đức tốt; hiểu biết về pháp luật, có ý thức phục vụ nhân dân, có sức khỏe đáp ứng yêu cầu xây dựng và bảo vệ tổ quốc. Có kiến thức cơ bản về khoa học xã hội-nhân văn và khoa học tự nhiên đáp ứng yêu cầu tiếp thu kiến thức giáo dục chuyên nghiệp.

b. Có được kiến thức ngoại ngữ cơ bản (tiếng Anh hoặc tiếng Pháp) tương đương trình

độ bậc 3/6 Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam (B1 theo khung tham chiếu Châu Âu). Có kiến thức cơ bản về khởi nghiệp và sáng tạo, về khoa học tự nhiên, tin học đại cương và sử dụng hiệu quả các phần mềm văn phòng; vận dụng được kiến thức đã được trang bị trong lĩnh vực nông nghiệp.

3.1.2 Khối kiến thức cơ sở ngành

Có kiến thức đủ về sinh hoá, sinh lý thực vật, di truyền, thổ nhưỡng, phì nhiêu đất, cây trồng (cây lúa, cây ăn trái, cây rau, màu...) và hệ sinh thái nông nghiệp. Nắm vững các kiến thức về hệ sinh thái nông nghiệp, vai trò của từng nhóm sinh vật, côn trùng, động vật và vi sinh vật; và mối tương tác giữa chúng và giữa chúng với cây trồng.

3.1.3 Khối kiến thức chuyên ngành

a. Kiến thức về dịch hại của cây trồng và sản phẩm cây trồng (côn trùng, nhện, động vật hại, cỏ dại, nấm, vi khuẩn, virus, tuyến trùng), phương pháp chẩn đoán xác định đúng đối tượng dịch hại cây trồng, phát hiện đối tượng gây hại mới, hiểu biết về biện pháp kiểm dịch thực vật.

b. Kiến thức mang tính hệ thống về các biện pháp sinh học, canh tác, thủ công-cơ học, sinh học và hoá học nhằm phòng trừ và ứng dụng trong qui trình quản lý dịch hại tổng hợp.

c. Nắm vững phương pháp nghiên cứu khoa học trong nông nghiệp, phát hiện được vấn đề mới phát sinh, xây dựng được đề cương nghiên cứu, tiến hành thí nghiệm, phân tích số liệu, trình bày kết quả-thảo luận và kết luận được vấn đề nghiên cứu.

3.2 Kỹ năng

3.2.1 Kỹ năng cứng

a. Áp dụng được phương pháp phân tích hiện đại vào kiểm dịch thực vật, phát hiện đối tượng gây hại mới và biện pháp phòng chống sự xâm nhập, lây lan gây hại của chúng.

b. Có lập luận chuyên ngành trong nhận diện, xác định đúng và biết vận dụng sáng tạo các kiến thức đã học để giải quyết được vấn đề dịch hại thường gặp trên cây trồng trong thực tiễn sản xuất; dựa trên các biện pháp thân thiện với môi trường trong hệ thống tổng hợp nhằm đạt hiệu quả một cách bền vững, về kỹ thuật, kinh tế và an toàn cho môi trường. Vận dụng sáng tạo các thành tựu khoa học, công nghệ mới về quản lý dịch hại để giải quyết các vấn đề bảo vệ thực vật phát sinh.

3.2.2 Kỹ năng mềm

a. Khả năng ngoại ngữ và tin học: Có khả năng giao tiếp thông thường, đọc hiểu tài liệu ngoại ngữ chuyên ngành; sử dụng hiệu quả các phần mềm văn phòng (Word, Excel, PowerPoint), các phần mềm phân tích thống kê MSTAT-C, SPSS..., khai thác và sử dụng hiệu quả Internet.

b. Kỹ năng làm việc: Có khả năng làm việc độc lập, làm việc theo nhóm một cách hiệu quả; có khả năng giao tiếp hiệu quả, xây dựng và phát triển mối quan hệ tốt với cá nhân và tập thể. Có thể tham gia quản lý và tham mưu về tổ chức, hoạt động sản xuất, kinh doanh trong lĩnh vực bảo vệ thực vật cho lãnh đạo doanh nghiệp, cơ quan nhà nước và tổ chức kinh tế-xã hội.

c. Kỹ năng nghiên cứu: Có thể phát hiện vấn đề bảo vệ thực vật mới phát sinh, đề xuất, xây dựng đề cương, thực hiện đề tài khoa học và viết báo cáo, thông tin về kết quả nghiên cứu đã đạt.

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

Có lập trường chính trị-tư tưởng rõ ràng; có ý thức trách nhiệm công dân, có sự nhạy cảm và nhận thức đúng về các vấn đề kinh tế, xã hội; có khả năng thích ứng với yêu cầu của sự phát

triển xã hội và sự thay đổi của công việc. Có thái độ, đạo đức nghề nghiệp đúng đắn; có ý thức tổ chức kỷ luật, tinh thần phục vụ và ý thức trách nhiệm trong công việc. Có khả năng tự học tập nâng cao trình độ chuyên môn, sáng tạo ra những giá trị mới trên cơ sở kiến thức đã học được.

4. Tiêu chí tuyển sinh

Căn cứ theo Quy chế tuyển sinh của Bộ Giáo dục và Đào tạo và đề án tuyển sinh hàng 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 (1)	Chuẩn đầu ra (2)																									
	Kiến thức (2.1)												Kỹ năng (2.2)										Thái độ/Năng lực tự chủ và trách nhiệm (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	d	a	b	c	a	b	c	d	e	f	a	b	c	d	e	f	a	b	c				
2.2a	x	x			x			x	x	x				x	x			x	x	x				x		
2.2b		x			x			x	x	x				x	x			x	x	x				x		
2.2c	x	x			x			x	x	x				x	x			x	x	x				x		
2.2d		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)																				Thái độ/Năng lực tự chủ và trách nhiệm (2.3)			
			Kiến thức (2.1)												Kỹ năng (2.2)											
			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)							
TT	MSHP	Tên học phần	a	b	c	d	a	b	c	a	b	c	d	e	f	a	b	c	d	e	f	a	b	c		
Khối kiến thức Giáo dục đại cương																										
1	QP010E	Giáo dục quốc phòng – An ninh 1 (*)	X																				X			
2	QP011E	Giáo dục quốc phòng – An ninh 2 (*)	X																				X			
3	QP012	Giáo dục quốc phòng – An ninh 3 (*)	X																				X			
4	QP013	Giáo dục quốc phòng – An ninh 4 (*)	X																				X			
5	TC100	Giáo dục thể chất 1+2+3 (*)	X																							
6	XH023	Anh văn căn bản 1 (*)		X														X					X			
7	XH024	Anh văn căn bản 2 (*)		X														X					X			
8	XH025	Anh văn căn bản 3 (*)		X														X					X			
9	XH031	Anh văn tăng cường 1 (*)		X														X					X			
10	XH032	Anh văn tăng cường 2 (*)		X														X					X			
11	XH033	Anh văn tăng cường 3 (*)		X														X					X			
12	FL001	Pháp văn căn bản 1 (*)		X														X					X			
13	FL002	Pháp văn căn bản 2 (*)		X														X					X			
14	FL003	Pháp văn căn bản 3 (*)		X														X					X			
15	FL007	Pháp văn tăng cường 1 (*)		X														X					X			
16	FL008	Pháp văn tăng cường 2 (*)		X														X					X			
17	FL009	Pháp văn tăng cường 3 (*)		X														X					X			
18	TN033	Tin học căn bản (*)		X															X				X			

Học phần			Chuẩn đầu ra (2)																								Thái độ/Năng lực tự chủ và trách nhiệm (2.3)		
			Kiến thức (2.1)												Kỹ năng (2.2)														
			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)										
TT	MSHP	Tên học phần	a	b	c	d	a	b	c	a	b	c	d	e	f	a	b	c	d	a	b	c	d	e	f	a	b	c	
19	TN034	TT.Tin học căn bản (*)		X																	X						X		
20	ML014	Triết học Mác-Lênin	X																		X						X		
21	ML016	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	X																								X		
22	ML018	Chủ nghĩa xã hội khoa học	X																								X		
23	ML019	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	X																		X						X		
24	ML021	Tư tưởng Hồ Chí Minh	X																		X						X		
25	KL001E	Pháp luật đại cương	X																		X						X		
26	KN001	Kỹ năng mềm	X																		X						X		
27	ML007	Logic học đại cương	X																		X						X		
28	XH011E	Cơ sở văn hóa Việt Nam	X																		X						X		
29	XH028	Xã hội học đại cương	X																		X						X		
30	XH014	Văn bản và lưu trữ đại cương	X																		X						X		
31	XH012	Tiếng Việt thực hành	X																		X						X		
32	KN002	Đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp	X																		X						X		
33	TN025	Sinh học đại cương A1		X																	X						X		
34	TN027	TT. Sinh học đại cương A1		X																	X						X		
35	TN021	Hóa vô cơ và hữu cơ đại cương		X																	X						X		
36	TN022	TT. Hóa vô cơ và hữu cơ đại cương		X																	X						X		
37	TN059	Toán cao cấp B		X																	X						X		
Khối kiến thức cơ sở ngành																													
38	NN123	Sinh hóa B						X																					
39	NN124	TT. Sinh hóa						X																					
40	NS381	Vi sinh học trong nông nghiệp						X																					
41	NN126	Di truyền học đại cương					X																						
42	NN127	TT. Di truyền học đại cương					X																						
43	NN129	Sinh lý thực vật B					X																						
44	NN130	TT. Sinh lý thực vật					X																						
45	MT110	Hệ sinh thái nông nghiệp						X																					
46	NN111E	Phương pháp nghiên cứu khoa học- nông nghiệp						X									X					X					X		
47	NN184	Xác suất thống kê và phép thí nghiệm - KHCT						X									X					X					X		
48	NN178	Côn trùng đại cương					X										X				X						X		
49	NS105	Bệnh cây đại cương					X										X				X						X		
50	NN131	Thỏ nhưỡng B					X														X								
51	NN376	Dinh dưỡng cây trồng					X														X								

Học phần			Chuẩn đầu ra (2)																								Thái độ/Năng lực tự chủ và trách nhiệm (2.3)		
			Kiến thức (2.1)												Kỹ năng (2.2)														
			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)										
TT	MSHP	Tên học phần	a	b	c	d	a	b	c	a	b	c	d	e	f	a	b	c	d	a	b	c	d	e	f	a	b	c	
52	NN529	Phì nhiều đất B					X													X									
53	NN369	Cây lúa					X													X									
54	NN361	Cây ăn trái					X													X									
55	NN370	Cây màu					X													X									
56	NN371	Cây rau					X													X									
57	NN362	Cây công nghiệp dài ngày					X													X									
58	NN363	Cây công nghiệp ngắn ngày					X													X									
59	NS102	Cây hoa kiểng					X													X									
Khối kiến thức chuyên ngành																													
60	NS301	Côn trùng hại cây trồng 1								X							X				X	X					X		
61	NS293	Bệnh hại cây trồng 1								X							X				X	X					X		
62	NN414	Cỏ dại								X							X				X	X					X		
63	NN138	Hóa bảo vệ thực vật A								X		X					X				X						X		
64	NN416	Động vật hại trong nông nghiệp								X							X				X						X		
65	NN427	Phòng trừ sinh học côn trùng								X		X					X				X	X					X		
66	NN429	Phòng trừ sinh học bệnh cây trồng								X		X					X				X	X					X		
67	NS304	IPM trong bảo vệ thực vật 1								X		X					X				X	X					X		
68	NN420	Thực tập giáo trình – BVTV								X	X	X					X	X			X	X					X		
69	NS442	Thực tập cơ sở - BVTV								X	X	X					X	X			X	X					X		
70	NN513	Công nghệ sinh học trong Bảo vệ thực vật								X	X						X	X			X						X		
71	NS238	Côn trùng gây hại sau thu hoạch								X							X										X		
72	NS307	Tuyển trùng nông nghiệp								X							X										X		
73	NS308	Phương pháp giám định côn trùng hại cây trồng								X	X						X	X			X	X					X		
74	NS309	Phương pháp giám định bệnh hại cây trồng								X	X						X	X			X	X					X		
75	NS310	Virút hại thực vật								X							X										X		
76	NN434	Bệnh sau thu hoạch								X							X					X					X		
77	NS311E	Anh văn chuyên môn - BVTV								X							X					X					X		
78	XH019	Pháp văn chuyên môn - KH&CN								X							X										X		
79	NS227	Bảo vệ thực vật trong canh tác hữu cơ								X		X					X	X				X					X		
80	NS246	Công nghệ sinh thái trong bảo vệ thực vật								X		X					X	X				X					X		
81	NS228	Bảo vệ thực vật trong nông nghiệp công nghệ cao								X		X					X	X				X					X		
82	NS264	Nông nghiệp công nghệ cao								X		X					X	X				X					X		
83	NS312E	Luật Bảo vệ và kiểm dịch thực vật								X												X					X		
84	NN435	Côn trùng trong kho vựa								X							X										X		

Học phần			Chuẩn đầu ra (2)																								Thái độ/Năng lực tự chủ và trách nhiệm (2.3)		
			Kiến thức (2.1)												Kỹ năng (2.2)														
			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)										
TT	MSHP	Tên học phần	a	b	c	d	a	b	c	a	b	c	d	e	f	a	b	c	d	a	b	c	d	e	f	a	b	c	
85	NS313	Kỹ năng giao tiếp trong nông nghiệp										X										X							
86	NN483	Bệnh và côn trùng hại cây rừng								X							X						X						
87	NN428	Vi sinh vật và chuyển hóa vật chất trong đất										X																	
88	TN340	Nuôi cấy mô thực vật										X										X							
89	NN432	Chọn giống cây trồng trong bảo vệ thực vật										X				X	X					X							
90	NN390	Thực hành nông nghiệp tốt (GAP)										X				X					X	X				X			
91	NN326	Khuyến nông										X									X	X							
92	PD315	Quản trị nông trại										X										X							
93	KT007	Kinh tế nông nghiệp và phát triển nông thôn										X									X	X							
94	CN004	Khí tượng thủy văn										X																	
95	KT396	Marketing nông nghiệp										X										X							
96	NN425	Ứng dụng GIS và Viễn thám trong BVTV										X				X													
97	NS200	Kỹ thuật IoTs và ứng dụng										X				X					X	X							
98	NS404	Cảm biến và điều khiển ứng dụng trong nông nghiệp										X				X					X	X							
99	NS406	Thu thập, điều khiển giám sát và ứng dụng dữ liệu lớn trong nông nghiệp										X				X					X	X							
100	NS408	Ứng dụng công nghệ blockchain trong truy xuất nguồn gốc sản phẩm										X				X					X	X							
101	NN512	Luận văn tốt nghiệp - BVTV									X	X				X					X	X				X			
102	NN425	Tiểu luận tốt nghiệp - BVTV									X	X				X					X	X				X			
103	NS314	Côn trùng hại cây trồng 2								X						X					X	X				X			
104	NN286	Nông nghiệp sạch và bền vững										X										X				X			
105	NS315	Bệnh hại cây trồng 2								X						X					X	X				X			
106	NS316	Cỏ dại 2								X						X					X	X				X			
107	NS451	IPM trong bảo vệ thực vật 2										X				X					X	X				X			

II. MÔ TẢ CHƯƠNG TRÌNH DẠY HỌC

Căn cứ Quyết định số 3334/QĐ-ĐHCT ngày 24 tháng 8 năm 2022 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 Bảo vệ Thực vật 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 : 48 tín chỉ (Bắt buộc: 33 tín chỉ; Tự chọn: 15 tín chỉ)

Khối kiến thức cơ sở ngành : 38 tín chỉ (Bắt buộc: 26 tín chỉ; Tự chọn: 12 tín chỉ)

Khối kiến thức chuyên ngành : 75 tín chỉ (Bắt buộc: 44 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	Bổ trí theo nhóm ngành		
2	QP011E	Giáo dục quốc phòng và An ninh 2 (*)	2	2		22	8	Bổ trí theo nhóm ngành		
3	QP012	Giáo dục quốc phòng và An ninh 3 (*)	2	2		14	16	Bổ trí theo nhóm ngành		
4	QP013	Giáo dục quốc phòng và An ninh 4 (*)	2	2		4	56	Bổ 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
10	XH032	Anh văn tăng cường 2 (*)	3			45		XH031		I,II,III
11	XH033	Anh văn tăng cường 3 (*)	3			45		XH032		I,II,III
12	FL001	Pháp văn căn bản 1 (*)	4		PV	60				I,II,III
13	FL002	Pháp văn căn bản 2 (*)	3			45		FL001		I,II,III
14	FL003	Pháp văn căn bản 3 (*)	3			45		FL002		I,II,III
15	FL007	Pháp văn tăng cường 1 (*)	4			60		FL003		I,II,III
16	FL008	Pháp văn tăng cường 2 (*)	3			45		FL007		I,II,III
17	FL009	Pháp văn tăng cường 3 (*)	3			45		FL008		I,II,III
18	TN033	Tin học căn bản (*)	1	1		15				I,II,III
19	TN034	TT. Tin học căn bản (*)	2	2			60		TN033	I,II,III
20	ML014	Triết học Mác - Lênin	3	3		45				I,II,III
21	ML016	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2	2		30		ML014		I,II,III
22	ML018	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	2		30		ML016		I,II,III
23	ML019	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	2	2		30		ML018		I,II,III
24	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	KN001	Kỹ năng mềm	2			20	20			I,II,III
27	ML007	Logic học đại cương	2			30				I,II,III
28	XH011E	Cơ sở văn hóa Việt Nam	2			30				I,II,III
29	XH028	Xã hội học đại cương	2			30				I,II,III
30	XH014	Văn bản và lưu trữ học đại cương	2			30				I,II,III
31	XH012	Tiếng Việt thực hành	2			30				I,II,III
32	KN002	Đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp	2			20	20			I,II,III
33	TN025	Sinh học đại cương A1	2	2		30				I,II,III
34	TN027	TT. Sinh học đại cương A1	1	1			30			I,II,III
35	TN021	Hóa vô cơ và hữu cơ đại cương	2	2		30				I,II,III
36	TN022	TT. Hóa vô cơ và hữu cơ đại cương	1	1			30			I,II,III
37	TN059	Toán cao cấp B	3	3		45				I,II,III
Cộng: 48 TC (Bắt buộc 33 TC; Tự chọn: 15 TC)										

TT	Mã số học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Bắt buộc c	Tự chọn	Số tiết LT	Số tiết TH	Học phần tiên quyết	Học phần song hành	HK thực hiện
Khối kiến thức cơ sở ngành										
38	NN123	Sinh hóa B	2	2		30				I,II
39	NN124	TT. Sinh hóa	1	1			30			I,II
40	NS381	Vi sinh vật trong nông nghiệp	2	2		20	20			I,II
41	NN126	Di truyền học đại cương	2	2		30				I,II
42	NN127	TT. Di truyền học đại cương	1	1			30			I,II
43	NN129	Sinh lý thực vật B	2	2		30				I,II
44	NN130	TT. Sinh lý thực vật	1	1			30			I,II
45	MT110	Hệ sinh thái nông nghiệp	2	2		30				I,II
46	NN111E	Phương pháp nghiên cứu khoa học- nông nghiệp	2	2		15	30			I,II
47	NN184	Xác suất thống kê và phép thí nghiệm - KHCT	3	3		30	30			I,II
48	NN178	Côn trùng đại cương	3	3		30	30			I,II
49	NS105	Bệnh cây đại cương	3	3		30	30			I,II
50	NN131	Thỏ nhưỡng B	2		2	20	20			I,II
51	NN376	Dinh dưỡng cây trồng	2			20	20			I,II
52	NN529	Phỉ nhiêu đất B	2		10	20	20			I,II
53	NN369	Cây lúa	2			20	20			I,II
54	NN361	Cây ăn trái	2			20	20			I,II
55	NN370	Cây màu	2			20	20			I,II
56	NN371	Cây rau	2			20	20			I,II
57	NN362	Cây công nghiệp dài ngày	2			20	20			I,II
58	NN363	Cây công nghiệp ngắn ngày	2			20	20			I,II
59	NS102	Cây hoa kiểng	2			20	20			I,II
Cộng: 38 TC (Bắt buộc 26 TC; Tự chọn: 12 TC)										
Khối kiến thức chuyên ngành										
60	NS301	Côn trùng hại cây trồng 1	3	3		30	30		NN178	I,II
61	NS293	Bệnh hại cây trồng 1	3	3		30	30		NS105	I,II
62	NN414	Cỏ dại	2	2		20	20			I,II
63	NN138	Hóa bảo vệ thực vật A	3	3		30	30			I,II
64	NN416	Động vật hại trong nông nghiệp	2	2		20	20			I,II
65	NN427	Phòng trừ sinh học côn trùng	2	2		20	20		NS301	I,II
66	NN429	Phòng trừ sinh học bệnh cây trồng	2	2		20	20		NS293	I,II
67	NS304	IPM trong bảo vệ thực vật 1	2	2		20	20		NS301, NS293	I,II
68	NN420	Thực tập giáo trình - BVTV	2	2			60			I,II
69	NS442	Thực tập cơ sở - BVTV	3	3			90			I,II
70	NN513	Công nghệ sinh học trong Bảo vệ thực vật	2	2		20	20			I,II
71	NS238	Côn trùng gây hại sau thu hoạch	2	2		20	20		NS301	I,II
72	NS307	Tuyến trùng nông nghiệp	2	2		20	20			I,II
73	NS308	Phương pháp giám định côn trùng hại cây trồng	2	2		20	20		NN178	I,II
74	NS309	Phương pháp giám định bệnh hại cây trồng	2	2		20	20		NS105	I,II
75	NS310	Virút hại thực vật	2	2		20	20			I,II
76	NN434	Bệnh sau thu hoạch	2	2		20	20		NS293	I,II
77	NS227	Bảo vệ thực vật trong canh tác hữu cơ	2	2		30				I,II
78	NS264	Nông nghiệp công nghệ cao	2	2		25	10			I,II
79	NN390	Thực hành nông nghiệp tốt (GAP)	2	2	2	20	20			I,II
80	NS311E	Anh văn chuyên môn - BVTV	2			30				I,II
81	XH019	Pháp văn chuyên môn - KH&CN	2			30				I,II
82	NS246	Công nghệ sinh thái trong bảo vệ thực vật	2			20	20			I,II
83	NS228	Bảo vệ thực vật trong nông nghiệp công nghệ cao	2			30				I,II
84	NS312E	Luật Bảo vệ và kiểm dịch thực vật	2			30				I,II
85	NN435	Côn trùng trong kho vựa	2			20	20		NN178	I,II
86	NN483	Bệnh và côn trùng hại cây rừng	2			20	20			I,II
87	NN428	Vi sinh vật và chuyển hóa vật chất trong đất	2			20	20			I,II
88	TN340	Nuôi cây mô thực vật	2			20	20			I,II

TT	Mã số học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Bắt buộc c	Tự chọn	Số tiết LT	Số tiết TH	Học phần tiên quyết	Học phần song hành	HK thực hiện
89	NN432	Chọn giống cây trồng trong bảo vệ thực vật	2		14	20	20			I,II
90	NN326	Khuyến nông	2			20	20			I,II
91	PD315	Quản trị nông trại	2			25	10			I,II
92	KT007	Kinh tế nông nghiệp và phát triển nông thôn	2			30				I,II
93	CN004	Khí tượng thủy văn	2			20	20			I,II
94	KT396	Marketing nông nghiệp	2			30				I,II
95	NS313	Kỹ năng giao tiếp trong nông nghiệp	2			20	20			I,II
96	NN425	Ứng dụng GIS và Viễn thám trong BVTV	2			15	30			I,II
97	NS200	Kỹ thuật IoTs và ứng dụng	2			20	20			I,II
98	NS404	Cảm biến và điều khiển ứng dụng trong nông nghiệp	2			20	20			I,II
99	NS406	Thu thập, điều khiển giám sát và ứng dụng dữ liệu lớn trong nông nghiệp	2		20	20			I,II	
100	NS408	Ứng dụng công nghệ blockchain trong truy xuất nguồn gốc sản phẩm	2		20	20			I,II	
101	NS512	Luận văn tốt nghiệp - BVTV	15		15		450	≥ 125 TC		I,II
102	NS425	Tiểu luận tốt nghiệp - BVTV	6				180	≥ 125 TC		I,II
103	NS314	Côn trùng hại cây trồng 2	3			30	30		NS301	I,II
104	NN286	Nông nghiệp sạch và bền vững	2			20	20			I,II
105	NS315	Bệnh hại cây trồng 2	4			30	60		NS293	I,II
106	NS316	Cỏ dại 2	3			30	30		NS414	I,II
107	NS451	IPM trong bảo vệ thực vật 2	3			30	60		NS304	I,II
Cộng: 75 TC (Bắt buộc: 44 TC; Tự chọn: 31 TC)										
Tổng cộng: 161 TC (Bắt buộc: 103 TC; Tự chọn: 58 TC)										

3. Kế hoạch dạy học

TT	Mã số HP	Tên học phần	Số tín chỉ	Bắt buộc	Tự chọn	Tiết LT	Tiết TH	HP tiên quyết	Ghi chú
Học kỳ 1									
1	ML014	Triết học Mac- Lênin	3	3		45			
2	TN021	Hóa vô cơ và hữu cơ đại cương	2	2		30			
3	TN022	TT. Hóa vô cơ và hữu cơ đại cương	1	1			30		
4	TN025	Sinh học đại cương A1	2	2		30			
5	TN27	TT. sinh học đại cương A1	1	1			30		
6	TN059	Tóán cao cấp –B	3	3		45			
7	KL001E	Pháp luật đại cương	2	2		30			
		Cộng	14	14	0				
Học kỳ 2									
1.	QP010E	Giáo dục quốc phòng-An ninh 1	2	2		37	8	Bổ trí theo nhóm ngành	
2.	QP011E	Giáo dục quốc phòng-An ninh 2	2	2		22	8	Bổ trí theo nhóm ngành	
3.	QP012	Giáo dục quốc phòng-An ninh 3	2	2		14	16	Bổ trí theo nhóm ngành	
4.	QP013	Giáo dục quốc phòng-An ninh 4	2	2		4	56	Bổ trí theo nhóm ngành	
5.	ML016	Kinh tế Chính trị Mác Lê nin	2	2		30		ML014	
6.	TN033	Tin học căn bản	1	1		15			
7.	TN034	TT. Tin học căn bản	2	2			60	TN033	
8.	NN123	Sinh hóa B	2	2		30			
9.	NN124	Thực tập sinh hóa	1	1			30		
10.	NS381	Vi sinh vật trong nông nghiệp	2	2		20	20		
11.	MT110	Hệ sinh thái nông nghiệp	2	2		30			
		Cộng	20	20	0				
Học kỳ 3									
1	ML018	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	2		30		ML016	
2	TC100	Giáo dục thể chất 1	1		1		30		
3	XH023	Anh văn căn bản 1	4		4	60			
4	KN001	Kỹ năng mềm	2		2	20	20		

5	ML007	Logic học đại cương	2			30			
6	XH011E	Cơ sở văn hóa Việt Nam	2			30			
7	XH028	Xã hội học đại cương	2			30			
8	XH014	Văn bản và lưu trữ học đại cương	2			30			
9	XH012	Tiếng Việt thực hành	2			30			
10	KN002	Đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp	2			20	20		
11	NN126	Di truyền học đại cương	2	2		30			
12	NN127	TT. Di truyền đại cương	1	1			30		
13	NN129	Sinh lý thực vật B	2	2		30			
15	NN130	TT.Sinh lý thực vật B	1	1			30		
16	NN131	Thỏ nhưỡng B	2		2	20	20		
17	NN529	Phi nhiều đất B	2			20	20		
		Cộng	17	8	9				
Học kỳ 4									
1	XH024	Anh văn căn bản 2 (*)	3		3	45			
2	NN178	Côn trùng đại cương	3	3		30	30		
3	NS105	Bệnh cây đại cương	3	3		30	30		
	NN376	Dinh dưỡng cây trồng	2			20	20		
4	NN369	Cây lúa	2			20	20		
5	NN361	Cây ăn trái	2			20	20		
6	NN370	Cây màu	2			20	20		
7	NN371	Cây rau	2			20	20		
8	NN362	Cây công nghiệp dài ngày	2			20	20		
9	NN363	Cây công nghiệp ngắn ngày	2			20	20		
10	NS102	Cây hoa kiểng	2			20	20		
		Cộng	19	6	13				
Học kỳ 5									
1	TC100	Giáo dục thể chất 2	1		1		30		
2	ML019	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	2	2		30		ML018	
3	XH025	Anh văn căn bản 3 (*)	3		3	45			
4	NN184	Xác suất thống kê và phép thí nghiệm – KHCT	3	3		30	30		
5	NN111E	Phương pháp nghiên cứu khoa học- nông nghiệp	2	2		15	30		
6	NS301	Côn trùng hại cây trồng 1	3	3		30	30	NN178	
7	NS293	Bệnh hại cây trồng 1	3	3		30	30	NS105	
8	NN414	Cỏ dại	2	2		20	20		
		Cộng	19	15	4				
Học kỳ 6									
1	ML021	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	2		30		ML019	
2	TC100	Giáo dục thể chất 3	1		1		30		
3	NS227	Bảo vệ thực vật trong canh tác hữu cơ	2		2	30			
4	NS264	Nông nghiệp công nghệ cao	2		2	25	10		
5	NN390	Thực hành nông nghiệp tốt (GAP)	2		2	20	20		
6	NN513	Công nghệ sinh học trong Bảo vệ thực vật	2	2		20	20		
7	NS307	Tuyển trùng nông nghiệp	2	2		20	20		
8	NS310	Virút hại thực vật	2	2		20	20		
9	NS308	Phương pháp giám định côn trùng hại cây trồng	2	2		20	20	NN178	
10	NS309	Phương pháp giám định bệnh hại cây trồng	2	2		20	20	NS105	
		Cộng	19	12	7				
Học kỳ Hè									
	NS442	Thực tập cơ sở - BVTV	3	3			90		
Học kỳ 7									
1	NN434	Bệnh sau thu hoạch	2	2		20	20	NS293	
2	NS238	Côn trùng gây hại sau thu hoạch	2	2		20	20	NS301	
3	NS246	Công nghệ sinh thái trong bảo vệ thực vật	2			20	20		

4	NS228	Bảo vệ thực vật trong nông nghiệp công nghệ cao	2		14	30			
5	NS312E	Luật Bảo vệ và kiểm dịch thực vật	2			30			
6	NN435	Côn trùng trong kho vựa	2			20	20	NN178	
7	N9N483	Bệnh và côn trùng hại cây rừng	2			20	20		
8	NN428	Vi sinh vật và chuyển hóa vật chất trong đất	2			20	20		
9	TN340	Nuôi cấy mô thực vật	2			20	20		
10	NN432	Chọn giống cây trồng trong bảo vệ thực vật	2			20	20		
11	NN326	Khuyến nông	2			20	20		
12	PD315	Quản trị nông trại	2			25	10		
13	KT007	Kinh tế nông nghiệp và phát triển nông thôn	2			30			
14	CN004	Khí tượng thủy văn	2			20	20		
15	KT396	Marketing nông nghiệp	2			30			
16	NS313	Kỹ năng giao tiếp trong nông nghiệp	2			20	20		
17	NN425	Ứng dụng GIS và Viễn thám trong BVTV	2			15	30		
18	NS200	Kỹ thuật IoTs và ứng dụng	2			20	20		
19	NS404	Cảm biến và điều khiển ứng dụng trong nông nghiệp	2			20	20		
20	NS406	Thu thập, điều khiển giám sát và ứng dụng dữ liệu lớn trong nông nghiệp	2			20	20		
21	NS408	Ứng dụng công nghệ blockchain trong truy xuất nguồn gốc sản phẩm	2			20	20		
		Cộng	18	4	14				
Học kỳ 8									
1	NN138	Hóa bảo vệ thực vật A	3	3		30	30		
8	NN416	Động vật hại trong nông nghiệp	2	2		20	20		
2	NN427	Phòng trừ sinh học côn trùng	2	2		20	20	NS301	
3	NN429	Phòng trừ sinh học bệnh cây trồng	2	2		20	20	NS293	
4	NS304	IPM trong bảo vệ thực vật 1	2	2		20	20	NS301, NS293	
5	NS311E	Anh văn chuyên môn - BVTV	2		2	30			
6	XH019	Pháp văn chuyên môn - KH&CN	2			30			
7	NN420	Thực tập giáo trình - BVTV	2	2			60		
		Cộng	15	13	2				
Học kỳ 9									
1	NS512	Luận văn tốt nghiệp - BVTV	15		15		450	≥ 125 TC	
2	NS425	Tiểu luận tốt nghiệp - BVTV	6				180	≥ 125 TC	
3	NS314	Côn trùng hại cây trồng 2	3			30	30	NS301	
4	NN286	Nông nghiệp sạch và bền vững	2			20	20		
5	NS315	Bệnh hại cây trồng 2	4			30	60	NS293	
6	NS316	Cỏ dại 2	3			30	30	NS414	
7	NS451	IPM trong bảo vệ thực vật 2	3			30	60	NS304	
		Cộng	15		15				
		Tổng cộng	161						

4. Mô tả tóm tắt các học phần

TT	Mã số HP	Tên học phần	Số tín chỉ	Mô tả tóm tắt học phần	Đơn vị 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 địch 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	Học phần này đề cập đến các nội dung quân sự chung nhằm trang bị cho người học một số kiến thức cơ bản về chế độ sinh hoạt, nề nếp chính quy, 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 tránh địch tấn 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 về 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 tượng trưng 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	Bộ môn Giáo dục Thể chất

TT	Mã số HP	Tên học phần	Số tín chỉ	Mô tả tóm tắt học phần	Đơn vị giảng dạy học phần
				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...	
6	XH023	Anh văn căn bản 1 (*)	4	Chương trình môn Tiếng Anh 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 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 A2 cho sinh viên theo khung 6 bậc (VSTEP Việt Nam).	Khoa Ngoại ngữ
7	XH024	Anh văn căn bản 2 (*)	3	Chương trình môn Tiếng Anh 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, du lịch, thời trang, tiền bạc. 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 A2 cho sinh viên theo khung 6 bậc (VSTEP Việt Nam).	Khoa Ngoại ngữ
8	XH025	Anh văn căn bản 3 (*)	3	Chương trình môn Tiếng Anh 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 A2 cho sinh viên theo khung 6 bậc (VSTEP Việt Nam).	Khoa Ngoại ngữ
9	XH031	Anh văn tăng cường 1 (*)	4	Học phần Tiếng Anh tăng cường 1 (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) 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);	Khoa Ngoại ngữ

TT	Mã số HP	Tên học phần	Số tín chỉ	Mô tả tóm tắt học phần	Đơn vị giảng dạy học phần
				(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).	
10	XH032	Anh văn tăng cường 2 (*)	3	Học phần Tiếng Anh tăng cường 2 (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) 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).	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) 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).	Khoa Ngoại ngữ

TT	Mã số HP	Tên học phần	Số tín chỉ	Mô tả tóm tắt học phần	Đơn vị giảng dạy học phần
12	FL001	Pháp văn căn bản 1 (*)	4	Nội dung học phần hướng đến mục tiêu giao tiếp trong đời sống hằng ngày, như giới thiệu bản thân, gia đình, nói về thói quen, sở thích, làm quen và giới thiệu một người nào đó, nói và viết về giờ theo cách thông dụng và hành chính... Ngoài ra, các kiến thức về ngôn ngữ, về văn hoá Pháp cũng được lồng ghép vào nội dung chương trình học. Qua học phần này, sinh viên sẽ được làm quen với cách phát âm, ngữ điệu, bảng 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	Khoa Ngoại ngữ
13	FL002	Pháp văn căn bản 2 (*)	3	Học phần tiếp tục trang bị cho người học những kiến thức cơ bản về Ngữ pháp, Ngữ âm, Từ vựng... của tiếng Pháp. Nội dung học phần hướng đến mục tiêu giao tiếp trong đời sống hằng ngày như hỏi thông tin, giải thích, nhận lời mời hay từ chối, nói về ngày làm việc của mình, nói về kế hoạch tương lai... Sinh viên được làm quen với cách hỏi, đặt câu hỏi với các đại từ phức tạp hơn 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.	Khoa Ngoại ngữ
14	FL003	Pháp văn căn bản 3 (*)	3	Nội dung học phần tiếp tục hướng đến mục tiêu giao tiếp trong đời sống hằng ngày như bàn về các ngày lễ, tết, ẩm 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,... Trong học phần này, sinh viên được làm quen với các bài khoá từ 100 từ trở lên, các bài hội thoại dài hơn, viết các đoạn văn khoảng 100 từ, viết thư. Sinh viên có thể vận dụng những kiến thức về ngữ pháp vào bài viết của mình như phối hợp giống số danh từ, tính từ, chia các động từ ở thời quá khứ, phối hợp các thì ở thời quá khứ,... Sau khi học xong học phần, sinh viên cũng sẽ biết cách giải thích, biện luận đơn giản.	Khoa Ngoại ngữ
15	FL007	Pháp văn tăng cường 1 (*)	4	Nội dung học phần tiếp tục hướng đến mục tiêu giao tiếp trong đời sống hằng ngày như giới thiệu các thành viên trong gia đình; làm quen với một người; kể lại những hoạt động thường ngày; miêu tả người, nơi ở; so sánh về số lượng hoặc chất lượng;... Ngoài ra, các kiến thức về ngôn ngữ, về văn hoá Pháp cũng được lồng ghép vào nội dung chương trình học.	Khoa Ngoại ngữ
16	FL008	Pháp văn tăng cường 2 (*)	3	Học phần Pháp văn căn bản 5 cung cấp cho sinh viên một lượng nội dung kiến thức phong phú, đa dạng về từ vựng, cấu trúc ngữ pháp nhằm giúp sinh viên phát triển một cách toàn diện bốn kỹ năng nghe, nói, đọc, viết liên quan đến sáu chủ đề chính về thói quen ăn	Khoa Ngoại ngữ

TT	Mã số HP	Tên học phần	Số tín chỉ	Mô tả tóm tắt học phần	Đơn vị giảng dạy học phần
				uống, thể thao, việc làm, giáo dục, giao tiếp và giải trí.	
17	FL009	Pháp văn tăng cường 3 (*)	3	Học phần Pháp văn căn bản 6 sẽ cung cấp cho sinh viên một lượng nội dung kiến thức phong phú, đa dạng về từ vựng, cấu trúc ngữ pháp nhằm giúp sinh viên phát triển một cách toàn diện bốn kỹ năng nghe, nói, đọc, viết liên quan đến sáu chủ đề chính về diễn đạt quan điểm khi nói, nói về những kỉ niệm, những chuyến du lịch, về thói quen, động lực cá nhân, tường thuật lại lời nói của người khác.	Khoa Ngoại ngữ
18	TN033	Tin học căn bản (*)	1	Môn học này cung cấp cho sinh viên những hiểu biết lý thuyết cơ bản về công nghệ thông tin: khái niệm về thông tin, cấu trúc tổng quát của máy tính, hệ điều hành Windows, các lệnh và thao tác để soạn thảo văn bản bằng Microsoft Word, xử lý bảng tính bằng Microsoft Excel, trình bày báo cáo bằng Microsoft Powerpoint, sử dụng Internet và E-mail.	Khoa Khoa học Tự nhiên
19	TN034	TT. Tin học căn bản (*)	2	Bằng cách thông qua thực hành trên máy tính, sinh viên được rèn luyện các kỹ năng: Sử dụng hệ điều hành Windows, soạn thảo văn bản bằng Microsoft Word, xử lý bảng tính bằng Microsoft Excel, trình bày báo cáo bằng Microsoft Powerpoint, sử dụng Internet và E-mail. Trong phần thực hành cũng lồng ghép các kỹ năng viết báo cáo khoa học, kỹ năng soạn các bản trình bày trên các máy chiếu đa phương tiện.	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	Khoa Khoa học Chính trị

TT	Mã số HP	Tên học phần	Số tín chỉ	Mô tả tóm tắt học phần	Đơn vị giảng dạy học phần
				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.	
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	Khoa Luật

TT	Mã số HP	Tên học phần	Số tín chỉ	Mô tả tóm tắt học phần	Đơn vị giảng dạy học phần
				công dân, tội phạm, vi phạm pháp luật hành chính, quy định của pháp luật về kết hôn, ly hôn, thừa kế...	
26	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
27	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
28	XH011E	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	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
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	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

TT	Mã số HP	Tên học phần	Số tín chỉ	Mô tả tóm tắt học phần	Đơn vị giảng dạy học phần
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 nghiệp	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, 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 thể 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.	Trung tâm Tư vấn, Hỗ trợ và Khởi nghiệp sinh viên
33	TN025	Sinh học đại cương A1	2	Học phần cung cấp các kiến thức đại cương về cấu trúc, chức năng và các hoạt động sống của tế bào, các cơ chế di truyền học	Khoa Khoa học Tự nhiên
34	TN027	TT. Sinh học đại cương A1	1	Học phần cung cấp 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 hiển vi về cấu trúc chức năng và hoạt động sống của tế bào, nhiễm sắc thể và hoạt động của nhiễm s8a1c thể trong quá trình phân bào nguyên nhiễm và giảm nhiễm và đại cương về phản ứng sinh hóa trong cơ thể động vật	Khoa Khoa học Tự nhiên
35	TN021	Hóa vô cơ và hữu cơ đại cương	2	Học phần hóa vô cơ và hữu cơ đại cương: Phần vô cơ giúp sinh viên hiểu được các quy luật cơ bản của hóa học vô cơ, tính chất vật lý, tính chất hóa học, điều chế và ứng dụng các kim loại và phi kim, khí hiếm, các khái niệm cơ bản về hóa học phức chất và ứng dụng. Phần hữu cơ giúp sinh viên hiểu được các vấn đề cơ bản của hóa học hữu cơ, lí tính, hóa tính của các hợp chất hữu cơ (hydrocacbon, alcol, phenol, carbonyl, acid carboxylic ...)	Khoa Khoa học Tự Nhiên
36	TN022	TT. Hóa vô cơ và hữu cơ đại cương	1	Sinh viên sẽ được lĩnh hội các kiến thức cơ bản nhất là môn hóa học dưới hình thức các thí nghiệm hóa học: phân tích, tổng hợp các chất vô cơ và hữu cơ thông thường như xà phòng, phèn lắng nước, thuốc aspirin, biodiesel... Các kiến thức đại cương này giúp sinh viên học trực tiếp 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 Khoa học Tự Nhiên

TT	Mã số HP	Tên học phần	Số tín chỉ	Mô tả tóm tắt học phần	Đơn vị giảng dạy học phần
37	TN059	Toán cao cấp B	3	Học phần giới thiệu các kiến thức cơ bản của Toán học cao cấp như hệ các phương trình tuyến tính, giới hạn, liên tục, đạo hàm, tích phân của hàm một biến và nhiều biến.	Khoa Khoa học Tự nhiên
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 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 dưỡng, sự chuyển hóa các vật chất cấu tạo trong cơ thể sinh vật. Xác định 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.	Khoa Nông nghiệp
39	NN124	TT. Sinh hóa	1	Củng cố lại các kiến thức sinh hóa đã học ở phần lý thuyết. Giúp sinh viên nắm vững các phương pháp phân tích sinh hóa cơ bản phục vụ cho việc phân tích thành phần hóa 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.	Khoa Nông nghiệp
40	NS381	Vi sinh học trong nông nghiệp	2	Môn học giới thiệu người học về các nội dung : 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 và Ứng dụng của vi sinh vật học trong đời sống và sản xuất nông nghiệp	Khoa Nông nghiệp
41	NN126	Di truyền học đại cương	2	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	Khoa Nông nghiệp

TT	Mã số HP	Tên học phần	Số tín chỉ	Mô tả tóm tắt học phần	Đơn vị giảng dạy học phần
				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.	
42	NN127	TT. Di truyền học đại cương	1	Giúp sinh viên củng cố những kiến thức cơ bản trong phân 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.	Khoa Nông nghiệp
43	NN129	Sinh lý thực vật B	2	Môn học gồm có 6 chương, bao gồm: Chương 1. Sinh lý tế bào thực vật; Chương 2. Nước và thực vật; Chương 3. Dinh dưỡng khoáng; Chương 4. Quang hợp; Chương 5. Hô hấp và Chương 6. Sinh trưởng và phát triển thực vật.	Khoa Nông Nghiệp
44	NN130	TT. Sinh lý thực vật	1	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 nghiên cứu và phân tích về sinh lý thực vật cơ bản như tìm hiểu về 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).	Khoa Nông Nghiệp
45	MT110	Hệ sinh thái nông nghiệp	2	Trang bị kiến thức cho sinh viên về cấu trúc và chức năng của hệ sinh thái nông nghiệp, giúp sinh viên phân tích các thuộc tính của hệ sinh thái nông nghiệp cho nghiên cứu và ứng dụng, xác định hệ sinh thái nông nghiệp bền vững.	Khoa Môi trường và Tài nguyên Thiên nhiên
46	NN111E	Phương pháp nghiên cứu khoa học-nông nghiệp	2	Môn phương pháp nghiên cứu khoa học là môn học cơ sở chia làm 4 nội dung chính: Các khái niệm, các phương pháp nghiên cứu khoa học và các sản phẩm nghiên cứu khoa học; Phương pháp xây dựng và viết đề cương nghiên cứu khoa học; Các kỹ thuật thu thập số liệu trong nghiên cứu khoa học; Các trình bày báo cáo khoa học bằng slides, và các kỹ năng cần thiết để viết bài báo khoa học và luận văn tốt nghiệp đại học.	Khoa Nông nghiệp
47	NN184	Xác suất thống kê và phép thí	3	Môn học giúp sinh viên nắm vững kiến thức cơ bản về lý thuyết xác suất – thống kê và các phương pháp bố trí thí nghiệm. Sinh viên sẽ có kỹ năng giải quyết các bài toán xác suất - thống kê cơ bản, vận dụng kiến	Khoa Nông nghiệp

TT	Mã số HP	Tên học phần	Số tín chỉ	Mô tả tóm tắt học phần	Đơn vị giảng dạy học phần
		nghiệm - KHCT		thức vào trong thực tiễn sản xuất Nông nghiệp. Môn học không chỉ giúp sinh viên hệ thống hoá những khái niệm quan trọng liên quan thực tế nghiên cứu mà còn mở rộng sự hiểu biết về mối quan hệ giữa thử nghiệm và suy luận thống kê. Bên cạnh đó, sinh viên sẽ nắm vững các nhóm/loại hình nghiên cứu và triển khai thí nghiệm trong điều kiện cụ thể một cách độc lập. Sinh viên vận dụng thống kê trong xử lý và trình bày kết quả phân tích dữ liệu một cách hợp lý, khoa học, có tính chính xác và thuyết phục cao. Sau khi học lý thuyết, các bài thực hành sẽ được thực hiện trên máy tính bằng phần mềm Excel và SPSS.	
48	NN178	Côn trùng đại cương	3	Học phần 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 cơ bản trong quản lý côn trùng gây hại cây trồng. Qua đó, trang bị những kiến thức cần thiết để nghiên cứu các biện pháp, chiến lược quản lý côn trùng gây hại trên cây trồng, đồng thời biết phát huy vai trò của nhóm có lợi và xây dựng chiến lược để quản lý các nhóm có hại, 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.	Khoa Nông nghiệp
49	NS105	Bệnh cây đại cương	3	Phần lý thuyết gồm 8 chương bao gồm giới thiệu lịch sử ngành bệnh cây, giới thiệu các nhóm tác nhân gây bệnh trên cây trồng, ảnh hưởng của bệnh lên chức năng sinh lý của cây trồng, cơ chế mầm bệnh tấn công cây trồng, cơ chế cây trồng kháng lại mầm bệnh, các yếu tố ảnh hưởng lên sự phát triển bệnh và dịch bệnh cây trồng, các biện pháp trong phòng trị bệnh (canh tác, sinh học và hóa học v.v) và phương pháp chẩn đoán tác nhân gây bệnh trên cây trồng Phần thực hành gồm 6 buổi với 30 giờ thực tập gồm giới thiệu về chức năng và cách sử dụng các trang thiết bị cơ bản trong nghiên cứu lĩnh vực bệnh cây, phương pháp nghiên cứu và đánh giá bệnh hại ; hướng dẫn sinh viên các kỹ thuật khi thu thập mẫu bệnh, làm tiêu bản mẫu bệnh, phương pháp chẩn đoán tác nhân gây bệnh thông qua nhận diện triệu chứng cũng như vi phẫu hình thái của các tác nhân gây bệnh dưới kính hiển vi, đồng thời mỗi sinh viên sẽ thực hiện thu thập 10 mẫu bệnh và xác định tác nhân gây bệnh	Khoa Nông nghiệp
50	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 các pha rắn, lỏng và khí trong đất. Trên cơ sở kiến thức	Khoa Nông nghiệp

TT	Mã số HP	Tên học phần	Số tín chỉ	Mô tả tóm tắt học phần	Đơn vị giảng dạy học phần
				này, người học sẽ có hiểu biết kiến thức 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.	
51	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 thu ion của tế bào rễ và sự chuyển vận gần. 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.	Khoa Nông nghiệp
52	NN529	Phì nhiêu đất B	2	Học phần này nhằm trang bị cho sinh viên các ngành Nông nghiệp, Môi trường, Khoa học tự nhiên kiến thức cơ bản về phì nhiêu đất như nhận diện các qui luật hình thành phát triển độ phì đất, các tính chất cơ bản của độ phì đất, các loại phân bón cơ bản, các phương pháp xác định nhu cầu bón phân và cơ sở bón phân hợp lý cho các hệ thống đất – cây trồng, mô tả, giải thích các tính chất đất ảnh hưởng đến sử dụng phân bón có hiệu quả, phân tích, tính toán nhu cầu bón phân cho các hệ thống cây trồng	Khoa Nông nghiệp
53	NN369	Cây lúa	2	Bốn nội dung chính của học phần bao gồm: Triển vọng phát triển của ngành sản xuất lúa gạo, Các yêu cầu về điều kiện sinh thái; Đặc điểm thực vật, sinh trưởng, phát triển và kỹ thuật canh tác lúa. Các nội dung học tập được thực hiện qua học lý thuyết, thực hành, thực tập, bài tập có liên quan đến từng chương và mục.	Khoa Nông nghiệp
54	NN361	Cây ăn trái	2	Giới thiệu cho sinh viên sự phát triển của ngành trồng cây ăn trái ở ĐBSCL và chiến lược phát triển cây ăn trái theo hướng công nghiệp hóa, hiện đại hóa và hợp tác. Hướng dẫn việc thiết kế vườn trong điều kiện đặc thù vùng sinh thái ĐBSCL. Xây dựng vườn ươm. Tầm quan trọng và các phương pháp nhân giống cây ăn trái. Cơ sở lý luận và thực tiễn các kỹ thuật canh tác cây ăn trái. Hướng dẫn đọc tài liệu và khảo sát thực địa để sinh viên có khả năng thiết kế, xây dựng vườn cây ăn trái.	Khoa Nông nghiệp
55	NN370	Cây màu	2	Những kiến thức cơ bản về kỹ thuật canh tác cây màu để đạt năng suất và lợi nhuận cao trong điều kiện sinh thái ở đồng bằng sông Cửu Long. Nội dung gồm năm	Khoa Nông nghiệp

TT	Mã số HP	Tên học phần	Số tín chỉ	Mô tả tóm tắt học phần	Đơn vị giảng dạy học phần
				bài lý thuyết: 1. Tình hình sản xuất cây màu (phát triển kinh tế và tiêu thụ trong nước và ngoài nước; phân loại, nguồn gốc, vùng phân bố, công dụng, giá trị dinh dưỡng và kinh tế). 2. Đặc điểm sinh học cây màu (đặc điểm hình thái; các giai đoạn sinh trưởng và phát triển). 3. Đặc điểm sinh thái cây màu (khí hậu, 9a61t, nước, như cầu dinh dưỡng các giai đoạn sinh trưởng và phát triển). 4. Kỹ thuật canh tác (giống, quy trình trồng, chăm sóc, thu hoạch). 5. Nhận định sinh trưởng và phát triển. Một số sâu bệnh gây hại chính. 6 Thực hành trồng và quan sát thu thập thông tin, phân tích và đánh giá.	
56	NN371	Cây rau	2	Phần đại cương: trang bị cho sinh viên những kiến thức tổng quát về cây rau, quy luật sinh trưởng phát triển ra hoa kết trái và các yếu tố ảnh hưởng, các khâu kỹ thuật trong canh tác cây rau, mối quan hệ giữa cây rau với môi trường, các biện pháp kỹ thuật gieo trồng, chăm sóc, thu hoạch và để giống. Phần chuyên khoa: cung cấp kiến thức chuyên sâu về các biện pháp canh tác một số loại rau chủ lực ở đồng bằng SCL; mỗi nhóm rau ăn lá, trái, củ đều có những nét đặc thù riêng, đều tuân theo quy luật sinh vật học của cây ngắn ngày, chúng cung cấp sản phẩm dùng ăn tươi và nấu chín. Sinh viên biết tạo điều kiện tối ưu để các nhóm rau đều đạt năng suất và chất lượng cao nhất, lưu ý các yếu tố giới hạn của sản xuất rau trong mùa trái vụ và đề xuất giải pháp khắc phục.	Khoa Nông nghiệp
57	NN362	Cây công nghiệp dài ngày	2	Nội dung của học phần bao gồm các nội dung về tình hình sản xuất, tiêu thụ, nguồn gốc, phân loại giống, kỹ thuật thiết kế vườn, chăm sóc, sâu bệnh gây hại, kỹ thuật thu hoạch và sơ chế một số cây công nghiệp dài ngày có giá trị kinh tế ở đồng bằng sông Cửu Long như dừa, ca cao, tiêu và điều; kỹ thuật kích thích cho buồng hoa dừa nước tiết nhựa và sản xuất tinh bột từ cây dừa bột.	Khoa Nông nghiệp
58	NN363	Cây công nghiệp ngắn ngày	2	Những kiến thức cơ bản về kỹ thuật canh tác cây công nghiệp ngắn ngày để đạt năng suất và lợi nhuận cao trong điều kiện sinh thái ở đồng bằng sông Cửu Long. Nội dung gồm năm bài lý thuyết: 1. Tình hình sản xuất cây công nghiệp ngắn ngày (phát triển kinh tế và tiêu thụ trong nước và ngoài nước; phân loại, nguồn gốc, vùng phân bố; công dụng, giá trị dinh dưỡng và kinh tế. 2. Đặc điểm sinh học cây công nghiệp ngắn ngày (đặc điểm thực vật, các giai đoạn sinh trưởng, phát triển). 3. Yêu cầu về điều kiện ngoại cảnh cây công nghiệp ngắn ngày (khí hậu, đất, nước, như cầu dinh dưỡng các giai đoạn sinh trưởng, phát triển). 4. Kỹ thuật canh tác (giống, qui trình trồng, chăm sóc, nhận biết và phòng trị một số loại sâu bệnh, thu hoạch	Khoa Nông nghiệp

TT	Mã số HP	Tên học phần	Số tín chỉ	Mô tả tóm tắt học phần	Đơn vị giảng dạy học phần
				và bảo quản). 5. Thực hành trồng và quan sát, thu thập thông tin, phân tích và đánh giá.	
59	NS102	Cây hoa kiểng	2	Môn học gồm hai nội dung là lý thuyết và thực hành. Lý thuyết gồm có 7 chương, bao gồm: Chương 1. Giới thiệu về hoa và cây cảnh; Chương 2. Tóm tắt các kiến thức sinh học thực vật liên quan đến hoa và cây cảnh; Chương 3. Tóm tắt các yếu tố ngoại cảnh và các kỹ thuật nhân; Chương 4. Kỹ thuật trồng một số loài hoa; Chương 5. Kỹ thuật trong các cây cảnh trang trí ở công viên; Chương 6. Kỹ thuật trồng các cây cảnh trang trí nơi công sở, trường học; Chương 7. Kỹ thuật trồng các cây cảnh trang trí sân vườn ở hộ gia đình.	Khoa Nông nghiệp
60	NS301	Côn trùng hại cây trồng 1	3	Học phần Côn Trùng Hại Cây Trồng cung cấp cho sinh viên ngành Bảo Vệ Thực Vật kiến thức khoa học về đặc điểm nhận dạng, triệu chứng gây hại, tập quán sinh sống, động thái quần thể, quy luật phát sinh và phát triển của các loài côn trùng gây hại cây trên cây lúa, cây ăn trái, rau màu, cây công nghiệp và cây hoa kiểng. Kiến thức thu được từ học phần sẽ giúp người học có thể vận dụng một cách sáng tạo để quản lý hiệu quả các loài côn trùng gây hại cây trồng.	Khoa Nông nghiệp
61	NS293	Bệnh hại cây trồng 1	3	Nội dung môn học gồm 3 phần: Bệnh hại cây lương thực, Bệnh hại cây ăn trái và Bệnh hại cây rau màu. Mỗi nhóm cây trồng được giảng dạy 10 giờ lý thuyết và 10 giờ thực hành. Nội dung chính của học phần sẽ chuyên sâu về đặc điểm trên từng tác nhân gây bệnh trên từng loại cây hoặc họ cây trồng, phân bố, thiệt hại, triệu chứng, phổ kí chủ, quy luật phát sinh và phát triển, phương pháp chẩn đoán và biện pháp quản lý bệnh tổng hợp.	Khoa Nông nghiệp
62	NN414	Cỏ dại	2	Học phần trang bị cho người học Những khái niệm cơ bản về cỏ dại, nhận dạng, định danh một số cỏ dại phổ biến trên đồng ruộng theo hệ thống phân loại thực vật, theo nhóm cỏ, ứng dụng cỏ dại vào trong cuộc sống. Biết được một số đặc điểm sinh học và sinh thái của một số loài cỏ dại phổ biến có ảnh hưởng gây hại trực tiếp hay gián tiếp trong sản xuất, hiểu sự lưu tồn và phát tán trong tự nhiên của cỏ dại Nắm được điều kiện cần và đủ cho sự thiết lập và chuyển đổi của quần thể, quần xã cỏ dại, phân biệt được giữa sự cạnh tranh và hiện tượng allelopathy và vận dụng được trong quản lý cỏ dại.. Phân tích và đánh giá được ưu nhược điểm của các kỹ thuật kiểm soát, sử dụng thuốc trừ cỏ một cách thông minh và ứng dụng được biện pháp tổng hợp để quản lý cỏ dại một cách hiệu quả	Khoa Nông nghiệp

TT	Mã số HP	Tên học phần	Số tín chỉ	Mô tả tóm tắt học phần	Đơn vị giảng dạy học phần
				Có đủ khả năng thực hiện các nghiên cứu cơ bản về cỏ dại và đề xuất mô hình sản xuất quản lý cỏ dại phù hợp.	
63	NN138	Hóa bảo vệ thực vật A	3	Lý thuyết: Vai trò của môn học trong sản xuất nông nghiệp. Tác động của chất độc lên hệ sinh thái đồng ruộng. Cơ chế tác động của thuốc BVTV đối với dịch hại, các loại thuốc BVTV sử dụng tại Việt Nam, sử dụng thuốc BVTV an toàn và hiệu quả. Cách bố trí thí nghiệm và đánh giá hiệu quả của thuốc BVTV đối với dịch hại và thiên địch. Phân loại các nhóm thuốc BVTV. Tính kháng thuốc của sinh vật khi chịu áp lực của hóa chất nông nghiệp. Hệ quả của thuốc trừ dịch hại đến sinh vật và cách khắc phục. Sự phân giải của thuốc BVTV, hạn chế sự phát triển tính kháng thuốc. Thực hành: Nhận dạng các loại thuốc thương phẩm trên thị trường, phương pháp điều chế hỗn hợp Bordeaux, đánh giá hiệu quả của thuốc trừ sâu, đánh giá hiệu quả của thuốc trừ bệnh, đánh giá hiệu quả của thuốc trừ cỏ, cách hỗn hợp các loại thuốc BVTV chung với nhau.	Khoa Nông nghiệp
64	NN416	Động vật hại trong nông nghiệp	2	Môn Động vật hại trong nông nghiệp cung cấp kiến thức cơ bản về vị trí phân loại, đặc điểm hình thái, đặc điểm sinh học, sinh thái của nhện nhỏ hại cây trồng; phân loại các họ nhện nhỏ chính hại cây trồng ở Việt nam và một số loài nhện nhỏ hại cây trồng quan trọng và biện pháp phòng chống. Đặc điểm hình thái cấu tạo và phân loại chuột hại, đặc điểm sinh vật học, sinh thái học; phân biệt một số loài chuột hại phổ biến và biện pháp phòng chống chuột hại. Đặc điểm hình thái cấu tạo, sinh vật học và sinh thái học của ốc và sên trần, các biện pháp phòng chống và Ốc bươu vàng hại lúa.	Khoa Nông nghiệp
65	NN427	Phòng trừ sinh học côn trùng	2	Vai trò của môn học trong sản xuất nông nghiệp. Tác động các tác nhân PTSH đến hệ sinh thái đồng ruộng. Vai trò và các nguyên tắc cơ bản của PTSH côn trùng trong sản xuất nông nghiệp. Các nhóm thiên địch có ích như bắt mồi ăn thịt, côn trùng ký sinh và vi sinh vật ký sinh gây bệnh côn trùng, phương pháp nuôi nhân và sử dụng các tác nhân thiên địch này và đánh giá hiệu quả của thiên địch đối với côn trùng gây hại cây trồng. Chiến lược PTSH côn trùng qua các kiểu PTSH cổ điển, tăng cường và bảo tồn. Sự tác động, phương thức bảo tồn và nâng cao hiệu quả của quần thể thiên địch tự nhiên trong hệ sinh thái nông nghiệp bền vững.	Khoa Nông nghiệp

TT	Mã số HP	Tên học phần	Số tín chỉ	Mô tả tóm tắt học phần	Đơn vị giảng dạy học phần
66	NN429	Phòng trừ sinh học bệnh cây trồng	2	Môn học giới thiệu người học về các nội dung : (1) Khái niệm về biện pháp sinh học trong quản lý vi sinh vật gây bệnh trên cây trồng, về các mối tương tác giữa vi sinh vật với vi sinh vật, giữa vi sinh vật với cây trồng trong hệ sinh thái, từ đó ứng dụng các tương tác có lợi để phòng trừ các tác nhân gây bệnh thuộc các hệ sinh thái khác nhau (nguồn bệnh trong đất, nguồn bệnh trên tán lá cây); (2) Giới thiệu về các cơ chế mà vi sinh vật có lợi ức chế các tác nhân vi sinh vật gây bệnh. (3) Giới thiệu các nhóm VSV tiêu biểu được ứng dụng trong PTSH bệnh cây trồng, đồng thời được thực hành phương pháp tuyển chọn vi sinh vật có lợi ứng dụng trong PTSH. Giúp sinh viên tìm hiểu về các kết quả ứng dụng của biện pháp PTSH trong quản lý bệnh cây trồng ở Việt Nam và thế giới, (4)Giới thiệu về những thuận lợi và trở ngại khi áp dụng biện pháp PTSH.	Khoa Nông nghiệp
67	NS304	IPM trong bảo vệ thực vật 1	2	Lý thuyết: Các khái niệm cơ bản vận dụng trong IPM, sinh thái học và ứng dụng trong quản lý tổng hợp dịch hại, các nguyên lý, nội dung chính và các thành phần cơ bản của IPM, các biện pháp phòng trừ dịch hại và sự vận dụng theo quan điểm IPM. Một số mô hình IPM và kiến thức cần thiết để xây dựng mô hình IPM. Điều kiện áp dụng thành công và các phương pháp chuyển giao IPM trong cộng đồng. Thực hành: Nhận dạng các đối tượng gây hại chính trên một số loại cây trồng canh tác phổ biến và biện pháp phòng trừ chúng trong IPM. Qua khảo sát thực tế trên đồng ruộng, điều tra nông dân, phân tích hệ sinh thái và xây dựng mô hình IPM.	Khoa Nông nghiệp
68	NN420	Thực tập giáo trình – BVTV	2	Sinh viên sau khi học xong lý thuyết về chuyên ngành BVTV cần có kiến thức kinh nghiệm thực tế, vận dụng các kiến thức đã học để tổng hợp, phân tích vấn đề thực tế trong hoạt động sản xuất, kinh doanh; đồng thời tiếp cận các quy trình sản xuất, các vấn đề kỹ thuật trong quá trình canh tác, thu hoạch, kỹ thuật sơ chế, vận chuyển, bảo quản nông sản; Nếu có điều kiện sinh viên có thể tham gia các hoạt động sản xuất tại các địa phương, công ty, doanh nghiệp trong đợt thực tập cơ sở. Giúp cho sinh viên hệ thống lại kiến thức các môn học để giải quyết các vấn đề xảy ra trong thực tiễn sản xuất, nhất là các vùng sinh thái (ĐBSCL, miền đông nam bộ, duyên hải, cao nguyên), khí hậu và địa hình khác nhau. Thực tập giáo trình còn là cơ hội để sinh viên tiếp cận các tiến bộ kỹ thuật mới, khu nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao, các mô hình sản xuất tại các trang trại, cách tổ chức sản xuất, tiêu thụ và xuất khẩu của các công ty, doanh nghiệp, nhất là các	Khoa Nông nghiệp

TT	Mã số HP	Tên học phần	Số tín chỉ	Mô tả tóm tắt học phần	Đơn vị giảng dạy học phần
				công ty có áp dụng các kỹ thuật công nghệ cao trong điều kiện ở Việt Nam. Qua đợt thực tập này, sinh viên còn được bổ sung thêm kiến thức thực tế cho các học phần, đồng thời cũng giúp cho sinh viên nâng cao nhận thức, định hướng được tầm quan trọng ngành nghề của mình trong việc phát triển nông nghiệp. Khi kết thúc thời gian thực tập giáo trình, sinh viên tổng hợp các kiến thức thực tế đã học tập được và kết hợp với lý thuyết để nhận xét tính thiết thực hiệu quả của các mô hình tham quan, rút ra kinh nghiệm cho bản thân, viết báo cáo phúc trình về các hoạt động đã học tập được. Kết quả báo cáo và bài thi cuối môn sẽ được đánh giá bởi Hội đồng gồm các giảng viên tham gia giảng dạy và hướng dẫn sinh viên thực tập.	
69	NS442	Thực tập cơ sở - BVTV	3	Môn học tổ chức cho người học tham gia điều tra, đánh giá tình hình dịch hại và thiên địch trên đồng ruộng; Tham gia các cuộc hội thảo về bảo vệ thực vật tại địa phương; Tham gia các chương trình quản lý dịch hại thực tế trên đồng ruộng; Tiếp cận với nhiều thành phần như nhà quản lý, nông dân, thương lái, đầu ra của sản phẩm...; Tham quan học tập các mô hình sản xuất tiên tiến tại địa phương. Tham gia các hoạt động kinh doanh bán hàng và các khảo nghiệm thuốc BVTV ngoài đồng ruộng, thực hiện các điểm trình diễn hiệu quả thuốc BVTV ngoài đồng, tổ chức các cuộc hội thảo giới thiệu thuốc BVTV cho đại lý và nông dân của các công ty kinh doanh thuốc BVTV trên thị trường. Thực hành đi điều tra tình hình dịch hại tại các địa phương.	Khoa Nông nghiệp
70	NN513	Công nghệ sinh học trong Bảo vệ thực vật	2	Giúp cho sinh viên có khả năng hiểu và vận dụng các kiến thức về lĩnh vực công nghệ sinh học trong nghiên cứu các biện pháp bảo vệ cây trồng như: sự đa dạng của tác nhân gây hại, tương tác giữa tác nhân gây hại và cây trồng. Đặc biệt, giúp sinh viên có thể áp dụng một số kỹ thuật của công nghệ sinh học trong chẩn đoán tác nhân gây hại cây trồng và đưa ra biện pháp phòng chống.	Khoa Nông nghiệp
71	NS238	Côn trùng gây hại sau thu hoạch	2	Vai trò của môn học là bảo vệ các loại nông sản sau khi thu hoạch đem bảo quản trong kho nông sản. Vị trí, vai trò môn học, Tổng quan tình hình dịch hại côn trùng sau thu hoạch. Phương pháp phân loại có hệ thống các loại côn trùng sau thu hoạch. Hệ sinh thái côn trùng gây hại sau thu hoạch trong kho bảo quản. Đặc điểm một số côn trùng gây hại sau thu hoạch phổ biến trên các loại nông sản bảo quản. Biện pháp quản lý, phòng trừ côn trùng gây hại nông sản sau thu hoạch trong kho.	Khoa Nông nghiệp

TT	Mã số HP	Tên học phần	Số tín chỉ	Mô tả tóm tắt học phần	Đơn vị giảng dạy học phần
72	NS307	Tuyển trùng nông nghiệp	2	Lý thuyết: Học phần trang bị cho người học kiến thức về đại cương tuyển trùng nông nghiệp, đặc điểm hình thái và hệ thống phân loại tuyển trùng, đặc điểm sinh học và sinh thái, và biện pháp quản lý tuyển trùng ký sinh thực vật Thực hành: Phương pháp cơ bản trong nghiên cứu tuyển trùng ký sinh thực vật (thu thập, ly trích và phân tích mẫu tuyển trùng).	Khoa Nông nghiệp
73	NS308	Phương pháp giám định côn trùng hại cây trồng	2	Học phần Phương pháp giám định côn trùng hại cây trồng cung cấp cho sinh viên các ngành Bảo vệ thực vật, Khoa học cây trồng, Nông học, Công nghệ giống cây trồng, Kỹ thuật nông nghiệp và Nông nghiệp kiến thức về giám định sự gây hại của côn trùng trên cây trồng để làm cơ sở cho việc tìm kiếm thông tin và xây dựng các giải pháp quản lý phù hợp.	Khoa Nông nghiệp
74	NS309	Phương pháp giám định bệnh hại cây trồng	2	Học phần Phương pháp giám định bệnh hại cây trồng sẽ giới thiệu các khái niệm về chẩn đoán và giám định bệnh hại cây trồng; bổ sung kiến thức về các nhóm vi sinh vật gây bệnh (nấm, vi khuẩn, vi rút, tuyến trùng, phytoplasma, viroid...) và triệu chứng bệnh trên cây trồng; hoàn thiện kiến thức và các kỹ năng trong các phương pháp thu thập mẫu vật, các phương pháp bảo quản mẫu, các phương pháp chung trong chẩn đoán và giám định chính xác các nhóm bệnh trên cây trồng ở ngoài đồng và trong phòng thí nghiệm, cũng như các phương pháp cụ thể cho từng tác nhân gây bệnh cây trồng. Kết quả chẩn đoán và giám định bệnh sẽ là nền tảng để đề xuất các biện pháp hiệu quả trong phòng trị bệnh cây trồng.	Khoa Nông nghiệp
75	NS310	Virút hại thực vật	2	Môn học này giới thiệu về lịch sử nghiên cứu vi rút, bản chất và phân loại vi rút, các đặc điểm hình thái, sinh học, tái sinh và cơ chế gây bệnh của vi rút, sự di chuyển và lan truyền, các phương pháp chẩn đoán bệnh và biện pháp phòng chống đối với vi rút gây ra trên cây trồng. Nội dung môn học cũng được đề cập các loại vi rút gây hại cây trồng có ảnh hưởng rất lớn kinh tế ở trong và ngoài nước. Các vi rút hại thực vật này, hầu hết đã được phát hiện ở Việt Nam và được mô tả theo đơn vị phân loại vi rút. Ngoài ra, 2 nhóm tác nhân gây bệnh có đặc điểm giống với vi rút là phytoplasma và viroid cũng được giới thiệu trong môn học. Các bài thực hành giúp sinh viên củng cố khả năng nhận biết bệnh vi rút ngoài thực tế cũng như nắm được các kỹ thuật chẩn đoán bệnh vi rút hại thực vật.	Khoa Nông nghiệp
76	NN434	Bệnh sau thu hoạch	2	Học phần giới thiệu các nhóm tác nhân gây bệnh trên nông sản sau thu hoạch, ảnh hưởng của bệnh đến chất lượng và tính thẩm mỹ của nông sản, cơ chế mầm bệnh tấn công, các yếu tố ảnh hưởng lên sự phát triển	Khoa Nông nghiệp

TT	Mã số HP	Tên học phần	Số tín chỉ	Mô tả tóm tắt học phần	Đơn vị giảng dạy học phần
				bệnh, các biện pháp phòng trị bệnh (sinh học và hóa học trước và sau thu hoạch) và phương pháp chẩn đoán tác nhân gây bệnh, gồm 5 chương. Đồng thời, việc nhận diện dịch hại trong quá trình thực tập nhằm giúp sinh viên hiểu sâu về các vấn đề được giới thiệu trên lớp. Quá trình tương tác giữa sinh viên và giảng viên thông qua các câu hỏi tình huống, các giải đáp thắc mắc và báo cáo nhóm (seminar) cũng giúp sinh viên chủ động và năng động hơn trong việc giao tiếp và tìm hiểu kiến thức.	
77	NS311E	Anh văn chuyên môn - BVTV	2	Học phần sẽ giới thiệu và cung cấp cho sinh viên những kiến thức và từ vựng căn bản bằng tiếng Anh trong lĩnh vực Bảo vệ Thực vật. Quá trình giảng dạy bao gồm việc thuyết trình, giải thích và thảo luận giữa giảng viên và sinh viên; làm bài nhóm và thuyết trình của sinh viên; thực hiện bài tập đọc hiểu các bài báo chuyên ngành Bảo vệ Thực vật; và nghe hiểu các đoạn hội thoại chuyên ngành Bảo vệ Thực vật.	Khoa Nông nghiệp
78	XH019	Pháp văn chuyên môn - KH&CN	3	Nội dung học phần hướng đến mục tiêu giao tiếp trong lĩnh vực khoa học công nghệ, như giới thiệu bản thân, giới thiệu về các hoạt động khoa học kỹ thuật, trình bày các dự án trong lĩnh vực khoa học công nghệ, trao đổi thư từ chuyên môn, Trong đó chú trọng đến từ vựng chuyên ngành kỹ thuật. Ngoài ra, các kiến thức về ngôn ngữ, văn hóa Pháp cũng được lồng ghép vào nội dung của học phần.	Khoa Ngoại ngữ
79	NS227	Bảo vệ thực vật trong canh tác hữu cơ	2	Học phần cung cấp cho sinh viên một số kiến thức khái quát về canh tác hữu cơ và một số phương pháp quản lý dịch hại thân thiện với môi trường được phép áp dụng trong hệ thống canh tác này.	Khoa Nông nghiệp
80	NS246	Công nghệ sinh thái trong bảo vệ thực vật	2	Học phần Công nghệ sinh thái trong bảo vệ thực vật cung cấp kiến thức về mối quan hệ giữa các yếu tố sinh thái và sự phát sinh, phát triển của cỏ dại, côn trùng và bệnh hại thực vật, giúp sinh viên hiểu được ý nghĩa quan trọng của sinh thái trong bảo vệ thực vật bền vững. Đồng thời, học phần hướng dẫn cho sinh viên kỹ năng ứng dụng các kiến thức đã học vào việc điều chỉnh, xây dựng và quản lý các mô hình canh tác ứng dụng công nghệ sinh thái để quản lý cỏ dại, sâu và bệnh hại cây trồng.	Khoa Nông nghiệp
81	NS228	Bảo vệ thực vật trong nông nghiệp công nghệ cao	2	Học phần bảo vệ thực vật trong nông nghiệp công nghệ cao nhằm trang bị cho sinh viên kiến thức về ứng dụng công nghệ cao trong quản lý côn trùng gây hại và bệnh cây trong nông nghiệp công nghệ cao. Sinh viên có khả năng hiểu rõ, xây dựng và phát triển các mô hình quản lý dịch hại cây trồng trong các hệ thống nông nghiệp công nghệ cao.	Khoa Nông nghiệp

TT	Mã số HP	Tên học phần	Số tín chỉ	Mô tả tóm tắt học phần	Đơn vị giảng dạy học phần
82	NS264	Nông nghiệp công nghệ cao	2	Môn học giúp sinh viên thuộc chuyên ngành Nông nghiệp công nghệ cao và Khoa học cây trồng nắm được các kiến thức cơ bản về nguyên lý hoạt động của các thiết bị, công nghệ được ứng dụng trong canh tác nông nghiệp giúp sử dụng và quản lý nguồn dinh dưỡng, nước trong đất, nhằm tăng hiệu quả sản xuất và chất lượng nông sản. Học phần này cũng giới thiệu cho sinh viên tiếp cận các cơ sở sản xuất nông nghiệp có ứng dụng các hệ thống công nghệ hiện đại phục vụ trong sản xuất nông nghiệp.	Khoa Nông nghiệp
83	NS312E	Luật Bảo vệ và kiểm dịch thực vật	2	Khái niệm về hình thức pháp luật Việt Nam, các mối quan hệ pháp luật, trách nhiệm pháp lý, các qui định, các nghị định về BVTV & KDTV, đấu tranh phòng chống các vi phạm luật BVTV.	Khoa Nông nghiệp
84	NN435	Côn trùng trong kho vựa	2	Vai trò của môn học trong bảo quản nông sản. Tổng quan dịch hại kho. Phương pháp phân loại có hệ thống. Hệ sinh thái côn trùng hại kho. Đặc điểm một số côn trùng hại kho phổ biến. Biện pháp tổng hợp phòng trừ côn trùng hại kho.	Khoa Nông nghiệp
85	NN483	Bệnh và côn trùng hại cây rừng	2	Môn Bệnh và côn trùng hại cây rừng nhằm cung cấp kiến thức cơ bản trong lãnh vực bệnh cây rừng bao gồm nguyên nhân gây bệnh cây (còn gọi là tác nhân gây bệnh) và loại triệu chứng bệnh cây rừng do từng nguyên nhân gây ra, sự lưu tồn và lan truyền của tác nhân gây bệnh, các yếu tố có liên quan đến sự bộc phát dịch bệnh và các nguyên lý trong quản lý bệnh cây rừng. Môn học cung cấp kiến thức cơ bản về đặc điểm hình thái, đặc điểm giải phẫu, các giai đoạn sinh trưởng phát triển của côn trùng, đặc điểm phân biệt của một số bộ côn trùng có liên quan đến rừng, mối quan hệ tương hỗ giữa côn trùng và môi trường rừng, những loài sâu hại rừng chủ yếu và biện pháp quản lý.	Khoa Nông nghiệp
86	NN428	Vi sinh vật và chuyển hóa vật chất trong đất	2	Học phần cung cấp cho sinh viên các kiến thức cơ bản về hệ sinh vật đất, sự biến động của hệ vi sinh vật do các tác động của con người, các phương pháp xác định vi sinh vật trong đất và ứng dụng của các vi sinh vật đất trong phân giải chất hữu cơ và quản lý dịch hại cây trồng.	Khoa Nông nghiệp
87	TN340	Nuôi cấy mô thực vật	2	Môn học gồm tất cả 7 chương: Lịch sử nuôi cấy mô và tế 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) và Sự thuần dưỡng (Chương 7).	Khoa Nông nghiệp

TT	Mã số HP	Tên học phần	Số tín chỉ	Mô tả tóm tắt học phần	Đơn vị giảng dạy học phần
88	NN432	Chọn giống cây trồng trong bảo vệ thực vật	2	Trang bị kiến thức về khả năng kháng tác nhân gây hại của giống cây trồng, cơ chế, khả năng di truyền của tính kháng và kiến thức về lai tạo giống cây kháng. Vai trò của việc sử dụng và lai tạo giống kháng trong quy trình phòng trừ tổng hợp IPM, IDM đặc biệt là về các giống lúa kháng rầy nâu, bệnh đạo ôn, bệnh cháy bìa lá...	Khoa Nông nghiệp
89	NN390	Thực hành nông nghiệp tốt (GAP)	2	Học phần cung cấp các kiến thức về quy trình thực hành nông nghiệp tốt toàn cầu (Global GAP), khu vực Châu Á (ASEANGAP) và Việt Nam (VietGAP) đối với sản xuất rau quả tươi gồm: 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 khả năng truy nguyên nguồn gốc sản phẩm.	Khoa Nông nghiệp
90	NN326	Khuyến nông	2	Giúp cho sinh viên có kiến thức về lịch sử phát triển của khuyến nông thế giới, khuyến nông Việt Nam và tổng quan về khuyến nông. Đặc điểm của nông dân, các phương pháp giảng dạy và nhất là phương pháp giảng dạy cho nông dân. Các phương pháp khuyến nông, ưu khuyết điểm của các phương pháp và trường hợp ứng dụng của từng phương pháp. Ứng dụng “Phát triển kỹ thuật có sự tham gia (PTD)” trong công tác khuyến nông. Kỹ năng cho hoạt động khuyến nông.	Khoa Nông nghiệp
91	PD315	Quản trị nông trại	2	Đa dạng hóa sản xuất, sử dụng các nguồn lực nông hộ và quản lý nguồn tài nguyên cộng đồng là mục tiêu lâu dài của việc phát triển nông nghiệp nông thôn bền vững. Môn học quản trị nông trại giới thiệu về quan điểm và phương pháp hệ thống trong việc quản lý nguồn nhân lực và tài nguyên nông trại để hình thành quyết định tối ưu hoá các nguồn lực đầu tư nhằm gia tăng hiệu quả và lợi nhuận trong sản xuất của nông trại thông qua việc quản lý các nguồn lực đầu tư nông trại hiệu quả nhất.	Khoa Nông nghiệp
92	KT007	Kinh tế nông nghiệp và phát triển nông thôn	2	Kinh tế nông nghiệp & PTNT là môn học nghiên cứu những vấn đề cơ bản trong sản xuất và thị trường nông nghiệp bằng quan điểm và những công cụ phân tích của kinh tế học nhằm hướng đến sự phát triển nông nghiệp, nông thôn bền vững. Cụ thể, môn học bao gồm các nội dung: (1) Vai trò của nông nghiệp đối với nền kinh tế; (2) Kinh tế các nguồn lực trong sản xuất nông nghiệp; (3) Chuyển giao tiến bộ khoa học công nghệ trong nông nghiệp; (4) Lý thuyết hành vi người sản xuất và tiêu dùng; (5) Cung cầu và sự cân bằng thị trường nông sản; (6) Phân tích thị trường nông nghiệp; (7) Định hướng phát triển nông nghiệp bền vững.	Khoa Kinh tế

TT	Mã số HP	Tên học phần	Số tín chỉ	Mô tả tóm tắt học phần	Đơn vị giảng dạy học phần
93	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 các 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 với nhau. Môn học cũng giúp cho 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 Công nghệ
94	KT396	Marketing nông nghiệp	2	Nội dung chính của học phần này bao gồm đặc điểm của sản xuất nông nghiệp có ảnh hưởng đến chiến lược hay kế hoạch marketing; phân tích thực trạng marketing của ngành hàng hay sản phẩm nông nghiệp; phân tích thị trường của ngành hàng hay sản phẩm nông nghiệp; phân tích hành vi tiêu dùng hay phân khúc thị trường của sản phẩm nông nghiệp; phân tích hành vi sản xuất của nông hộ hay doanh nghiệp sản xuất những sản phẩm nông nghiệp; xây dựng chiến lược hay kế hoạch marketing hỗn hợp cho ngành hàng hay sản phẩm nông nghiệp.	Khoa Kinh tế
95	NS313	Kỹ năng giao tiếp trong nông nghiệp	2	Môn Kỹ năng giao tiếp trong nông nghiệp nhằm trang bị cho sinh viên hiểu biết một số kỹ năng giao tiếp bao gồm khái niệm, vai trò, chức năng, phân loại và cấu trúc, các phương tiện và phong cách giao tiếp. Các kỹ năng giao tiếp trong nông nghiệp bao gồm kỹ năng xã giao, kỹ năng lắng nghe, kỹ năng đặt câu hỏi, kỹ năng thuyết phục và thúc đẩy, kỹ năng viết và đọc tóm tắt văn bản, kỹ năng nói và thuyết trình, kỹ năng điện thoại và gửi thư tín... Đồng thời nội dung môn học còn đề cập kỹ năng đàm phán trong hoạt động nghề nghiệp và các kỹ năng giao tiếp trong cơ quan, doanh nghiệp và công ty. Qua đó, nếu hiểu và vận dụng các kiến thức cơ bản này, sinh viên sẽ nâng cao khả năng giao tiếp giữa cá nhân, tổ chức, với công chúng, với lãnh đạo và đồng nghiệp có hiệu quả trong công việc của mình.	Khoa Nông nghiệp
96	NN425	Ứng dụng GIS và Viễn thám trong BVTV	2	Học phần ứng dụng GIS trong bảo vệ thực vật là môn học nhằm giới thiệu cho sinh viên các kiến thức cơ sở về đặc điểm, nguyên lý và khả năng ứng dụng của công nghệ viễn thám và GIS trong quản lý dữ liệu bảo vệ thực vật phục vụ cho dự tính dự báo dịch hại cây trồng; hỗ trợ cho người dân, chính quyền có thể đề xuất các giải pháp phòng trừ dịch hại kịp thời.	Khoa Môi trường và Tài nguyên Thiên nhiên

TT	Mã số HP	Tên học phần	Số tín chỉ	Mô tả tóm tắt học phần	Đơn vị giảng dạy học phần
97	NS200	Kỹ thuật IoTs và ứng dụng	2	Học phần này giúp người học hiểu được vai trò của internet và ứng dụng của nó trong đời sống và sản xuất nông nghiệp. Bên cạnh đó các kiến trúc phần cứng cũng như phần mềm lập trình cho kỹ thuật này cũng được giới thiệu. Dựa trên kiến thức được trang bị, người học có thể vận dụng để thiết kế một số ứng dụng cơ bản trong sản xuất nông nghiệp như kiểm soát độ ẩm, kiểm soát nhiệt độ, kiểm soát độ oxy hòa tan, kiểm soát độ mặn,... Sau khi kết thúc lý thuyết, người học được hướng dẫn để thực hiện các đồ án thực tế nhằm phát triển kỹ năng thiết kế, vận dụng và triển khai kỹ thuật này trong lĩnh vực nông nghiệp. Đây là cơ sở để tăng cường khả năng giám sát hoặc điều khiển chính xác các thông số liên quan đến lĩnh vực sản xuất nông nghiệp.	Khoa Nông nghiệp
98	NS404	Cảm biến và điều khiển ứng dụng trong nông nghiệp	2	Học phần này nhằm trang bị cho người học kiến thức cơ bản về một hệ thống điều khiển cơ bản. Một hệ thống điều khiển gồm các thành phần nào. Các thành phần có mối quan hệ như thế nào. Đặc biệt, người học được trang bị kiến thức để có thể vận dụng vào việc giải bài toán điều khiển trong lĩnh vực nông nghiệp. Ngoài ra, học phần còn trang bị cho người học kỹ năng thiết kế hệ thống điều khiển; chủ động sáng tạo, nghiên cứu độc lập hay làm việc nhóm hiệu quả.	Khoa Nông nghiệp
99	NS406	Thu thập, điều khiển giám sát và ứng dụng dữ liệu lớn trong nông nghiệp	2	Học phần nhằm trang bị cho người học những kiến thức cơ bản về việc điều khiển giám sát và thu thập dữ liệu từ xa (SCADA). Trên cơ sở đó giúp người học có thể phân tích, thiết kế một hệ SCADA đơn giản được ứng dụng trong nông nghiệp: giao diện người dùng, kết nối tag giữa bộ điều khiển và phần mềm giao diện SCADA thông qua OPC server, báo cáo sự kiện, cảnh báo giới hạn, truy xuất cơ sở dữ liệu,...	Khoa Nông nghiệp
100	NS408	Ứng dụng công nghệ blockchain trong truy xuất nguồn gốc sản phẩm	2	Học phần này cung cấp cho sinh viên các kiến thức về việc ứng dụng công nghệ blockchain trong truy xuất nguồn gốc nông sản; phương pháp giúp các chủ thể trong chuỗi cung ứng phân tích kết quả kinh doanh nhằm đưa ra quyết định kinh doanh đúng đắn cũng như tích hợp các báo cáo về chứng nhận chất lượng sản phẩm. Thông qua ứng dụng blockchain, người tiêu dùng sẽ được cung cấp thông tin cần thiết trong suốt quá trình từ sản xuất tới tiêu dùng, góp phần tăng cường niềm tin của người tiêu dùng đối với chất lượng và độ an toàn của sản phẩm. Kiến thức của học phần còn giúp trang bị cho sinh viên thức để có thể vận dụng khi làm việc trong cơ quan quản lý Nhà nước để xác định tính minh bạch thông tin của các chủ thể trong chuỗi cung ứng sản phẩm nông sản dựa trên hoạt động của thị trường.	Khoa Nông nghiệp

TT	Mã số HP	Tên học phần	Số tín chỉ	Mô tả tóm tắt học phần	Đơn vị giảng dạy học phần
101	NS512	Luận văn tốt nghiệp - BVTV	15	Sinh viên nhận đề tài của cán bộ hướng dẫn và được hướng dẫn trực tiếp. Sinh viên vận dụng các kiến thức cơ bản về phương pháp nghiên cứu khoa học và các kiến thức, kỹ năng chuyên môn có liên quan đến bảo vệ thực vật. Biết tiến hành các bước thí nghiệm theo phương pháp khoa học và trình bày báo cáo kết quả trước Hội đồng chấm Luận văn tốt nghiệp	Khoa Nông nghiệp
102	NS425	Tiểu luận tốt nghiệp - BVTV	6	Người học được hướng dẫn ôn, hệ thống lại và vận dụng các kiến thức liên quan đến chủ đề nghiên cứu về bảo vệ thực vật đã học viết đề cương nghiên cứu. Xác định mục tiêu nghiên cứu, lập đề cương, xây dựng kế hoạch, tổ chức và thực hiện theo đề cương của đề tài nghiên cứu: thu thập, phân tích số liệu thí nghiệm; thu thập, phân tích, tổng hợp thông tin từ nhiều nguồn tài liệu khác nhau, vận dụng viết lược khảo tài liệu, kết quả và thảo luận trong viết tiểu luận tốt nghiệp.	Khoa Nông nghiệp
103	NS314	Côn trùng hại cây trồng 2	3	Học phần cung cấp kiến thức về đặc điểm phát sinh, phát triển sự gây hại và tập quán gây hại của một số loài côn trùng gây hại cây trồng quan trọng đồng thời với biện pháp quản lý và xây dựng chiến lược quản lý tương ứng. Bên cạnh đó, sinh viên cũng được giảng dạy kỹ thuật khảo sát ngoài đồng, nhận xét, đánh giá, viết báo cáo và trình bày báo cáo về côn trùng gây hại cây trồng và hiệu quả của chiến lược quản lý côn trùng gây hại cây trồng.	Khoa Nông nghiệp
104	NN286	Nông nghiệp sạch và bền vững	2	Học phần này được xây dựng làm 2 phần; phần 1: sinh viên sẽ được tiếp cận với 4 chương lý thuyết cơ bản; phần 2: sinh viên được hướng dẫn đi thực tập thực tế. Phần lý thuyết sinh viên được học về các khái niệm về sản xuất nông nghiệp bền vững và nông nghiệp sạch, xây dựng qui trình sản xuất nông nghiệp sạch theo tiêu chuẩn GlobalGAP và hữu cơ, biện pháp quản lý đất bền vững giúp tăng độ phì nhiêu hóa, lý, sinh học đất. Phần thực tập thực tế sinh viên sẽ được hướng dẫn tham quan các mô hình sản xuất cây trồng theo tiêu chuẩn GAP và hữu cơ ở một số địa phương thuộc khu vực đồng bằng Sông Cửu Long.	Khoa Nông nghiệp
105	NS315	Bệnh hại cây trồng 2	4	Nội dung môn học gồm 5 phần: Bệnh hại cây công nghiệp, bệnh hại cây hoa và kiểng, bệnh hại trên trái cây xuất khẩu, bệnh hại trên củ và. Biện pháp lý dịch hại thân thiện với môi trường.	Khoa Nông nghiệp
106	NS316	Cỏ dại 2	3	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	Khoa Nông nghiệp

TT	Mã số HP	Tên học phần	Số tín chỉ	Mô tả tóm tắt học phần	Đơn vị giảng dạy học phần
				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. Từ những khái niệm, định nghĩa, đặc điểm cỏ dại, sử dụng thuốc hóa học. Sinh viên đề xuất mô hình quản lý cỏ dại tổng hợp hoặc phân tích đánh giá những ưu khuyết điểm của từng mô hình có sẵn để bổ sung vào mô hình những hạn chế để mô hình phát huy được hiệu quả tối ưu trong sản xuất. Sinh viên cũng nắm rõ được tình hình kháng thuốc trừ cỏ hiện nay như thế nào. Sinh viên tự tin trồng những thực vật trong mô hình canh tác công nghệ sinh thái nhằm hạn chế việc sử dụng thuốc trừ sâu một cách thấp nhất.	
107	NS451	IPM trong bảo vệ thực vật 2	3	Lý thuyết: Học phần cung cấp các kiến thức chuyên sâu nhằm giúp người học hiểu được các cách tiếp cận khác nhau về vấn đề bảo vệ thực vật và định hướng lựa chọn theo hướng hài hòa giữa các cầu cầu về mặt khoa học, kỹ thuật, môi trường và xã hội. Được củng cố kiến thức về về hệ sinh thái nông nghiệp, biến đổi khí hậu và tương tác giữa các yếu tố trong trên HSTNN, giới thiệu các thành tựu khoa học, kỹ thuật mới và ứng dụng trong xây dựng và thực hiện chương trình IPM Thực hành: Qua điều tra, khảo sát thực tế trên đồng ruộng, điều tra nông dân, phân tích hệ sinh thái, học viện vận dụng lý thuyết trong điều kiện từng hệ sinh thái cây trồng cụ thể để xây dựng chương trình IPM.	Khoa Nông nghiệp

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 mới của người học. Tùy thuộc vào đặc trưng của từng ngành học, nội dung từng học phần, mà giảng viên sử dụng các hình thức dạy học và phương pháp dạy học khác nhau. 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 (tại những cơ sở sản xuất, kinh doanh, nông trại,...) hoặc dạy học trực tuyến. Đối với phương pháp dạy và học, giảng viên thường sử dụng độc lập hoặc kết hợp nhiều phương pháp dạy học đa dạng như sau: phương pháp quan sát, phương pháp trải nghiệm thực tế, phương pháp học qua dự án, phương pháp nghiên cứu trường hợp, phương pháp học qua 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, minh họa 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 và học đồng thời đảm bảo đo được chuẩn đầu ra mà chương trình đào tạo mong muốn người học đạt được. Có hai hình thức đánh giá người học được giảng viên sử dụng phổ biến trong quá trình đào tạo là đánh giá thường xuyên (đánh giá liên tục trong suốt tiến trình đào tạo) và đánh giá tổng hợp thực hiện định kỳ vào giữa và cuối các tiến trình học tập (ví dụ như đánh giá giữa học kỳ và đánh giá cuối học kỳ). Các phương pháp đánh giá 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, khóa luận 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 20 tháng 10 năm 2022

TRƯỞNG BỘ MÔN



Nguyễn Thị Thu Nga

**TL. HIỆU TRƯỞNG
TRƯỜNG KHOA**

(ký tên và đóng mộc Trường)


Lê Văn Vàng

PHỤ LỤC
ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT CÁC HỌC PHẦN