PHỤ LỤC 6

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH TRÀ VINH
TRƯỜNG ĐẠI HỌC TRÀ VINH

CHƯƠNG TRÌNH GIÁO DỤC ĐẠI HỌC

Tên chương trình:	**Kỹ thuật cây trồng**
Trình độ đào tạo:	**Đại học**
Ngành đào tạo:	**Nông nghiệp**
Mã ngành:	**7620101**
Hình thức đào tạo:	**Chính qui (Co-op)**
Khoa:	**Nông nghiệp – Thủy sản**

TRÀ VINH, 2022

UBND TỈNH TRÀ VINH
TRƯỜNG ĐẠI HỌC TRÀ VINH

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

CHƯƠNG TRÌNH GIÁO DỤC ĐẠI HỌC

(Ban hành kèm theo Quyết định số 636/QĐ-ĐHTV, ngày 27 tháng 01 năm 2022 của Hiệu trưởng Trường Đại học Trà Vinh)

A. THÔNG TIN TỔNG QUÁT (General Information)

1. **Tên chương trình đào tạo (tiếng Việt):** Nông nghiệp (Kỹ thuật cây trồng)
   Tên chương trình đào tạo (tiếng Anh): Agriculture
2. **Trình độ đào tạo:** Đại học
3. **Mã ngành đào tạo:** 7620101
4. **Loại hình đào tạo:** Chính qui (Co-op)
5. **Số tín chỉ yêu cầu:** 150 tín chỉ
6. **Thời gian đào tạo:** 4 năm
7. **Đối tượng tuyển sinh:** Theo qui định của Bộ Giáo dục và Đào tạo
8. **Thang điểm:** 4
9. **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, các học phần Giáo dục quốc phòng và An ninh;
   - Không bị truy cứu trách nhiệm hình sự, không bị kỹ luật ở mức đình chỉ học tập trong năm học cuối.
10. **Văn bằng tốt nghiệp: Kỹ sư**
11. **Chương trình đào tạo chuẩn tham khảo:**

Chương trình đào tạo Kỹ thuật cây trồng, ngành Nông nghiệp được đối sánh với các chương trình của các viện, trường đại học nổi tiếng trong và ngoài nước như:

- Chương trình được đối sánh với các trường Đại học trong nước như
  + Đại học Nông học của Trường Đại học Nông Lâm TP.HCM.
  + Đại học Khoa học cây trồng của Trường Đại học Cần Thơ.
  + Đại học Nông nghiệp của Học viện Nông nghiệp Việt Nam.
- Chương trình được đối sánh với các trường Đại học ngoài nước như:
  + Đại học nông nghiệp của Ankara University – Turkey.
  + Đại học nông nghiệp của University of Almeria- Spainish.
  + Đại học nông nghiệp của Missouri State University, USA.

B. MỤC TIÊU VÀ CHUẨN ĐẦU RA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO (Program Objectives and Program Learning Outcomes)

I. Mục tiêu đào tạo (Program Objectives)

Chương trình đào tạo Kỹ thuật cây trồng, ngành nông nghiệp được xây dựng theo định hướng ứng dụng, đáp ứng nhu cầu của nhà sử dụng lao động và các bên liên quan. Cụ thể, CTĐT Kỹ thuật cậy trồng hướng tới mục tiêu đào tạo sinh viên:

PO1: Xây dựng kế hoạch quản lý, sản xuất, tư vấn, chuyển giao công nghệ và nghiên cứu ứng dụng các vấn đề cây trồng của ngành nông nghiệp phục vụ sản xuất và phát triển ngành, đóng góp cho sự phát triển bền vững về kinh tế của Việt Nam và nối kết ngành nông nghiệp Việt Nam với thị trường thế giới.

PO2: Giải quyết các vấn đề cơ bản về sản xuất, kinh doanh, xuất khẩu nông sản một cách chuyên nghiệp, sáng tạo và có đạo đức.

PO3: Thể hiện động cơ học tập mở rộng kiến thức, phát hiện các tri thức mới và nâng cao năng lực, phát triển bản thân và nghề nghiệp.

II. Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo (Program Learning Outcomes)

1. **Chuẩn đầu ra**

Sinh viên tốt nghiệp chương trình đào tạo Nông nghiệp sẽ có thể:

PLO (TĐNL)	Nội dung	PO1	PO2	PO3
❖ **Về Kiến thức** (bao gồm kiến thức tổng quát và kiến thức chuyên môn)				
PLO1	Áp dụng kiến thức khoa học tự nhiên, xã hội, kỹ thuật, kinh tế để việc giải quyết các vấn đề liên quan trong lĩnh vực nông nghiệp	3	4	3
PLO2	Phát triển giống cây trồng thích ứng biến đổi khí hậu nhằm nâng cao hiệu quả sản xuất nông nghiệp	3	4	4
PLO3	Thiết kế mô hình canh tác và sản xuất cây trồng theo hướng sản xuất sạch và đảm bảo đạt tiêu chuẩn an toàn	4	4	5
PLO4	Đánh giá các điều kiện tự nhiên, kỹ thuật, kinh tế – xã hội và môi trường phù hợp cho sản xuất cây trồng	5	4	4
PLO5	Quản lí dịch hại cây trồng, đất, nước, dinh dưỡng, môi trường và vận dụng khoa học công nghệ vào công tác quản lý hiệu quả cao	3	4	4
❖ **Về kỹ năng** (bao gồm kỹ năng chuyên môn và kỹ năng mềm):				
PLO6	Tư vấn kỹ thuật, kinh doanh trong lĩnh vực cây trồng nhằm mang lại lợi ích cho doanh nghiệp và	3	4	3

PLO (TĐNL)	Nội dung	PO1	PO2	PO3
	cộng đồng			
PLO7	Vận dụng tư duy phân tích, phán đoán, phản biện và giải quyết vấn đề nghề nghiệp trong bối cảnh xã hội hiện đại	4	4	4
PLO8	Làm việc hiệu quả với tư duy độc lập, lãnh đạo nhóm và quản lý các dự án nông nghiệp đạt mục tiêu đề ra.	5	4	5
PLO9	Giao tiếp đa phương tiện, đa văn hoá một cách hiệu quả, đọc hiểu tài liệu tiếng Anh chuyên ngành Nông nghiệp.	4	4	5
❖ **Về mức độ tự chủ và trách nhiệm:**				
PLO10	Tuân thủ luật pháp, tác phong làm việc chuyên nghiệp, giữ gìn đạo đức nghề nghiệp, thể hiện ý thức bảo vệ môi trường và con người.	3	4	5
PLO11	Định hướng tương lai rõ ràng, thể hiện ham muốn khởi nghiệp và học tập suốt đời.	4	4	5

2. **Ma trận các học phần – Chuẩn đầu ra CTĐT**
Phụ lục B.II.2 đính kèm.

3. Vị trí việc làm:

Sau khi tốt nghiệp ngành Nông Nghiệp, sinh viên có cơ hội làm việc ở các vị trí như:

- Cán bộ quản lý, nhân viên kỹ thuật trong lĩnh vực khoa học cây trồng tại Công ty, Trang trại, Doanh nghiệp, Trung tâm Khuyến nông, Phòng thí nghiệm.
- Nhân viên tư vấn kinh doanh các sản phẩm phân bón, giống và thuốc Bảo vệ thực vật.
- Tự lập trang trại sản xuất giống và các sản phẩm nông nghiệp an toàn.

4. Khả năng nâng cao trình độ:

Sinh viên ngành Nông nghiệp sau khi tốt nghiệp có đủ năng lực học tập nâng cao trình độ chuyên môn để:

- Tham gia các khóa học, bồi dưỡng ngắn hạn về ngành nông nghiệp (kỹ thuật canh tác, bảo vệ thực vật, công nghệ giống, công nghệ sản xuất phân bón, quản lý trang trại sản xuất, tiếp cận và phát triển chuỗi giá trị nông sản) trong và ngoài nước.
- Học bằng đại học thứ 2 của các chuyên ngành liên quan.
- Học trình độ sau đại học (Thạc sĩ, Tiến sĩ) ngành nông nghiệp tại các trường trong

và ngoài nước.

C. CẤU TRÚC VÀ NỘI DUNG CHƯƠNG TRÌNH (Program structure and content)

I. Cấu trúc chương trình (Program structure)

A. Khối kiến thức giáo dục đại cương	**45 tín chỉ**
Các học phần bắt buộc:	*41 tín chỉ*
1. Kiến thức lý luận chính trị	11 tín chỉ
2. Kiến thức khoa học, xã hội – nhân văn	04 tín chỉ
3. Kiến thức ngoại ngữ	13 tín chỉ
4. Kiến thức Toán – Tin học – Khoa học tự nhiên – CN-MT	09 tín chỉ
5. Kỹ năng ngoại khóa	04 tín chỉ
6. Giáo dục thể chất và Giáo dục Quốc phòng – An ninh	*11 tín chỉ*
Chưa kể khối kiến thức Giáo dục quốc phòng – An ninh và Giáo dục thể chất:	
Các học phần tự chọn	*04 tín chỉ*
B. Khối kiến thức giáo dục chuyên nghiệp	***105 tín chỉ***
1. Kiến thức cơ sở ngành	24 tín chỉ
- Bắt buộc:	*20 tín chỉ*
- Tự chọn:	*04 tín chỉ*
2. Kiến thức chuyên ngành	47 tín chỉ
- Bắt buộc:	*43 tín chỉ*
- Tự chọn:	*04 tín chỉ*
3. Thực tập Co-op	24 *tín chỉ*
4. Tốt nghiệp	10 tín chỉ

II. Nội dung chương trình

TT	Mã học phần	Tên học phần	Khối lượng kiến thức (LT/TH/Tự học)				Ghi chú
			TS	LT	TH	*Giờ tự học và giờ học khác*	
A. Khối kiến thức giáo dục đại cương: 45 tín chỉ (LT:28; TH: 17)							
❖ ***Các học phần bắt buộc***							
I. Kiến thức lý luận chính trị			**11**	**11**	**0**	**385**	

TT	Mã học phần	Tên học phần	Khối lượng kiến thức (LT/TH/Tự học)				Ghi chú
			TS	LT	TH	*Giờ tự học và giờ học khác*	
1.	180050	Triết học Mác – Lênin	3	3	0	105	
2.	180051	Kinh tế chính trị Mác – Lênin	2	2	0	70	
3.	180052	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	2	0	70	
4.	180053	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	2	2	0	70	
5.	180001	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	2	0	70	
II. Kiến thức Khoa học, Xã hội và Nhân văn			**4**	**2**	**2**	75	
6.	450015	Pháp luật đại cương	2	1	1	55	
7.	290000	Phương pháp nghiên cứu khoa học	2	1	1	20	
III. Kiến thức ngoại ngữ			**13**	**8**	**5**	**380**	
8.	410291	Anh văn không chuyên 1	3	2	1	90	
9.	410292	Anh văn không chuyên 2	4	2	2	110	
10.	410293	Anh văn không chuyên 3	3	2	1	90	
11.	410294	Anh văn không chuyên 4	3	2	1	90	
IV. Kiến thức Toán - Tin học - Khoa học tự nhiên			**9**	**4**	**5**	**240**	
12.	220220	Tin học ứng dụng cơ bản	3	1	2	75	
13.	330159	Sinh học đại cương	2	1	1	55	
14.	340110	Vi sinh vật đại cương	2	1	1	55	
15.	340072	Trồng trọt đại cương	2	1	1	55	
V. Kỹ năng ngoại khóa			**4**	**1**	**3**		
16.		Kỹ năng mềm	2	1	1	55	
17.	340218	Thực tập định hướng	2	0	2		4 tuần
VI. Giáo dục thể chất và Giáo dục Quốc phòng – An ninh							
18.	190000	*Giáo dục thể chất 1**	*1*	*0*	*1*	20	
19.	190001	*Giáo dục thể chất 2**	*1*	*0*	*1*	20	
20.	190002	*Giáo dục thể chất 3**	*1*	*0*	*1*	20	
21.	190018	*Giáo dục Quốc phòng – An ninh**	*8 tín chỉ*				

TT	Mã học phần	Tên học phần	Khối lượng kiến thức (LT/TH/Tự học)				Ghi chú
			TS	LT	TH	*Giờ tự học và giờ học khác*	
❖		***Các học phần tự chọn:***	**4**	**2**	**2**	**110**	
22.	340184	Thủy nông đại cương	2	1	1	55	
23.	110006	Xác suất thống kê	2	1	1	55	
24.	340209	Markerting Nông nghiêp	2	1	1	55	
25.	340165	Cơ khí Nông nghiệp	2	1	1	55	
B. Khối kiến thức giáo dục chuyên nghiệp: 105 tín chỉ (LT 41; TH: 64) * chưa kể THTN							
I. Kiến thức cơ sở ngành			**24**	**13**	**11**		
❖		***Các học phần bắt buộc***	**20**	**11**	**9**	**565**	
26.	340046	Sinh lý thực vật	3	2	1	90	
27.	340068	Hệ thống nông nghiệp	2	1	1	55	
28.	340159	Thổ nhưỡng	2	1	1	55	
29.	340085	Phì nhiêu và phân bón	2	1	1	55	
30.	330089	Khuyến nông	2	1	1	55	
31.	330179	Thống kê ứng dụng	3	2	1	90	
32.	340087	Biến đổi khí hậu và khả năng ứng phó	2	1	1	55	
33.	340208	Cảm biến và điều khiển ứng dụng trong nông nghiệp	2	1	1	55	
34.	340174	Quản trị kinh doanh Nông nghiệp	2	1	1	55	
❖		***Các học phần tự chọn***	**4**	**2**	**2**	**110**	
35.	340047	Sinh hóa	2	1	1	55	
36.	340180	Vi sinh vật trong nông nghiệp	2	1	1	55	
37.	340186	Kinh tế Nông nghiêp	2	1	1	55	
38.	340075	Đánh giá nông thôn	2	1	1	55	
II. Kiến thức chuyên ngành			**47**	**28**	**19**		
❖		***Các học phần bắt buộc***	**43**	**26**	**17**	**1235**	
39.	340093	Chọn giống cây trồng	3	2	1	90	

TT	Mã học phần	Tên học phần	Khối lượng kiến thức (LT/TH/Tự học)				Ghi chú
			TS	LT	TH	*Giờ tự học và giờ học khác*	
40.	340197	Nuôi cấy mô thực vật	2	1	1	55	
41.	340104	Cây lương thực	3	2	1	90	
42.	340194	Cây ăn trái	3	2	1	90	
43.	340088	Cây rau - màu	3	2	1	90	
44.	340121	Cây công nghiệp	2	1	1	55	
45.	340170	Hoa và cây kiểng	2	1	1	55	
46.	340171	Cây dược liệu	2	1	1	55	
47.	340134	Nấm ăn	2	1	1	55	
48.	340057	Thuốc bảo vệ thực vật	2	1	1	55	
49.	340129	Côn trùng nông nghiệp	3	2	1	90	
50.	340183	Bệnh hại cây trồng	3	2	1	90	
51.	340188	Bảo quản nông sản	2	1	1	55	
52.	450016	Pháp luật chuyên ngành	2	2	0	55	
53.	340163	Anh văn chuyên ngành	2	1	1	55	
54.	340077	Phân tích chuỗi giá trị	2	1	1	55	
55.	340202	Xây dựng và quản lý dự án	3	2	1	90	
56.	350190	Khởi nghiệp	2	1	1	55	
❖ ***Các học phần tự chọn***			**4**				
57.	340052	Cỏ dại	2	1	1	55	
58.	340137	Xử lý ra hoa	2	1	1	55	
59.	340173	Quản lý các trở ngại trong đất	2	1	1	55	
60.	340172	Nông nghiệp sạch và bền vững	2	1	1	55	
61.		Chuyên đề đặc biệt	2	2	0	70	
III. Thực tập Co-op			**24**	**0**	**24**		
62.		Co-op 1	8	0	8		*16 tuần*
63.		Co-op 2	8	0	8		*16 tuần*
64.		Co-op 3	8	0	8		*16 tuần*

TT	Mã học phần	Tên học phần	Khối lượng kiến thức (LT/TH/Tự học)				Ghi chú
			TS	LT	TH	*Giờ tự học và giờ học khác*	
IV. Tốt nghiệp							
65.	000004	Khóa luận tốt nghiệp	**10**	**0**	**10**		*15 tuần*
TỔNG CỘNG			**150**	**69**	**81**		

III. Sơ đồ chương trình (**Phụ lục C.III đính kèm)**

D. KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY *(dự kiến)* (Tentative teaching plan)

TT	Mã học phần	Tên học phần	Tổng số tín chỉ	Lý thuyết		Thực hành		Giờ tự học và giờ học khác	Ghi chú
				Tín chỉ	Số giờ	Tín chỉ	Số giờ		
● HỌC KỲ I									
1.	190000	*Giáo dục thể chất 1**	*1*	*0*	*0*	*1*	*30*	20	
2.	190018	*Giáo dục Quốc phòng- An ninh*	*165 tiết (8 tín chỉ)*						
3.	410291	Anh văn không chuyên 1	3	2	30	1	30	90	
4.	180050	Triết học Mác – Lênin	3	3	45	0	0	105	
5.	220220	Tin học ứng dụng cơ bản	3	1	15	2	60	75	
6.	450015	Pháp luật đại cương	2	1	15	1	30	55	
7.	330159	Sinh học đại cương	2	1	15	1	30	55	
8.	340110	Vi sinh vật đại cương	2	1	15	1	30	55	
9.	340072	Trồng trọt đại cương	2	1	15	1	30	55	
10.	340159	Thổ nhưỡng	2	1	15	1	30	55	
Tổng cộng			***19***	***11***	**165**	***8***	**240**	**545**	
			Chưa kể GDTC&GDQP						

● HỌC KỲ II									
1. Các học phần bắt buộc			***17***	***11***	***135***	***6***	**120**	**485**	
11.	190001	*Giáo dục thể chất 2**	*1*	*0*	*0*	*1*	*30*	20	

TT	Mã học phần	Tên học phần	Tổng số tín chỉ	Lý thuyết		Thực hành		Giờ tự học và giờ học khác	Ghi chú
				Tín chỉ	Số giờ	Tín chỉ	Số giờ		
12.	410292	Anh văn không chuyên 2	4	2	30	2	60	90	
13.	180051	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2	2	30	0	0	70	
14.	450016	Pháp luật chuyên ngành	2	2	30	0	0	70	
15.	340087	Biến đổi khí hậu và khả năng ứng phó	2	1	15	1	30	55	
16.	340046	Sinh lý thực vật	3	2	30	1	30	90	
17.	340068	Hệ thống nông nghiệp	2	1	15	1	30	55	
18.		Kỹ năng mềm	2	1	15	1	30	55	
2. Các học phần tự chọn			***4***	***2***	***30***	***2***	**60**	**110**	
19.	340184	Thủy nông đại cương	2	1	15	1	30	55	
20.	110006	Xác suất thống kê	2	1	15	1	30	55	
21.	340209	Markerting Nông nghiệp	2	1	15	1	30	55	
22.	340165	Cơ khí Nông nghiệp	2	1	15	1	30	55	
Tổng cộng			***21***	***13***	**165**	***8***	**180**	**595**	
			Chưa kể GDTC						

● HỌC KỲ III									
1. Các học phần bắt buộc			***18***	***10***	***120***	***8***	**340**	**400**	
23.	190002	*Giáo dục thể chất 3**	*1*	*0*	*0*	*1*	*30*		
24.	180052	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	2	30	0	0	70	
25.	410293	Anh văn không chuyên 3	3	2	30	1	30	90	
26.	290000	Phương pháp nghiên cứu khoa học	2	1	15	1	30	55	
27.	350190	Khởi nghiệp	2	1	15	1	30	55	
28.	340085	Phì nhiêu và phân bón	2	1	15	1	30	55	

TT	Mã học phần	Tên học phần	Tổng số tín chỉ	Lý thuyết		Thực hành		Giờ tự học và giờ học khác	Ghi chú
				Tín chỉ	Số giờ	Tín chỉ	Số giờ		
29.	340057	Thuốc bảo vệ thực vật	2	1	15	1	30	55	
30.	340093	Chọn giống cây trồng	3	2	30	1	30	90	
31.	340218	Thực tập định hướng	2	0	0	2	160		*4 tuần*
2. Các học phần học tự chọn			***4***	***2***	***30***	***2***	**60**	**110**	
32.	340047	Sinh hóa	2	1	15	1	30	55	
33.	340180	Vi sinh vật trong nông nghiệp	2	1	15	1	30	55	
34.	340075	Đánh giá nông thôn	2	1	15	1	30	55	
35.	340186	Kinh tế nông nghiệp	2	1	15	1	30	55	
Tổng cộng			**22**	**12**	**150**	**10**	**400**	**510**	
			Chưa kể GDTC						

● HỌC KỲ IV									
36.	410294	Anh văn không chuyên 4	3	2	30	1	30	90	
37.	180001	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	2	30	0	0	70	
38.	340174	Quản trị kinh doanh Nông nghiệp	2	1	15	1	30	55	
39.	340208	Cảm biến và điều khiển ứng dụng trong nông nghiệp	2	1	15	1	30	55	
40.	340129	Côn trùng nông nghiệp	3	2	30	1	30	90	
41.	340183	Bệnh hại cây trồng	3	2	30	1	30	90	
42.		Co-op 1	8	0	0	8	640		*16 tuần*
Tổng cộng			***23***	***10***	***150***	***13***	**790**	**450**	

● HỌC KỲ V								
1. Các học phần bắt buộc	***17***	***11***	***165***	***6***	**180**	**505**		

TT	Mã học phần	Tên học phần	Tổng số tín chỉ	Lý thuyết		Thực hành		Giờ tự học và giờ học khác	Ghi chú
				Tín chỉ	Số giờ	Tín chỉ	Số giờ		
43.	180053	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	2	2	30	0	0	70	
44.	340163	Anh văn chuyên ngành	2	1	15	1	30	55	
45.	330089	Khuyến nông	2	1	15	1	30	55	
46.	340202	Xây dựng và quản lý dự án	3	2	30	1	30	90	
47.	340104	Cây lương thực	3	2	30	1	30	90	
48.	340088	Cây rau - màu	3	2	30	1	30	90	
49.	340121	Cây công nghiệp	2	1	15	1	30	55	
2. Các học phần tự chọn			***4***						
50.	340052	Cỏ dại	2	1	15	1	30	55	
51.	340137	Xử lý ra hoa	2	1	15	1	30	55	
52.	340173	Quản lý các trở ngại trong đất	2	1	15	1	30	55	
53.	340172	Nông nghiệp sạch và bền vững	2	1	15	1	30	55	
54.		Chuyên đề đặc biệt	2	2	0	0	0	70	
Tổng cộng			***21***	***11***	***165***	***6***	**180**	**505**	
				Chưa kể tự chọn					

● HỌC KỲ VI									
55.	340194	Cây ăn trái	3	2	30	1	30	90	
56.	340134	Nấm ăn	2	1	15	1	30	55	
57.	340077	Phân tích chuỗi giá trị	2	1	15	1	30	55	
58.	340197	Nuôi cấy mô thực vật	2	1	15	1	30	55	
59.		Co-op 2	8	0	0	8	640		*16 tuần*
Tổng cộng			**17**	**5**	**75**	**12**	**760**	**255**	

TT	Mã học phần	Tên học phần	Tổng số tín chỉ	Lý thuyết		Thực hành		Giờ tự học và giờ học khác	Ghi chú
				Tín chỉ	Số giờ	Tín chỉ	Số giờ		
● HỌC KỲ VII									
60.	340171	Cây dược liệu	2	1	15	1	30	55	
61.	340170	Hoa và cây kiểng	2	1	15	1	30	55	
62.	340188	Bảo quản nông sản	2	1	15	1	30	55	
63.	330179	Thống kê ứng dụng	3	2	30	1	30	90	
64.		Co-op 3	8	0	0	8	640		*16 tuần*
Tổng cộng			**17**	**5**	**75**	**12**	**760**	**255**	

● HỌC KỲ VIII									
65.	000004	Khóa luận tốt nghiệp	10	0	0	10	600		*15 tuần*
Tổng cộng			10	0	0	10	600		

E. MÔ TẢ VẮN TẮT NỘI DUNG CÁC HỌC PHẦN (Brief descriptions of courses)

TT	Học phần	Mô tả
Học kỳ I		
1.	Anh không chuyên văn 1	Điều kiện tiên quyết: không Học phần này, sinh viên bắt đầu làm quen với những mẫu hội thoại giao tiếp và những tin nhắn, email ngắn hàng ngày. Sinh viên có khả năng nghe, nói, đọc, viết về những người thân, về tâm trạng, thời gian, sự thay đổi trong cuộc sống, sở thích, công việc và giao tiếp xã hội, tính cách con người.
2.	Triết học Mác - Lênin	Điều kiện tiên quyết: không Học phần này, sinh viên sẽ bắt đầu được cung cấp những kiến thức cơ bản bao gồm: 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.
3.	Pháp luật đại	Điều kiện tiên quyết: Không

TT	Học phần	Mô tả
	cương	Học phần này trang bị cho sinh viên nắm được lý luận chung về Nhà nước như bản chất Nhà nước; các kiểu và hình thức Nhà nước; lý luận chung về pháp luật, nguồn gốc và bản chất của pháp luật; quy phạm pháp luật; quan hệ pháp luật; ý thức pháp luật; vi phạm pháp luật và trách nhiệm pháp lý; các khái niệm và đặc điểm của văn bản quy phạm pháp luật; luật hành chính, luật dân sự, luật hiến pháp, luật kinh tế, luật lao động; một số chế định cơ bản.
4.	Sinh học đại cương	Điều kiện tiên quyết: không Sau khi học xong học phần này, sinh viên sẽ nắm được các kiến thức đại cương khoa học về sự sống; các đặc điểm, tính chất đặc trưng của sự sống, cấu trúc tế bào, vật liệu di truyền, các quá trình chuyển hóa vật chất năng lượng ở mức độ tế bào
5.	Tin học ứng dụng cơ bản	Điều kiện tiên quyết: không Học phần này cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về tin học. Nội dung bao gồm các vấn đề căn bản về công nghệ thông tin và truyền thông, sử dụng máy tính và quản lý tập tin với hệ điều hành Windows, soạn thảo văn bản và Internet, trình diễn báo cáo, sử dụng bảng máy tính để tính toán thống kê, sử dụng và khai thác được một số dịch vụ của Internet, đồng thời rèn luyện phong cách suy nghĩ và làm việc phù hợp với thời đại tin học hoá, ham hiểu biết, tìm tòi, sáng tạo, chủ động trong suy nghĩ và hành động.
6.	Vi sinh vật đại cương	Điều kiện tiên quyết: không Học phần vi sinh vật học đại cương cung cấp cho người học các kiến thức cơ bản về đối tượng nghiên cứu của vi sinh vật học, các đặc điểm về hình thái và cấu tạo của Vi nấm, Vi khuẩn, Virus. Đồng thời người học hiểu được quá trình sinh trưởng của vi sinh vật, phương pháp nuôi cấy vi sinh vật.
7.	Trồng trọt đại cương	Điều kiện tiên quyết: không Học phần này giới thiệu những vấn đề cơ bản trong lĩnh vực trồng trọt như các điều kiện về khí hậu thủy văn đối với cây trồng; các thuật ngữ cơ bản về giống; cách trồng, chăm sóc, thu hoạch, bảo quản; quản lý đất và dinh dưỡng. Các kiến thức tổng quát về thời vụ, dịch hại trên cây trồng.
8.	Thổ nhưỡng	Điều kiện tiên quyết: không Giúp cho sinh viên hiểu về nguồn gốc hình thành đất, các thành phần cấu tạo của đất, hiểu được các tiến trình hình thành và đặc tính của các nhóm đất chính ở Đồng bằng sông Cửu Long. Từ đó, ứng dụng các kiến thức vào công tác quản lý và sử dụng đất bền

TT	Học phần	Mô tả
		vững
Học kỳ II		
**** Học phần bắt buộc***		
9.	Anh không chuyên văn 2	Điều kiện tiên quyết: AVKC 1 Học phần này, sinh viên tiếp tục phát triển khả năng ngôn ngữ và vốn từ vựng của mình. Sinh viên tiếp tục phát triển kỹ năng nghe nói, đọc, viết qua các chủ điểm phương tiện giao thông, các cuộc hẹn, các chuyến đi du lịch hay công tác, sức khỏe, những trải nghiệm và sự chọn lựa.
10.	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	Điều kiện tiên quyết: Triết học Mác - Lênin Học phần này, sinh viên sẽ được cung cấp những kiến thức về kinh tế chính trị Mác - Lênin như: Đối tượng, phương pháp nghiên cứu và chức năng của Kinh tế chính trị Mác Lênin; Hàng hoá, thị trường và vai trò 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
11.	Pháp luật chuyên ngành	Điều kiện tiên quyết: Pháp luật đại cương Học phần này giúp sinh viên nắm được một số văn bản pháp luật trong quản lý giống cây trồng, quản lý buôn bán kinh doanh phân bón, thuốc bảo vệ thực vật. Ngoài ra, sinh viên còn được trang bị thêm kiến thức pháp luật liên quan về qui định sản xuất an toàn.
12.	Biến đổi khí hậu và khả năng ứng phó	Điều kiện tiên quyết: không Học phần này nhằm trang bị cho sinh viên những kiến thức về biến đổi khí hậu, nước biển dâng gắn với mô hình một số độ cao phục vụ công tác quy hoạch phát triển kinh tế xã hội trong điều kiện biến đổi khí hậu, nước biển dâng ở Việt Nam. Qua đó nâng cao nhận thức về biến đổi khí hậu và giảm nhẹ phát thải khí nhà kính.
13.	Sinh lý thực vật	Điều kiện tiên quyết: sinh học đại cương, vi sinh vật đại cương Học phần này giúp sinh viên có những kiến thức về đặc điểm cấu tạo, chức năng và những cơ chế của các quá trình sinh trưởng, phát triển của cây trồng; những đặc điểm sinh lý, sinh hóa cơ bản xảy ra trong cơ thể thực vật.
14.	Hệ thống nông nghiệp	Điều kiện tiên quyết: Trồng trọt đại cương Học phần này trang bị cho sinh viên có được quan điểm hệ thống trong nghiên cứu và phát triển nông nghiệp, giúp sinh viên tiếp cận

TT	Học phần	Mô tả
		với các phương pháp nghiên cứu hệ thống nông nghiệp, nắm được những nguyên lý chung về hệ thống nông nghiệp.
**** Các học phần tự chọn***		
15.	Thủy nông đại cương	Điều kiện tiên quyết: không Học phần này cung cấp kiến thức cơ bản về trao đổi nước trong đất, nhu cầu nước cho cây trồng, từ đó xác định được yêu cầu về nguồn nước. Các phương pháp và kỹ thuật tưới để tạo môi trường thuận lợi cho cây trồng phát triển tốt, nâng cao hiệu quả sử dụng nước, các biện pháp để chống xói mòn đất và cải tạo đất.
16.	Xác suất thống kê	Điều kiện tiên quyết: không Học phần này trang bị cho sinh viên những kiến thức mở đầu về lý thuyết xác suất và thống kê toán học: phần xác suất, trình bày các khái niệm về biến cố ngẫu nhiên, các định nghĩa xác suất, công thức tính xác suất, các phần phối xác suất thông dụng. Phần thống kê như trình bày các khái niệm về mẫu, tổng thể, các phương pháp ước lượng tham số, kiểm định giả thiết thống kê, phân tích tương quan hồi quy, vận dụng học phần này để học môn thống kê ứng dụng.
17.	Markerting Nông nghiệp	Điều kiện tiên quyết: không Học phần này cung cấp các kiến thức tổng quát về marketing, vị trí của marketing trong thực tiễn và lý luận, quan hệ cung cầu hàng hoá và nghiên cứu thị trường, đồng thời giới thiệu những thành phần cơ bản của marketing hỗn hợp như chiến lược sản phẩm, chiến lược giá cả, chiến lược phân phối và chiến lược chiêu thị. Ngoài ra, còn giúp sinh viên biết cách ứng dụng những chiến lược marketing vào lĩnh vực sản xuất kinh doanh trong nông nghiệp.
18.	Cơ khí Nông nghiệp	Điều kiện tiên quyết: không Môn học này nhằm giúp người học nắm bắt được các qui trình cơ giới hoá các loại cây trồng ngoài đồng từ khâu làm đất đến sau thu hoạch, các hoạt động sau thu hoạch để xử lý sơ bộ nông sản tại các trang trại.
Học Kỳ III		
**** Học phần bắt buộc***		
19.	Anh không chuyên văn 3	Điều kiện tiên quyết: AVKC 2 Học phần cuối này giúp sinh viên phát triển thêm kiến thức ngôn ngữ và những trải nghiệm sử dụng ngôn ngữ của mình ở bậc tương đương B1theo Khung tham chiếu Châu âu. Sinh viên thể hiện năng lực ngôn ngữ qua các chủ điểm sở thích và nhạc cụ, công việc và

TT	Học phần	Mô tả
		học vấn, thức ăn yêu thích, các tình huống đối ứng hàng ngày, tiền tệ, thời tiết và năng lượng.
20.	Chủ nghĩa xã hội khoa học	Điều kiện tiên quyết: Kinh tế chính trị Mác - Lênin Trong học phần này sinh viên sẽ nghiên cứu những vấn đề lý luận chung và thực tiễn trong công cuộc xây dựng chủ nghĩa xã hội ở nước ta hiện nay. Nội dung tập trung vào một số vấn đề: 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.
21.	Phương pháp nghiên cứu khoa học	Điều kiện tiên quyết/song hành: không/ Tin học UD cơ bản Học phần này nhằm cung cấp cho sinh viên kiến thức và kỹ năng nghiên cứu khoa học như các khái niệm chung, cách chọn đề tài, cách xây dựng đề cương, thu thập số liệu, xử lý số liệu và báo cáo kết quả nghiên cứu. Bên cạnh đó, ứng dụng các kỹ năng này trong việc nghiên cứu các đề tài nghiên cứu trong lĩnh vực nông nghiệp.
22.	Khởi nghiệp	Điều kiện tiên quyết/song hành: không/Pháp luật chuyên ngành Môn học cung cấp những kiến thức nhằm giúp sinh viên biết cách chuẩn bị những điều kiện cần và đủ để tạo lập và điều hành thành công một doanh nghiệp mới. Môn học cũng đồng thời trang bị những kỹ năng để người học có thể xây dựng được một kế hoạch hành động cho ý tưởng kinh doanh, thực thi kế hoạch và điều chỉnh cho phù hợp với những thay đổi của môi trường kinh doanh. Đây là môn học sử dụng kiến thức tổng hợp từ nhiều môn như Quản trị điều hành, Quản trị tài chính, Quản trị marketing... do đó để có thể học môn này dễ dàng hơn người học nên học trước các môn về Quản trị.
23.	Phì nhiêu và phân bón	Điều kiện tiên quyết: Thổ nhưỡng Học phần này phần 1 cung cấp cho sinh viên những kiến thức về nguồn gốc hình thành đất; đặc điểm vật lý, hóa học, sinh học của đất; các yếu tố làm tăng, giảm độ phì nhiêu đất; các biện pháp bảo vệ và cải tạo đất. Phần 2 là nhận biết về tính chất, đặc điểm các loại phân bón cho cây trồng; sử dụng hiệu quả trong sản xuất. Xác định được nhu cầu bón phân của cây trồng nhằm mục đích tăng năng suất và hạn chế sự giảm độ phì nhiêu của đất trồng cây.

TT	Học phần	Mô tả
24.	Thuốc bảo vệ thực vật	Điều kiện tiên quyết: Sinh lý thực vật; Pháp luật chuyên ngành Môn học trang bị cho sinh viên các kiến thức cơ bản về thuốc bảo vệ thực vật như: Các khái niệm, các gốc thuốc và tác động của thuốc, vai trò và ứng dụng của thuốc bảo vệ thực vật trong nông nghiệp và đời sống con người. Trên cơ sở đó, sinh viên sẽ được rèn luyện những kỹ năng về sử dụng đúng, an toàn và hiệu quả thuốc bảo vệ thực vật để áp dụng trực tiếp trong phòng trừ dịch hại trên cây trồng.
25.	Chọn giống cây trồng	Điều kiện tiên quyết: Sinh lý thực vật; Pháp luật chuyên ngành - Học phần này trang bị cho sinh viên kiến thức về tính di truyền, biến dị và các tính trạng của thực vật đa bào và nấm; cấu trúc vật chất di truyền; điều hoà sự biểu hiện của gen đối với sinh trưởng và phát triển của thực vật; di truyền ở mức độ phân tử, tế bào, quần thể; di truyền tính trạng số lượng ứng dụng vào chọn giống cây trồng. Áp dụng các phương pháp và kỹ thuật cải tiến (sinh học phân tử vào sản xuất giống cây trồng) đạt hiệu quả; áp dụng các nguyên lý chọn, duy trì, nhân và kiểm soát chất lượng giống cây trồng.
26.	Thực tập định hướng	Điều kiện tiên quyết: Hệ thống nông nghiệp Học phần giúp cho sinh viên thực hiện chuyến đi tham quan học tập kinh nghiệm, định hướng được cơ hội nghề nghiệp từ tìm hiểu các tình huống thực tế về cây trồng, qua đó so sánh các mô hình cây trồng ở các vùng có điều kiện canh tác khác nhau, xác định được đam mê của mình để phấn đấu học tập, tìm hiểu, tự học để sau khi ra trường gia nhập thuận lợi vào thị trường lao động.
**** Các học phần tự chọn***		
27.	Sinh hóa	Điều kiện tiên quyết: sinh học ĐC, sinh lý thực vật Học phần này cung cấp cho sinh viên kiến thức về thành phần hóa học của cơ thể sống: protein, nucleic acid, carbohydrat, lipid, vitamin, enzyme, hormone thực vật; quá trình trao đổi chất và năng lượng sinh học.
28.	Vi sinh vật trong nông nghiệp	Điều kiện tiên quyết: sinh học ĐC, Vi sinh vật ĐC Nắm được các đặc điểm cơ bản về hình thái, cấu tạo và sinh lý một số nhóm vi sinh vật nông nghiệp, quan hệ của chúng với đất và cây trồng để từ đó có được biện pháp canh tác có hiệu quả.
29.	Đánh giá nông thôn	Điều kiện tiên quyết: Không Học phần này cung cấp cho sinh viên những công cụ chủ yếu trong

TT	Học phần	Mô tả
		hoạt động đánh giá nông thôn để tìm hiểu chung về địa phương, nhìn nhận những sự kiện đã xảy ra trong quá khứ để từ đó có thể đề ra được những giải pháp trong tương lai phù hợp với điều kiện địa phương và mong muốn của người dân.
30.	Kinh tế nông nghiệp	Điều kiện tiên quyết: Không Môn học ứng dụng một số lý thuyết kinh tế vào lĩnh vực nông nghiệp đặc biệt những lý thuyết của kinh tế vi mô được sử dụng để phân tích giá nông sản và sự biến động của giá theo thời gian. Mối quan hệ giữa sản phẩm và các yếu tố đầu vào cũng được giới thiệu dựa trên những nguyên lý của kinh tế sản xuất. Ngoài ra môn học cung phân tích tác động của một số chính sách đối với nông nghiệp.
Học kỳ IV		
**** Học phần bắt buộc***		
31.	Anh không chuyên văn 4	Điều kiện tiên quyết: AVKC 3 Học phần cuối này giúp sinh viên phát tiển thêm kiến thức ngôn ngữ và những trải nghiệm sử dụng ngôn ngữ của mình ở bậc tương đương B2 theo Khung tham chiếu Châu âu. Sinh viên thể hiện năng lực ngôn ngữ qua các chủ điểm khoa học nông nghiệp, biến đổi khí hậu, phát triển nông nghiệp nông thôn.
32.	Lịch sử Đảng Cộng sản VN	Điều kiện tiên quyết: Tư tưởng Hồ Chí Minh Học phần trang bị cho sinh viên 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.
33.	Quản trị kinh doanh nông nghiệp	Điều kiện song hành: Khởi nghiệp Học phần này cung cấp cho sinh viên những khái niệm cơ bản về doanh nghiệp và quản trị doanh nghiệp nông nghiệp, tổ chức bộ máy quản trị doanh nghiệp, công tác quản trị các nguồn lực (nhân lực, máy móc thiết bị, nguyên vật liệu, vốn), công tác kiểm tra đánh

TT	Học phần	Mô tả
		giá hiệu quả hoạt động sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp và lập kế hoạch sản xuất kinh doanh thuộc lĩnh vực nông nghiệp nông thôn.
34.	Cảm biến và điều khiển ứng dụng trong nông nghiệp	Điều kiện song hành: BĐKH và khả năng thích ứng Học phần này trang bị cho người học một số kiến thức và kỹ năng sử dụng các thiết bị cảm biến ứng dụng trong nông nghiệp. Xác định được công dụng, các tham số kỹ thuật, sơ đồ nguyên lý của thiết bị và đấu dây vận hành một số loại cảm biến: Nhiệt độ, độ ẩm và mức…
35.	Côn trùng nông nghiệp	Điều kiện tiên quyết/song hành: Sinh lý thực vật/ Thuốc BTVT Học phần này phần 1 trang bị cho sinh viên các kiến thức đại cương về đặc điểm hình thái, sinh học, sinh thái côn trùng nhận diện các tác nhân, điều kiện phát sinh, phát triển và gây hại của dịch hại. Phần 2: trang bị chuyên sâu cho sinh viên phương pháp nhận diện, phân biệt được các loại côn trùng gây hại trên các cây trồng chủ lực như: lúa, bắp, cây có múi, bầu bí dưa, cây công nghiệp... từ đó có biện pháp phòn trị hợp lý và an toàn. Môn học cũng cung cấp kỹ năng xây dựng, triển khai và thực hiện và quản lý việc thực hiện các chương trình kiểm soát sâu hại trên một số đối tượng cây trồng chính tại ĐBSCL.
36.	Bệnh hại cây trồng	Điều kiện tiên quyết: Sinh lý thực vật, Học phần này cung cấp cho sinh viên những kiến thức về các triệu chứng bệnh phổ biến trên cây trồng, tác nhân gây bệnh và biện pháp phòng trị một số bệnh hại phổ biến trên một số loại cây trồng, các nguyên lý của bệnh cây, các phương pháp chẩn đoán và nghiên cứu bệnh trên cây trồng.
37.	Co-op 1	Điều kiện tiên quyết: Nghiên cứu khoa học; thực tập định hướng Học phần này giúp sinh viên: (1) Xây dựng kế hoạch thực tập, kỹ năng thực hiện công việc cụ thể; (2) thao tác được các kỹ thuật cơ bản, tiếp cận với thực tế sản xuất và thí nghiệm trên đồng ruộng; (3) thu thập và xử lý số liệu, tổng hợp, viết và trình bày báo cáo kết quả, Thông qua đó, sinh viên có định hướng đúng về nghề nghiệp, phục vụ cho việc chủ động học tập, nghiên cứu ở các học kỳ tiếp theo.
Học kỳ V		
**** Học phần bắt buộc***		

TT	Học phần	Mô tả
38.	Anh văn chuyên ngành	Điều kiện tiên quyết: AVKC 4 Học phần này giúp sinh viên tích lũy vốn từ vựng anh văn chuyên ngành Nông nghiệp, hiểu và nắm được nội dung của bài viết về chuyên ngành và trả lời được các câu hỏi về nội dung của bài viết. Sinh viên có thể viết được các bài tóm tắt hoặc báo cáo ngắn về lĩnh vực mình nghiên cứu, nghe hiểu cơ bản được các chuyên đề có liên quan đến chuyên ngành đào tạo bằng tiếng Anh.
39.	Tư tưởng Hồ Chí Minh	Điều kiện tiên quyết: Chủ nghĩa xã hội khoa học Nội dung ban hành tại Quyết định số 52/2008/QĐ-BGD&ĐT ngày 18 tháng 9 năm 2008 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc ban hành chương trình các môn lý luận chính trị trình độ đại học, cao đẳng dùng cho sinh viên khối không chuyên ngành Mác-Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh.
40.	Khuyến nông	Điều kiện song hành: Cảm biến ứng dụng trong nông nghiệp Môn học được thiết kế nhằm trang bị cho sinh viên cách phân tích, xác định chức năng, nhiệm vụ và điều kiện làm việc của một khuyến nông viên; hiểu và vận dụng được các điều khoảng quy định. Đồng thời, trang bị cho sinh viên các kỹ năng khuyến nông, các quy tắc hành nghề, có năng lực tư vấn và huấn luyện nông dân các vấn đề nông nghiệp nông thôn.
41.	Xây dựng và quản lý dự án	Điều kiện song hành: Quản trị kinh doanh nông nghiệp Học phần cung cấp những hiểu biết về nội dung và quy trình lập và quản lý một dự án đầu tư sản xuất trong nông nghiệp. Cụ thể, học phần giúp sinh viên nắm phương pháp thẩm định tính khả thi của dự án đầu tư về các mặt tài chính, thị trường, kỹ thuật, quản lý, nhân lực.
42.	Cây lương thực	Điều kiện tiên quyết: Sinh lý thực vật Học phần này cung cấp cho sinh viên những kiến thức về đặc điểm sinh lý và dinh dưỡng của cây lúa và bắp và kỹ thuật canh tác cây lúa, bắp. Nhận biết được một số biện pháp chọn giống, phục tráng giống và sức khỏe hạt giống từ đó có thể ứng dụng vào thực tế sản xuất.
43.	Cây rau - màu	Điều kiện tiên quyết: Sinh lý thực vật Giới thiệu về các tiêu chuẩn rau an toàn, rau sạch, rau hữu cơ. phân loại đặc điểm sinh học của, điều kiện ngoại cảnh các loại rau màu phổ biến hiện nay. Kỹ thuật canh tác rau hiệu quả, xác định được các yếu tố ảnh hưởng đến sự phát triển của rau – màu và vận dụng được các phương pháp quản lý dịch hại phổ biến trên rau – màu.

TT	Học phần	Mô tả
44.	Cây công nghiệp	Điều kiện tiên quyết: Sinh lý thực vật Học phần này cung cấp cho sinh viên kiến thức chuyên môn về kỹ thuật canh tác, các biện pháp phòng trừ dịch hại trên một số cây công nghiệp chính như đậu phộng, mía, dừa, cacao, điều, cao su ...
**** Các học phần tự chọn***		
45.	Cỏ dại	Điều kiện tiên quyết: Sinh lý thực vật Học phần này giúp sinh viên có hiểu biết và nhận diện được các loài cỏ dại phổ biến hiện diện trên đồng ruộng, đặc điểm sinh học và sinh thái của từng nhóm cỏ, các phương pháp được sử dụng để quản lý cỏ dại, phòng trừ các đối tượng cỏ dại phổ biến.
46.	Xử lý ra hoa	Điều kiện tiên quyết: Sinh lý thực vật Học phần này trang bị cho sinh viên những kiến thức về sự thay đổi sinh hóa, sinh lý và hình thái trong quá trình sinh sản. Đồng thời, giải thích những yếu tố nội sinh và ngoại sinh ảnh hưởng lên sự sinh sản và sự liên hệ lẫn nhau giữa hai yếu tố. Xác định được điều kiện cần thiết cho sự sinh sản của các loại cây trồng, những kỹ thuật thích hợp ảnh hưởng đến quá trình ra hoa của một số loại cây lâu năm có giá trị kinh tế cao.
47.	Quản lý các trở ngại trong đất	Điều kiện tiên quyết: không Học phần này trang bị cho sinh viên những kiến thức về các vấn đề, các nguyên nhân trong đất dẫn đến cây trồng sinh trưởng và phát triển. Các phản ứng hoá học trong đất mặn, đất phèn, đất bạc màu, đất phù sa... và diễn tiến của các tiến trình vật lý trong đất. Từ đó, áp dụng các biện pháp để quản lý, hạn chế và khắc phục các độc chất trong đất nhằm hạn chế sự ảnh hưởng của các yếu tố bất lợi trong đất đến năng xuất cây trồng
48.	Nông nghiệp sạch và bền vững	Điều kiện tiên quyết: không Học phần này trang bị cho sinh viên kiến thức cơ bản về sự cần thiết sản xuất nông nghiệp sạch, kỹ thuật canh tác và quản lý hệ thống nông nghiệp sạch; các biện pháp canh tác sản phẩm sạch; nắm được yêu cầu, tiêu chuẩn sản phẩm sạch, hữu cơ.
Học kỳ VI		
**** Học phần bắt buộc***		
49.	Cây ăn trái	Điều kiện tiên quyết: Sinh lý thực vật Học phần này giúp cho sinh viên nắm vững các kỹ thuật thiết kế

TT	Học phần	Mô tả
		vườn cây ăn quả; các phương pháp nhân giống cây ăn quả; nguồn gốc, phân loại đặc tính thực vật và sinh học; yêu cầu ngoại cảnh; kỹ thuật canh tác; các biện pháp phòng trừ dịch hại trên cây ăn quả.
50.	Nấm ăn	Điều kiện tiên quyết: Sinh lý thực vật Giới thiệu về giới nấm, phân loại và sinh học của nấm Đảm và nấm Nang, biến dưỡng và nhu cầu sinh dưỡng của nấm trồng, các yếu tố ảnh hưởng đến sự phát triển của hệ sợi nấm, các giai phát triển của nấm, kỹ thuật trồng một số loại nấm ăn và nấm dược liệu.
51.	Phân tích chuỗi giá trị	Điều kiện song hành: Xây dựng và quản lý dự án Chuỗi giá trị nông sản là một vấn đề quan trọng trong kinh doanh nông nghiệp. Nội dung học phần này giúp sinh viên hiểu được các khái niệm, vận dụng các công cụ và phương pháp phân tích định tính, định lượng chuỗi giá trị nhằm đề xuất các giải pháp và xây dựng các phương án nâng cấp chuỗi giá trị nông sản theo hướng phát triển bền vững phù hợp điều kiện của Việt Nam.
52.	Nuôi cấy mô thực vật	Điều kiện tiên quyết: Sinh lý thực vật Môn học giới thiệu tổng quan và lịch sử ra đời của môn nuôi cấy mô tế bào thực vật. Giúp sinh viên nắm vững kiến thức về về một số kỹ thuật của phương pháp nuôi cấy mô tế bào và các ứng dụng của nuôi cấy mô tế bào trong lĩnh vực cây trồng. Áp dụng phương pháp, kỹ thuật nuôi cấy mô tế bào vào trong việc chọn, lai tạo các giống cây trồng.
53.	Co-op 2	Điều kiện tiên quyết: Co-op 1 Học phần trang bị cho sinh viên kỹ năng xây dựng kế hoạch làm việc, kỹ năng lao động thực tiễn và thực hiện một hoạt động nghiên cứu đơn giản; thu thập và xử lý số liệu; tổng hợp, viết và trình bày báo cáo kết quả. Thông qua đó, sinh viên rèn luyện kỹ năng nghề nghiệp và tích luỹ kinh nghiệm thực tế.
Học kỳ VII		
**** Học phần bắt buộc***		
54.	Cây dược liệu	Điều kiện tiên quyết: Sinh lý thực vật Học phần cung cấp kiến thức về nguồn gốc, phân bố, đặc điểm những cây dược liệu thông dụng, hiểu được thành phần và tác dụng của các dược liệu, kỹ thuật thu hái, trồng, bào chế các cây dược liệu thông dụng.

TT	Học phần	Mô tả
55.	Hoa và cây kiểng	Điều kiện tiên quyết: Sinh lý thực vật Học phần này tập trung vào yêu cầu sinh thái của hoa, cây cảnh; các phương pháp nhân giống hoa, cây cảnh; nguyên lý và kỹ thuật xây dựng vườn ươm; các phương pháp bảo quản hoa cắt; đặc điểm thực vật học, yêu cầu ngoại cảnh (nhiệt độ, ánh sáng, ẩm độ, đất) và quy trình kỹ thuật sản xuất một số loại hoa, cây cảnh chính; thiết kế cảnh quan nhằm ứng dụng vào thực tế sản xuất.
56.	Bảo quản nông sản	Điều kiện tiên quyết: Sinh lý thực vật Học phần này nhằm trang bị cho sinh viên những kiến thức về bảo quản nông sản và những ứng dụng cụ thể của nó. Bao gồm mô tả các tác nhân gây ra hư hỏng trực tiếp và gián tiếp trong công tác bảo quản nông sản và các biện pháp khắc phục.
57.	Thống kê ứng dụng	Điều kiện tiên quyết: Phương pháp NCKH Học phần giúp sinh viên nắm vững kiến thức lý thuyết về thống kê và các phương pháp bố trí thí nghiệm. Sinh viên sẽ có kỹ năng giải quyết các vấn và vận dụng một số các khái niệm và đặc trưng thống kê mô tả của mẫu và tổng thể. Các trắc nghiệm phân tích so sánh thống kê, tương quan hồi qui, phương pháp chọn mẫu thực nghiệm trong nông nghiệp.
58.	Co-op 3	Điều kiện tiên quyết: Co-op 2 Thực hiện một quy trình sản xuất cây trồng ngắn ngày cụ thể từ khâu gieo trồng, chăm sóc cho đến khi thu hoạch. Cụ thể: (1) Bố trí thí nghiệm đơn yếu tố, theo dõi, đo đạc và thu thập số liệu một số chỉ tiêu sinh trưởng, phát triển và năng suất của một loại cây trồng trong thí nghiệm. (2) So sánh, đánh giá kết quả thu được từ thí nghiệm.
Học kỳ VIII		
59.	Khóa luận tốt nghiệp	Điều kiện tiên quyết: Đủ các điều kiện theo quy định để thực hiện Khóa luận tốt nghiệp là 1 công trình sinh viên vận dụng các kiến thức và phương pháp nghiên cứu khoa học, các kỹ năng chuyên môn trong lĩnh vực cây trồng. Sinh viên thực hiện khóa luận với nhiều hình thức khác nhau (tiến hành bố trí thí nghiệm; giải quyết những yêu cầu về ứng dụng lý thuyết vào các hoạt động sản xuất thông qua việc thu thập được số liệu từ Co-op chuyển thành bài khóa luận, hình thức nghiên cứu khoa học trong sinh viên để có số liệu hoàn thành khóa luận; hoặc việc nghiên cứu đánh giá thực trạng canh tác nông nghiệp của địa phương cũng có thể làm 1 bài khóa luận).

F. ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN (Course syllabuses)

Phụ lục F đính kèm.

G. DANH SÁCH ĐỘI NGŨ GIẢNG VIÊN THỰC HIỆN CHƯƠNG TRÌNH (Teaching staff)

TT	Họ và tên	Năm sinh	Văn bằng cao nhất, Ngành đào tạo	Học phần sẽ giảng dạy (dự kiến)
1.	Phạm Thị Phương Thúy	1976	TS. Khoa học đất	Thổ nhưỡng; Phì nhiêu và phân bón; Cây lương thực;
2.	Trịnh Ngọc Ái	1983	TS. Nông học	Nuôi cấy mô thực vật;
3.	Lê Trúc Linh	1979	TS. Kinh tế Nông nghiệp	Phương pháp NCKH; Kinh tế nông nghiệp; Phân tích chuỗi giá trị;
4.	Lưu Thị Thúy Hải	1980	TS. Vi sinh vật	Vi sinh vật ĐC; Vi sinh vật trong NN; Nấm ăn;
5.	Nguyễn Hồng Ửng	1980	TS. Bảo vệ thực vật	Khuyến nông; Côn trùng Nông nghiệp; Thuốc bảo vệ thực vật;
6.	Nguyễn Phương Thúy	1983	TS. CNSH	Chọn giống cây trồng;
7.	Phan Chí Hiếu	1974	ThS. Phát triển nông thôn	Thống kê ứng dụng; Xây dựng và quản lý dự án
8.	Đặng Hòa Thái	1975	ThS. Phát triển nông thôn	Cây công nghiệp; Đánh giá nông thôn Hệ thống Nông nghiệp;
9.	Lê Thị Nghĩa	1978	ThS. Kinh tế nông nghiệp	Marketing nông nghiệp; Quản trị kinh doanh NN; Khởi nghiệp;
10.	Phan Quốc Nam	1982	ThS. Khoa học Nông nghiệp	BĐKH và khả năng ứng phó Cây ăn trái; Xử lý ra hoa;
11.	Nguyễn Hoàng Xuân Thảo	1987	ThS. CNSH	Sinh lý thực vật; Anh văn chuyên ngành;
12.	Nguyễn Thị Đan Thi	1983	ThS. KHCT	Hoa và cây kiểng Bảo quản nông sản; Thủy nông ĐC;
13.	Sơn Thị Thanh Nga	1981	ThS. Phát triển NT	Trồng trọt ĐC Cỏ dại; Cây rau – màu;

TT	Họ và tên	Năm sinh	Văn bằng cao nhất, Ngành đào tạo	Học phần sẽ giảng dạy (dự kiến)
14.	Nguyễn Thị Yếu Linh	1973	ThS. Sinh học	Sinh học ĐC
15.	Lê Quốc Duy	1982	ThS. CNSH	Sinh hóa;
16.	Nguyễn Ngọc Trai	1986	ThS. CNSH	Cây dược liệu
17.	Huỳnh Nga	1979	ThS. Trồng trọt	Quản lý các trở ngại trong đất;
18.	Phạm Tấn Hưng	1978	ThS. Kỹ thuật điện	Cảm biến và điều khiển ứng dụng trong nông nghiệp;
19.	Phan Văn Tuân	1979	ThS. Cơ Khí	Cơ khí Nông nghiệp
20.	Lâm Quốc Nam	1979	ThS. BVTV	Bệnh hại cây trồng; Nông nghiệp sạch và bền vững
Và các giảng viên khác thuộc các Khoa khoa học cơ bản, Khoa Ngoại ngữ, Khoa Kinh tế, Luật, Khoa Kỹ thuật và công nghệ				

H. CƠ SỞ VẬT CHẤT PHỤC VỤ HỌC TẬP (Learning resources)

I. Cơ sở vật chất (Infrastructure)

Số TT	Tên phòng thí nghiệm, xưởng, trạm trại, cơ sở thực hành	Diện tích (m2)	Danh mục trang thiết bị chính hỗ trợ thí nghiệm, thực hành			Ghi chú
			Tên thiết bị	Số lượng	Phục vụ /học phần	
1	*Phòng Thí nghiệm (gồm: phòng thí nghiệm vi sinh, phòng sinh lý bệnh cây, phòng nuôi cấy mô thực vật)*	300	Lò vi sóng R-228H	01	Các môn học thực hành cơ sở ngành và chuyên ngành	
			Máy đo nhiệt độ, độ ẩm treo tường445702	03		
			Tủ đựng hóa chất D - 01A	02		
			Tủ đựng môi trường HD-02A	02		
			Bể điều nhiệt Ủ và lắc WNB14	01		
			Bộ micro pipet	01		
			Cân kỹ thuật L6501	5		
			Cân phân tích M214Ai	03		
			Kính hiển vi quang học	15		

Số TT	Tên phòng thí nghiệm, xưởng, trạm trại, cơ sở thực hành	Diện tích (m2)	Danh mục trang thiết bị chính hỗ trợ thí nghiệm, thực hành			Ghi chú
			Tên thiết bị	Số lượng	Phục vụ /học phần	
			Kính hiển vi soi nổi	10		
			Máy đếm khuẩn lạc SC6	01		
			Máy đo ẩm độ đất	01		
			Máy đo cường độ ánh sáng EA30	01		
			Máy đo pH cầm tay	01		
			Máy đo pH đất, ẩm độ xách tay	01		
			Máy đo PH, độ dẫn điện, độ mặn	01		
			Máy khuấy từ gia nhiệt RH basic 2	01		
			Máy lắc Vortex Vortex Ginius 3	01		
			Máy lạnh	06		
			Máy quay phim HD 1080P			
			Nồi hấp tiệt trùng HVE 50	01		
			Tủ âm	01		
			Tủ cấy	05		
			Tủ hút khí độc EFH-4A1	01		
			Tủ lạnh SANYO	05		
			Tủ sấy ED115	01		
			Tủ dụng cụ kiếng lùa	01		
			Tủ sấy ED115	01		
2	*Hệ thống nhà lưới*					
2.1	*Nhà lưới thủy canh*	120	Hộp đỡ giá thể (ống thủy canh)	98		
			Gía đở bằng sắt (thủy canh động)	14		
			Gía đở bằng sắt (tưới nhỏ vọt)	1		
			Rọ	2000		
			Chậu (tưới nhỏ vọt)	10		

Số TT	Tên phòng thí nghiệm, xưởng, trạm trại, cơ sở thực hành	Diện tích (m2)	Danh mục trang thiết bị chính hỗ trợ thí nghiệm, thực hành			Ghi chú
			Tên thiết bị	Số lượng	Phục vụ /học phần	
			Hệ thống phun sương	12		
			Bơm tổng	2		
			Bơm mini	9		
			Bộ lọc đĩa phi 60	4		
			Vavle điện đừ	9		
			sensor	1		
			Camera	2		
			Bồn pha phân bón, hệ thống ống nước	1		
			Bồn pha phân bón	10		
			Rổ đựng rau	4		
			Quạt hút	2		
			Bút đo PH	2		
			Bút đo nồng độ	2		
			Máy sục khí	4		
			CB hệ thống điện (đồng hồ)	1		
			Hệ thống nước (đồng hồ)			
2.1	*a. Nhà lưới phục vụ đào tạo, nghiên cứu và sản xuất*	180m^2	Nhà lưới kín	01		
2.2	*b. Nhà lưới phục vụ đào tạo, nghiên cứu và sản xuất*	550m^2	Nhà lưới kín	01		
2.3	*c. Nhà lưới phục vụ đào tạo, nghiên cứu và sản xuất*	150m^2	Nhà màng kín	01		
2.4	*Trại thực nghiệm 1*	3 hecta	Trồng lúa	01		
2.5	*Trại thực nghiệm 2*	2 hecta	Trồng rau màu	01		
2.6	*Trại thực nghiệm 3*	1 hecta	Mô hình sinh viên tự quản	01		

Số TT	Tên phòng thí nghiệm, xưởng, trạm trại, cơ sở thực hành	Diện tích (m2)	Danh mục trang thiết bị chính hỗ trợ thí nghiệm, thực hành			Ghi chú
			Tên thiết bị	Số lượng	Phục vụ /học phần	
2.7	*Trại thực nghiệm 4*	2 hecta	Vườn tiêu bản	01		

II. Danh mục sách, giáo trình (Books)

TT	Tên Sách, giáo trình	Tên tác giả	Nhà xuất bản	Năm xuất bản	Sử dụng cho học phần	Ghi chú
1.	Giáo trình Sinh học đại cương 1, 2.	Trần Phước Đường	Trường Đại học CầnThơ	2000	**Sinh học đại cương**	
2.	Sinh học đại cương	Phạm Thành Hổ	Đại học khoa học tự nhiên TP HCM	1996		
3.	Sinh học đại cương	Nguyễn Đình Giậu		2000		
4.	Nguyên lý kinh tế học [Principles of economics] (2nd edn)	Mankiw, N.G.	NewYork: Worth Publisher. Bản dịch của, Trường Đại Học Kinh Tế Quốc Dân.	2003		
5.	Kinh tế học vi mô	Giáo trình dùng trong các trường đại học, cao đẳng	NXB Giáo Dục.	2003		
6.	Kinh tế học vĩ mô	Giáo trình dùng trong các trường đại học, cao đẳng	NXB Giáo Dục.	2002		
7.	Kinh tế nông nghiệp	Đinh Phi Hổ	NXB thống kê, TP Hồ Chí Minh	2003	**Kinh tế nông nghiệp**	
8.	Giáo trình kinh tế nông nghiệp	Vũ Đình Thắng	NXB thống kê, TP Hồ Chí Minh	2006		

TT	Tên Sách, giáo trình	Tên tác giả	Nhà xuất bản	Năm xuất bản	Sử dụng cho học phần	Ghi chú
9.	Principles of Agricultural Economics: Markets and Prices in Less Developed Economy	Colman D. and Young	Cambridge University Press, United Kingdom	1989		
10.	Bài giảng vi sinh vật Đại cương	Phạm Văn Kim	Trường Đại Học CầnThơ	1999	**Vi sinh vật đại cương**	
11.	Giáo trình vi sinh vật học	Biền Văn Minh và CTV	NXB Đại học Huế	2006		
12.	Virology	John B. Carter và Venetia A. Saunders.	John Wiley & Sons Ltd	2007		
13.	Sinh lý thực vật	Lê Văn Hòa, Nguyễn Bảo Toàn và Đặng Phương Trâm	Trường Đại học Cần Thơ	2001	**Sinh lý thực vật**	
14.	Sinh lý học thực vật	Vũ Văn Trụ	NXB Nông nghiệp	1999		
15.	Sinh lý học thực vật	Nguyễn Bá Lộc, Trương Văn Lung, Võ Thị Mai Hương, Lê Thị Hoa và Lê Thị Trĩ	Trường Đại học Huế	2006		
16.	Plant Physiology 3 edition	Lincoln Taiz and Eduardo Zeiger	Publisher: Sinauer Associates	2002		
17.	Giáo trình Thủy nông	Ngô Đẳng Phong và Trần Văn Mỹ	NXB Khoa học Kỹ Thuật	2010	**Thủy nông ĐC**	
18.	Design and Operation of Farm Irrigation Systems	M.E. Jensen		1983		
19.	Introduction to Soil Physics	Daniel Hillel, Academic Press		1982		
20.	Irrigation Water Mamagement	FAO		1986		
21.	Irrigation Principles and Practices	Vaughn E. Hansen et al		1962		

TT	Tên Sách, giáo trình	Tên tác giả	Nhà xuất bản	Năm xuất bản	Sử dụng cho học phần	Ghi chú
22.	Soil Erosion & Conservation	R.P.C Morgan		1986		
23.	Soil Science & Management	Edward J. Plaster		1996		
24.	Giải phẫu hình thái thực vật	Hoàng Thị Sản và Trần Văn Ba	NXB Giáo dục	1998		
25.	Phân loại thực vật	Hoàng Thị Sản	NXB Giáo dục	2003		
26.	Hệ thống thực vật	Nguyễn Nghĩa Thìn và Đặng Thị Sy	NXB Đại học Quốc gia Hà Nội,	2004		
27.	Giáo trình phương pháp nghiên cứu khoa học	Nguyễn Hồng Ưng	Trường Đại học Trà Vinh	2014	**PP nghiên cứu khoa học**	
28.	Phương pháp và phương pháp luận nghiên cứu khoa học kinh tế.	Nguyễn Thị Cành	NXB Đại học Quốc gia TP.HCM	2004		
29.	Phương pháp luận nghiên cứu khoa học	Nguyễn Văn Lê	NXB Văn hóa Thông tin.	2006		
30.	Phương pháp luận nghiên cứu	Trung Nguyên	NXB Lao động – Xã hội TP.HCM	2005		
31.	Khởi nghiệp tinh gọn	Eric Ries	NXB Thời Đại	2012	**Khởi nghiệp**	
32.	Entrepreneurship: Theory, Process, and Practice, Cengage Learning	Donald F. Kuratko		2016		
33.	Khởi nghiệp thành công: Thành lập và phát triển công ty riêng của bạn	Michael H. Morris	NXB Đại học Kinh tế quốc dân	2010		
34.	Fertilizers and their use	FAO and IFA		2000	**Phì nhiêu và Phân bón**	
35.	World fertilizer use manual	Rome Halliday D.J., Trenkel M.E., Wichmann W.	IFA publication	1992		

TT	Tên Sách, giáo trình	Tên tác giả	Nhà xuất bản	Năm xuất bản	Sử dụng cho học phần	Ghi chú
36.	Soil fertility and fertilizers	Tisdale S.L., Nelson W.L., Beaton J.D. and Havlin J.L.	MacMilan Publishing company			
37.	Phân bón	Phan Quốc Nam	Trường Đại học Trà Vinh	2014		
38.	Hóa lý đất	Lê Văn Khoa	Trường Đại học Cần Thơ	2000		
39.	Phì nhiêu và phân bón	Đỗ Thị Thanh Ren	Đại học Cần Thơ	1997		
40.	Tài liệu học tập môn học Độ phì nhiêu đất đai và phân bón	Lê Văn Dũ		2007		
41.	Tài liệu hướng dẫn môn hệ thống canh tác	Phan Chí Hiếu	Trường Đại học Trà Vinh	2016	**Hệ thống nông nghiệp**	
42.	Phát triển hệ thống canh tác	Lê Trọng Cúc và Trần Đức Viên	NXB NN Hà Nội	1995		
43.	Môi trường và sinh kế: Các chiến lược phát triển bền vững	Koos Neefjes	NXB Chính trị Quốc gia, Hà Nội	2003		
44.	Development of farming systemes in the mekong delta of vietnam, shigeo matsui - ho chi minh	Võ Tòng Xuân		1998		
45.	Hệ thống máy làm đất trồng	Nguyễn Quang Lộc	Nhà xuất bản Đại học Quốc gia TP. Hồ Chí Minh 192 trang.	1999	**Cơ khí NN**	
46.	Hệ thống máy gieo trồng chăm sóc	Nguyễn Quang Lộc	Nhà xuất bản Giáo dục 153 trang.	2001		
47.	Máy thu họach cậy trồng	Nguyễn Quang Lộc	Nhà xuất bản Đại học Quốc gia TP. Hồ Chí Minh	2004		

TT	Tên Sách, giáo trình	Tên tác giả	Nhà xuất bản	Năm xuất bản	Sử dụng cho học phần	Ghi chú
48.	Cấu tạo máy nông nghiệp, tập 1.	Đòan Văn Điện, Nguyễn Bảng	Nhà xuất bản Đại học và Giáo dục chuyên nghiệp, Hà Nội,	1991		
49.	Tài liệu giảng dạy quản trị kinh doanh nông nghiệp	Lê Thị Nghĩa	Trường Đại học Trà Vinh	2015	**Quản trị kinh doanh nông nghiệp**	
50.	Giáo trình quản trị kinh doanh nông nghiệp	Trần Quốc Khánh	Đại học Kinh Tế Quốc Dân	2005		
51.	Quản trị doanh nghiệp	Nguyễn Thị Cẩm Loan và Hồ Mỹ Dung	Trường Đại học Trà Vinh.	2014		
52.	Quản trị doanh nghiệp	Đỗ Thị Tuyết	Đại học Cần Thơ	1999		
53.	Giáo trình quản trị học	Phan Thị Minh Châu và Nguyễn Thị Liên Diệp	NXB Phương Đông	2011		
54.	Bài giảng Sinh hóa	Lê Quốc Duy	Trường Đại học Trà Vinh	2016	**Sinh hóa**	
55.	Thực hành hóa sinh học	Nguyễn Văn Mùi	NXB Đại học Quốc Gia Hà Nội	2001		
56.	Giáo trình sinh hoá 1	Phạm Thu Cúc	Đại học Cần Thơ	2001		Tự chọn
57.	Giáo trình sinh hoá 2	Phạm Thu Cúc	Đại học Cần Thơ	2002		
58.	Plant Biochemistry & Molecular Biology	Heldt Hans-Walter	Oxford University Press	1999		
59.	Giáo trình Phân tích chuỗi giá trị sản phẩm	Võ Thị Thanh Lộc và Nguyễn Phú Son	NXB Đại học Cần Thơ	2013	**Phân tích chuỗi giá trị**	
60.	Tài liệu giảng dạy môn Phân tích chuỗi giá trị	Phan Chí Hiếu	Trường Đại học Trà Vinh	2015		
61.	Cẩm nang ValueLinks: Phương	GTZ Eschborn		2007		Tự chọn

TT	Tên Sách, giáo trình	Tên tác giả	Nhà xuất bản	Năm xuất bản	Sử dụng cho học phần	Ghi chú
	pháp luận để thúc đẩy chuỗi giá trị					
62.	Để chuỗi giá trị hiệu quả hơn cho người nghèo, nâng cao hiệu quả thị trường cho người nghèo	M4P		2007		
63.	A handbook for value chain research	Kaplinsky and Morris		2000		
64.	The truth machine: blockchain và tương lai của tiền tệ	Paul Vigna, Michael J. Casey	Nhà Xuất Bản Lao Động	2018		
65.	Cuộc Cách Mạng Blockchain	Alex Tapscott, Don Tapscott	Đại Học Kinh Tế Quốc Dân	2018		
66.	Việt Nam ứng dụng trí tuệ nhân tạo xây dựng cơ sở dữ liệu quốc gia,	Viết Tuân	Tạp chí điện tử Vnexpress	2018		
67.	Sắp đến thời chính phủ blockchain?	Minh Đức	Thời báo kinh tế Sài Gòn	2018		
68.	Xây dựng Chính phủ điện tử hướng tới Chính phủ số và nền kinh tế số ở Việt Nam	Mai Tiến Dũng	Cổng thông tin điện tử Chính phủ	2018		
69.	Blockchain: bản chất của Blockchain, Bitcoin, Tiền điện tử, hợp đồng thông minh và tương lai của tiền tệ	Mark Gates	Nhà xuất bản Lao động	2017		
70.	Chương trình Hợp tác Phát triển Ôxtrâylia - ASEAN	ASEAN GAP		2006	**Nông nghiệp sạch và bền vững**	
71.	Giới thiệu quy trình sản xuất nông nghiệp tốt (GAP) của ASEAN	Dự án hệ thống đảm bảo chất lượng rau, quả ASEAN		2005		
72.	VietGAP-Quy trình nông ghiệp an toàn cho rau qủa trái cây tươi Việt Nam	Nguyễn Quốc Vọng		2007		Tự chọn

TT	Tên Sách, giáo trình	Tên tác giả	Nhà xuất bản	Năm xuất bản	Sử dụng cho học phần	Ghi chú
73.	Qui trình thưc hiện sản xuất nông nghiệp tốt (GAP) cho rau, quả tươi an toàn tại Việt Nam	Cán Bộ Nông nghiệp và phát triển nông thôn				
74.	Bài giảng Thực hành nông nghiệp tốt	Trần Thi Ba	NXB Lao động – Xã hội.	2014		
75.	Tuyển tập tiêu chuẩn nông nghiệp Việt Nam	Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn		2001		
76.	Food Safety Module	Gilberto F. Layese		2014		
77.	Giáo trình cây rau	Trần Thị Ba và Võ Thị Bích Thủy	NXB. Trường Đại học Cần Thơ	2018	**Cây rau - màu**	
78.	Giáo trình kỹ thuật trồng cây màu	Nguyễn Thế Hùng	NXB Hà Nội	2006		
79.	Bài giảng cây rau	Lê Thị Khánh	Trường Đại học Nông lâm Huế	2009		
80.	Kỹ thuật trồng rau	Phạm Hồng Cúc, Trần Văn Hai và Trần Thị Ba	NXB Nông Nghiệp TP. HCM	2001		
81.	Giáo trình cây màu.	Dương Minh	Khoa Nông nghiệp - Trường đại Học Cần Thơ	1999		
82.	Kỹ thuật sản xuất rau sạch	Trần Thị Ba	NXB. Trường Đại học Cần Thơ	2010		
83.	Tài liệu giảng dạy lý và thực hành môn kỹ thuật cảm biến	Nguyễn Thanh Tần	Bộ môn Điện, Điện tử, lưu hành nội bộ	2015	**Cảm biến và điều khiển ứng dụng trong nông nghiệp**	
84.	Cảm biến và ứng dụng	Hoàng Minh Công	Trường ĐHBK Đà Nẵng	2012		
85.	Cảm biến và ứng dụng	Dương Minh Trí	NXB Trẻ	2009		

TT	Tên Sách, giáo trình	Tên tác giả	Nhà xuất bản	Năm xuất bản	Sử dụng cho học phần	Ghi chú
86.	Giáo trình đo lường điện và cảm biến đo lường	Nguyễn Văn Hoài	NXB Giáo dục	2005		
87.	Giáo trình cảm biến	Phan Quốc Phô	NXB Khoa học và Kỹ Thuật	2009		
88.	Tiếp thị sản phẩm	Philipkotler	NXB Thống kê	2000	**Marketing Nông nghiệp**	
89.	Marketting căn bản	Đinh Tiến Minh	ĐH Kinh tế tp HCM	2013		
90.	Tiếp thị chìa khóa vàng trong kinh doanh	Trần Xuân Kiên	NXB Thanh niên	2010		
91.	Giáo trình Marketting nông nghiệp	Vũ Đình Thắng	NXB Thống kê	2012		
92.	Microbiology a human perspective,	Nester E. W., D. G. Anderson, C. E. Roberts, N. N. Pearsall, M. T. Neste	International edition, ISBN 0-07-121493-3	2004	**Nấm ăn**	
93.	Kỹ thuật trồng nấm tập I	Lê Duy Thang	Nxb Nông Nghiep TP. Hồ Chí Minh	1997		Tựy chọn
94.	Mushrooms	Shu-Ting Chang and Phillip G. Miles		2004		
95.	Công nghệ nuôi trồng nấm tập I	Nguyễn Lân Dũng	NXB. Nông nghiệp Hà Nội	2001		
96.	Giáo trình nấm ăn	Lê Vĩnh Thúc và Bùi Thị Cẩm Hường	NXB Đại học Cần thơ	2019		
97.	Giáo trình cây lúa	Nguyễn Ngọc Đệ	NXB Đại học Quốc gia TPHCM	2009	**Cây lương thực**	0nline
98.	Đất và cây trồng tập 1	Võ Tòng Xuân	NXB Giáo dục Hà Nội	1984		
99.	Bài giảng cây lúa. Lưu hành nội bộ.	Nguyễn Thành Hối	Trường Đại học Cần Thơ	2014		

TT	Tên Sách, giáo trình	Tên tác giả	Nhà xuất bản	Năm xuất bản	Sử dụng cho học phần	Ghi chú
100.	Science of the rice plant (volume 2, Physiology)	Matsuo T., K. Kumazawa, R. Ishii, K. Ishihara and H. Hirata	Food and Agriculture Policy Research Center, Tokyo, Japan.	1995		
101.	Fundamentals of rice crop science	Yoshida S	The International Rice Research Institute. Los Banos, Lagana, Philippines.	1981		
102.	http://www.clrri.org/		Viện lúa ĐBSCL			
103.	Bài giảng Di truyền học đại cương	Nguyễn Lộc Hiền	Trường Đại học Cần Thơ	2015	**Chọn giống cây trồng**	
104.	Chọn giống cây trồng	Phan Thanh Kiếm	NXB Nông Nghiệp	2015		
105.	Di truyền phân tử	Bùi Chí Bửu và Nguyễn Thị Lang	NXB Nông nghiệp TP.HCM	2004		
106.	Di truyền học	Phạm Thành Hổ	NXB Giáo dục	2001		
107.	Giáo trình Chọn giống cây trồng	Vũ Đình Hòa	Trường Đại học Nông nghiệp Hà Nội	2005		online
108.	Giáo trình Cơ sở Di truyền Chọn giống Thực vật	Hoàng Trọng Phán	NXB Đại học Huế	2008		
109.	Chọn giống cây trồng băng phương pháp truyền thống và hiện đại	Bùi Chí Bửu, Nguyễn Thị Lang	NXB. Nông nghiệp	2007		

TT	Tên Sách, giáo trình	Tên tác giả	Nhà xuất bản	Năm xuất bản	Sử dụng cho học phần	Ghi chú
110.	Genetics and Plant Breeding and Seed Science and Technology (Curricula and Syllabi for Master's degree programs)	Shri Arvind Chakravarty	Accreditation board secretariat education division indian council of argicultural research, Krishi Anusandhna Bhavan II, New Delhi	2001		
111.	http://vaas.org.vn/chon-tao-giong-cay-luong-thuc-a12929.html		Viện Khoa học Nông nghiệp ền Nam			
112.	Biến đổi khí hậu và tác động ở Việt Nam	Nguyễn Văn Thắng, Nguyễn Trọng Hiệu, Trần Thục, và ctv.	NXB Khoa học và Kỹ thuật	2010	**Biến đổi khí hậu và khả năng ứng phó**	
113.	Tài liệu hướng dẫn đánh giá tác động của BĐKH và xác định các giải pháp thích ứng	Viện khoa học khí tượng thủy văn và môi trường	NXB Tài nguyên – Môi trường và Bản đồ Việt Nam	2011		
114.	AR6 Climate Change 2021: The Physical Science Basis	IPCC	Cambridge University Press	2019		online
115.	Quyết định số 2139 /QĐ-TTg: Phê duyệt Chiến lược quốc gia về biến đổi khí hậu	Thủ tướng chính phủ		2011		online
116.	Chiến lược quốc gia về BĐKH	The National strategy on climate change was issued by Prime Minister Nguyen Tan Dung in Decision 2139/QĐ-TTg		2011		online

TT	Tên Sách, giáo trình	Tên tác giả	Nhà xuất bản	Năm xuất bản	Sử dụng cho học phần	Ghi chú
		on December 05, 2011				
117.	Kế hoạch hành động ứng phó với BĐKH giai đoạn 2011-2015 và tầm nhìn đến 2050	Bộ NN&PTNT		2011		online
118.	Millions at risk: Defining critical climate change threats and targets.	Global environmental change 11.181-183.	Martin Parry	2001		online
119.	Agriculture's role in greenhouse gas emission & capture.	Greenhouse gas working group	Greenhouse gas working group Rep. ASA, CSSA and SSSA, Madison, WI	2010		online
120.	Cỏ dại và biện pháp phòng trừ	Trần Vũ Phiến	Đại học Cần Thơ	2002	**Cỏ dại**	
121.	Cỏ dại	Phan Quốc Nam	Đại học Trà Vinh	2014		
122.	Weed sciences-principles and practices	Thomas J.Monaco	Fourth edition	2002		online
123.	Herbicides in Asian rice Transitions in weed management	Rosamond L. Naylor	International Rice Research Institute Publications, Los Banos, The Philippines	1997		online
124.	Cỏ dại phổ biến tại Việt Nam = Common weeds in Viet Nam	Suk Jin Koo ... [et al.].- 2nd.	Nhà Xuất Bản: Nông nghiệp – Tp.HCM	2000		online

TT	Tên Sách, giáo trình	Tên tác giả	Nhà xuất bản	Năm xuất bản	Sử dụng cho học phần	Ghi chú
125.	Applied Entomology and Zoology	https://link.springer.com/journal/13355			**Côn trùng Nông nghiệp**	
126.	Côn Trùng Gây Hại Cây Trồng.	Nguyễn Văn Huỳnh và Lê Thị Sen	Nxb Nông nghieệp	2013		
127.	Côn trùng nông nghiệp	Nguyễn Văn Huỳnh	Đại học Cần Thơ	1999		
128.	Côn trùng đại cương	Nguyễn Thị Thu Cúc	Trường Đại học Cần Thơ	2009		
129.	Côn trùng và Nhện gây hại cây ăn trái vùng ĐBSCL và biện pháp phòng trị	Nguyễn Thị Thu Cúc	NXB Nông Nghiệp	2000		
130.	Rau an toàn - Kỹ thuật trồng, sâu bệnh hại và biện pháp phòng trị	Trần Văn Hai	Đại học Cần Thơ	2012		
131.	Hóa Bảo vệ thực vật	Trần Văn Hai	Đại học Cần Thơ	2002	**Thuốc Bảo vệ thực vật**	
132.	Bài giảng sử dụng thuốc Bảo vệ thực vật	Phan Chí Hiếu	Đại học Trà Vinh	2010		
133.	Giáo trình sử dụng thuốc Bảo vệ thực vật	Nguyễn Trần Oánh, Nguyễn Văn Viên và Bùi Trọng Thủy	Đại học Nông nghiệp Hà Nội	2007		
134.	Danh mục thuốc Bảo vệ thực vật	Bộ Nông nghiệp – PTNT		2011		
135.	Bảo vệ thực vật	Nguyễn Đức Thạnh, Nguyễn Thị Mão, Nguyễn Thị Phương Oanh	NXB Nông nghiệp	2010		
136.	PRA	Nguyễn Duy Cần; Johan Rock; Nico Vromant	MDAEP - Mekong Delta Agricultural Extension Project	2009	**Khuyến nông**	0nline

TT	Tên Sách, giáo trình	Tên tác giả	Nhà xuất bản	Năm xuất bản	Sử dụng cho học phần	Ghi chú
137.	Khuyến nông	Nguyễn Hồng Ưng	Trường Đại học Trà Vinh	2013		
138.	Khuyến Nông	A.W. van den Ban & H.S. Hawkins	NXB Nông Nghiệp	1999		
139.	Giáo Trình Khuyến Nông	Bộ NN & PTNT	NXB Nông Nghiệp	1999		
140.	Khuyến Nông Việt Nam	Cục Khuyến Nông & Khuyến Lâm Bộ NN & PTNT		1997		
141.	Hướng dẫn kế hoạch làm ăn cho hộ nông dân để xoá đói giảm nghèo	Lê Trọng	NXB Văn hoá Dân Tộc	2000		
142.	Giáo trình Cây ăn trái	Nguyễn Bảo Vệ và Lê Thanh Phong	NXB Đại học Cần Thơ	2011	**Cây ăn trái**	
143.	Giáo trình thực tập Cây ăn trái	Nguyễn Bá Phú, Nguyễn Bảo Vệ, Lê Thanh Phong	NXB Đại học Cần Thơ	2010		
144.	Giáo trình xử lý ra hoa Cây ăn trái	Trần Văn Hâu	Đại học Quốc gia TP.HCM	2009		
145.	Cây ăn trái miền Nam	Vũ Công Hậu	NXB Nông Nghiệp TP. HCM	1987		
146.	Kết quả nghiên cứu khoa học công nghệ cây ăn quả 2000-2001	Viện nghiên cứu Cây ăn quả miền Nam	NXB Nông Nghiệp TP. HCM	2001		
147.	Kết quả nghiên cứu khoa học công nghệ rau quả 2001-2002	Viện nghiên cứu Cây ăn quả miền Nam	NXB Nông Nghiệp TP. HCM	2002		
148.	Giáo trình Cây công nghiệp ngắn ngày	Nguyễn Bảo Vệ	NXB Đại học Cần thơ	2011	**Cây công nghiệp ngắn ngày và Cây CN dài ngày**	
149.	Giáo trình cây Công nghiệp dài ngày	Nguyễn Bảo Vệ, Trần Văn Hâu, Lê Thanh Phong	NXB Đại học Cần Thơ	2011		

TT	Tên Sách, giáo trình	Tên tác giả	Nhà xuất bản	Năm xuất bản	Sử dụng cho học phần	Ghi chú
150.	Cây mía	Phan Gia Tân	Trường Đại học Nông Lâm TP.HCM	1990		
151.	Cây ca cao.	Braudeau, J.	Nxb Nông Nghiệp	1984		
152.	Cải thiện ngành trồng dừa ở Việt Nam.	Tôn Thất Trình	Nxb. Lửa Thiêng, Saigon.	1971		
153.	Cây đậu phộng kỹ thuật canh tác ở Đồng bằng sông Cửu Long	Nguyễn Bảo Vệ và Trần thị Kim Ba	Nhà xuất bản Nông nghiệp.	2005		
154.	English text for student-Agronomist	*Nguyễn Trung Tín*	*Đại học Huế*	2002	**Anh văn chuyên ngành**	
155.	Didymella pinodes and its management in field pea: Challenges and opportunities	Khan, T. N., Timmerman-Vaughan, G. M., Rubiales, D., Warkentin, T. D., Siddique, K. H. M., Erskine, W., and Barbetti, M. J.	Field Crops Res. 148:61-77.	2013		
156.	Plant pathology 5th edition. Academic Press	Agrios G.N	New York, USA.	2005		
157.	Handbook of soil science	Sumner M.E	Taylor and Francis Ltd., New York, USA.	2008		
158.	http://www.fao.org/	FAO				
159.	Phương pháp bố trí thí nghiệm và xử lý số liệu	Phan Chí Hiếu	Trường Đại học Trà Vinh	2012	**Thống kê ứng dụng**	
160.	Phương pháp bố trí thí nghiệm và xử lý số liệu thực nghiệm	Phan Hiếu Hiền	Đại học Nông Lâm Huế	1996		
161.	Sử dụng SPSS trong công tác nghiên cứu	Phan Chí Hiếu	Trường Đại học Trà Vinh	2011		
162.	Giáo trình thống kê phép thí nghiệm	Phan Thị Thanh Thủy	Đại Học Cần Thơ	2008		

TT	Tên Sách, giáo trình	Tên tác giả	Nhà xuất bản	Năm xuất bản	Sử dụng cho học phần	Ghi chú
163.	Tin học thống kê trong quản lý tài nguyên thiên nhiên	Bảo Huy	Trường Đại học Tây Nguyên	2009		
164.	Bệnh cây nông nghiệp	Lâm Quốc Nam	Trường Đại học Trà Vinh	2009	**Bệnh hại cây trồng**	
165.	Các nguyên lí về bệnh hại cây trồng	Phạm Văn Kim	Trường Đại học Cần Thơ	2000		
166.	Plant pathology	George N. Agrios	London: Elsevier	2005		
167.	Giáo trình bệnh cây nông nghiệp	Vũ Triệu mân và Lê Lương Tề	Nxb Nông nghiệp	1998		
168.	Cẩm nang chẩn đoán bệnh cây ở Việt Nam	Lester W. Burgess ... [et al.]	Austrlia: ACIAR,	2009		
169.	Giáo trình nuôi cấy mô và tế bào thực vật	Nguyễn Bảo Toàn	NXB Đại học Cần Thơ	2010	**Nuôi cấy mô thực vật**	
170.	Giáo trình Sinh lý Thực vật	Lê Văn Hòa và Nguyễn Bảo Toàn	NXB Đại học Cần Thơ	2004		
171.	Plant propagation by tissue culture (Parts 2)	George, E.F.	Exegetics Ltd., England.	1996		
172.	Plant propagation, principles and practices	Hartmann, H.T., Kester, D.E., Davies, F.T. and Geneve, R.L.	Printice Hall. USA	1999		
173.	Plant tissue cultre: Theory and Practice, a revised edition	Bohojwanii, S.S and Razdan, M.K.	Amterdam, The Netherlands.	1996		
174.	Kỹ thuật Bonsai	Thái Văn Thiện	NXB Nông nghiệp	2007	**Hoa, và cây kiểng**	
175.	Kinh tế Sinh vật cảnh	Nguyễn Thị Lan	NXB Nông nghiệp	2006		
176.	Bonsai Toàn thư	Harry Tomlinson	NXB Mĩ Thuật	2008		
177.	Tạo dáng và chăm sóc cây cảnh	Bộ NN&PT Nông Thôn				

TT	Tên Sách, giáo trình	Tên tác giả	Nhà xuất bản	Năm xuất bản	Sử dụng cho học phần	Ghi chú
178.	Giáo trình Xử lý ra hoa	Trần Văn Hâu	Trường Đại học Cần Thơ	2005	**Xử lý ra hoa**	
179.	Ảnh hưởng của biện pháp khoanh vỏ và chlorate kali đến sự ra hoa trên cây nhãn tiêu Da Bò	Bùi Thị Mỹ Hồng, Trần Nguyễn Liên Minh và Nguyễn Minh Châu	Báo cáo tổng kết thí nghiệm viện NCCĂQMN.	2004		
180.	Tạo trái nhãn hạt tiêu	Mai Trần Ngọc Tiếng	Báo cáo nghệm thu đề tài Sở Khoa Học Công Nghệ và Môi Trường tỉnh Đồng Tháp	1999		
181.	Sổ tay kỹ thuật bảo quản lương thực	Vũ Quốc Trung	NXB Khoa học Kỹ thuật	1999	**Bảo quản nông sản**	
182.	Giáo trình công nghệ sau thu hoạch	Lê Như Bích	Đại học Đà Lạt	2007		
183.	Công nghệ sau thu hoạch rau qua nhiệt đới	Nguyễn Minh Thủy	NXB Đại học Cần Thơ	2010		
184.	Lập và quản lý dự án Phát triển Nông thôn	Hoàng Mạnh Quân	NXB Nông nghiệp Hà Nội	2007	**Xây dựng và quản lý dự án**	
185.	Tài liệu giảng dạy môn Quản lý dự án Phát triển	Phan Chí Hiếu	Đại học Trà Vinh. *(Lưu hành nội bộ)*	2017		
186.	Xây dựng và quản lý dự án	Từ Quan Hiền	NXB Nông nghiệp Hà Nội	2007		
187.	Giáo trình cây lúa	Nguyễn Ngọc Đệ	NXB Đại học Quốc gia TPHCM	2009	**Thực tập định hướng**	
188.	Giáo trình cây ăn trái	Nguyễn Bảo Vệ	Nxb Đại học Cần Thơ	2011		
189.	Giáo trình kỹ thuật sản xuất rau sạch	Trần Thị Ba, và ctv	Trường Đại học Cần Thơ	2008		
190.	Giáo trình cây công nghiệp ngắn ngày	Nguyễn Bảo Vệ	Nxb Đại học Cần Thơ	2011		

TT	Tên Sách, giáo trình	Tên tác giả	Nhà xuất bản	Năm xuất bản	Sử dụng cho học phần	Ghi chú
191.	Phương pháp nghiên cứu khoa học	Nguyễn Hồng Ưng	Trường Đại học Trà Vinh	2014	**Khóa luận tốt nghiệp**	
192.	Phương pháp nghiên cứu khoa học và viết đề cương nghiên cứu	Võ Thị Thanh Lộc	NXB Đại học Cần Thơ	2010		

I. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO (Program guidelines)

Chương trình đào tạo **Kỹ thuật cây trồng** trình độ đại học được soạn thảo để sử dụng tại Trường Đại học Trà Vinh.

Toàn bộ khối lượng chương trình phải được thực hiện, phát huy triệt để khối lượng kiến thức quy định theo từng học phần cụ thể; kiến thức lý thuyết và thực hành phải có tính thống nhất, liên tục và bổ trợ cho nhau.

1. Một tín chỉ được tính tương đương 50 giờ học tập định mức của người học, bao gồm cả thời gian dự giờ giảng, giờ học có hướng dẫn, tự học, nghiên cứu, trải nghiệm và dự kiểm tra, đánh giá.

2. Đối với hoạt động dạy học trên lớp, một tín chỉ yêu cầu thực hiện **tối thiểu** 15 giờ giảng hoặc 30 giờ thực hành, thí nghiệm, thảo luận, cụ thể như sau:

= 15 giờ học lý thuyết

= 30 giờ thực hành, thí nghiệm hoặc thảo luận

3. Đối với hoạt động thực tập tại cơ sở, làm tiểu luận, bài tập lớn, làm đồ án, khoá luận tốt nghiệp, một tín chỉ yêu cầu thực hiện:

= 45 giờ (~ 1 tuần) làm đồ án học phần

= 40-60 giờ (~1-1,5 tuần) thực tập, thực hành tại trại thực nghiệm, trung tâm sản xuất, Bệnh viện của Trường Đại học Trà Vinh.

= 60 giờ (~ 1,5 tuần) làm tiểu luận, niên luận, bài tập lớn, hoặc đồ án, khóa luận tốt nghiệp.

= 80 giờ (~ 2 tuần) thực tập tại cơ sở bên ngoài, thực tập cuối khóa.

= 120 giờ (~ 3 tuần) đối với học phần Dự án cộng đồng (nếu có).

4. Độ dài thời gian cho:

- Đồ án, khóa luận tốt nghiệp trình độ đại học = 10 tín chỉ (~15 tuần)
- Một giờ học được tính bằng 50 phút.

5. Học phần Anh văn không chuyên, học phần Kỹ năng mềm, học phần Dự án cộng đồng và các học phần đặc thù khác của trường được tổ chức và đánh giá theo quy định của Trường ĐHTV.

J. ĐÁNH GIÁ VÀ CẢI TIẾN CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO (Program evaluation and improvement)

Việc rà soát, cải tiến CTĐT được thực hiện theo các qui định hiện hành của Bộ Giáo dục và Đào tạo và/hoặc theo qui định của các chuẩn kiểm định.

TRƯỞNG KHOA NNTS	**TRƯỞNG BỘ MÔN TT&PTNT**
HIỆU TRƯỞNG	**CHỦ TỊCH HĐ KH&ĐT**

K. CĂN CỨ 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);

- Thông tư 17/2021/TT-BGDĐT, ngày 22 tháng 6 năm 2021 Qui định về chuẩn chương trình đào tạo; xây dựng, thẩm định và ban hành chương trình đào tạo các trình độ của giáo dục đại học

- Quyết định số 4493/QĐ-ĐHTV ngày 09 tháng 8 năm 2021 ban hành Qui định xây dựng và Phát triển Chương trình đào tạo trình độ đại học, sau đại học của Trường Đại học Trà Vinh

- Tiêu chuẩn đánh giá chất lượng cấp chương trình đào tạo của AUN-QA (phiên bản 3.0).

PHỤ LỤC B.II.2 - MA TRẬN CÁC HỌC PHẦN – CHUẨN ĐẦU RA CTĐT

Stt	Học kỳ	Mã môn học	Tên học phần	Số tín chỉ	Chuẩn đầu ra										
					Kiến thức					Kỹ năng				Thái độ	
					PLO 01	PLO 02	PLO 03	PLO 04	PLO 05	PLO 06	PLO 07	PLO 08	PLO 09	PLO 10	PLO 11
1.	I	190018	*Giáo dục QP – An ninh* (*)		I									M	R
2.	I	190000	*Giáo dục thể chất 1* (*)	1	I									M	R
3.	I	410291	Anh văn không chuyên 1 (*)	3	I								I	M	R
4.	I	180050	Triết học Mác - Lênin	3	I								I	M	R
5.	I	450015	Pháp luật đại cương	2	I	I	I	I	I	R	R	I	I	M	R
6.	I	330159	Sinh học đại cương	2	I	R		R	I		I	I		M	R
7.	I	220220	Tin học ứng dụng CB (*)	3	I			I	I	R	R	R	I	M	R
8.	I	340110	Vi sinh vật đại cương	2	I			I			I	I		M	I
					3			3			4	4		3	3
					TA			TA			TUA	TUA			
9.	I	340072	Trồng trọt đại cương	2	I	I		I	R	R	I	R	R	M	R
					2	3	2	3	3	3	3	3	3		
					TA	TA	TU	TUA	TUA	TU	TU	TU	TU		
10.	I	340159	Thổ nhưỡng	2	R	R	I	I	I	R	R	I	I	M	R
					2	3	2	3	3	3	3	3	3		
					TA	TA	TU	TUA	TUA	TU	TU	TU	TU		
11.	II	190001	*Giáo dục thể chất 2* (*)	1	I								I	M	R
12.	II	410292	Anh văn không chuyên 2 (*)	4	I								R	M	R
13.	II	180051	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2	I			I	I	I	I	I	I	M	R
14.			Kỹ năm mềm	2	I	I	I	I	I	I	I	I	I	M	R
15.	II	450016	Pháp luật chuyên ngành	2	R	I	I	I	R	R	R	I	I	M	R
16.	II	340087	BĐKH và khả năng ứng phó	2	M	I		I	R	R		R	I	M	R
					3	2		2	3	3		3		3	2
					TA	TA		TUA	TUA	TUA		TUA		TU	TU
17.	II	340046	Sinh lý thực vật	3	R			M	R	I	R	R	I	M	R
					2	3	3	4	4	3	4	3	3	4	

Stt	Học kỳ	Mã môn học	Tên học phần	Số tín chỉ	Chuẩn đầu ra										
					Kiến thức					Kỹ năng				Thái độ	
					PLO 01	PLO 02	PLO 03	PLO 04	PLO 05	PLO 06	PLO 07	PLO 08	PLO 09	PLO 10	PLO 11
					TA	TA	TA	TA	TA	TUA					
18.	II	340068	Hệ thống nông nghiệp	2	R	I	R	I	R	I	M	R	I	M	R
					2	3	2	3	3	3	3	3	3		
					TA	TA	TU	TUA	TUA	TU	TU	TU	TU		
19.	II	340184	Thủy nông ĐC (*)	2	R	I	I	I	I	I	I	I	I	M	R
					2		3		2	2	2	2	2	2	2
					TUA		*TUA*		*TUA*	*TU*	*TU*	*TU*	*TU*	*TU*	*TU*
20.	II	110006	Xác suất thống kê (*)	2	R			R		M	M	R	R	R	M
21.	II	340209	Markerting Nông nghiệp (*)	2	I		I	I		M	R	R	R	R	R
					2		1	1		4	2	2	2	2	2
					TUA		TA	TA		TUA	TUA	TUA	TUA	TUA	TUA
22.	II	340165	Cơ khí Nông nghiệp (*)	2	I	I	I	I	R	I	I	I	I	M	R
23.	III	190002	*Giáo dục thể chất 3* (*)	1	I									M	R
24.	III	410293	Anh văn không chuyên 3 (*)	3	I	I							I	M	R
25.	III	180052	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	I								R	M	R
26.	III	290000	Phương pháp NCKH	2	R		I	I	R	R	M	R	I	M	R
					2		3	3	3	3	4	4	4	3	3
					TU		TU	TU	TU	TUA	TUA	TUA	TUA	TU	TU
27.	III	350190	Khởi nghiệp	2	R	R	R	R	I	M	R	R	I	R	M
					2	2	2	2	2	4	2	2	2	2	3
					TA	TUA	UA	TUA	UA	TUA	TUA	TUA	TUA	TUA	TUA
28.	III	340085	Phì nhiêu và phân bón	2	R	I	R	I	I	M	M	R	I	M	R
					2	3	2	3	3	3	3	3	3		
					TA	TA	TU	TUA	TUA	TU	TU	TU	TU		
29.	III	340057	Thuốc bảo vệ thực vật	2	I	I	I	M	I	I	I	I	I	M	R
					2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2
					T	*TU*	*TU*	*TUA*	*TU*	*TU*	*TU*	*TU*	*TU*	*TU*	*TU*
30.	III	340093	Chọn giống cây trồng	3	R	R	I	I	R	M	R	R	I	M	R

Stt	Học kỳ	Mã môn học	Tên học phần	Số tín chỉ	Chuẩn đầu ra										
					Kiến thức					Kỹ năng				Thái độ	
					PLO 01	PLO 02	PLO 03	PLO 04	PLO 05	PLO 06	PLO 07	PLO 08	PLO 09	PLO 10	PLO 11
					3	3	3	3	3	4	4		3	3	3
					TA	TA	TA	TA	TUA	TUA	TUA				
31.	III	340218	Thực tập định hướng	2	R	R	I	I	R	I	I	I	I	M	R
32.	III	340047	Sinh hóa (*)	2	I	R		R	I		I	I		M	R
33.	III	340180	Vi sinh vật trong NN (*)	2	M		I	I	I		M	I		R	R
					3		4	4	4		4	4		3	3
					TA		TA	TA	TA		TUA	TUA			
34.	III	340075	Đánh giá nông thôn (*)	2	I	I	I	I	I	I	R	I	I	M	R
					3	3	*3*	*3*	*3*	*3*	*4*	3	3	5	4
							TUA	*TUA*	*TUA*	*TUA*	*TUA*				
35.	III	340186	Kinh tế nông nghiệp (*)	2	I	I	I	M	M	I	I	I	R	M	R
					2	2	3	4	4	3	3	3	3	3	3
					TU	*TU*	*TUA*	*TUA*	*TUA*	*TUA*	*TUA*	*TU*	*TU*	*TU*	*TU*
36.	IV	410294	Anh văn không chuyên 4 (*)	3	R								R	M	R
37.	IV	180053	Lịch sử Đảng CSVN	2	R	I	I	I	R	R	R	I	I	M	R
38.	IV	340174	Quản trị kinh doanh NN	2	I		I	I		M	R	R	R	R	R
					2		1	1		4	2	2	2	2	2
					TUA		TA	TA		TUA	TUA	TUA	TUA	TUA	TUA
39.	IV	340208	Cảm biến và điều khiển ứng dụng trong nông nghiệp	2	R		I	I	I	M	R	M	R	M	R
					2	3	2	3	3	3	3	3	3		
					TA	TA	TU	TUA	TUA	TU	TU	TU	TU		
40.	IV	340129	Côn trùng nông nghiệp	3	I	I	I	R	M	M	M	M	I	M	R
					T	*TU*	*TU*	*TU*	*TUA*	*TUA*	*TUA*	*TU*	*TU*	*TU*	*TU*
					2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2
41.	IV	340183	Bệnh hại cây trồng	3	R	R	M	R	M	M	M	M	I	M	R
					2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2
					TU	TU	TUA	TUA	TUA	TUA	TU	TUA	TU	TU	TU
42.	IV		Co-op 1	8	R	I	I	R	I	M	M	M	R	M	R
43.	V	340163	Anh văn chuyên ngành	2	R								R	M	R

Stt	Học kỳ	Mã môn học	Tên học phần	Số tín chỉ	Chuẩn đầu ra										
					Kiến thức					Kỹ năng				Thái độ	
					PLO 01	PLO 02	PLO 03	PLO 04	PLO 05	PLO 06	PLO 07	PLO 08	PLO 09	PLO 10	PLO 11
					4								4	4	4
					TUA								TUA	TUA	TUA
44.	V	180001	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	I	I	I	I	I	M	M	I	R	M	R
45.	V	330089	Khuyến nông	2	R		I	I	M	M		R	R	M	R
					2		2	2	2	3		3	3	2	2
					TU		*TU*	*TU*	*TU*	*TUA*		*TUA*	*TUA*	*TU*	*TU*
46.	V	340202	Xây dựng và quản lý dự án	3	R	I	I	M	M	M	I	R	I	M	R
					3	3	3	4	4	4	3	4	3	5	4
					T	*T*	*TUA*	*TUA*	*TUA*	*TUA*	*TUA*	*TUA*	*TUA*	*A*	*A*
47.	V	340104	Cây lương thực	3	I	R	R	R	R	M	M	M	R	M	R
48.	V	340088	Cây rau - màu	3	R	I	I	M	M	M	I	I	I	M	R
					2		3	3	4	4	4	4	4		
					TA		TA	TU	TUA	TUA	TUA	TU	TUA		
49.	V	340121	Cây công nghiệp	2	R				R		M	R	M	M	R
					2		3	3	3	3	4	4	4	3	3
					TU	*TU*	*TU*	*TU*	*TUA*	*TUA*	*TUA*	*TUA*	*TUA*	*TU*	*TU*
50.	V	340052	Cỏ dại (*)	2	R		M		M			M	R	M	R
					2		3	3	3	3	3	4	4		
					TA		TA	TU	TUA	TUA	TU	TU	TU		
51.	V	340137	Xử lý ra hoa (*)	2	R			M	R	R	R		I	M	R
					3			4	3	3	3		3	4	3
					TA			TA	TUA	TUA	TUA		TU	TU	TU
52.	V	340173	Quản lý các trở ngại trong đất (*)	2	M	M	M							M	M
					3	4	4							3	4
					TUA	TUA	TUA							TU	TU
53.	V	340172	Nông nghiệp sạch và bền vững (*)	2	I	I	I	R	R	R	R	M	I	M	R

Stt	Học kỳ	Mã môn học	Tên học phần	Số tín chỉ	Chuẩn đầu ra										
					Kiến thức					Kỹ năng				Thái độ	
					PLO 01	PLO 02	PLO 03	PLO 04	PLO 05	PLO 06	PLO 07	PLO 08	PLO 09	PLO 10	PLO 11
54.	VI	340194	Cây ăn trái	3	I	R	R	R	R	M	I	I	I	M	R
					3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3
					TA	TA	TA	TA	TUA	TUA	TA	TA	TU	TU	TU
55.	VI	340134	Nấm ăn	2	I	R	R	R	R	M	I	R		M	R
					3	3	3	3	3	4	4	4		3	3
					TA	TA	TA	TA	TA	TUA	TUA	TUA			
56.	VI	340077	Phân tích chuỗi giá trị	2	I	I	I	M	M	M	I	I	I	M	R
					2		3	3	3	3	4	4	4	3	3
					TU	*TU*	*TU*	*TU*	*TUA*	*TUA*	*TUA*	*TUA*	*TUA*	*TU*	*TU*
57.	VI	340197	Nuôi cấy mô thực vật	2	R	R	M	M	M	R	R	R	R	M	M
58.	VI	340222	Co-op 2	8	R	I			R	M	M		I	M	R
59.	VII	340171	Cây dược liệu	2	R		I	I	R	M	M		I	M	R
60.	VII	340170	Hoa và cây kiểng	2	R	R		M	M			R	M	M	M
				1		4	4					2	2	2	
				T		*TU*	*TUA*					*TU*	*TU*	*TU*	
61.	VII	340188	Bảo quản nông sản	2	I	R	R	M	M	M		R	M	M	R
					3			3	4			2	2	2	2
					TUA			*TUA*	*TUA*			*TU*	*TU*	*TU*	*TU*
62.	VII	330179	Thống kê ứng dụng	3	R	I	I	I	M	M		M	M	M	R
					3	3	3	4	4	3	3	4	4	4	4
					T	*TUA*	*TUA*	*TUA*	*TUA*	*TUA*	*TUA*	*TUA*	*TUA*	*A*	*A*
63.	VII	340223	Co-op 3	8	R	R	R	M	M	M	M	M	M	M	M
64.	VIII	000004	Khóa luận tốt nghiệp	10	R	M	M	M	M	R	M	M	M	M	M
Tổng cộng:				**150**	Chưa kể kiến thức Giáo dục QP – An ninh (8TC_165 tiết) & Giáo dục thể chất (03 TC)										

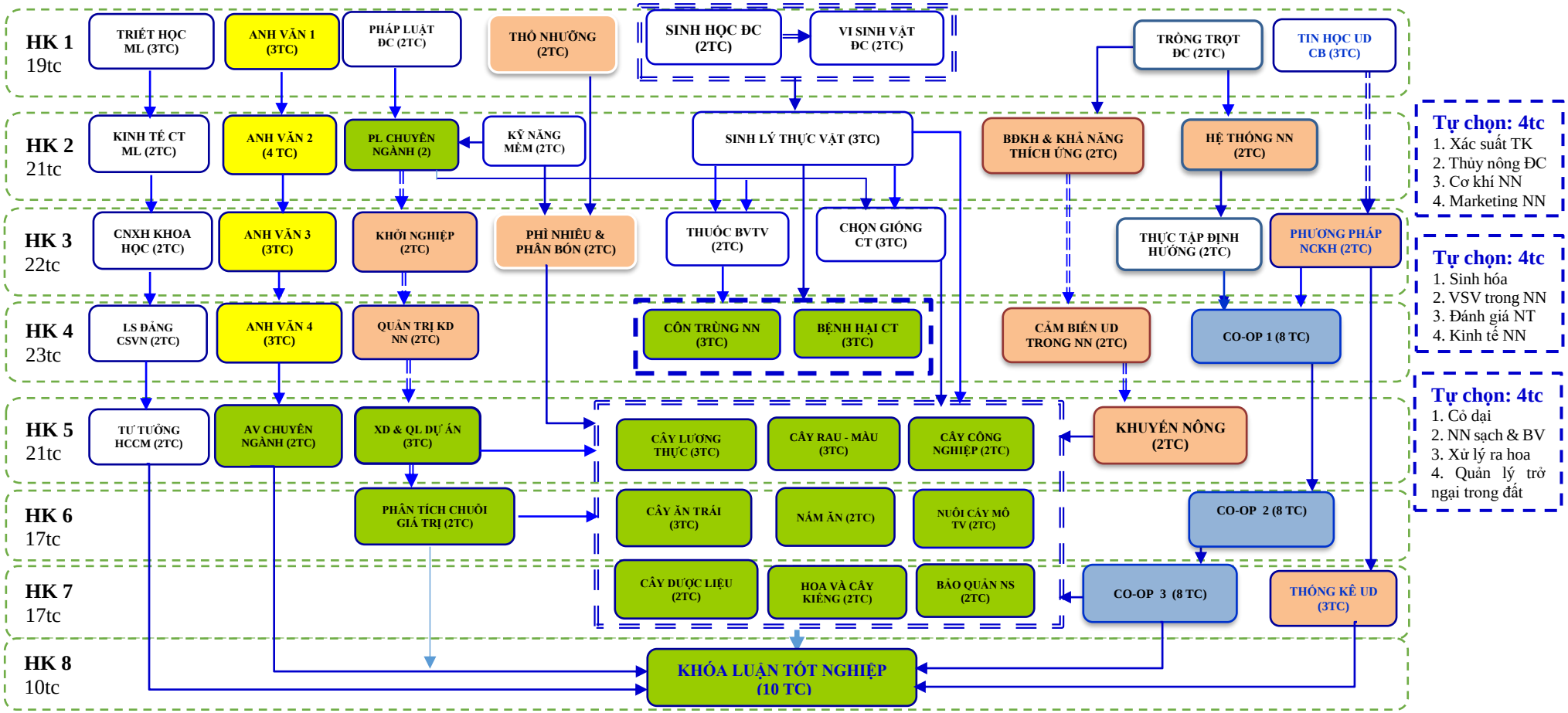
Chú thích:

- **PI** (Program indicators): Các nội hàm chính, quan trọng của PLO; các tuyên bố hỗ trợ cho PLO; công cụ để thể hiện các kết quả cụ thể kỳ vọng người học sẽ đạt được PLO. Các PI phải đo lường, đánh giá được và được xây dựng từ nội hàm của PLO tương ứng. Trường hợp PLO chỉ có 1 nội hàm duy nhất thì không cần xây dựng PI đối với PLO đó.
- **Trình độ năng lực của PLO:** Yêu cầu của các bên liên quan, đặc biệt là nhà sử dụng lao động, về mức độ thành thạo/thuần thục của sinh viên tốt nghiệp đối với từng PLO. Dữ liệu này lấy ra từ kết quả khảo sát PLO.

Trình độ năng lực (theo thang đo Bloom)		
CĐR về nhận thức (K) (kiến thức và lập luận)	**CĐR về Kỹ năng tâm vận (S)** (các kỹ năng đòi hỏi sự vận động và thao tác)	**CĐR về Thái độ (A)** (thái độ và giá trị của người học)
1 (0.0 – 2.0): Có biết qua/có nghe qua	**1** (0.0 – 2.0): Có thể bắt chước	**1** (0.0 – 2.0): Thể hiện sự lắng nghe và tiếp nhận ý kiến của người khác
2 (2.0 – 3.0): Có hiểu biết/có thể tham gia	**2** (2.0 – 3.0): Có thể thực hiện theo chỉ dẫn	**2** (2.0 – 3.0): Thể hiện sự sẵn sàng thay đổi ý thức, hành vi
3 (3.0 – 3.5): Có khả năng ứng dụng	**3** (3.0 – 3.5): Có thể thực hiện thuần thục	**3** (3.0 – 3.5): Thể hiện sự tôn trọng một giá trị đạo đức
4 (3.5 – 4.0): Có khả năng phân tích (S)	**4** (3.5 – 4.5): Có thể phối hợp nhiều kỹ năng để thực hiện công việc	**4** (3.5 – 4.5): Có khả năng liên hệ, tổng hợp và hệ thống các giá trị đạo đức
5 (4.0 – 4.5): Có khả năng đánh giá (S) **6** (4.5 – 5.0): Có khả năng tổng hợp/sáng tạo (S)	**5** (4.5 – 5.0): Có thể thực hiện kỹ năng/công việc như một phản xạ tự nhiên.	**5** (4.5 – 5.0): Thể hiện tính cách/thái độ/giá trị bản thân đã được định hình/thay đổi.

- **Mức độ đóng góp của các học phần vào việc đạt được các PLO/PI:**
  - **I** (Introduced): Học phần có hỗ trợ đạt được PLO/PI và ở mức giới thiệu/bắt đầu.
  - **R** (Reinforced): Học phần có hỗ trợ đạt được PLO/PI và ở mức nâng cao hơn mức bắt đầu. Ở những học phần này người học có nhiều cơ hội thực hành, thí nghiệm, thực tế …
  - **M** (Mastery): Học phần hỗ trợ mạnh mẽ người học trong việc thuần thục/thành thạo hay đạt được PLO/PI.
- **TUA:**
  - **T** (Teach): Học phần có dạy các nội dung liên quan trực tiếp đến PLO/PI.
  - **U** (Utilize): Học phần có cho người học vận dụng kiến thức/thực hành kỹ năng liên quan trực tiếp đến PLO/PI.
  - **A** (Assess): Học phần có bài kiểm tra đánh giá (cho điểm) kiến thức/kỹ năng liên quan trực tiếp đến PLO/PI.

PHỤ LỤC C.III: SƠ ĐỒ CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO



Tổng số tín chỉ: 150 TC

CHÚ THÍCH

- HP đại cương:
- HP cơ sở ngành:
- HP chuyên ngành:
- HP tiên quyết/song hành:
- HP Co-op:
- HP điều kiện:
- HP tư chọn:

MỤC LỤC

A. THÔNG TIN TỔNG QUÁT (General Information) 1
B. MỤC TIÊU VÀ CHUẨN ĐẦU RA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO (Program Objectives and Program Learning Outcomes) 2
I. Mục tiêu đào tạo (Program Objectives) 2
II. Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo (Program Learning Outcomes).....2
1. **Chuẩn đầu ra** 2
2. **Ma trận các học phần – Chuẩn đầu ra CTĐT**.....3
3. Vị trí việc làm: 3
4. Khả năng nâng cao trình độ:.....3
C. CẤU TRÚC VÀ NỘI DUNG CHƯƠNG TRÌNH (Program structure and content) 4
I. Cấu trúc chương trình (Program structure) 4
II. Nội dung chương trình.....4
D. KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY *(dự kiến)* (Tentative teaching plan).....8
E. MÔ TẢ VẮN TẮT NỘI DUNG CÁC HỌC PHẦN (Brief descriptions of courses) 12
F. ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN (Course syllabuses) 24
G. DANH SÁCH ĐỘI NGŨ GIẢNG VIÊN THỰC HIỆN CHƯƠNG TRÌNH (Teaching staff) 24
H. CƠ SỞ VẬT CHẤT PHỤC VỤ HỌC TẬP (Learning resources).....25
I. Cơ sở vật chất (Infrastructure) 25
II. Danh mục sách, giáo trình (Books) 28
I. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO (Program guidelines).....44
J. ĐÁNH GIÁ VÀ CẢI TIẾN CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO (Program evaluation and improvement).....45
K. CĂN CỨ XÂY DỰNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO 46