

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH TIỀN GIANG
TRƯỜNG ĐẠI HỌC TIỀN GIANG



THIỆT THỰC-HIỆU QUẢ-HÀI HÒA

**BẢN MÔ TẢ
CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO**

Trình độ đào tạo: **Đại học**

Ngành đào tạo: **Bảo vệ thực vật**

Tên tiếng Anh: **Plant Protection**

Mã ngành : **7620112**

Loại hình đào tạo: **Chính quy**

Hình thức đào tạo: **Tập trung**

*(Ban hành theo Quyết định số 527/QĐ-ĐHTG ngày 29 tháng 9 năm 2023
của Hiệu trưởng Trường Đại học Tiền Giang)*

Tiền Giang, năm 2023

MỤC LỤC

PHẦN I: GIỚI THIỆU CHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO.....	3
1. Thông tin về khoa quản lý chương trình đào tạo	3
2. Thông tin về chương trình đào tạo	4
2.1. Giới thiệu ngành học và chương trình đào tạo	4
2.2. Mục tiêu chung của chương trình đào tạo	4
3. Chuẩn đầu vào.....	4
4. Cấp bằng tốt nghiệp	4
PHẦN II: MỤC TIÊU CỤ THỂ VÀ CHUẨN ĐẦU RA CỦA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO	5
1. Mục tiêu cụ thể	5
2. Chuẩn đầu ra.....	6
2.1. Kiến thức.....	6
2.2. Kỹ năng.....	6
2.3. Mức tự chủ và trách nhiệm.....	6
3. Ma trận đối sánh mục tiêu cụ thể và chuẩn đầu ra	7
PHẦN III: NỘI DUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO.....	7
1. Cấu trúc chương trình đào tạo	7
2. Khung chương trình đào tạo.....	8
3. Mô tả học phần.....	12
4. Sơ đồ đào tạo	42
5. Ma trận đối sánh giữa học phần với chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo	42
6. Hình thức học tập và phương pháp giảng dạy.....	43
7. Phương pháp và hình thức đánh giá kết quả học tập.....	43
8. Điều kiện thực hiện chương trình đào tạo.....	44
9. Hướng dẫn thực hiện chương trình đào tạo.....	48
10. Thông tin cập nhật	48

BẢN MÔ TẢ CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO NGÀNH BẢO VỆ THỰC VẬT

*(Ban hành kèm theo Quyết định số 527/QĐ-ĐHTG ngày 29 tháng 9 năm 2023
của Hiệu trưởng Trường Đại học Tiền Giang)*

PHẦN I: GIỚI THIỆU CHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

1. Thông tin về khoa quản lý chương trình đào tạo

Khoa Nông nghiệp và Công nghệ Thực phẩm (NN&CNTP) được thành lập vào ngày 26 tháng 10 năm 2015 theo quyết định số 613/QĐ-ĐHTG của Hiệu trưởng Trường Đại học Tiền Giang trên cơ sở hợp nhất của Khoa Công nghệ và Khoa Nông Nghiệp. Khoa NN&CNTP có 04 Bộ môn (BM): BM Công nghệ thực phẩm (CNTP), BM Công nghệ sinh học và Bảo vệ thực vật (CNSH - BVTV), BM Nuôi trồng thủy sản và Khoa học môi trường (NTTS – KHMT) và BM Chăn nuôi thú y. Khoa đào tạo các chuyên ngành: (1) Công nghệ thực phẩm, (2) Công nghệ sinh học, (3) Nuôi trồng thủy sản, (4) Chăn nuôi; (5) Bảo vệ thực vật.

Khoa NN&CNTP có đội ngũ giảng viên có trình độ cao, nhiệt tình, năng động, không ngừng học tập, bồi dưỡng nâng cao trình độ chuyên môn. Viên chức của Khoa đều có trình độ sau đại học, được đào tạo, tập huấn từ những nơi có uy tín trong nước và ngoài nước như: Nhật, Bỉ, Pháp, Hàn Quốc, Đài Loan, Hà Lan,... Khoa có 40 giảng viên (10 Tiến sĩ, 06 NCS, 24 Thạc sĩ), 06 chuyên viên (05 Thạc sĩ, 01 Cử nhân). Các chương trình đào tạo Khoa xây dựng đáp ứng được nhu cầu của xã hội; Có mối quan hệ gắn kết với nhiều doanh nghiệp, công ty trong và ngoài tỉnh rất thuận lợi trong việc gửi sinh viên thực tập. Trong số các ngành Khoa đào tạo, chương trình đào tạo ngành CNTP đã được Trung tâm Kiểm định chất lượng giáo dục thuộc Đại học Quốc gia TP.HCM đánh giá đạt theo bộ tiêu chuẩn đánh giá chất lượng CTĐT của Thông tư số 04/2016/TT-BGDĐT ngày 14/3/2016. Với phương châm ‘Thiết thực - Hiệu quả - Tận tâm và Tận tụy’, Khoa luôn cập nhật, cải tiến các chương trình đào tạo do Khoa đảm trách; Tổ chức giảng dạy, quản lý chất lượng giảng dạy gắn với đổi mới phương pháp dạy - học, quản lý đổi mới chuyên môn; Tổ chức xây dựng các định hướng nghiên cứu khoa học phù hợp với tiềm năng nghiên cứu của Khoa nhằm mục tiêu đạt kiểm định chất lượng giáo dục các CTĐT khác do Khoa quản lý.

Ngành bảo vệ thực vật (BVTV) được trường Đại học Tiền Giang tuyển sinh từ năm 2020. Trên cơ sở kiến thức nền tảng về khoa học cây trồng, ngành BVTV được trường ĐHTG, Khoa NN&CNTP, Bộ môn CNSH&BVTV đào tạo chú trọng những kiến thức chuyên sâu về lĩnh vực BVTV. Đội ngũ giảng viên bao gồm: 01 tiến sĩ đầu ngành chuyên sâu về lĩnh vực BVTV và 05 tiến sĩ, 06 Thạc sĩ chuyên sâu lĩnh vực BVTV, Khoa học cây trồng, Khoa học đất, Công nghệ sinh học. Khoa NN&CNTP, Bộ môn CNSH&BVTV định hướng đào tạo

nguồn nhân lực có kiến thức tổng quát về cây trồng, kỹ thuật sản xuất cây trồng sạch, bền vững và chuyên sâu về dịch hại trên cây trồng, phương pháp kiểm dịch thực vật, phương pháp quản lý dịch hại cây trồng theo xu hướng phát triển nông nghiệp bền vững trên cơ sở bảo vệ môi trường, ứng dụng chế phẩm sinh học, sản phẩm hữu cơ. Ngành BVTV mang trọng trách to lớn trong việc xây dựng nền nông nghiệp sạch, bền vững.

2. Thông tin về chương trình đào tạo

2.1. Giới thiệu ngành học và chương trình đào tạo

- Tên chương trình đào tạo: Đại học Bảo vệ thực vật

- Tên ngành:

+ Tiếng Việt: **Bảo vệ thực vật**

+ Tiếng Anh: **Plant Protection**

- Mã ngành: 7620112

- Trình độ đào tạo: Đại học

- Loại hình đào tạo: Chính quy

- Thời gian đào tạo: 4 năm

- Tên văn bằng sau khi tốt nghiệp:

+ Tiếng Việt: **Cử nhân Bảo vệ thực vật**

+ Tiếng Anh: **Bachelor of Plant Protection**

- Tham khảo đối sánh chương trình đào tạo:

+ Chương trình đào tạo Đại học ngành Bảo vệ thực vật Trường Đại học Cần Thơ;

+ Chương trình đào tạo Đại học ngành Bảo vệ thực vật Trường Đại học Nông lâm Thành phố Hồ Chí Minh.

2.2. Mục tiêu chung của chương trình đào tạo

Đào tạo người học có kiến thức cơ bản về chính trị, kinh tế, tự nhiên, văn hóa, xã hội; có kiến thức chuyên sâu về bảo vệ thực vật; có kỹ năng thực hành nghề nghiệp tốt; có khả năng ứng dụng công nghệ mới vào nghiên cứu và sản xuất thực tế; có sức khỏe tốt; có khả năng thích ứng cao với môi trường làm việc; thái độ và đạo đức nghề nghiệp đúng đắn; có khả năng làm việc độc lập, làm việc nhóm, có năng lực tự học, tự chủ, tự chịu trách nhiệm và có các kỹ năng mềm cần thiết để phát hiện, giải quyết những vấn đề trong cuộc sống, công việc.

3. Chuẩn đầu vào

Thực hiện theo Quy chế tuyển sinh đại học, tuyển sinh cao đẳng ngành Giáo dục mầm non ban hành theo Quyết định số 19/QĐ-ĐHTG ngày 12/01/2023 của Hiệu trưởng Trường Đại học Tiền Giang và các quy định hiện hành

4. Cấp bằng tốt nghiệp

Thực hiện theo Quy định về đào tạo trình độ đại học, cao đẳng nhóm ngành đào tạo giáo viên theo phương thức tích lũy tín chỉ của Trường Đại học Tiền Giang ban hành kèm theo Quyết định số 430/QĐ-ĐHTG ngày 29 tháng 7 năm 2021 của Hiệu trưởng Trường Đại học Tiền Giang và các quy định hiện hành.

PHẦN II: MỤC TIÊU CỤ THỂ VÀ CHUẨN ĐẦU RA CỦA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

1. Mục tiêu cụ thể

1.1. Kiến thức

- PO01: Có kiến thức cơ bản về chính trị, xã hội, pháp luật, văn hóa, giáo dục thể chất – quốc phòng và môi trường ở mức độ hiểu và vận dụng để đáp ứng yêu cầu phục vụ cho học tập, nghiên cứu và giao tiếp.

- PO02: Có kiến thức toán học, tin học, hóa học, sinh học và ngoại ngữ để có thể học tốt các môn cơ sở và chuyên ngành.

- PO03: Có kiến thức cơ sở ngành để giải thích được cơ chế, nguyên lý của các hiện tượng trong nghiên cứu và sản xuất nông nghiệp.

- PO04: Có kiến thức chuyên ngành và kiến thức bổ trợ để giải quyết các vấn đề xảy ra trong thực tế nghiên cứu, sản xuất nông nghiệp và kinh doanh sản phẩm nông nghiệp, thuốc BVTV.

1.2. Kỹ năng

- PO05: Có kỹ năng phân tích, tổng hợp, phản biện, đề xuất các biện pháp khắc phục những sự cố xảy ra trong công việc ở từng vị trí việc làm.

- PO06: Phân lập, định danh, phát hiện, chẩn đoán, dự báo đối tượng dịch hại cây trồng; Phát hiện đối tượng gây hại mới và đưa ra biện pháp phòng chống sự xâm nhập, lây lan.

- PO07: Thực hiện các thí nghiệm kiểm tra, đánh giá hiệu quả sản phẩm trong lĩnh vực Bảo vệ thực vật; Tổ chức thực hiện, quản lý và chuyển giao kỹ thuật thực hành hệ thống nông nghiệp tiên tiến.

- PO08: Có khả năng thuyết trình tốt, giao tiếp hiệu quả; có khả năng hợp tác, sáng tạo và linh động trong giải quyết công việc.

- PO09: Có năng lực sáng tạo ra những cách làm mới, khám phá tri thức mới nhằm giải quyết những vấn đề thực tiễn một cách khoa học, mang lại hiệu quả cao trong công việc.

1.3. Mức tự chủ và trách nhiệm

- PO10: Năng lực tự học, tự nghiên cứu, làm việc nhóm và có khả năng khởi nghiệp.

- PO11: Rèn luyện tác phong làm việc chuyên nghiệp; sống có trách nhiệm với bản thân, gia đình và phục vụ cộng đồng xã hội.

- PO12: Có đủ sức khỏe và nghị lực để khắc phục những khó khăn, thực hiện được các mục tiêu, kế hoạch đã đề ra.

1.4. Vị trí nghề nghiệp

Người học tốt nghiệp Đại học Bảo vệ thực vật sẽ có cơ hội và khả năng làm việc ở các vị trí sau:

- Cơ quan quản lý nông nghiệp như Sở Nông nghiệp & Phát triển nông thôn, Sở Khoa học và Công nghệ, Trung tâm Khuyến nông, Chi cục Trồng trọt & BVTV, Phòng Nông nghiệp & PTNT, Trung tâm BVTV vùng Trạm Trồng trọt & BVTV, Trạm Kiểm dịch Thực vật, cán bộ nông nghiệp ở địa phương cấp xã/phường, huyện/quận.

- Các tập đoàn, doanh nghiệp, công ty sản xuất và kinh doanh nông nghiệp, Công ty giống cây trồng, công ty thuốc BVTV...

- Viện nghiên cứu, trường trung cấp, cao đẳng và đại học thuộc lĩnh vực nông nghiệp.

- Khởi nghiệp: Xây dựng doanh nghiệp, cơ sở sản xuất, kinh doanh vật tư nông nghiệp hay hình thành công ty tư vấn hỗ trợ công tác BVTV cho doanh nghiệp khác trong việc xây dựng chuỗi ngành hàng nông nghiệp.

1.5. Phát triển nghề nghiệp, học tập nâng cao trình độ.

- Có khả năng tự học, tự nghiên cứu, phát triển trong lĩnh vực bảo vệ thực vật và các lĩnh vực khác có liên quan;

- Có thể tiếp tục nâng cao trình độ ở các bậc đào tạo sau Đại học thuộc chuyên ngành Bảo vệ thực vật, Trồng trọt và các ngành học khác ở các cơ sở đào tạo trong và ngoài nước.

2. Chuẩn đầu ra

2.1. Kiến thức

- K01: Kiến thức cơ bản về khoa học xã hội, khoa học tự nhiên, khoa học chính trị và pháp luật;

- K02: Kiến thức cơ sở ngành Bảo vệ thực vật;

- K03: Các kiến thức chuyên ngành Bảo vệ thực vật.

2.2. Kỹ năng

- S01: Kỹ năng phản biện, phê phán và giải quyết vấn đề; đánh giá chất lượng công việc;

- S02: Đạt được năng lực ngoại ngữ tương đương bậc 3/6 theo khung năng lực ngoại ngữ Việt Nam;

- S03: Kỹ năng truyền đạt vấn đề, thuyết trình tốt, giao tiếp hiệu quả;

- S04: Điều hành, kiểm soát tốt hệ thống kiểm dịch thực vật, thực hành sản xuất nông nghiệp tiên tiến (GAP, hữu cơ); đề xuất giải pháp canh tác, quản lý dịch hại hiệu quả tương ứng từng trường hợp, điều kiện cụ thể;

- S05: Quản lý các hoạt động liên quan đến việc sản xuất và dịch vụ cung ứng vật tư nông nghiệp; tham mưu quản lý hoạt động sản xuất, kinh doanh trong lĩnh vực BVTV;

- S06: Xác định và rèn luyện đạo đức nghề nghiệp, khả năng hợp tác, sáng tạo trong giải quyết công việc một cách khoa học mang lại hiệu quả cao trong công việc.

2.3. Mức tự chủ và trách nhiệm

- A01: Có khả năng làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm trong điều kiện làm việc thay đổi, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm; hướng dẫn, giám sát người khác thực hiện nhiệm vụ xác định;

- A02: Phát huy năng lực tự học, tự nghiên cứu, làm chủ cơ sở sản xuất kinh doanh có quy mô nhỏ;

- A03: Xây dựng kế hoạch điều phối, quản lý công việc, tự chủ trong công việc và chịu trách nhiệm trước tổ chức trong thực hiện nhiệm vụ được giao;

- A04: Rèn luyện, giữ gìn sức khỏe và nghị lực để phục vụ bản thân, gia đình và cộng đồng.

3. Ma trận đối sánh mục tiêu cụ thể và chuẩn đầu ra

Mục tiêu	Chuẩn đầu ra												
	Kiến thức			Kỹ năng						Mức tự chủ và trách nhiệm			
	K01	K02	K03	S01	S02	S03	S04	S05	S06	A01	A02	A03	A04
PO01	x												
PO02	x												
PO03		x											
PO04			x										
PO05				x									
PO06				x	x				x	x			
PO07				x	x				x	x			
PO08						x				x			
PO09				x	x		x			x			
PO10										x	x	x	
PO11										x		x	
PO12													X

Ghi chú: dấu (x) thể hiện chuẩn đầu ra đáp ứng mục tiêu.

PHẦN III: NỘI DUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

1. Cấu trúc chương trình đào tạo

1.1. Khối lượng kiến thức toàn khóa

- Tổng số tín chỉ (TC) của chương trình: **155**

- Tổng số TC phải tích lũy tối thiểu : **126**

(Không tính các học phần Giáo dục thể chất, Giáo dục quốc phòng và an ninh và các học phần điều kiện General English 1, General English 2).

1.2. Cấu trúc chương trình

STT	Khối kiến thức	Số tín chỉ tích lũy tối thiểu			Tỷ lệ (%)
		Bắt buộc	Tự chọn	Toàn bộ	
1	Kiến thức giáo dục đại cương	37	4	41	32,54
2	Kiến thức cơ sở ngành	25	4	29	23,02
3	Kiến thức ngành	28	6	34	26,98
4	Kiến thức bổ trợ	6	4	10	7,93
5	Thực tập	5	0	5	3,97
6	Chuyên đề cuối khóa/Khóa luận	0	7	7	5,56
Tổng cộng		101	25	126	100%

2. Khung chương trình đào tạo

MHP	Tên học phần	Số tiết (giờ)					Số TC		HPTQ/ HPHT ⁺ / HPSH ⁻ (MHP)
		LT (15)	TL (30)	TH (30)	TT (45)	ĐA (60)	TS	TLTT	
1. Khối kiến thức giáo dục đại cương									
1.1. Lý luận Mác Lênin và Tư tưởng Hồ Chí Minh							11	11	
00033	Triết học Mác – Lênin	45					3	3	
01202	Kinh tế chính trị Mác – Lênin	30					2	2	00033+
02112	Chủ nghĩa xã hội khoa học	30					2	2	01202+
03212	Tư tưởng Hồ Chí Minh	30					2	2	02112+
03022	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	30					2	2	03212+
1.2. Khoa học xã hội - Nhân văn - Nghệ thuật							6	4	
71012	Pháp luật đại cương	30					2	2	
Chọn tự do 1 (tích lũy tối thiểu 2 TC)									
15362	Kỹ năng giao tiếp	15	30				2		
05032	Cơ sở văn hóa Việt Nam và Đông Nam Á	30					2	2	
1.3. Ngoại ngữ									
1.3.1. Học phần điều kiện (*)							6	6*	
08004	General English 1	60					4	4*	
08012	General English 2	30					2	2*	08004
1.3.2. Học phần tích lũy							12	12	
08024	English1	60					4	4	08012
08034	English2	60					4	4	08024 ⁺
08044	English 3	60					4	4	08034 ⁺
1.4. Toán - Khoa học tự nhiên - Công nghệ - Môi trường							16	14	
08773	Xác suất và Thống kê	30		30			3	3	
10032	Hóa học	30					2	2	
10111D	Thực hành hóa học			30			1	1	10032 ⁺
11002	Sinh học đại cương	30					2	2	
11011	Thực hành sinh học đại cương			30			1	1	11002 ⁺
11042D	Sinh hóa	30					2	2	
11081D	Thực hành sinh hóa			30			1	1	11042D ⁻
Chọn tự do 2 (tích lũy tối thiểu 2 TC)									
11902	Con người và môi trường	30					2		
76012	Khí tượng nông nghiệp	20	20				2	2	

1.5. Giáo dục thể chất - Giáo dục quốc phòng và an ninh (*)									
1.5.1. Giáo dục thể chất							9	3*	
12371	Thể dục và điền kinh			30			1	1*	
Chọn tự do 3 (tích lũy tối thiểu 1 TC)									
12391	Bóng chuyền 1			30			1	1*	12371+
12401	Cầu lông 1			30			1		12371+
12271	Đá cầu 1			30			1		12371+
12411	Bóng rổ 1			30			1		12371+
Chọn tự do 4 (tích lũy tối thiểu 1 TC)									
12441	Bóng chuyền 2			30			1	1*	12391+
12481	Cầu lông 2			30			1		12401+
12281	Đá cầu 2			30			1		12271+
12461	Bóng rổ 2			30			1		12411+
1.5.2. Giáo dục quốc phòng và an ninh								165 tiết*	
Tổng cộng khối kiến thức giáo dục đại cương							45	41	
2. Khối kiến thức giáo dục chuyên nghiệp									
2.1. Cơ sở ngành							35	29	
60062	Sinh lý thực vật	20		20			2	2	11002+
60022	Di truyền học	30					2	2	11002+
76332	Dinh dưỡng cây trồng	20		20			2	2	
76052	Côn trùng đại cương	20		20			2	2	
76082	Bệnh cây đại cương	20	20				2	2	
76113	Vi sinh vật trong Nông nghiệp	30		30			3	3	
76602	Thỏ nhưỡng B (BVTV)	20		20			2	2	
76092	Hệ sinh thái nông nghiệp	30					2	2	
76102	Nhập môn Bảo vệ thực vật	20	20				2	2	
76322	Thống kê ứng dụng và phép thí nghiệm trong nông nghiệp	20		20			2	2	08773+
76122	Phương pháp nghiên cứu khoa học Nông nghiệp	20	20				2	2	
76132	Vi sinh vật và chuyển hóa vật chất trong đất	20	20				2	2	76113+
Chọn tự do 5 (tích lũy tối thiểu 4 TC)									
76142	Khuyến nông trong Bảo vệ thực vật	20	20				2	4	
76622	Sản xuất cây trồng quy mô trang trại	30					2		

66112	Kinh tế nông nghiệp	15	30				2		
67502	Marketing nông nghiệp	30					2		
67442	Khởi nghiệp kinh doanh	15	30				2		
2.2. Ngành							40	34	
76222	Phì nhiều đất	20		20			2	2	
76732	Luật Bảo vệ và kiểm dịch thực vật	20	20				2	2	
76302	Côn trùng chuyên khoa	20	20				2	2	76052 ⁺
76242	Bệnh cây chuyên khoa	30					2	2	76082 ⁺
76352	Quản lý cỏ dại	20		20			2	2	
76412	Hóa bảo vệ thực vật	20		20			2	2	
76652	Virút hại thực vật	20		20			2	2	
76532	IPM trong bảo vệ thực vật	20	20				2	2	
76542	Côn trùng kho vựa	20		20			2	2	
76632	Sản xuất cây trồng sạch	20	20				2	2	
76662	Tuyên trùng nông nghiệp	20		20			2	2	
76672	Bệnh sau thu hoạch	20		20			2	2	
76682	Công nghệ sinh học trong BVTV	20		20			2	2	
76692	Phương pháp giám định bệnh hại cây trồng	20		20			2	2	
Chọn tự do 6 (tích lũy tối thiểu 6 TC)							12	6	
76362	Cây lúa	20		20			2	6	
76742	Cây rau màu	20		20			2		
76232	Hoa và cây cảnh	20		20			2		
76382	Cây ăn trái	20		20			2		
76512	Cây công nghiệp dài ngày	20		20			2		
76522	Cây công nghiệp ngắn ngày	20		20			2		
2.3. Bổ trợ							14	10	
76872	Thực hành nông nghiệp tốt (GAP)	20	20				2	2	
76612	Hệ thống nông nghiệp	30					2	2	
76782	Tiếng Anh chuyên ngành Bảo vệ thực vật	30					2	2	
Chọn tự do 7 (tích lũy tối thiểu 2 TC)									
76342	Nhân giống cây trồng	15		30			2	2	
76432	Chọn giống cây trồng	15		30			2		
Chọn tự do 8 (tích lũy tối thiểu 2 TC)									

76862	Động vật gây hại nông nghiệp	20		20			2	2	
76792	Kiểm dịch thực vật	20	20				2		
2.4. Thực tập nghề nghiệp và tham quan thực tế, Chuyên đề cuối khóa/ Khóa luận							21	12	
2.4.1. Thực tập nghề nghiệp và tham quan thực tế							5	5	
76152	Thực tập cơ sở 1				90		2	2	
76162	Thực tập cơ sở 2				90		2	2	76152 ⁺
76711	Kiến tập thực tế				45		1	1	
2.4.2. Chuyên đề cuối khóa/ Khóa luận							16	7	
Chọn định hướng (Chọn 1 trong 2 nhóm)									
Nhóm 1 (tích lũy tối thiểu 7 TC)							9	7	
60112	Sản xuất nông nghiệp bền vững	25	10				2	2	
60882	Phương pháp canh tác hiện đại	25	10				2		
76775	Chuyên đề cuối khóa (Bảo vệ thực vật)				225		5	5	
Nhóm 2 (tích lũy tối thiểu 7 TC)							7	7	
76757	Khóa luận cuối khóa (Bảo vệ thực vật)					420	7	7	
Tổng cộng khối kiến thức giáo dục chuyên nghiệp							110	85	
Số tín chỉ tổng cộng: 155 TC, số tín chỉ tích lũy tối thiểu: 126 TC									

Các ký hiệu và viết tắt:

(*) Học phần điều kiện: học phần sinh viên phải học và đạt để đủ điều kiện tham gia học các học phần có tích lũy điểm vào điểm trung bình chung tích lũy của khóa học (các học phần General English 1, General English 2) hoặc đủ điều kiện xét tốt nghiệp (các học phần thuộc khối kiến thức Giáo dục thể chất - Giáo dục quốc phòng và an ninh). Điểm của các học phần điều kiện này không tính vào điểm trung bình chung học kỳ và điểm trung bình chung tích lũy.

(**) Khi cần, mã học phần thêm ký hiệu C ở cao đẳng, D ở đại học trong phần mềm hệ thống thông tin tích hợp (TGUIIS) đối với học phần General English 2, phục vụ tổ chức giảng dạy ở 2 trình độ khác nhau.

- MHP (Mã học phần): Theo Quyết định số 472/QĐ-ĐHTG ngày 02/8/2007 của Trường Đại học Tiền Giang ban hành về việc Quy định danh mục mã học phần đang giảng dạy ở Trường Đại học Tiền Giang.

- LT (Lý thuyết): Nghe giảng lý thuyết; nghe giảng phương pháp thực hành, nghe hướng dẫn thực hành, viết tiểu luận, viết khóa luận, làm đồ án ở lớp học (phòng học lý thuyết). Nghe thuyết trình, thảo luận chuyên đề (thay cho nghe GV giảng lý thuyết); tính theo tiết.

- TL (Thảo luận): Thảo luận (sau khi nghe giảng lý thuyết), giải bài tập, thực hành được tổ chức cùng loại hình lý thuyết ở lớp học lý thuyết, có GV hướng dẫn; tính theo tiết.

- TH (Thực hành): Người học thao tác thực hành ở lớp, phòng thực hành, sân bãi; thực hành ở phòng máy, phòng thí nghiệm, xưởng trường, cơ sở thực hành, sân bãi, tập giảng ở lớp có GV hướng dẫn; tính theo tiết.

- TT (Thực tập): Tự thực hành, thí nghiệm (không có GV hướng dẫn); kiến tập, thực tập ở cơ sở bên ngoài hay xưởng trong trường; tính theo giờ.

- ĐA (Đồ án): Thực hiện đồ án, tiểu luận, khóa luận, nghiên cứu tài liệu có viết báo cáo, tính theo giờ. Bao gồm cả tự học, tự nghiên cứu có hướng dẫn.

- TS (Tổng số): Số tín chỉ của học phần, của chương trình.

- TLTT (Tích lũy tối thiểu): Số tín chỉ người học phải tích lũy đủ trong nhóm học phần của từng khối kiến thức, của chương trình.

- HPTQ (Học phần tiên quyết), ký hiệu (MHP)

- HPHT (Học phần học trước), ký hiệu (MHP)⁺

- HPSH (Học phần học song hành), ký hiệu (MHP)⁼

3. Mô tả học phần

3.1. Triết học Mác - Lênin (00033)

- Số tín chỉ: 3 TC (45, 0, 0, 0, 0)

- Mô tả :

Sau khi học xong học phần Triết học Mác - Lênin, sinh viên hiểu được những kiến thức cơ bản, cốt lõi về triết học, chủ nghĩa duy vật biện chứng, chủ nghĩa duy vật lịch sử và vai trò của Triết học Mác - Lênin trong đời sống xã hội; có khả năng nhận thức, phân tích và giải quyết các vấn đề lý luận và thực tiễn về kinh tế, chính trị, xã hội đang đặt ra trên cơ sở thế giới quan và phương pháp luận của triết học Mác - Lênin.

- Tài liệu tham khảo chính:

[1]. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2021), Giáo trình Triết học Mác – Lênin (dành cho bậc đại học hệ không chuyên lý luận chính trị), Nxb. Chính trị quốc gia Sự thật, Hà Nội.

[2]. Hội đồng Trung ương chỉ đạo biên soạn giáo trình quốc gia, Giáo trình Triết học Mác – Lênin (Tái bản có sửa chữa, bổ sung, 2010), Nxb. Chính trị quốc gia, Hà Nội.

[3]. Đảng Cộng sản Việt Nam: Văn kiện Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIII, Nxb. Chính trị quốc gia – Sự thật, Hà Nội, 2021.

3.2. Kinh tế chính trị Mác - Lênin (01202)

- Số tín chỉ: 2 TC (30, 0, 0, 0, 0)

- Học phần học trước: Triết học Mác – Lênin (00033)

- Mô tả:

Sau khi học xong học phần Kinh tế chính trị Mác - Lênin, sinh viên hiểu được những kiến thức cơ bản, cốt lõi về hàng hóa, thị trường, vai trò của các chủ thể, sản xuất giá trị thặng dư, 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 ở Việt Nam; công nghiệp hóa, hiện đại hóa và hội nhập kinh tế quốc tế của Việt

Nam. Từ đó, người học hình thành được tư duy, kỹ năng phân tích, đánh giá và nhận diện được bản chất các quan hệ lợi ích kinh tế trong phát triển kinh tế - xã hội của đất nước và xây dựng trách nhiệm xã hội phù hợp với vị trí việc làm sau khi ra trường.

- Tài liệu tham khảo chính:

[1]. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2021), Giáo trình Kinh tế chính trị Mác-Lênin (dành cho bậc đại học hệ không chuyên ngành lý luận chính trị), Nxb.Chính trị quốc gia Sự thật, Hà Nội.

[2]. Đảng Cộng sản Việt Nam (2021), Văn kiện Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIII, Nxb. Chính trị quốc gia – Sự thật, Hà Nội.

[3]. Hội đồng Trung ương chỉ đạo biên soạn giáo trình quốc gia các môn khoa học Mác - Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh (2006), Giáo trình Kinh tế chính trị Mác-Lênin, Nxb.Chính trị quốc gia Sự thật, Hà Nội.

3.3. Chủ nghĩa xã hội khoa học (02112)

- Số tín chỉ: 2 TC (30, 0, 0, 0, 0)

- Học phần học trước: Kinh tế chính trị Mác – Lênin (01202)

- Mô tả :

Sau khi học xong học phần Chủ nghĩa xã hội khoa học, sinh viên hiểu được những kiến thức cơ bản, cốt lõi về sứ mệnh lịch sử của giai cấp công nhân, chủ nghĩa xã hội, thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội và những vấn đề chính trị - xã hội trong thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội; nâng cao năng lực hiểu biết thực tiễn và vận dụng các tri thức khoa học vào việc xem xét, đánh giá những vấn đề chính trị-xã hội của đất nước; hình thành thái độ, tư tưởng chính trị đúng đắn về con đường đi lên chủ nghĩa xã hội ở nước ta và ra sức học tập, rèn luyện góp phần xây dựng đất nước.

- Tài liệu tham khảo chính:

[1]. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2021), Giáo trình chủ nghĩa xã hội khoa học (dành cho bậc đại học hệ không chuyên ngành Lý luận chính trị), Nxb Chính trị quốc gia Sự thật, Hà Nội.

[2]. Đảng Cộng sản Việt Nam (2021), Văn kiện Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIII, Nxb. Chính trị quốc gia - Sự thật, Hà Nội.

[3]. Hội đồng Trung ương chỉ đạo biên soạn giáo trình quốc gia các môn khoa học Mác - Lênin, Tư tưởng Hồ Chí Minh(2006), Giáo trình chủ nghĩa xã hội khoa học, Nxb Chính trị quốc gia Sự thật, Hà Nội.

3.4. Tư tưởng Hồ Chí Minh (03212)

- Số tín chỉ: 2 TC (30, 0, 0, 0, 0)

- Học phần học trước: Chủ nghĩa xã hội khoa học (03212)

- Mô tả:

Sau khi học xong học phần Tư tưởng Hồ Chí Minh, sinh viên hiểu được những kiến thức cơ bản về quá trình hình thành, phát triển tư tưởng Hồ Chí Minh và nội dung tư tưởng Hồ Chí Minh, về con đường cách mạng Việt Nam; có

khả năng tư duy, phân tích, đánh giá vấn đề và vận dụng tư tưởng Hồ Chí Minh vào thực tiễn đời sống, học tập, công tác và rèn luyện bản thân; hình thành niềm tin khoa học vào mục tiêu độc lập dân tộc gắn liền với chủ nghĩa xã hội mà Chủ tịch Hồ Chí Minh và Đảng ta đã xác định.

- Tài liệu tham khảo chính:

[1]. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2021), Giáo trình Tư tưởng Hồ Chí Minh (Dành cho bậc đại học hệ không chuyên lý luận chính trị), Nxb. Chính trị quốc gia Sự thật, Hà Nội.

[2]. Học viện Chính trị - Hành chính quốc gia Hồ Chí Minh (2010), Hồ Chí Minh tiểu sử, Nxb. Chính trị quốc gia, Hà Nội.

[3]. Hồ Chí Minh (2011), Toàn tập, (Bộ 15 tập), Nxb. Chính trị Quốc gia, Hà Nội.

[4]. Song Thành (2005), Hồ Chí Minh nhà tư tưởng lỗi lạc, Nxb. Lý luận chính trị.

3.5. Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam (03202)

- Số tín chỉ: 2 TC (30, 0, 0, 0, 0)

- Học phần học trước: Tư tưởng Hồ Chí Minh (03212)

- Mô tả:

Sau khi học xong học phần Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam, sinh viên hiểu được những tri thức có tính hệ thống của Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam, có khả năng tư duy lý luận gắn liền với thực tiễn, vận dụng kiến thức để xem xét, đánh giá, phản biện những vấn đề chính trị - xã hội của đất nước cũng như đường lối, chính sách của Đảng trong giai đoạn hiện nay; có lập trường tư tưởng, bản lĩnh chính trị vững vàng, trung thành với sự nghiệp cách mạng, kiên trì mục tiêu độc lập dân tộc và chủ nghĩa xã hội.

- Tài liệu tham khảo chính:

[1]. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2021), Giáo trình Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam (Dành cho bậc đại học hệ không chuyên ngành lý luận chính trị), Nxb. Chính trị quốc gia Sự thật, Hà Nội.

[2]. Học viện Chính trị quốc gia Hồ Chí Minh - Viện Lịch sử Đảng, (2018), Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam, Tập I, Nxb. Chính trị quốc gia, Hà Nội.

[3]. Viện nghiên cứu Chủ nghĩa Mác - Lênin, Tư tưởng Hồ Chí Minh - Viện Lịch sử Đảng, (1995) Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam, Tập II, Nxb. Chính trị quốc gia, Hà Nội.

[4]. Đảng Cộng sản Việt Nam (1995- 2018), Văn kiện Đảng toàn tập, tập 1 đến tập 65, Nxb. Chính trị quốc gia, Hà Nội.

[5]. Đảng Cộng sản Việt Nam - Ban Chấp hành Trung ương - Ban Chỉ đạo tổng kết (2015), Báo cáo tổng kết một số vấn đề lý luận- thực tiễn qua 30 năm đổi mới, Nxb. Chính trị quốc gia, Hà Nội.

3.6. Pháp luật đại cương (71012)

- Số tín chỉ: 2 (30, 0, 0, 0, 0)

- Mô tả:

Sau khi học xong học phần Pháp luật đại cương, sinh viên biết được các nội dung cơ bản của các ngành luật trong hệ thống pháp luật Việt Nam. Biết liên hệ thực tiễn và vận dụng kiến thức đã học để xử lý các vấn đề liên quan đến pháp luật tại nơi làm việc và trong cộng đồng dân cư.

- Tài liệu tham khảo chính:

[1]. Nguyễn Thị Thanh Thủy (chủ biên), Giáo trình Pháp luật đại cương, NXB Giáo dục Việt Nam, năm 2022.

[2]. Văn bản quy phạm pháp luật hiện hành có liên quan.

3.7. Kỹ năng giao tiếp (15362)

- Số tín chỉ: 2 TC (15, 30, 0, 0, 0)

- Mô tả:

Sau khi học xong học phần Kỹ năng giao tiếp Người học trình bày khái niệm kỹ năng giao tiếp, đặc điểm và phân loại kỹ năng giao tiếp. Vai trò của kỹ năng giao tiếp đối với sinh viên đại học. Hướng dẫn sinh viên rèn luyện các kỹ năng giao tiếp cơ bản: Kỹ năng lắng nghe trong giao tiếp; Kỹ năng nói chuyện và trình bày báo cáo bằng miệng; Kỹ năng phỏng vấn và trả lời phỏng vấn; Kỹ năng tiến hành các hội nghị và các cuộc họp; Kỹ năng giao tiếp ở quy mô nhóm và tổ chức; Một số vấn đề trong giao tiếp giữa các nền văn hóa khác nhau; Văn hóa giao tiếp của người Việt Nam; Giao tiếp qua điện thoại..

- Tài liệu chính:

+ Trần Trọng Thủy (2019), Nhập môn khoa học giao tiếp, NXB Giáo dục, Hà Nội.

+ Nguyễn Văn Hùng (2022), Giáo trình kỹ năng giao tiếp, NXB Tài chính.

+ Trần Thanh Nguyên (2022), Tài liệu giảng dạy Kỹ năng giao tiếp, Tài liệu lưu hành nội bộ Trường Đại học Tiền Giang.

Tài liệu tham khảo:

+ Knud S. Larsen – Lê Văn Hảo dịch (2015), Tâm lý học xuyên văn hóa, NXB ĐHQG Hà Nội.

+ Niamh O’Keeffe (Lê Hồng Phương Hạ dịch) (2018), Stepping up 4.0 (Nhà quản lý 4.0), NXB Lao động.

+ Wiley Blackwell – Acacia C. Parks – Stephen M. Schueller (Cánh Diều và cộng sự dịch) (2021), Tâm lý học tích cực, NXB ĐHQG Hà Nội.

3.8. Cơ sở văn hóa Việt Nam và Đông Nam Á (05032)

- Số tín chỉ: 2 TC (30, 0, 0, 0, 0)

- Mô tả:

Sau khi học xong học phần Cơ sở văn hóa Việt Nam và Đông Nam Á Người học biết được các khái niệm, thuật ngữ khoa học cần thiết (văn hóa, văn hóa học, cấu trúc, tiến trình, không gian và loại hình văn hóa...) để làm tiền đề triển khai các chương sau. Đồng thời, Người học hiểu được các kiến thức từ văn hóa nhận thức, văn hóa tổ chức đời sống (cá nhân và tập thể) đến văn hóa ứng xử (tự nhiên và xã hội).

- Tài liệu tham khảo chính:

Đoàn Hồng Nguyên. 2014. Cơ sở văn hóa Việt Nam. NXB: Giáo dục Việt Nam.

3.9. Các học phần điều kiện ngoại ngữ

a) General English 1 (08004)

- Số tín chỉ: 4 TC (60, 0, 0, 0, 0)

- Mô tả:

Học phần General English 1 là học phần điều kiện;

Sau khi học xong học phần General English 1, sinh viên hiểu được kiến thức về giới từ chỉ sự chuyển động và vị trí, danh từ ghép và tính từ miêu tả, kiến thức về cách dùng “some, any, much, many, a lot of, a little, a few”, mạo từ “a, an, the”, cách sử dụng so sánh hơn, so sánh nhất, và so sánh bằng, cách dùng “too, enough” và thì hiện tại hoàn thành. Ngoài ra, sinh viên còn được rèn luyện phát triển kỹ năng nghe, nói và đọc tiếng Anh qua chủ đề liên quan đến miêu tả cảnh quan ở thành thị và nông thôn, các loại phim ảnh và chương trình Ti Vi và mua sắm, và phát triển kỹ năng viết một blog miêu tả về kỳ nghỉ, viết lời phê bình về một bộ phim và viết một lá thư trang trọng.

- Tài liệu tham khảo chính:

[1]. Tim Falla, Paula Davies. (2012). *Solutions Pre-Intermediate Student's Book*. 2nd Edition. Oxford University Press.

[2]. Tim Falla, Paula Davies. (2012). *Solutions Pre-Intermediate Workbook*. 2nd Edition. Oxford University Press.

b) General English 2 (08012)

- Số tín chỉ: 2 TC (30, 0, 0, 0, 0)

- Học phần tiên quyết: General English 1 (08004)

- Mô tả:

Học phần General English 2 là học phần điều kiện (Hệ thống TGUIIS có bổ sung ký hiệu D (08012D)).

Sau khi học xong học phần General English 2, sinh viên hiểu được các kiến thức về chủ đề công nghệ và văn hoá vòng quanh thế giới bằng từ vựng được cung cấp trong hệ thống bài học, kiến thức về cấu trúc ngữ pháp liên quan diễn đạt sự phỏng đoán, lời hứa, đề nghị, hoặc quyết định, cách dùng của động từ khiếm khuyết. Ngoài ra, sinh viên còn được rèn luyện phát triển kỹ năng nghe, nói và đọc tiếng Anh qua các chủ đề liên quan các thiết bị kỹ thuật và đọc hiểu bài báo về lĩnh vực văn hoá truyền thống quốc tế, và phát triển kỹ năng viết một tin nhắn hướng dẫn thao tác một thiết bị công nghệ hoặc trả lời thư mời.

- Tài liệu tham khảo chính:

[1]. Tim Falla, Paula Davies. (2012). *Solutions Pre-Intermediate Student's Book*. 2nd Edition. Oxford University Press.

[2]. Tim Falla, Paula Davies. (2012). *Solutions Pre-Intermediate Workbook*. 2nd Edition. Oxford University Press.

3.10. English 1 (08024)

- Số tín chỉ: 4 TC (60, 0, 0, 0, 0)

- Học phần tiên quyết: General English 2 (08012)

- Mô tả:

Sau khi học xong học phần English 1, sinh viên hiểu cách dùng câu điều kiện loại 2 (second conditional), câu chỉ điều ước (I wish ...), thì quá khứ hoàn thành, câu tường thuật, và câu bị động (của thì hiện tại đơn, quá khứ đơn, hiện tại hoàn thành và tương lai đơn). Từ đó, sinh viên vận dụng vào làm các bài tập có liên quan để nắm rõ cách dùng. Ngoài ra, sinh viên còn được rèn luyện phát triển các kỹ năng nghe, nói và phân tích các bài đọc hiểu tiếng Anh thông qua các chủ đề liên quan đến lễ hội đặc biệt, các địa điểm tham quan du lịch, môi trường, thảm họa tự nhiên, tội phạm và sự xuất bản và rèn luyện kỹ năng viết một bài luận văn, email và một lá thư thông thường.

- Tài liệu tham khảo chính:

[1]. Tim Falla, Paula Davies. (2012). Solutions Pre-Intermediate Student's Book. 2nd Edition. Oxford University Press.

[2]. Tim Falla, Paula Davies. (2012). Solutions Pre-Intermediate Workbook. 2nd Edition. Oxford University Press.

3.11. English 2 (08034)

- Số tín chỉ: 4 TC (60, 0, 0, 0, 0)

- Học phần học trước: English 1 (08024)

- Mô tả:

Sau khi học xong học phần English 2, sinh viên hiểu cách dùng thì hiện tại đơn, hiện tại tiếp diễn, quá khứ đơn, quá khứ tiếp diễn, quá khứ hoàn thành, động từ nguyên mẫu hoặc động từ tận cùng thêm -ing và mệnh đề quan hệ. Từ đó, sinh viên vận dụng vào làm các bài tập có liên quan để nắm rõ cách dùng. Ngoài ra, sinh viên còn được rèn luyện phát triển các kỹ năng nghe và phân tích bài đọc hiểu tiếng Anh thông qua các chủ đề liên quan đến quần áo, thời trang và công việc, miêu tả một bức hình, tường thuật một sự kiện và trả lời phỏng vấn xin việc. Sinh viên cũng được rèn luyện kỹ năng viết một lá thư thân mật, viết đơn xin việc, và tường thuật một sự việc đã xảy ra trong quá khứ.

Tài liệu tham khảo chính:

[1]. Tim Falla, Paula Davies. (2012). Solutions Intermediate Student's Book. 2nd Edition. Oxford University Press.

[2]. Tim Falla, Paula Davies. (2012). Solutions Intermediate Workbook. 2nd Edition. Oxford University Press.

3.12. English 3 (08044)

- Số tín chỉ: 4 TC (60, 0, 0, 0, 0)

- Học phần học trước: English 1 (08034)

- Mô tả: Học phần cung cấp kiến thức về cách dùng câu điều kiện (first conditional, second conditional), động từ khiếm khuyết “must, mustn't và needn't”, câu chỉ điều ước (I wish ...), thì quá khứ hoàn thành, câu tường thuật, và câu bị động (của thì hiện tại đơn, quá khứ đơn, hiện tại hoàn thành và tương lai đơn). Ngoài ra, sinh viên còn được rèn luyện phát triển kỹ năng viết, nghe, nói và đọc tiếng Anh thông qua các chủ đề liên quan đến lễ hội đặc biệt và các địa điểm tham quan du lịch, môi trường, thảm họa tự nhiên, tội phạm và sự xuất bản.

- Tài liệu tham khảo chính:

[1] Tim Falla, Paula Davies. 2012. Solutions Pre-Intermediate Student's Book. 2nd Edition. Oxford University Press.

[2] Tim Falla, Paula Davies. 2012. Solutions Pre-Intermediate Workbook. 2nd Edition. Oxford University Press.

3.13. Xác suất và thống kê (08773)

- Số tín chỉ: 3 TC (30, 0, 30, 0, 0)

- Mô tả:

Sau khi học xong học phần Xác suất và thống kê Sinh viên hiểu và vận dụng được các kiến thức về: xác suất và công thức tính xác suất của một sự kiện; phân phối xác suất, hàm phân phối xác suất, các đặc trưng số của đại lượng ngẫu nhiên; lấy mẫu và xử lý mẫu; ước lượng các đặc trưng số của đại lượng ngẫu nhiên; kiểm định giả thuyết thống kê; tương quan và hồi quy.

- Tài liệu tham khảo chính:

[1] Lê Sĩ Đồng (2013), Xác suất thống kê và ứng dụng, NXB Giáo dục.

[2] Tổng Đình Quý (2007), Giáo trình xác suất thống kê, NXB Bách khoa HN.

[3] Nguyễn Cao Văn, Trần Thái Ninh, Ngô Văn Thứ (2011), Giáo trình Lý thuyết xác suất và thống kê toán, NXB ĐHKQTĐ.

[4] Đỗ Đức Thái, Nguyễn Tiến Dũng (2010), Nhập môn hiện đại xác suất và thống kê, NXB Giáo dục.

[5] Yuri Suhov (2014), Probability and Statistics by Example, Cambridge University Press.

3.14. Hóa học (10032)

- Số tín chỉ: 2 TC (30, 0, 0, 0, 0)

- Mô tả:

Sau khi học xong học phần Hóa học sinh viên có khả năng mô tả và phân loại được cấu tạo, danh pháp, phản ứng hóa học và phương pháp điều chế các nhóm định chức chính của hợp chất hữu cơ, vận dụng được một số tính chất, đặc điểm, của từng loại hợp chất hữu cơ vào các môn học chuyên ngành; nhận biết được cấu tạo, tính chất lý-hóa, giải thích được khả năng phản ứng, phương pháp điều chế và ứng dụng của một số đơn chất và hợp chất của các nguyên tố kim loại, phi kim.

-Tài liệu tham khảo chính:

[1] Nguyễn Đình Soa (2012), *Hóa học vô cơ*, NXB Đại học Quốc Gia Tp.HCM.

[2] Phan Thanh Sơn Nam, Trần Thị Việt Hoa (2011), *Hóa hữu cơ*, NXB Đại học Quốc Gia Tp. HCM, 2011.

3.15. Thực hành hóa học (10111D)

- Số tín chỉ: 1 TC (0, 0, 30, 0, 0)

- Học phần học trước: Hóa học

- Mô tả:

Sau khi học xong học phần TH Hóa học sinh viên nhận biết và phân biệt được các dụng cụ thủy tinh, thiết bị thông dụng, một số kỹ thuật cơ bản trong phòng thí nghiệm; thực hiện được các thao tác thí nghiệm, pha chế dung dịch, chuẩn độ dung dịch: xác định các tính chất của một số hợp chất hữu cơ và vô cơ.

- Tài liệu tham khảo chính:

[1]. Hà Thị Ngọc Loan, Nguyễn Khắc Chính (2003), *Thực hành hóa học đại cương*, NXB Khoa học và Kỹ thuật, Hà nội.

[2]. Nguyễn Văn Tòng (1996), *Thực hành hóa học hữu cơ*, NXB Giáo dục.

[3]. Nguyễn Thị Thanh Chi, Phạm Đức Roãn, Lê Thị Hồng Hải, Lê Hải Đăng, Lương Thiện tài, Đinh Thị Hiền (2013), *Giáo trình thực hành tổng hợp hóa học vô cơ*, NXB Đại học Sư Phạm.

[4]. Ngô Sỹ Lương (2005), *Thực tập Hóa Đại Cương*, NXB Đại học Quốc gia Hà Nội.

3.16. Sinh học đại cương (10032)

- Số tín chỉ: 2 TC (30, 0, 0, 0, 0)

- Mô tả:

Sau khi học xong học phần Sinh học đại cương sinh viên hiểu được những kiến thức cơ bản, cốt lõi về cấu trúc và chức năng sinh lý của tế bào, sự vận chuyển các chất qua màng tế bào, các quá trình quang hợp, hô hấp ở sinh vật, các quy luật di truyền, tiến hoá của sinh vật. Từ đó người học có thể nhận thức, phân tích, giải quyết các vấn đề để liên hệ thực tiễn, vận dụng vào các chuyên ngành như: công nghệ thực phẩm, công nghệ sinh học, bảo vệ thực vật, nuôi trồng thủy sản, chăn nuôi thú y... ở những học kỳ sau, giải thích được những vấn đề trong cuộc sống liên quan đến sinh học.

- Tài liệu tham khảo chính:

[1] Trần Phước Đường (Chủ biên), Bùi Tấn Anh, Phạm Thị Nga (2017), *Giáo trình Sinh học đại cương, Tập 1*, NXB ĐH Cần Thơ.

[2] Trần Phước Đường (Chủ biên), Bùi Tấn Anh, Võ Văn Bé, Phạm Thị Nga (2017), *Giáo trình Sinh học đại cương, Tập 2*, NXB ĐH Cần Thơ.

[3] Phạm Thành Hồ (2005), *Di truyền học*, NXB Giáo dục.

[4] W.D. Phillips, T.J.Chilton (2002), *Sinh học*, Nguyễn Bá, Nguyễn Mộng Hùng, Trịnh Hữu Hằng, Hoàng Đức Cự, Phạm Văn Lập, Nguyễn Xuân Huân, Mai Đình Yên dịch, NXB Giáo dục.

3.17. Thực hành sinh học đại cương (11011)

- Số tín chỉ: 1 TC (0, 0, 30, 0, 0)

- Học phần học trước: Sinh học đại cương

- Mô tả:

Sau khi học xong học phần TH sinh học đại cương sinh viên có thể quan sát được quá trình vận chuyển các chất qua màng tế bào. Giải thích được cơ chế của các quá trình quang hợp, hô hấp ở sinh vật. Quan sát được các giai đoạn nguyên phân, giảm phân ở tế bào thực vật.

- Tài liệu tham khảo chính:

[1] Bùi Tấn Anh, Phạm Thị Nga. 2007. Thực hành Sinh học đại cương A1, Trường ĐH Cần Thơ.

[2] Lê Ngọc Thông, Huỳnh Tiến Dũng. 2001. Thực hành Sinh học đại cương, Trường ĐH Nông lâm Tp. Hồ Chí Minh.

3.18. Sinh hóa (11042D)

- Số tín chỉ: 2 TC (30, 0, 0, 0, 0)

- Mô tả:

Sau khi học xong học phần Sinh hóa sinh viên có được những kiến thức cơ bản về các hợp chất liên quan đến cơ thể sống và chất xúc tác sinh học; quá trình chuyển hóa vật chất và năng lượng trong cơ thể sống bao gồm tổng hợp, phân giải các hợp chất hữu cơ; trang bị các kiến thức để sinh viên học tốt các học phần di truyền, sinh lý thực vật.

- Tài liệu tham khảo chính:

Phan Thị Bích Trâm. 2018. Giáo trình sinh hóa. NXB ĐH Cần Thơ.

3.19. Thực hành sinh hóa (11081D)

- Số tín chỉ: 1 TC (0, 0, 30, 0, 0)

- Học phần học trước: Hóa học

- Học phần song hành: Sinh hóa

- Mô tả:

Sau khi học xong học phần TH Sinh hóa sinh viên có được các kiến thức về vai trò của chất xúc tác sinh học; quá trình chuyển hóa vật chất và năng lượng trong cơ thể sống bao gồm tổng hợp, phân giải các hợp chất hữu cơ.

- Tài liệu tham khảo chính:

Phan Thị Bích Trâm. 2018. Giáo trình thực hành sinh hóa. NXB ĐH Cần Thơ.

3.20. Con người môi trường (11902)

- Số tín chỉ: 2 TC (30, 0, 0, 0, 0)

- Mô tả:

Sau khi học xong học phần Con người và Môi trường, sinh viên hiểu được những kiến thức cơ bản về môi trường đương đại toàn cầu, nguyên nhân và hậu quả của: sự phát triển dân số, hoạt động khai thác tài nguyên thiên nhiên của con người, sự ô nhiễm môi trường và biến đổi khí hậu toàn cầu; phân tích được nguyên nhân gây ra ô nhiễm môi trường, biến đổi khí hậu, các vấn đề môi trường ở Việt Nam và trên thế giới hiện nay; hình thành thái độ tích cực về mối quan hệ tác động qua lại giữa con người và môi trường, thể hiện được ý thức và năng lực hành động trong việc bảo vệ môi trường tự nhiên, tham gia tích cực bảo vệ môi trường, vận động người khác cùng tham gia bảo vệ môi trường sống.

- Tài liệu tham khảo chính:

[1]. Bộ môn Khoa học môi trường, Trường Đại học Tiền Giang (2014), Tập bài giảng Con người và môi trường.

[2]. Đinh Đức Trường (2021), Giáo trình Môi trường và Con người. Nhà xuất bản Tài Chính.

3.21. Khí tượng nông nghiệp (76012)

- Số tín chỉ: 2 TC (20, 20, 0, 0, 0)

- Mô tả:

Sau khi học xong học phần Khí tượng nông nghiệp sinh viên có được các kiến thức về Khí quyển và khí hậu, các yếu tố khí hậu, thủy triều và sự xâm nhập mặn, ảnh hưởng của biến đổi khí hậu đến sản xuất nông nghiệp của Đồng bằng sông Cửu Long.

- Tài liệu tham khảo chính

Võ Thái Dân. Khí tượng nông nghiệp. 2009. Trường Đại học Nông nghiệp Hà Nội.

3.22. Thể dục và điền kinh (12371)

- Số tín chỉ: 1 TC (0, 0, 30, 0, 0)

- Mô tả:

Sau khi học xong học phần Thể dục Điền kinh, sinh viên hiểu biết khái quát về sự ra đời và phát triển môn Thể dục và Điền kinh; Ý nghĩa tác dụng của môn Thể dục và Điền kinh đối với người tập; 09 động tác của bài tập thể dục tay không; Các kỹ thuật nhảy dây ngắn; Nhảy cao kiểu úp bụng; Chạy đà - Giậm nhảy - Trên không qua xà - Tiếp nệm. Ngoài ra sinh viên còn được rèn luyện các bài tập bổ trợ và phát triển thể lực.

- Tài liệu tham khảo chính:

Nguyễn Anh Tuấn, 2018. Giáo trình Điền kinh, - NXB ĐH Quốc gia Hà Nội.

3.23. Bóng chuyền 1 (12391)

- Số tín chỉ: 1 TC (0, 0, 30, 0, 0)

- Học phần học trước: Thể dục và Điền kinh (12371)

- Mô tả:

Sau khi học xong học phần bóng chuyền 1, sinh viên hiểu biết khái quát về sự ra đời và phát triển môn bóng chuyền; ý nghĩa tác dụng bóng chuyền đối với người tập; những kỹ thuật cơ bản của môn bóng chuyền (đệm bóng, chuyền bóng, phát bóng), sinh viên được rèn luyện các kiến thức cơ bản về luật bóng chuyền.

- Tài liệu tham khảo chính: Giáo trình Bóng chuyền, (2019) - Nguyễn Việt Hòa - NXB TĐTT.

3.24. Cầu lông 1 (12401)

- Số tín chỉ: 1 TC (0, 0, 30, 0, 0)

- Học phần học trước: Thể dục và Điền kinh (12371)

- Mô tả:

Sau khi học xong học phần cầu lông 1, sinh viên hiểu biết khái quát về sự ra đời và phát triển môn cầu lông; ý nghĩa tác dụng cầu lông đối với người tập; những kỹ thuật cầu lông cơ bản; sinh viên được rèn luyện các kiến thức cơ bản về luật cầu lông.

- Tài liệu tham khảo chính: Giáo trình Cầu lông (2019) - Nguyễn Văn Đức - NXB TĐTT.

3.25. Đá cầu 1 (12271)

- Số tín chỉ: 1 TC (0, 0, 30, 0, 0)

- Học phần học trước: Thể dục và Điền kinh (12371)

- Mô tả:

Sau khi học xong học phần đá cầu 1, sinh viên hiểu biết khái quát về sự ra đời và phát triển môn đá cầu; ý nghĩa tác dụng của môn đá cầu đối với người tập; kỹ thuật phát cầu; kỹ thuật tâng cầu; kỹ thuật đỡ cầu; sinh viên được rèn luyện kỹ thuật chuyên cầu.

- Tài liệu tham khảo chính: Giáo trình Đá cầu, (2021) – Đào Thị Hoa Huỳnh – NXB ĐH Thái Nguyên.

3.26. Bóng rổ 1 (12411)

- Số tín chỉ: 1 TC (0, 0, 30, 0, 0)

- Học phần học trước: Thể dục và Điền kinh (12371)

- Mô tả:

Sau khi học xong học phần bóng rổ 1, sinh viên hiểu biết khái quát về sự ra đời và phát triển môn bóng rổ 1; ý nghĩa tác dụng bóng rổ đối với người tập; những kỹ thuật bóng rổ 1 cơ bản; sinh viên được rèn luyện các kiến thức cơ bản về luật bóng rổ 1.

- Tài liệu tham khảo chính: Giáo trình Bóng rổ, (2020) - Nguyễn Văn Đức - NXB TDTT Hà Nội.

3.27. Bóng chuyền 2 (12441)

- Số tín chỉ: 1 TC (0, 0, 30, 0, 0)

- Học phần học trước: Bóng chuyền 1 (12391)

- Mô tả:

Sau khi học xong học phần bóng chuyền 2, sinh viên hiểu một số kiến thức cơ bản như: nắm vững luật bóng chuyền, phương pháp tổ chức thi đấu, trọng tài; củng cố các kỹ năng cơ bản; chuyên bóng cao tay, chuyên bóng thấp tay bằng hai tay, phát bóng, đập bóng, phối hợp nhóm. Từ đó rèn luyện cho người học có thể sử dụng môn bóng chuyền làm phương tiện tập luyện nhằm nâng cao sức khỏe lâu dài.

- Tài liệu tham khảo chính: Giáo trình Bóng chuyền (2019)- Nguyễn Việt Hòa - NXB TDTT.

3.28. Cầu lông 2 (12481)

- Số tín chỉ: 1 TC (0, 0, 30, 0, 0)

- Học phần học trước: Cầu lông 1 (12401)

- Mô tả:

Sau khi học xong học phần cầu lông 2, sinh viên hiểu biết khái quát về các nguyên lý kỹ thuật trong cầu lông; một số chiến thuật cơ bản; những kỹ thuật cầu lông cơ bản và nâng cao; các bài tập phát triển thể lực chuyên môn; sinh viên được rèn luyện các kiến thức cơ bản về luật, trọng tài và phương pháp thi đấu.

- Tài liệu tham khảo chính: Giáo trình Cầu lông, (2019) - Nguyễn Văn Đức - NXB TDTT.

3.29. Đá cầu 2 (12281)

- Số tín chỉ: 1 TC (0, 0, 30, 0, 0)
- Học phần học trước: Đá cầu 1 (12271)
- Mô tả:

Sau khi học xong học phần đá cầu 2, sinh viên hiểu biết khái quát về các nguyên lý kỹ thuật trong đá cầu; một số chiến thuật cơ bản; những kỹ thuật đá cầu cơ bản và nâng cao; các bài tập phát triển thể lực chuyên môn; sinh viên rèn luyện được các kiến thức cơ bản về luật, trọng tài và phương pháp tổ chức thi đấu.

- Tài liệu tham khảo chính: Giáo trình Đá cầu, (2021)- Đào Thị Hoa Huỳnh
- NXB ĐH Thái Nguyên.

3.30. Bóng rổ 2 (12461)

- Số tín chỉ: 1 TC (0, 0, 30, 0, 0)
- Học phần học trước: Bóng rổ 1 (12411)
- Mô tả:

Sau khi học xong học phần bóng rổ 2, sinh viên hiểu biết khái niệm môn bóng rổ 2; ý nghĩa tác dụng đối với người tập và luyện tập thi đấu nâng cao; những kỹ thuật bóng rổ 2 cơ bản và nâng cao; sinh viên rèn luyện các kiến thức cơ bản áp dụng về luật bóng rổ vào thi đấu.

- Tài liệu tham khảo chính: Giáo trình Bóng rổ, (2020) - Nguyễn Văn Đức - NXB TĐTT Hà Nội.

3.31. Giáo dục quốc phòng và an ninh (165 tiết)

Thực hiện theo chương trình Giáo dục quốc phòng và an ninh ban hành theo Thông tư số 05/2020/TT-BGDĐT ngày 18 tháng 3 năm 2020 của Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc ban hành chương trình GDQP&AN trong trường trung cấp sư phạm, cao đẳng sư phạm và cơ sở giáo dục đại học.

3.32. Sinh lý thực vật (60062)

- Số tín chỉ: 2 TC (20, 0, 20, 0, 0)
- Học phần học trước: Sinh học đại cương, Thực hành Sinh học đại cương
- Mô tả:

Sau khi học xong học phần Sinh lý thực vật sinh viên có được các kiến thức về các quá trình của sự hấp thu và vận chuyển nước, chất dinh dưỡng, sự quang hợp, hô hấp ở thực vật; ảnh hưởng của các nhân tố bên ngoài và bên trong lên các quá trình quang hợp, hô hấp, sinh trưởng và phát triển thực vật; các quá trình sinh lý diễn ra ở thực vật như nảy mầm, thụ phấn, thụ tinh, tạo quả, tạo hạt và sự chín của trái; các tác động của chất điều hòa sinh trưởng thực vật lên sự hình thành của rễ, kéo dài tuổi thọ của cơ quan và cây, kích thích sự vươn dài và sự nảy mầm của hạt; các yếu tố ngoại cảnh ảnh hưởng đến sinh trưởng và phát triển thực vật. Vận dụng được các quá trình sinh lý thực vật vào thực tiễn trồng trọt như tưới nước hợp lý, dinh dưỡng khoáng cân đối, ứng dụng chất điều hòa sinh trưởng; Sử dụng được một số thiết bị, dụng cụ trong phòng thí nghiệm liên quan nghiên cứu về thực vật: máy đo ẩm độ hạt, máy đo cường độ ánh sáng,

máy đo điện lực tổ, cân phân tích

- Tài liệu tham khảo chính:

Huỳnh Thị Huệ Trang. 2015. Bài giảng sinh lý thực vật. Trường ĐHTG.

3.33. Di truyền học (60022)

- Số tín chỉ: 2 TC (30, 0, 0, 0, 0)

- Học phần học trước: Sinh học đại cương, TH sinh học đại cương

- Mô tả:

Sau khi học xong học phần Di truyền học sinh viên có được các kiến thức về vật chất di truyền ở cấp độ tế bào và cấp độ phân tử; cách xác định tỷ lệ kiểu gene, tỷ lệ kiểu hình trong một số phép lai; các ứng dụng của di truyền học trong nông nghiệp, đặc biệt là công tác chọn giống; phương thức truyền đạt thông tin di truyền qua các thế hệ; các học thuyết di truyền của Mendel; sự di truyền của tính trạng số lượng; các cấu trúc di truyền của một quần thể; những nguyên nhân làm thay đổi cấu trúc di truyền của một quần thể; hiện tượng di truyền Mendel, di truyền nhiễm sắc thể và di truyền tế bào chất; tính trạng số lượng và tính trạng chất lượng; di truyền học cổ điển, di truyền trong nhân và di truyền nhiễm sắc thể, các biến dị di truyền, di truyền học quần thể và di truyền số lượng để giải thích được các hiện tượng xảy ra trong tự nhiên.

- Tài liệu tham khảo chính:

[1] Hoàng Trọng Phán và Trương Thị Bích Phượng. 2008. Giáo trình cơ sở di truyền chọn giống thực vật. Nhà xuất bản Đại học Huế.

[2] Phạm Thành Hồ. 2006. Di truyền học. Nhà xuất bản Giáo dục, Hà Nội.

3.34. Dinh dưỡng cây trồng (76332)

- Số tín chỉ: 2 TC (20, 0, 20, 0, 0)

- Mô tả:

Sau khi học xong học phần Dinh dưỡng cây trồng sinh viên có được các kiến thức về cơ chế hấp thu ion của tế bào vào rễ; Cơ chế vận chuyển dưỡng chất trong mạch nhựa; Hấp thụ dinh dưỡng bởi lá và những thành phần khác của cây; Dinh dưỡng khoáng và đáp ứng của năng suất.

- Tài liệu tham khảo chính:

Nguyễn Bảo Vệ và Nguyễn Huy Tài. 2004. Giáo trình Dinh dưỡng khoáng cây trồng, Khoa Nông nghiệp và Sinh học Ứng dụng, trường Đại học Cần Thơ.

3.35. Côn trùng đại cương (76052)

- Số tín chỉ: 2 TC (20, 0, 20, 0, 0)

- Mô tả:

Sau khi học xong học phần Côn trùng đại cương sinh viên có được các kiến thức cơ bản về côn trùng, các đặc điểm về hình thái, sinh lý, sinh thái côn trùng; đặc điểm cấu tạo bên ngoài của cơ thể côn trùng; sự hoạt động của các bộ máy bên trong côn trùng; Phân tích được chuỗi thức ăn, sự cân bằng sinh học của quần thể côn trùng trong tự nhiên và các ảnh hưởng của các yếu tố sinh thái đến đời sống côn trùng.

- Tài liệu tham khảo chính:

Trần Lê Vinh. 2015. Bài giảng côn trùng Đại cương. Trường ĐHTG.

3.36. Bệnh cây đại cương (76082)

- Số tín chỉ: 2 TC (20, 20, 0, 0, 0)

- Mô tả:

Sau khi học xong học phần Bệnh cây đại cương sinh viên hiểu được khái niệm chung và những nguyên tắc trong phòng trừ bệnh cây; điều kiện phát sinh bệnh và dịch bệnh trên cây trồng; hình thái mẫu bệnh do các tác nhân gây bệnh cây khác nhau gây ra.

- Tài liệu tham khảo chính:

Vũ Triệu Mân. 2007. Giáo trình Bệnh cây đại cương. Trường Đại học Nông nghiệp 1.

3.37. Vi sinh vật trong nông nghiệp (76113)

- Số tín chỉ: 3 TC (30, 0, 30, 0, 0)

- Mô tả:

Sau khi học xong học phần Vi sinh vật trong nông nghiệp sinh viên hiểu biết kiến thức về đối tượng, lược sử ngành vi sinh vật học và phân loại tổng quát vi sinh vật; Phương tiện, trang bị và thủ thuật trong vi sinh học; Sự ảnh hưởng, 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 sơ (vi khuẩn và các vi sinh vật nhân sơ khác); vi sinh vật nhân thực (nấm, tảo, protozoa; vi rút và một số hiện tượng có liên quan trong tương tác giữa vi rút và ký chủ; Di truyền và biến dị ở vi sinh vật; Ứng dụng của vi sinh vật học trong đời sống và sản xuất nông nghiệp.

- Tài liệu tham khảo chính:

[1] Nguyễn Xuân Thành, Nguyễn Như Thành, Dương Đức Tiến. 2004. Vi sinh vật học nông nghiệp. Nhà xuất bản Đại học Sư phạm.

[2] Nguyễn Lân Dũng, Nguyễn Đình Quyến, Phạm Văn Ty, 2012. Vi sinh vật học, Hà Nội giáo dục Việt Nam.

[3] Alfred E. Brown, 2007. Benson's microbiological applications: laboratory manual in general microbiology. Boston: McGraw-Hill Higher Education.

[4] Cao Ngọc Diệp, Nguyễn Hữu Hiệp, 2011. Giáo trình Vi sinh vật học đại cương. Đại học Cần Thơ

3.38. Thổ nhưỡng B (BVTV) (76602)

- Số tín chỉ: 2 TC (20, 0, 20, 0, 0)

- Mô tả:

Sau khi học xong học phần Thổ nhưỡng B sinh viên có được các kiến thức 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 loại đất. Trên cơ sở các kiến thức đã học người học có thể hiểu được sự liên quan giữa các đặc tính của đất đến quá trình hình thành đất và ảnh hưởng các tính chất vật lý, hóa học của đất đến môi trường.

- Tài liệu tham khảo chính:

Lê Thanh Bồn. Giáo trình Thổ nhưỡng. 2006. Trường Đại học Nông lâm Huế.

3.39. Hệ sinh thái nông nghiệp (76092)

- Số tín chỉ: 2 TC (30, 0, 0, 0, 0)

- Mô tả:

Sau khi học xong học phần Hệ sinh thái nông nghiệp sinh viên có được các kiến thức về hệ sinh thái nông nghiệp, vai trò của sinh thái học đối với đời sống và sản xuất nông nghiệp; khái niệm quần thể, quần xã; khả năng tự điều chỉnh của hệ sinh thái; cấu trúc và thành phần của một hệ sinh thái, hệ sinh thái nông nghiệp; các đặc trưng cơ bản của quần thể, quần xã; chuỗi thức ăn và lưới thức ăn trong quần xã; dòng vận chuyển năng lượng và vật chất trong hệ sinh thái; nguyên nhân và ý nghĩa của sự phân tầng trong quần xã, cơ chế của khống chế sinh học và cân bằng sinh thái; nguyên lý hoạt động của một hệ sinh thái nông nghiệp điển hình; mối quan hệ giữa hệ sinh thái nông nghiệp và hệ thống xã hội; đặc điểm của mô hình nông nghiệp bền vững và tầm quan trọng của nền nông nghiệp này trong sự phát triển của con người.

- Tài liệu tham khảo chính:

Trần Đức Viên, Phạm Văn Phê, Ngô Thế Ân. 2004. Giáo trình sinh thái học nông nghiệp. NXB Giáo dục, Hà Nội.

3.40. Nhập môn Bảo vệ thực vật (76102)

- Số tín chỉ: 2 TC (20, 20, 0, 0, 0)

- Mô tả:

Sau khi học xong học phần Nhập môn BVTV sinh viên có được các kiến thức về Trường Đại Tiền Giang, về Khoa Nông nghiệp và Công nghệ Thực phẩm và Bộ môn Công nghệ sinh học và Bảo vệ thực vật; Xây dựng được phương pháp học tập, rèn luyện trong môi trường Đại học; Nhận biết nội dung cơ bản của ngành học BVTV; Xác định được tầm quan trọng ngành BVTV đối với hoạt động sản xuất-kinh doanh-dịch vụ trong lĩnh vực trồng trọt-BVTV; Nhận diện được cơ hội việc làm sau khi tốt nghiệp

- Tài liệu tham khảo chính:

[1] Đỗ Mạnh Cường. 2016. Kỹ năng học Đại học. NXB Đại học Quốc Gia. 86 trang.

[2] IPPC Secretariat. 2021. Strategic framework for the International Plant Protection Convention (IPPC) 2020–2030. Protecting global plant resources and facilitating safe trade. Rome. FAO on behalf of the Secretariat of the International Plant Protection Convention. 40 pages.

3.41. Thống kê ứng dụng và phép thí nghiệm trong nông nghiệp (76322)

- Số tín chỉ: 2 TC (20, 0, 20, 0, 0)

- Mô tả:

Sau khi học xong học phần Thống kê ứng dụng và phép thí nghiệm trong nông nghiệp sinh viên có được các kiến thức về cách kiểm định giả thuyết cho giá trị trung bình, tỷ lệ của một hay nhiều tổng thể; các phương pháp bố trí thí nghiệm, các cách xử lý số liệu và đánh giá kết quả thí nghiệm trong nghiên cứu nông nghiệp. Phân biệt được các kiểu bố trí thí nghiệm và lựa chọn kiểu bố trí

thí nghiệm phù hợp với điều kiện nghiên cứu. Thực hiện được kiểm định giả thuyết cho giá trị trung bình, tỷ lệ của một hay nhiều tổng thể; quy trình bố trí thí nghiệm, xử lý số liệu và đánh giá kết quả thí nghiệm trong nghiên cứu nông nghiệp. Sử dụng được phần mềm các phần mềm ứng dụng để xử lý và phân tích dữ liệu thống kê trong nghiên cứu nông nghiệp.

- Tài liệu tham khảo chính:

[1] Hà Thị tuyết Phượng. 2016. Tài liệu giảng dạy thống kê ứng dụng và phép thí nghiệm trong nông nghiệp. Trường Đại học Tiền Giang.

[2] Darren George and Paul Mallery. 2019. IBM SPSS Statistics 25 step by step: A simple guide and reference. Fifteenth edition by Routledge 52 Vanderbilt Avenue, New York, NY 10017. 404 Pages.

3.42. Phương pháp nghiên cứu khoa học Nông nghiệp (76122)

- Số tín chỉ: 2 TC (20, 20, 0, 0, 0)

- Mô tả:

Sau khi học xong học phần Phương pháp nghiên cứu khoa học Nông nghiệp sinh viên hiểu được các khái niệm, phương pháp nghiên cứu khoa học và các sản phẩm nghiên cứu khoa học thuộc lĩnh vực nông nghiệp; Phương pháp xây dựng và viết đề cương nghiên cứu khoa học; Các kỹ thuật thu thập số liệu trong nghiên cứu khoa học lĩnh vực nông nghiệp; Cách trình bày báo cáo khoa học bằng slides và các kỹ năng cần thiết để viết bài báo khoa học và khóa luận tốt nghiệp.

- Tài liệu tham khảo chính:

Hồ Quảng Đồ. 2018. Bài giảng Phương pháp nghiên cứu khoa học, NXB Đại học Cần Thơ.

3.43. Vi sinh vật và sự chuyển hóa vật chất trong đất (76132)

- Số tín chỉ: 2 TC (20, 20, 0, 0, 0)

- Điều kiện tiên quyết:

+ Học phần học trước: Vi sinh vật trong nông nghiệp

- Mô tả:

Sau khi học xong học phần Vi sinh vật và chuyển hóa vật chất trong đất sinh viên có được các kiến thức cơ bản về hệ sinh thái 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.

- Tài liệu tham khảo chính:

Nguyễn Lâm Dũng, Nguyễn Đình Quyển và Phạm Văn Ty. 2007. Vi sinh vật học. NXB Hà Nội.

3.44. Khuyến nông trong Bảo vệ thực vật (76142)

- Số tín chỉ: 2 TC (20, 20, 0, 0, 0)

- Mô tả:

Sau khi học xong học phần Khuyến nông trong BVTV sinh viên có được các kiến thức về vai trò, nhiệm vụ, tầm quan trọng, những nguyên tắc cơ bản của khuyến nông; tổ chức và quản lý khuyến nông, các kỹ năng, phương pháp khuyến

nông, phương pháp xây dựng kế hoạch và chuyển giao kỹ thuật cho nông dân. Sinh viên có thể vận dụng được các kỹ năng, phương pháp khuyến nông để tuyên truyền vận động, khuyến khích, thuyết phục người dân tham gia vào các chương trình, dự án khuyến nông. Xây dựng kế hoạch và thực hiện được các bước chuyển giao ứng dụng kỹ thuật mới cho nông dân và viết được báo cáo khuyến nông. Vận dụng được các kỹ năng tiếp cận nông dân để học hỏi những kinh nghiệm của nông dân giỏi chuyển giao cho các nông dân khác cùng áp dụng.

- Tài liệu tham khảo chính:

[1] Nguyễn Văn Long. 2006. Giáo trình Khuyến nông. Trường Đại học Nông nghiệp Hà Nội.

[2] Vũ Thị Ngọc Xuyên. 2004. Bài giảng Khuyến nông. Trường Cao đẳng Nông nghiệp Nam Bộ.

3.45. Sản xuất cây trồng quy mô trang trại (76622)

- Số tín chỉ: 2 TC (30, 0, 0, 0, 0)

- Mô tả:

Sau khi học xong học phần Sản xuất cây trồng quy mô trang trại sinh viên có được các kiến thức căn bản về cách thiết kế, xây dựng, quản lý sản xuất, kinh doanh cây trồng trên quy mô trang trại theo hướng bền vững; Áp dụng những kiến thức đã học được như điều kiện sinh thái, đất đai, quản lý dinh dưỡng và dịch hại trên các loại cây trồng để xây dựng, quản lý và kinh doanh trang trại; Có thể vận dụng kiến thức vào thực tế sản xuất khi ra trường.

- Tài liệu tham khảo chính:

Trần Đức Viên, Phạm Văn Phê, Ngô Thế Ân. 2004. Giáo trình sinh thái học nông nghiệp. NXB Giáo dục, Hà Nội.

3.46. Kinh tế nông nghiệp (66112)

- Số tín chỉ: 2 TC (15, 30, 0, 0, 0)

- Mô tả:

Sau khi học xong học phần Kinh tế nông nghiệp sinh viên có được các kiến thức về kinh tế và hoạt động kinh doanh hàng hóa, dịch vụ nông nghiệp; trang bị các kỹ năng để giải quyết các vấn đề và tình huống phát sinh trong quá trình kinh doanh nông nghiệp; các chính sách phát triển nông nghiệp, nông thôn và nông dân (tam nông) ở Việt Nam.

- Tài liệu tham khảo chính:

Vũ Đình Thắng, Trần Thị Thành và Đoàn Xuân Tiến. 2005. Giáo trình kinh tế nông nghiệp. NXB Hà Nội.

3.47. Marketing nông nghiệp (67502)

- Số tín chỉ: 2 TC (30, 0, 0, 0, 0)

- Mô tả:

Sau khi học xong học phần Marketing nông nghiệp sinh viên hiểu được các kiến thức cơ bản về marketing trong nông nghiệp như: khái niệm, vai trò của marketing, môi trường marketing, hành vi khách hàng, phân khúc thị trường, lựa chọn thị trường mục tiêu, định vị sản phẩm và chiến lược marketing mix của doanh nghiệp kinh doanh các mặt hàng nông nghiệp. Phân tích được môi trường

marketing trong sản xuất và kinh doanh các mặt hàng nông nghiệp. Xây dựng được chiến lược marketing mix trong doanh nghiệp sản xuất và kinh doanh các mặt hàng nông nghiệp.

- Tài liệu tham khảo chính:

Quách Thị Bửu Châu. 2012. Marketing căn bản. NXB Lao Động.

3.48. Khởi nghiệp kinh doanh (67442)

- Số tín chỉ: 2 (15, 30, 0, 0, 0)

- Học phần học trước: Pháp luật đại cương (71012).

- Mô tả

Sau khi học xong học phần này, người học hiểu được tổng quan về khởi nghiệp kinh doanh, phân tích được ý tưởng, cơ hội kinh doanh; Biết cách soạn thảo kế hoạch khởi nghiệp kinh doanh. Phân tích môi trường và nhận diện được cơ hội kinh doanh; Lập được kế hoạch khởi nghiệp kinh doanh; Tư duy và biết cách vận dụng, liên kết các kiến thức chuyên ngành thành thạo; Giao tiếp, thuyết trình, đối thoại, làm việc nhóm. Khách quan trong việc đánh giá kế hoạch khởi nghiệp kinh doanh của doanh nghiệp; Có thể tự nghiên cứu, mở rộng kiến thức.

- Tài liệu tham khảo chính: Donald F Kuratko, Khởi nghiệp kinh doanh - Lý thuyết, Quá trình, Thực tiễn, NXB Hồng Đức, 2019.

3.49. Phì nhiêu đất (76222)

- Số tín chỉ: 2 TC (20, 0, 20, 0, 0)

- Học phần học trước: Vi sinh vật trong nông nghiệp

- Mô tả:

Sau khi học xong học phần Phì nhiêu đất sinh viên có được các kiến thức về sự biến đổi và vai trò các chất dinh dưỡng đa lượng, trung lượng, vi lượng trong đất, các tiêu chuẩn đánh giá độ phì nhiêu của đất. Trên cơ sở các kiến thức này, người học có thể đưa ra các giải pháp quản lý dinh dưỡng hiệu quả trong đất.

- Tài liệu tham khảo chính

Ngô Ngọc Hưng, Đỗ Thị Thanh Ren, Võ Thị Gương và Nguyễn Thị Mỹ Hoa. Giáo trình Phì nhiêu đất. 2004. Bộ Môn Khoa học đất và Quản lý đất đai, trường Đại học Cần Thơ.

3.50. Luật bảo vệ và kiểm dịch thực vật (76732)

- Số tín chỉ: 2 TC (20, 20, 0, 0, 0)

- Mô tả:

Sau khi học xong học phần Luật bảo vệ và kiểm dịch thực vật, sinh viên hiểu biết hình thức pháp luật Việt Nam và các mối quan hệ xã hội dựa vào pháp luật; Trình bày được các nội dung cốt lõi của Luật Bảo vệ thực vật (BVTV) và Kiểm dịch thực vật (KDTV) và các văn bản quy phạm pháp luật liên quan; Nhận diện được các hình thức vi phạm pháp luật về thuốc BVTV và trình bày được các quy định pháp luật trong đấu tranh phòng chống các vi phạm pháp luật về thuốc BVTV; Rèn luyện kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng thuyết trình; Vận dụng được kiến thức pháp luật để điều chỉnh hành vi của bản thân và tư vấn, hướng dẫn người dân thực hiện đúng quy định pháp luật về BVTV và KDTV;

Vận dụng được kiến thức pháp luật trong đấu tranh phòng chống các các vi phạm pháp luật về thuốc BVTV, bảo vệ môi trường sống; Có ý thức học tập tích cực, chủ động trau dồi kiến thức; Có tinh thần tự học, tự phát triển nghề nghiệp trong tương lai, phát triển bản thân; Nhận thức tầm quan trọng của việc áp dụng Luật BVTV và KDTV và các văn bản quy phạm pháp luật liên quan; Có ý thức tuân thủ các quy định pháp luật và tích lũy kiến thức về luật pháp để phát triển nghề nghiệp.

- Tài liệu tham khảo chính

[1] Trần Văn Hai, Giáo trình Luật Bảo vệ thực vật, Trường Đại học Cần Thơ, 2011.

[2] Luật Bảo vệ và kiểm dịch thực vật (hiện hành) (Sửa đổi, bổ sung năm 2018), Nhà xuất bản chính trị quốc gia sự thật, 2022.

3.51. Côn trùng chuyên khoa (76302)

- Số tín chỉ: 2 TC (20, 20, 0, 0, 0)

- Học phần học trước: Côn trùng đại cương

- Mô tả:

Sau khi học xong học phần Côn trùng chuyên khóa sinh viên có được các kiến thức về thành phần loại sâu hại trên các loại cây lương thực, cây rau màu, cây ăn quả, cây công nghiệp; sự phân bố và đặc điểm gây hại của các loại sâu hại trên các loại cây lương thực, cây rau màu, cây ăn quả, cây hoa kiểng, cây công nghiệp; đặc điểm hình thái, sinh học, tập quán sinh sống và cách gây hại của các loại sâu hại trên các loại cây lương thực, cây rau màu, cây ăn quả, cây hoa kiểng, cây công nghiệp; biện pháp phòng trừ hiệu quả đối với các loại sâu hại trên các loại cây lương thực, cây rau màu, cây ăn quả, cây hoa kiểng, cây công nghiệp.

- Tài liệu tham khảo chính:

Nguyễn Văn Huỳnh và Lê Thị Sen. 2017. Côn trùng Nông nghiệp. Trường ĐHTC.

3.52. Bệnh cây chuyên khoa (76242)

- Số tín chỉ: 2 TC (20, 0, 20, 0, 0)

- Học phần học trước: Bệnh cây đại cương

- Mô tả:

Sau khi học xong học phần Bệnh cây chuyên khóa sinh viên có được các kiến thức chuyên sâu về bệnh hại quan trọng trên một số cây trồng chính (lúa, bắp, một số loại trái cây và rau màu): đặc điểm sinh học; điều kiện phát sinh và phát triển bệnh; ảnh hưởng của điều kiện môi trường, kỹ thuật canh tác đến sự phát sinh và gây hại; biện pháp quản lý bệnh cây trồng. Sinh viên sẽ được tiếp cận nhiều với thực tế, có kỹ năng nhận diện các loại bệnh hại trên đồng ruộng, nắm được sự phát sinh và phát triển của bệnh, dịch bệnh... Từ đó, có thể xây dựng biện pháp quản lý bệnh hại theo hướng thân thiện với môi trường và an toàn vệ sinh thực phẩm.

- Tài liệu tham khảo chính:

[1] Vũ Triệu Mân (chủ biên), 2007. Giáo trình Bệnh cây chuyên khoa: Chuyên ngành Bảo vệ thực vật, Trường Đại học Nông nghiệp 1 Hà Nội, 233 trang.

[2] Vũ Triệu Mân, Nguyễn Văn Tuất, Bùi Cách Tuyển và Phạm Văn Kim, 2018. Bệnh cây trồng Việt Nam, Hội Nghiên cứu Bệnh hại thực vật Việt Nam, Học viện Nông nghiệp Việt Nam, NXB. Học viện Nông nghiệp Việt Nam.

3.53. Quản lý cỏ dại

- Số tín chỉ: 2 TC (20, 0, 20, 0, 0)

- Mô tả:

Sau khi học xong học phần Quản lý cỏ dại sinh viên hiểu được khái niệm và vai trò của cỏ dại; Phân loại cỏ dại; Đặc điểm của cỏ dại; Phương pháp quản lý cỏ dại; Cỏ dại trong ruộng lúa; Cỏ dại trên cây trồng cạn. Phần thực hành bao gồm những nội dung sau: Nhận diện, phân loại một số loại cỏ dại phổ biến; Khảo sát hiện trạng cỏ dại trên ruộng lúa; Khảo sát hiện trạng cỏ dại trên cây trồng cạn.

- Tài liệu tham khảo chính:

Đỗ Thị Kiều An. 2010. Bài giảng Cỏ dại và biện pháp kiểm soát. Trường Đại học Tây Nguyên.

3.54. Hóa bảo vệ thực vật (76412)

- Số tín chỉ: 2 TC (20, 0, 20, 0, 0)

- Mô tả:

Sau khi học xong học phần Hóa BVTV sinh viên có được các kiến thức về vai trò, vị trí và ý nghĩa của biện pháp sử dụng thuốc bảo vệ thực vật trong sản xuất nông nghiệp, các nguyên lý và phương pháp sử dụng thuốc bảo vệ thực vật; Trình bày được đặc tính chung, cơ chế tác động, đối tượng phòng trừ và các nguyên tắc hỗn hợp, sử dụng của các loại thuốc bảo vệ thực vật; Liệt kê và phân loại được các loại thuốc bảo vệ thực vật; Áp dụng được các biện pháp an toàn khi sử dụng thuốc bảo vệ thực vật; Phân tích được tính kháng thuốc bảo vệ thực vật; đánh giá được chỉ số tác động môi trường trong việc sử dụng thuốc bảo vệ thực vật; Thực hành về quan sát nhãn, thành phần thuốc bảo vệ thực vật; pha chế, hỗn hợp thuốc bảo vệ thực vật; đánh giá hiệu lực phòng trừ các đối tượng dịch hại trong phòng thí nghiệm và ngoài đồng

- Tài liệu tham khảo chính:

Trần Văn Hai. 2005. Giáo trình Hóa BVTV. Trường ĐHTC.

3.55. Vi rút hại thực vật (76652)

- Số tín chỉ: 2 TC (20, 0, 20, 0, 0)

- Học phần học trước: Vi sinh vật trong nông nghiệp

- Mô tả:

Sau khi học xong học phần Vi rút hại thực vật sinh viên hiểu biết và nắm bắt được kiến thức đại cương về lịch sử nghiên cứu vi rút, bản chất và phân loại, các đặc điểm hình thái và cấu trúc, sự tái sinh, di chuyển, cơ chế gây bệnh, sự lan truyền của vi rút, các phương pháp chẩn đoán bệnh và biện pháp quản lý đối với vi rút hại cây trồng. Đồng thời, học phần cũng cung cấp kiến thức chuyên khoa về các loại bệnh cây trồng do vi rút gây ra và biện pháp quản lý chúng. Qua đó, giúp người học nhận diện và xác định đúng loại bệnh do vi rút hại cây

trồng, từ đó giúp người học biết cách nghiên cứu và quản lý đối với các loại bệnh hại này. Các bài thực hành giúp sinh viên củng cố khả năng nhận biết bệnh vi rút ngoài thực tế sản xuất cũng như nắm được các kỹ thuật chẩn đoán bệnh và con đường lây lan của bệnh.

- Tài liệu học tập:

+ Sách, giáo trình chính

[1] Lê Lương Tề, Vũ Triệu Mân. Bệnh vi khuẩn và virus hại cây trồng. Hà Nội: Giáo dục, 1999, 207 tr.

+ Sách tham khảo:

[2] Elazar Fallk. Postharvest disease development. MDPI, 2021.

[3] Hull. Plant virology. Roger-Editor – Boston: Elsevier/AP, 2014.

[4] Vũ triệu Mân. Bệnh cây đại cương. Hà Nội, 2007.

[5] Fauquet. Virus taxonomy: Classification and nomenclature of viruses: eight report of the International Committee on the Taxonomy of Viruses. C. Editor – San Diego, Calif: Elsevier Academic Press, 2005.

[6] Roger Shivas và Dean Beasley. Phương pháp quản lý mẫu bệnh thực vật. ISBN 0-9751686-9-X. 2005

3.56. IPM trong BVTV (76532)

- Số tín chỉ: 2 TC (20, 20, 0, 0, 0)

- Mô tả:

Sau khi học xong học phần IPM trong BVTV sinh viên có được các kiến thức về nguyên lý, vai trò của hệ sinh thái trong quản lý dịch hại cây trồng; ưu và khuyết điểm của các phương pháp quản lý dịch hại trong IPM; hiệu quả của các mô hình quản lý dịch hại tổng hợp; Nguyên nhân gây ra sự bộc phát của dịch hại; Sự tương tác giữa các thành phần trong hệ sinh thái nông nghiệp.

- Tài liệu tham khảo chính:

Đường Hồng Dật. 2004. Phòng trừ sâu bệnh tổng hợp IPM. NXB Lao Động.

3.57. Côn trùng kho vựa (76542)

- Số tín chỉ: 2 TC (20, 0, 20, 0, 0)

- Mô tả:

Sau khi học xong học phần Côn trùng kho vựa sinh viên có được các kiến thức cơ bản về côn trùng hại kho, các đặc điểm sinh lý, sinh thái của côn trùng hại kho; cấu tạo hình thái của cơ thể côn trùng hại kho; các loại côn trùng hại kho chủ yếu trên thế giới và Việt Nam; Phân tích được ảnh hưởng của các yếu tố sinh thái đến sự gây hại của côn trùng hại kho và biện pháp phòng trừ.

- Tài liệu tham khảo chính:

[1] Trần Văn Hai, Trần Thị Thiên An, Lê Đình Hường, Phạm Kim Sơn. 2013. Giáo trình côn trùng kho vựa. Trường ĐH Cần Thơ.

[2] Nguyễn Hữu Đạt. 2001. Côn trùng kho vựa và biện pháp phòng trừ. Tài liệu tập huấn chuyên ngành.

3.58. Sản xuất cây trồng sạch (76632)

- Số tín chỉ: 2 TC (20, 20, 0, 0, 0)

- Mô tả:

Sau khi học xong học phần Sản xuất cây trồng sách sinh viên nêu được khái niệm về nông nghiệp sạch, hệ thống cây trồng sạch, sản phẩm cây trồng sạch; Phân tích được vai trò của hệ thống cây trồng sạch đối với sản xuất nông nghiệp bền vững; Biết được tình hình tổ chức sản xuất cây trồng sạch và phát triển các chuỗi giá trị sản phẩm cây trồng sạch ở Việt Nam; trình bày được các yêu cầu chính yếu của các tiêu chuẩn được áp dụng trong sản xuất cây trồng sạch (VietGAP, Asean GAP, GLOBALG.A.P, hữu cơ); So sánh giữa sản xuất cây trồng bình thường, sản xuất cây trồng sạch theo GAP, sản xuất cây trồng sạch theo tiêu chuẩn hữu cơ; Phân tích được các nguyên nhân gây ô nhiễm sản phẩm cây trồng; Biết ứng dụng các biện pháp kỹ thuật, công nghệ sinh học, công nghệ cao để hạn chế ô nhiễm sản phẩm cây trồng (cây rau, cây lúa, cây ăn trái); Hiểu biết kỹ thuật sản xuất hữu cơ trên cây rau, cây lúa, cây ăn trái; Trình bày được các bước thực hiện việc tổ chức sản xuất cây trồng sạch và đăng ký chứng nhận sản phẩm cây trồng sạch; Rèn luyện kỹ năng làm việc theo nhóm, kỹ năng thuyết trình; Vận dụng các kiến thức đã học để phân tích, đánh giá về chất lượng sản phẩm cây trồng; hướng dẫn nông dân ứng dụng các biện pháp kỹ thuật, công nghệ sinh học, công nghệ cao trong sản xuất cây trồng sạch; tổ chức quản lý sản xuất theo tiêu chuẩn và đăng ký chứng nhận sản phẩm cây trồng sạch; Có ý thức học tập tích cực, chủ động trau dồi kiến thức; Có tinh thần tự học, tự phát triển nghề nghiệp trong tương lai, phát triển bản thân; Nhận thức được tầm quan trọng của hệ thống cây trồng sạch phục vụ người tiêu dùng, cải thiện môi trường sống, góp phần phát triển nông nghiệp bền vững.

- Tài liệu tham khảo chính

[1]. Trần Thị Ba. Giáo trình kỹ thuật sản xuất rau sạch. NXB Đại học Cần Thơ, 2005.

[2]. FOAM, Training Manual for Organic Agriculture in the Humid Tropics, 2007.

[3]. Trung tâm khuyến nông quốc gia, Tài liệu tập huấn sản xuất nông nghiệp hữu cơ, Nhà xuất bản nông nghiệp, 2021.

3.59. Tuyến trùng nông nghiệp (76662)

- Số tín chỉ: 2 TC (20, 0, 20, 0, 0)

- Mô tả:

Sau khi học xong học phần Tuyến trùng nông nghiệp sinh viên có được kiến thức về đặc điểm hình thái giải phẫu, sinh học của tuyến trùng; các phương pháp phân loại và biện pháp quản lý tuyến trùng; So sánh được điểm đặc trưng của một số chi tuyến trùng gây hại quan trọng trên các loại cây trồng được canh tác phổ biến; Phân tích được các yếu tố ảnh hưởng đến sự sinh trưởng, phát triển của tuyến trùng; Đánh giá được mối quan hệ giữa các loài vi sinh vật khác đối với tuyến trùng; phân lập được tuyến trùng trong đất và trong rễ cây trồng.

- Tài liệu tham khảo chính:

[1] Roland N.P and Maurice Moens. 2014. Plant nematode 2nd edition. Printed and bound by Gutenberg Press Ltd, Tarxien, Malta. 565 pages.

[2] Vũ Triệu Mân, Nguyễn Văn Tuất, Bùi Cách Tuyến và Phạm Văn Kim, 2018. Bệnh cây trồng Việt Nam, Hội Nghiên cứu Bệnh hại thực vật Việt Nam, Học viện Nông nghiệp Việt Nam, NXB. Học viện Nông nghiệp Việt Nam.

3.60. Bệnh sau thu hoạch (76672)

- Số tín chỉ: 2 TC (20, 0, 20, 0, 0)

- Mô tả:

Sau khi học xong học phần Bệnh sau thu hoạch sinh viên có được các kiến thức về đặc điểm chung của bệnh do nấm và vi khuẩn lên nông sản sau thu hoạch; Trình bày được những tác hại do bệnh sau thu hoạch; phương thức xâm nhiễm và lan truyền của nấm và vi khuẩn gây bệnh; phương pháp phân lập và giám định nấm, vi khuẩn gây bệnh; Phân tích được các yếu tố ảnh hưởng đến sự phát sinh và phát triển của bệnh sau thu hoạch; Đề xuất được cách phòng trừ bệnh hại nông sản theo hướng an toàn thực phẩm.

- Tài liệu tham khảo chính:

Hồ Thị Thu Giang, Hà Thanh Hương, Nguyễn Đức Khánh, Ngô Bích Hảo và Nguyễn Đức Huy. 2020. Giáo trình Sinh vật hại nông sản sau thu hoạch. Nhà xuất bản Học viện Nông Nghiệp.

3.61. Công nghệ sinh học trong BVTV (76682)

- Số tín chỉ: 2 TC (20, 0, 20, 0, 0)

- Mô tả:

Sau khi học xong học phần Công nghệ sinh học trong BVTV sinh viên có được các kiến thức về các loại dịch hại trên cây trồng và vai trò của các biện pháp sinh học trong bảo vệ cây trồng; những ưu điểm của công nghệ sinh học trong bảo vệ thực vật so với các loại thuốc hóa học; các quy trình công nghệ chuyển gen, công nghệ sản xuất các loài thiên địch có ích, công nghệ sản xuất thuốc trừ sâu vi sinh, công nghệ sản xuất các tác nhân sinh học trừ dịch hại cây trồng.

- Tài liệu tham khảo chính:

Nguyễn Quang Thạch, Nguyễn Lý Anh, Nguyễn Thị Phương Thảo. 2005. Giáo trình công nghệ gene trong NN. NXB Nông nghiệp Hà Nội.

3.62. Phương pháp giám định bệnh hại cây trồng (76692)

- Số tín chỉ: 2 TC (20, 0, 20, 0, 0)

- Mô tả:

Sau khi học xong học phần Phương pháp giám định bệnh hại cây trồng sinh viên có được các kiến thức về phương pháp nhận diện các triệu chứng bệnh hại do tác nhân nhân ký sinh và triệu chứng bệnh hại do tác nhân không ký sinh; phương pháp chẩn đoán và giám định các nhóm bệnh gây hại trên cây trồng ở ngoài đồng và trong phòng thí nghiệm đối với từng loại tác nhân gây hại cụ thể (nấm, vi khuẩn, vi rút, tuyến trùng,...); Đề xuất được cách quản lý phù hợp đối với từng tác nhân gây hại.

- Tài liệu tham khảo chính:

Lester W. Burgess, Timothy E. Knight, Len Tesoriero, Phan Thúy Hiền. 2009. Cẩm nang chẩn đoán bệnh cây ở Việt Nam. Trung tâm Nghiên cứu Nông nghiệp Quốc tế Australia (ACIAR), 212 trang.

3.63. Cây lúa (76362)

- Số tín chỉ: 2 TC (20, 0, 20, 0, 0)

- Mô tả:

Sau khi học xong học phần Cây lúa sinh viên có được kiến thức về đặc tính nông học, sinh trưởng, phát triển của cây lúa; ảnh hưởng của điều kiện ngoại cảnh và kỹ thuật canh tác đến sinh trưởng, phát triển và năng suất lúa. Từ đó, giúp cho sinh viên có thể xây dựng quy trình sản xuất lúa phù hợp với điều kiện cụ thể - đạt được hiệu quả tốt nhất.

- Tài liệu tham khảo chính:

[1] Nguyễn Ngọc Đệ. 2009. *Giáo trình cây lúa*. Viện Nghiên cứu Phát triển đồng bằng sông Cửu Long, Trường Đại học Cần Thơ. NXB. Đại học Quốc gia TP. Hồ Chí Minh.

[2] Shouichi Yoshida.1981. Người dịch: Trần Minh Thành. *Cơ sở khoa học cây lúa*, International Rice Research Institute, Trường Đại học Cần Thơ (file điện tử).

3.64. Cây rau màu (76742)

- Số tín chỉ: 2 TC (20, 0, 20, 0, 0)

- Mô tả:

Sau khi học xong học phần Cây rau màu sinh viên có được kiến thức về kỹ thuật canh tác một số loại rau, màu chủ lực ở Đồng Bằng Sông Cửu Long (ĐBSCL); một số thành tựu công nghệ cao ứng dụng trong sản xuất rau để có thể sản xuất rau, màu hiệu quả; những kiến thức cơ bản về đặc điểm sinh học, sinh thái, sinh trưởng và phát triển của cây rau, màu.

- Tài liệu tham khảo chính:

Trần Thị Ba, Võ Thị Bích Thủy. 2015. *Giáo trình cây rau*. Trường Đại học Cần Thơ.

3.65. Hoa và cây cảnh (76232)

- Số tín chỉ: 2 TC (20, 0, 20, 0, 0)

- Mô tả:

Sau khi học xong học phần Hoa và cây cảnh sinh viên có được các kiến thức về kỹ thuật canh tác một số loại hoa, cây cảnh phổ biến như vạn thọ, cúc, mai, lan và một số loại kiểng lá.

- Tài liệu tham khảo chính

Đặng Phương Trâm. *Giáo trình Kỹ thuật trồng hoa và cây cảnh*. 2004. Khoa Nông nghiệp và Sinh học Ứng dụng, trường Đại học Cần Thơ.

3.66. Cây ăn trái (76382)

- Số tín chỉ: 2 TC (20, 0, 20, 0, 0)

- Mô tả:

Sau khi học xong học phần Cây ăn trái sinh viên có được các kiến thức về tầm quan trọng và ý nghĩa của việc phát triển nghề trồng cây ăn trái; các giải pháp quan trọng góp phần phát triển sản xuất cây ăn trái theo hướng công nghiệp hóa, hiện đại hóa; Xây dựng được phương pháp thiết kế vườn ương giống; các kỹ thuật nhân giống và kỹ thuật canh tác cây ăn trái phù hợp với từng vùng sinh thái; So sánh được hiệu quả kinh tế giữa các mô hình chuyên canh cây ăn trái.

- Tài liệu tham khảo chính:

Lê Thanh Phong và Nguyễn Bảo Vệ. 2008. Giáo trình Cây ăn trái, Trường Đại học Cần Thơ.

3.67. Cây công nghiệp dài ngày (76512)

- Số tín chỉ: 2 TC (20, 0, 20, 0, 0)

- Mô tả:

Sau khi học xong học phần Cây công nghiệp dài ngày sinh viên có được các kiến thức về Giới thiệu về tình hình sản xuất trong nước và thế giới, nguồn gốc phân loại, giá trị sử dụng, đặc điểm thực vật, yêu cầu ngoại cảnh, giống, kỹ thuật canh tác, thu hoạch và bảo quản đối với cây dừa, cây ca cao và cây tiêu.

- Tài liệu tham khảo chính:

Nguyễn Bảo Vệ, Trần Văn Hậu và Lê Thanh Phong. 2011. *Giáo trình cây công nghiệp dài ngày*. NXB Cần Thơ.

3.68. Cây công nghiệp ngắn ngày (76522)

- Số tín chỉ: 2 TC (20, 0, 20, 0, 0)

- Mô tả:

Sau khi học xong học phần Cây công nghiệp ngắn ngày sinh viên có được các kiến thức về kỹ thuật canh tác, đặc tính thực vật các loại cây: đậu phộng, đậu nành, cây mè, cây mía.

- Tài liệu tham khảo chính:

Nguyễn Thị Kim Ba và Nguyễn Bảo Vệ. 2007. *Giáo trình cây công nghiệp ngắn ngày*. Trường ĐH Cần Thơ.

3.69. Thực hành nông nghiệp tốt (GAP) (76872)

- Số tín chỉ: 2 TC (20, 20, 0, 0, 0)

- Mô tả:

Sau khi học xong học phần Thực hành nông nghiệp tốt sinh viên hiểu được khái niệm về GAP, các mục tiêu của GAP, vai trò quan trọng của GAP trong sản xuất nông nghiệp, chuỗi giá trị nông sản thực phẩm an toàn; Hiểu được khái niệm, cấu trúc, chức năng của hệ thống quản lý chất lượng theo GAP và một số nguyên tắc chung để xây dựng và vận hành hệ thống quản lý chất lượng theo GAP; Hiểu được khái niệm về quản lý rủi ro trong sản xuất nông nghiệp và phương pháp lập bảng đánh giá rủi ro để tạo thuận lợi cho an toàn vệ sinh thực phẩm, sức khỏe công nhân, bảo vệ môi trường trong nông trại trồng trọt; Hiểu được khái niệm và ảnh hưởng của dư lượng hóa chất bảo vệ thực vật lên sức khỏe con người. Phân tích được các nguyên nhân làm cho dư lượng hóa chất bảo vệ thực vật tồn dư trên sản phẩm trồng trọt và đề xuất các biện pháp kiểm soát không để dư lượng vượt ngưỡng cho phép; Hiểu được các yêu cầu chính yếu của GAP đối với nông trại trồng trọt và nhà đóng gói (quản lý đầu vào, quản lý quá trình, quản lý đầu ra); Hiểu được các nguyên tắc đánh giá nội bộ hệ thống quản lý chất lượng theo GAP; Rèn luyện kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng thuyết trình; Áp dụng được những kiến thức về lý thuyết để hướng dẫn doanh nghiệp, hợp tác xã nông nghiệp xây dựng và vận hành hệ thống quản lý chất lượng theo GAP, hướng dẫn nông dân thực hành GAP tại nông trại trồng trọt; Áp dụng được các nguyên tắc đánh giá nội bộ hệ thống quản lý chất lượng theo GAP để

thực hiện nhiệm vụ đánh giá nội bộ; Vận dụng một cách sáng tạo kiến thức của học phần, kết hợp với kiến thức của các học phần khác, từ đó ứng dụng được vào thực tiễn tư vấn xây dựng mô hình GAP, đánh giá nội bộ mô hình GAP trên cây trồng; Có ý thức học tập tích cực, chủ động trau dồi kiến thức; Có tinh thần tự học, tự phát triển nghề nghiệp trong tương lai, phát triển bản thân; Nhận thức được vai trò, ý nghĩa thực tiễn của sản xuất theo GAP trong chuỗi giá trị nông sản thực phẩm an toàn; Nhận thức rõ việc thay đổi tập quán sản xuất của nông dân, tổ chức nông dân sản xuất theo GAP là hướng đi tất yếu của sản xuất nông nghiệp bền vững.

- Tài liệu tham khảo chính

[1] Cẩm nang thực hành nông nghiệp tốt G.A.P., Chương trình quốc gia “Nâng cao năng suất và chất lượng sản phẩm, hàng hóa của doanh nghiệp Việt Nam đến năm 2020”, Tài liệu được dịch ra từ phiên bản tiếng Anh “Guideline on HACCP, GMP and GHP for ASEAN Food SMEs” của Kitchan (Malaysia) do Tổ chức Năng suất Châu Á (APO) xuất bản năm 2016 tại Nhật bản, Nhà xuất bản Hồng Đức, 2018.

[2] Elizabeth A. Bihn, Stephen Reiners, Good Agricultural Practices and Good Manufacturing Practices for Vegetable Production, 2018.

3.70. Hệ thống nông nghiệp (76612)

- Số tín chỉ: 2 TC (30, 0, 0, 0, 0)

- Mô tả:

Sau khi học xong học phần hệ thống nông nghiệp sinh viên có được các kiến thức về đặc điểm của hệ thống nông nghiệp; các bước, các quan điểm mới trong tiếp cận và nghiên cứu nông nghiệp; các tiến trình nghiên cứu và phát triển hệ thống nông nghiệp; những yêu cầu kỹ thuật của việc xây dựng một hệ thống canh tác; các hệ thống canh tác chính ở Đồng bằng sông Cửu Long; các phương pháp thường sử dụng trong nghiên cứu và phát triển hệ thống nông nghiệp; Xác định được những thích nghi, trở ngại và đề xuất giải pháp cải tiến hệ thống canh tác.

- Tài liệu tham khảo chính:

Nguyễn Bảo Vệ và Nguyễn Thị Xuân Thu. 2005. Giáo Trình hệ thống canh tác. Trường Đại học Cần Thơ.

3.71. Tiếng Anh chuyên ngành BVTV (76782)

- Số tín chỉ: 2 TC (30, 0, 0, 0, 0)

- Mô tả:

Sau khi học xong học phần Tiếng Anh chuyên ngành BVTV sinh viên có được các kiến thức và từ ngữ chuyên môn bằng tiếng Anh trong lĩnh vực bảo vệ thực vật; đọc hiểu các tài liệu chuyên ngành bằng tiếng Anh.

- Tài liệu tham khảo chính:

Lê Thanh Toàn và Lê Xuân Mai. 2020. Giáo trình Anh văn chuyên ngành - BVTV (Academic English in Plant Protection). Trường ĐH Cần Thơ.

3.72. Nhân giống cây trồng (76343)

- Số tín chỉ: 2 TC (15, 0, 30, 0, 0)

- Học phần học trước: Sinh lý thực vật, di truyền học

- Mô tả:

Sau khi học xong học phần Nhân giống cây trồng sinh viên có được các kiến thức về nhân giống cây trồng bằng hạt; Nhân giống cây trồng bằng phương pháp tách chồi; Nhân giống cây trồng bằng phương pháp giâm cành; Nhân giống cây trồng bằng phương pháp chiết cành; Nhân giống cây trồng bằng phương pháp ghép cây, nhân giống cây trồng bằng nuôi cấy mô.

- Tài liệu tham khảo chính:

[1] Lâm Ngọc Phương và Lê Minh Lý. 2012. Giáo trình nhân giống vô tính thực vật. Nhà xuất bản Đại học Cần Thơ.

[2] Hà Thị Tuyết Phượng. 2014. Tài liệu giảng dạy nhân giống cây trồng. Trường Đại học Tiền Giang.

3.73. Chọn giống cây trồng (76402)

- Số tín chỉ: 2 TC (15, 0, 30, 0, 0)

- Mô tả:

Sau khi học xong học phần Chọn giống cây trồng sinh viên có được các kiến thức về chọn giống cây trồng trong sản xuất nông nghiệp, nguồn gen thực vật trong chọn giống cây trồng, các phương thức sinh sản, tính tự bất hợp và bất dục đực ở thực vật, chọn giống cây tự thụ phấn, chọn giống cây giao phấn, chọn giống cây sinh sản vô tính, chọn giống cây bằng phương pháp đột biến.

- Tài liệu tham khảo chính:

Phan Thanh Kiếm. *Giáo trình giống cây trồng*. NXB Nông nghiệp, 2006.

3.74. Động vật hại nông nghiệp (76862)

- Số tín chỉ: 2 TC (20, 0, 20, 0, 0)

- Mô tả:

Sau khi học xong học phần Động vật hại nông nghiệp sinh viên có được các kiến thức về phân loại, đặc điểm hình thái, sinh học và sinh thái của một số loại động vật gây hại như chuột, ốc sên và nhện. Trên cơ sở các kiến thức cơ bản, người học đề xuất được các phương pháp quản lý các đối tượng trên.

- Tài liệu tham khảo chính

Nguyễn Văn Đình. 2005. Giáo trình Động vật hại nông nghiệp. Trường Đại học Nông nghiệp Hà Nội.

3.75. Kiểm dịch thực vật (76792)

- Số tín chỉ: 2 TC (20, 20, 0, 0, 0)

- Mô tả:

Sau khi học xong học phần Công nghệ sinh học trong BVTV sinh viên biết được nguồn gốc của Kiểm dịch thực vật (KDTV); Nêu được khái niệm về KDTV; Nhận thức được tầm quan trọng của KDTV; Trình bày được các thuộc tính cơ bản của KDTV và đặc điểm của KDTV; Nêu được các khái niệm chung về cơ sở khoa học của KDTV; Trình bày được các điều kiện ảnh hưởng đến sự phân bố lây lan của sinh vật gây hại; Giải thích được các nguyên nhân làm lây lan sinh vật gây hại; Trình bày được tính nguy hại của sinh vật gây hại sau lúc xâm nhập vào vùng mới; Hiểu biết các khái niệm liên quan đến KDTV; Nhận

dạng, phân loại được các đối tượng KDTV của Việt Nam; Biết rõ tình hình diễn biến danh mục đối tượng KDTV ở Việt Nam qua các thời kỳ; Nêu được định nghĩa về dịch hại KDTV và đối tượng KDTV; Trình bày, mô tả được những đặc tính cơ bản của các nhóm đối tượng KDTV xuất nhập khẩu và nội địa, phương pháp điều tra, kiểm tra thu mẫu thuộc diện KDTV, tác động xông hơi của thuốc khử trùng với nông sản hàng hóa. Trình bày được đặc điểm của các biện pháp xử lý và diệt trừ trong KDTV; Hiểu biết một cách có hệ thống các tổ chức tham gia KDTV ở Việt Nam; mối quan hệ giữa các tổ chức KDTV ở Việt Nam và nhiệm vụ của các tổ chức KDTV ở Việt Nam; Áp dụng được những kiến thức về lý nhằm ngăn chặn kịp thời có hiệu quả của các đối tượng KDTV nguy hiểm gây hại nông sản, từ đó đưa ra giải pháp phòng trị dịch hại KDTV phù hợp; Có kỹ năng học tập theo nhóm và chủ động tổ chức nhóm học tập; kỹ năng thuyết trình trước đám đông; Vận dụng một cách sáng tạo kiến thức của học phần, kết hợp với kiến thức của các học phần khác, từ đó ứng dụng được vào sản xuất nông nghiệp, xây dựng chương trình quản lý các đối tượng KDTV và các loài gây hại lạ, ngăn chặn sự lây lan của chúng, góp phần lưu thông và trao đổi thực vật, không mang sâu bệnh nguy hiểm để phát triển sản xuất nông nghiệp và thực hiện hợp tác quốc tế, lưu thông thương mại; Có ý thức học tập tích cực, chủ động trau dồi kiến thức; Nhận thức được tầm quan trọng của KDTV, là bộ phận quan trọng của BVTV, hỗ trợ công tác BVTV, mang lại lợi ích lâu dài, giúp phát triển kinh tế xã hội; Có tinh thần tự học, tự phát triển nghề nghiệp trong tương lai, phát triển bản thân; Quán triệt phòng ngừa sự lây lan dịch hại, dựa vào pháp quy để triển khai công việc, phục vụ sản xuất nông nghiệp, lưu thông hàng hóa trong và ngoài nước, quản lý con người.

- Tài liệu tham khảo chính

[1] Hồ Thị Thu Giang, Giáo trình Kiểm dịch thực vật đại cương, Học viện Nông nghiệp Việt Nam, 2016.

[2] Sanitary and Phytosanitary Measures, World Trade Organization, 2015.

3.76. Thực tập cơ sở 1 (76152)

- Số tín chỉ: 2 TC (0, 0, 0, 90, 0)

- Mô tả:

Sau khi học xong học phần Thực tập cơ sở 1 sinh viên tiếp cận được và trực tiếp làm việc tại cơ sở quản lý, sản xuất để tìm hiểu, ghi nhận, mô tả, phân tích, đánh giá và báo cáo về hoạt động cụ thể tại cơ sở đó.

- Tài liệu tham khảo chính:

Vũ Cao Đàm. 2005. Phương pháp luận nghiên cứu khoa học. Nhà xuất bản Khoa học và kỹ thuật, Hà Nội.

3.77. Thực tập cơ sở 2 (76162)

- Số tín chỉ: 2 TC (0, 0, 0, 90, 0)

- Học phần học trước: Thực tập cơ sở 1

- Mô tả:

Sau khi học xong học phần Thực tập cơ sở 2 sinh viên tiếp cận được và trực tiếp làm việc tại cơ sở quản lý, sản xuất để tìm hiểu, ghi nhận, mô tả, phân tích, đánh giá và báo cáo về hoạt động cụ thể tại cơ sở đó.

- Tài liệu tham khảo chính:

Vũ Cao Đàm. 2005. Phương pháp luận nghiên cứu khoa học. Nhà xuất bản Khoa học và kỹ thuật, Hà Nội.

3.78. Kiến tập thực tế (76711)

- Số tín chỉ: 1 TC (0, 0, 0, 45, 0)

- Mô tả:

Sau khi học xong học phần Kiến tập thực tế sinh viên được tham quan thực tế sản xuất của các trung tâm, viện nghiên cứu, trang trại và nông trường sản xuất nông nghiệp.

- Tài liệu tham khảo chính

[1] Nguyễn Bảo Vệ và Lê Thanh Phong. 2008. Giáo trình cây ăn trái. Nhà xuất bản Đại học Cần Thơ.

[2] Nguyễn Ngọc Đệ. 2008. Giáo trình cây lúa. Nhà xuất bản Đại học Quốc gia TP.HCM.

[3] Phạm Văn Kim. 2000. Giáo trình Các nguyên lý về bệnh hại cây trồng. Nhà xuất bản Đại học Cần Thơ.

[4] Trần Thị Ba. Kỹ thuật trồng rau. Nhà xuất bản Nông Nghiệp, 2001.

3.79. Sản xuất nông nghiệp bền vững (60112)

- Số tín chỉ: 2 TC (25, 10, 0, 0, 0)

- Mô tả:

Sau khi học xong học phần Sản xuất nông nghiệp bền vững sinh viên nắm được khái niệm nông nghiệp bền vững, nông nghiệp hữu cơ và một số khái niệm có liên quan; Hiểu được bản chất và tầm quan trọng của nền nông nghiệp bền vững; Hiểu được những cơ chế mà qua đó những hoạt động nông nghiệp khác nhau có thể làm môi trường biến đổi theo những hướng tích cực hoặc tiêu cực; Phân tích ví dụ về các hoạt động canh tác có tính hiệu quả kinh tế, thân thiện với môi trường và có trách nhiệm xã hội; Vận dụng một số kiến thức từ môn học để áp dụng những phương pháp mới vào canh tác nông nghiệp hướng tới phát triển bền vững; Đánh giá đúng vai trò của nông nghiệp bền vững đối với sự phát triển kinh tế xã hội ở hiện tại và trong tương lai.

- Tài liệu tham khảo

[1] Nguyễn Văn Mẫn, Trịnh Văn Thịnh. Nông nghiệp bền vững: Cơ sở và Ứng dụng. Viện Nghiên cứu và phổ biến kiến thức bách khoa, Thanh Hóa, 2002. Sách, tài liệu tham khảo:

[2] B. Mollison và R. M. Slay. Đại cương về nông nghiệp bền vững- NXB Nông nghiệp- Hà Nội 1994.

[3] R. Morrow: Hướng dẫn sử dụng đất đai theo nông nghiệp bền vững- NXB Nông nghiệp- Hà nội 1995

[4] Hội VACVINA: Nông nghiệp bền vững ở Việt Nam- NXB Nông nghiệp- Hà Nội 1996

[5] Nguyễn Văn Mãn: Phổ biến kiến thức về hệ sinh thái VAC- NXB Nông nghiệp Hà Nội 1994

[6] Nguyễn Văn Trương, Nguyễn Giáp. Vấn đề , kinh tế sinh thái Việt Nam- NXB Nông nghiệp- Hà Nội, 1993.

3.80. Phương pháp canh tác hiện đại (60122)

- Số tín chỉ: 2 TC (25, 10, 0, 0, 0)

- Mô tả:

Sau khi học xong học phần Phương pháp canh tác hiện đại sinh viên trình bày được các khái niệm về canh tác hiện đại; các phương pháp canh tác hiện đại theo hướng nông nghiệp tốt; Xác định được vai trò và tiềm năng phát triển của các phương pháp canh tác hiện đại trong đời sống; Phân tích được những thuận lợi và khó khăn của việc áp dụng phương pháp canh tác hiện đại ở nước ta hiện nay; Vẽ được sơ đồ tổng quát các bước trong quá trình trồng các loại nông sản bằng các phương pháp thủy canh, khí canh và nhà kính nhà màng của phương pháp canh tác hiện đại; Thuyết minh được các bước thực hiện trong qui trình nuôi trồng các loại nông sản theo phương pháp canh tác hiện đại; Mô tả được biểu hiện triệu chứng, xác định nguyên nhân và biện pháp phòng trị các loại côn trùng và bệnh hại thường gặp trên các loại nông sản trồng theo phương pháp canh tác hiện đại; Phát triển kỹ năng làm việc nhóm, thảo luận, thuyết trình các vấn đề; Rèn luyện tính cẩn thận, khả năng xử lý tình huống và giải quyết các vấn đề phát sinh trong quá trình học tập; Vận dụng kiến thức đã học vào việc lựa chọn phương pháp canh tác hiện đại cho từng loại nông sản thích hợp; Rèn luyện tính chủ động trong việc tự học; Nhận thức được trách nhiệm với công việc được giao và tôn trọng các ý

- Tài liệu tham khảo

[1] Nguyễn Thế Đặng, Giáo trình nông nghiệp hữu cơ, Nhà xuất bản nông nghiệp, 2012.

[2] Joe J. Hanan· Winfred D. Holley, Kenneth L. Goldsberry, Green house management – Quản trị nhà kính, AC Book, 2010.

[3] Good Agricultural Practices for greenhouse vegetable crops, Food and agriculture organization of the United Nations Rome, 2013.

[4] Michael Raviv and J. Heinrich Lieth, Soilless Culture: Theory and Practice, Elsevier 84 Theobald's Road, London WC1X 8RR, UK, 2008. - Sách, tài liệu tham khảo:

[5] Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn. Giáo trình mô đun chuẩn bị điều kiện cần thiết để trồng rau an toàn.

[6] A. Phocaidés FAO Consultant, Handbook on pressurized irrigation techniques, Food and agriculture organizations of the united nations iptrid secretariat Rome, 2007.

[7] Gopinath*, P. Irene Vethamoni and M. Gomathi, Aeroponics Soilless

Cultivation System for Vegetable Crops, Department of vegetable crops, HC & RI, TNAU, Coimbatore -641 003.

3.81. Chuyên đề cuối khóa (Bảo vệ thực vật) (76764)

- Số tín chỉ: 5 TC (0, 0, 0, 225, 0)

- Học phần học trước: Các học phần cơ sở và chuyên ngành

- Mô tả:

Sau khi hoàn thành Thực tập tốt nghiệp sinh viên thực hiện tốt các thao tác làm việc tại phòng thí nghiệm, trại thực nghiệm, viện nghiên cứu, trung tâm nghiên cứu, cơ sở sản xuất, nông hộ trên cơ sở ứng dụng các kiến thức đã học để thực hiện một quy trình sản xuất thuộc lĩnh vực BVTV; Phân tích các ưu nhược điểm của quy trình sản xuất được hướng dẫn thực tập; Xây dựng được quy trình sản xuất hoàn chỉnh.

- Tài liệu tham khảo chính:

[1] Nguyễn Thị Thu Cúc. 2015. Côn trùng, nhện gây hại cây ăn trái tại Việt Nam và thiên địch. NXB ĐH Cần Thơ.

[2] Vũ Triệu Mân, Nguyễn Văn Tuất, Bùi Cách Tuyến và Phạm Văn Kim, 2018. Bệnh cây trồng Việt Nam, Hội Nghiên cứu Bệnh hại thực vật Việt Nam, Học viện Nông nghiệp Việt Nam, NXB. Học viện Nông nghiệp Việt Nam.

3.82. Khóa luận cuối khóa (Bảo vệ thực vật) (76757)

- Số tín chỉ: 7 TC (0, 0, 0, 0, 420)

- Học phần học trước: Các học phần cơ sở và chuyên ngành

- Mô tả:

Sau khi thực hiện xong Khóa luận tốt nghiệp sinh viên tiếp cận được thực tế, hoàn thành nghiên cứu, viết báo cáo và trình bày trước hội đồng. Sinh viên có được kỹ năng thuyết trình, tự chủ trong công việc và chịu trách nhiệm với công việc được phân công.

- Tài liệu tham khảo chính:

[1] Hà Thị tuyết Phượng. 2016. Tài liệu giảng dạy thống kê ứng dụng và phép thí nghiệm trong nông nghiệp. Trường Đại học Tiền Giang.

[2] Nguyễn Thị Thu Cúc. 2015. Côn trùng, nhện gây hại cây ăn trái tại Việt Nam và thiên địch. NXB ĐH Cần Thơ.

[3] Vũ Triệu Mân, Nguyễn Văn Tuất, Bùi Cách Tuyến và Phạm Văn Kim, 2018. Bệnh cây trồng Việt Nam, Hội Nghiên cứu Bệnh hại thực vật Việt Nam, Học viện Nông nghiệp Việt Nam, NXB. Học viện Nông nghiệp Việt Nam.

4. Sơ đồ đào tạo

Phụ lục I - Sơ đồ đào tạo

5. Ma trận đối sánh giữa học phần với chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Phụ lục II - Ma trận đối sánh giữa học phần với chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

6. Hình thức học tập và phương pháp giảng dạy

Loại tín chỉ	Hình thức học tập	Phương pháp giảng dạy
Giảng lý thuyết (LT)	Nghe giảng lý thuyết; nghe giảng phương pháp thực hành, nghe hướng dẫn thực hành, viết tiểu luận, viết khóa luận, làm đề án ở lớp học (phòng học lý thuyết). Nghe thuyết trình, thảo luận chuyên đề (thay cho nghe GV giảng lý thuyết)	<ul style="list-style-type: none"> - Thuyết trình - Giảng bài - Câu hỏi gợi ý - Trình bày mẫu
Thảo luận (TL)	Thảo luận (sau khi nghe giảng lý thuyết), giải bài tập, thực hành được tổ chức cùng loại hình lý thuyết ở lớp học lý thuyết, có GV hướng dẫn	<ul style="list-style-type: none"> - Tranh luận - Thảo luận - Giải quyết vấn đề - Học tập nhóm - Tương tác, phản hồi
Thực hành (TH)	Người học thao tác thực hành ở lớp, phòng thực hành, sân bãi; thực hành ở phòng máy, phòng thí nghiệm, xưởng trường, cơ sở thực hành, sân bãi, tập giảng ở lớp có GV hướng dẫn	<ul style="list-style-type: none"> - Luyện tập kỹ năng - Thực hành, thí nghiệm - Làm việc nhóm
Thực tập (TT)	Tự thực hành, thí nghiệm (không có GV hướng dẫn); kiến tập, thực tập ở cơ sở bên ngoài hay xưởng trong trường	<ul style="list-style-type: none"> - Thực tế - Mô hình
Đề án (ĐA)	Thực hiện đề án, tiểu luận, khóa luận, nghiên cứu tài liệu có viết báo cáo. Bao gồm cả tự học, tự nghiên cứu có hướng dẫn	<ul style="list-style-type: none"> - Tiểu luận, khóa luận
Tự học - tự nghiên cứu (ĐA)	Sinh viên tự học, tự nghiên cứu có hướng dẫn và đánh giá.	<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu tài liệu - Nghiên cứu tình huống - Xây dựng ý tưởng - Rèn luyện

7. Phương pháp và hình thức đánh giá kết quả học tập

7.1. Thang điểm đánh giá

Thực hiện theo Quy định về đào tạo trình độ đại học, cao đẳng nhóm ngành đào tạo giáo viên theo phương thức tích lũy tín chỉ của Trường Đại học Tiền Giang ban hành kèm theo Quyết định số 430/QĐ-ĐHTG ngày 29 tháng 7 năm 2021 của Hiệu trưởng Trường Đại học Tiền Giang và các quy định hiện hành

7.2. Hình thức, tiêu chí đánh giá và trọng số điểm

Thực hiện theo Quy định về đào tạo trình độ đại học, cao đẳng nhóm ngành đào tạo giáo viên theo phương thức tích lũy tín chỉ của Trường Đại học Tiền Giang ban hành kèm theo Quyết định số 430/QĐ-ĐHTG ngày 29 tháng 7 năm 2021 của Hiệu trưởng Trường Đại học Tiền Giang và các quy định hiện hành

Giangban hành kèm theo Quyết định số 430/QĐ-ĐHTG ngày 29 tháng 7 năm 2021 của Hiệu trưởng Trường Đại học Tiền Giang và các quy định hiện hành

7.3. Phương pháp đánh giá

Ma trận thể hiện quan hệ giữa phương pháp đánh giá và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

TT	Phương pháp đánh giá	Chuẩn đầu ra											
		Kiến thức			Kỹ năng						Mức tự chủ và trách nhiệm		
		K01	K02	K03	S01	S02	S03	S04	S05	S06	A01	A02	A03
I	Đánh giá quá trình												
1	Kiểm tra thường xuyên	x	x	x									
2	Kiểm tra GHP	x	x	x	x							x	
3	Bài tập cá nhân/nhóm	x	x	x	x					x	x	x	
4	Thực hành	x	x	x				x			x		x
5	Seminar		x	x	x			x			x	x	x
II	Đánh giá cuối kỳ												
1	Thi kết thúc học phần	x	x	x	x	X	x	x	x	x			
2	Tiểu luận		x					x			x	x	x
3	Báo cáo KLTN/TTTN			x					x		x	x	x

Ghi chú: dấu (x) thể hiện mối liên hệ giữa phương pháp đánh giá và CDR của CTĐT.

8. Điều kiện thực hiện chương trình đào tạo

8.1. Các cơ sở thực hành thực tập ngoài cơ sở đào tạo

STT	Tên các cơ sở thực hành, thực tập	Địa chỉ
1	Trung tâm Bảo vệ thực vật phía Nam	C733+793, Xã Long Định, Huyện Châu Thành, Tỉnh Tiền Giang
2	Viện cây ăn quả miền Nam	97WH+XW6, QL1A, Long Định, Châu Thành, Tiền Giang
3	Trung tâm Kỹ thuật và Công nghệ Sinh học Tiền Giang	QL50, Xã Mỹ Phong, Thành phố Mỹ Tho, Tỉnh Tiền Giang
4	Trại nghiên cứu nông nghiệp UPL Mỹ An	Áp 2, Xã Mỹ An, Huyện Thủ Thừa, Tỉnh Long An
5	Phòng Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn Huyện Cai Lậy	Áp Bình Quới, Xã Bình Phú, Huyện Cai Lậy, Tỉnh Tiền Giang
6	Hợp tác xã rau an toàn Tân Đông	Số 28, Áp Bờ Kinh, Xã Tân Đông, Huyện Gò Công Đông, Tỉnh Tiền Giang
7	Hợp tác xã sơ ri Gò Công Đông	Áp Ông Gò, Xã Tân Đông, Huyện Gò Công Đông, Tỉnh Tiền Giang

8	Trung tâm Nông nghiệp Ứng dụng công nghệ cao Bến Tre	Lộ 173 ấp, Phước Thạnh, Châu Thành, Bến Tre
9	Trung Tâm Ứng Dụng Tiến Bộ Khoa Học Và Công Nghệ Bến Tre	Phường 4, Tp. Bến Tre, Bến Tre
10	Viện lúa ĐBSCL	Thới Thạnh, Thới Lai, Cần Thơ
11	Trung tâm nghiên cứu và phát triển Nông nghiệp công nghệ cao Thành phố Hồ Chí Minh	2GCH+JFG, Phạm Văn Cội, Củ Chi, Thành phố Hồ Chí Minh
12	Trung tâm Công nghệ sinh học Thành phố Hồ Chí Minh	Số 2374, QL1A, Khu phố 2, Quận 12, Thành phố Hồ Chí Minh
13	Chi cục trồng trọt và bảo vệ thực vật tỉnh Tiền Giang	Khu phố Trung Lương, Phường 10, thành phố Mỹ Tho, tỉnh Tiền Giang
14	Chi cục trồng trọt và bảo vệ thực vật tỉnh Bến Tre	192 Hùng Vương, Phường 3, Bến Tre
15	Trung tâm Khuyến Nông và Dịch vụ Nông nghiệp Tiền Giang	98MP+GWX, QL1A, Phường 10, Thành phố Mỹ Tho, Tiền Giang

8.2. Cơ sở vật chất phục vụ đào tạo và nghiên cứu

a) Số lượng, diện tích đất, diện tích sàn xây dựng của Trường:

- Tổng diện tích đất của trường: 400.315 m²

- Diện tích sàn xây dựng trực tiếp phục vụ đào tạo thuộc sở hữu của trường tính trên một sinh viên chính quy: 16,27 m²/sinh viên (hiện nay tổng diện tích sàn XD: 100.911,025 m²/6201 sinh viên)

STT	Loại phòng	Số lượng	Diện tích sàn xây dựng (m ²)
1	Hội trường, giảng đường, phòng học các loại, phòng đa năng, phòng làm việc của giáo sư, phó giáo sư, giảng viên của cơ sở đào tạo	160	18.146
1.1	Hội trường, phòng học lớn trên 200 chỗ	7	2.147
1.2	Phòng học từ 100 - 200 chỗ	6	1.045
1.3	Phòng học từ 50 - 100 chỗ	78	9.810
1.4	Số phòng học dưới 50 chỗ	48	3.879
1.5	Số phòng học đa phương tiện	2	180
1.6	Phòng làm việc của giáo sư, phó giáo sư, giảng viên của cơ sở đào tạo	19	1.085
2	Thư viện, trung tâm học liệu	1	4.241
3	Trung tâm nghiên cứu, phòng thí nghiệm, thực nghiệm, cơ sở thực hành, thực tập, luyện tập	62	11.276
Tổng:		223	33.663

b) Phòng thí nghiệm, cơ sở thực hành và trang thiết bị phục vụ thiết bị thực hành đối với ngành Bảo vệ thực vật

STT	Loại cơ sở	Số lượng	Diện tích (m ²)	Danh mục trang thiết bị/vật liệu chính hỗ trợ giảng dạy		
				Tên thiết bị/vật liệu	Số lượng	Phục vụ học phần/môn học
1	Trại thực nghiệm	1	5.000	Máy đo EC	2	Dinh dưỡng cây trồng; Phì nhiều đất; Thổ nhưỡng; Cây lúa; cây rau, màu;...
				Máy đo pH	2	
				Máy đo vi khí hậu	2	
				Máy đo cường độ ánh sáng	2	
2	Vườn tập đoàn cây ăn quả	1	10.000	Các chủng loại cây ăn quả	9	Nhân giống cây trồng; cây ăn trái; Bệnh cây chuyên khoa; Thực hành nông nghiệp tốt (GAP),...

Nhận xét chung:

Căn cứ Điều 11. Cơ sở vật chất, công nghệ và học liệu thuộc Quy định 670/QĐ-ĐHTG ngày 31/12/2021, Tổ XDCTĐT có nhận xét chung về 2 điểm a), b) đối với ngành Bảo vệ thực vật: Cơ sở hạ tầng, trang thiết bị thực hành, thí nghiệm, công nghệ thông tin, thư viện, học liệu, hệ thống quản lý hỗ trợ học tập, quản lý đào tạo phù hợp với ngành BVTV, giúp người học đạt được các chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo ngành BVTV.

8.3. Danh sách giảng viên và nhân viên hỗ trợ

a) Danh sách giảng viên toàn thời gian

STT	Họ và tên	Chức danh khoa học	Trình độ chuyên môn	Chuyên môn đào tạo	Ngành tham gia giảng dạy	
					Tên ngành cao đẳng	Tên ngành đại học
1	Lê Hữu Hải		Tiến sĩ	Nông nghiệp		Bảo vệ thực vật
2	Nguyễn Bích Hà Vũ		Tiến sĩ	Khoa học cây trồng		Bảo vệ thực vật
3	Nguyễn Hồng Thủy		Tiến sĩ	Khoa học đất		Bảo vệ thực vật

STT	Họ và tên	Chức danh khoa học	Trình độ chuyên môn	Chuyên môn đào tạo	Ngành tham gia giảng dạy	
					Tên ngành cao đẳng	Tên ngành đại học
4	Nguyễn Thị Ngân		Thạc sĩ	Công nghệ sau thu hoạch		Bảo vệ thực vật
5	Nguyễn Thị Mai Hạnh		Thạc sĩ	Khoa học cây trồng		Bảo vệ thực vật
6	Hà Thị Tuyết Phượng		Thạc sĩ	Trồng trọt		Bảo vệ thực vật
7	Trần Lê Vinh		Thạc sĩ	Bảo vệ thực vật		Bảo vệ thực vật
8	Thái Hoàng Phúc		Thạc sĩ	Trồng trọt		Bảo vệ thực vật
9	Nguyễn Thị Ngọc Yến		Thạc sĩ	Lý luận và phương pháp dạy học bộ môn tiếng Anh		Bảo vệ thực vật
10	Lâm Hoàng Tuyền		Thạc sĩ	Giáo dục thể chất		Bảo vệ thực vật
11	Trương Quốc Tất		Tiến sĩ	Khoa học đất		Bảo vệ thực vật
12	Nguyễn Nhất Trang		Thạc sĩ	Khoa học đất		Bảo vệ thực vật

b) Danh sách giảng viên thỉnh giảng tham gia giảng dạy

STT	Họ và tên	Cơ quan công tác	Chức danh khoa học	Trình độ chuyên môn	Chuyên môn đào tạo	Ngành tham gia giảng dạy	
						Tên ngành cao đẳng	Tên ngành đại học
1	Nguyễn Xuân Thành	TT Quan trắc môi trường và tài nguyên tỉnh TG		Tiến sĩ	Vật lý		Bảo vệ thực vật
2	Nguyễn Văn Khang	Liên hiệp các Hội Khoa học kỹ thuật tỉnh TG		Tiến sĩ	Nông học		Bảo vệ thực vật

c) Danh sách đội ngũ kỹ thuật viên, nhân viên hướng dẫn thí nghiệm cơ hữu

Không có

Nhận xét chung:

Căn cứ Điều 10. Đội ngũ giảng viên và nhân lực hỗ trợ thuộc Quy định 670/QĐ-ĐHTG ngày 31/12/2021, Tổ XDCTĐT có nhận xét chung về 3 điểm a), b), c) đối với ngành Bảo vệ thực vật: Giảng viên tham gia giảng dạy ngành bảo vệ thực vật đều có trình độ thạc sĩ trở lên, trong đó: 01 Tiến sĩ ngành Nông nghiệp, là giảng viên cơ hữu chủ trì xây dựng, tổ chức thực hiện chương trình đào tạo ngành BVTV; 05 Tiến sĩ và 08 Thạc sĩ các chuyên ngành: Bảo vệ thực vật, Khoa học cây trồng, Khoa học đất, Nông nghiệp, Nông học, Vật lý tham gia giảng dạy. Đội ngũ giảng viên đủ trình độ, năng lực và kinh nghiệm đảm nhận trên 70% học phần trong khung chương trình chuẩn ngành BVTV.

9. Hướng dẫn thực hiện chương trình đào tạo

9.1. Tổ chức thực hiện chương trình

- Đảm bảo tính hệ thống và kết hợp mềm dẻo giữa các học phần. Sơ đồ đào tạo là kế hoạch học tập tham khảo để sinh viên thực hiện, tùy vào sức học và kế hoạch cá nhân mà sinh viên có thể tự lập kế hoạch học tập khác phù hợp với kế hoạch và năng lực học tập của sinh viên và quy định đào tạo của Trường. Nhằm định hướng ứng dụng nghề nghiệp, khi xây dựng từng học phần chú trọng đến rèn luyện kỹ năng nghề nghiệp và khả năng tự học của sinh viên. Khi lập kế hoạch đào tạo cần xây dựng sao cho khi thực hiện lý thuyết đi đôi với thực hành.

- Chương trình Giáo dục quốc phòng: Tổ chức giảng dạy và cấp chứng chỉ theo Thông tư 05/2020/TT-BGDĐT ngày 18/3/2020 của Bộ Giáo dục và đào tạo về việc ban hành chương trình GDQP&AN trong trường trung cấp sư phạm, cao đẳng và Cơ sở giáo dục đại học.

- Ngoại ngữ: Thực hiện theo Chương trình môn học tiếng Anh trình độ đại học, cao đẳng của Trường Đại học Tiền Giang.

- Ngoài số tín chỉ tích lũy tối thiểu trong chương trình đào tạo, người học phải đạt chuẩn đầu ra kỹ năng công nghệ thông tin đối với sinh viên hệ chính quy theo Quyết định số 196/QĐ-ĐHTG ngày 11 tháng 5 năm 2022 và đạt chuẩn đầu ra ngoại ngữ không chuyên ngữ theo quy định về chuẩn đầu ra ngoại ngữ và công nhận đạt chuẩn đầu ra ngoại ngữ không chuyên ngữ đối với các chương trình đào tạo trình độ đại học, cao đẳng ngành Giáo dục mầm non của Trường Đại học Tiền Giang.

9.2. Phương pháp giảng dạy

Áp dụng phương pháp giảng dạy tích cực, kết hợp thực hành tại lớp, tổ chức tốt hoạt động học nhóm, tự thiết kế môi trường thực tập ngôn ngữ, thực tập giảng dạy ngôn ngữ, chú trọng rèn luyện khả năng tự học, tự nghiên cứu của sinh viên.

10. Thông tin cập nhật

10.1. Cơ sở phát triển chương trình

Chương trình đào tạo ngành BVTV được phát triển dựa trên quá trình phân tích bối cảnh thực tế và nhu cầu thị trường lao động về ngành BVTV. Chương trình đào tạo được xây dựng theo khung trình độ quốc gia Việt Nam (Quyết định số 1982/QĐ-TTg ngày 18/10/2016 của Thủ tướng Chính phủ) trên cơ sở đáp

ứng các tiêu chuẩn đánh giá chất lượng chương trình đào tạo các trình độ giáo dục đại học của Bộ GDĐT (Thông tư số 04/2016/TT-BGDĐT ngày 14/3/2016 của Bộ Giáo dục và Đào tạo). Đội ngũ giảng viên, cơ sở vật chất, phòng thí nghiệm,... được xây dựng theo Quy chế đào tạo trình độ Đại học của Bộ GDĐT (Thông tư số 08/2021/TT-BGDĐT ngày 18/3/2021 của Bộ Giáo dục và Đào tạo) và Quy định chương trình đào tạo của Trường ĐHTG (Quyết định số 670/QĐ-ĐHTG ngày 31/12/2021 của Trường Đại học Tiền Giang). Trên nền tảng chương trình đào tạo ngành Khoa học cây trồng trình độ Đại học của Trường Đại học Tiền Giang, Tổ XDCTĐT đã thực hiện đối sánh với chương trình đào tạo của các Trường Đại học trong nước và khảo sát các bên liên quan (chuyên gia, cựu sinh viên, doanh nghiệp) để hoàn thiện khung chương trình đào tạo ngành BVTV. Chương trình đào tạo ngành BVTV được thẩm định theo các tiêu chuẩn về chương trình đào tạo; xây dựng, thẩm định và ban hành chương trình đào tạo các trình độ của giáo dục đại học của Bộ GDĐT (Thông tư số 17/2021/TT-BGDĐT ngày 22/6/2021 của Bộ Giáo dục và Đào tạo).

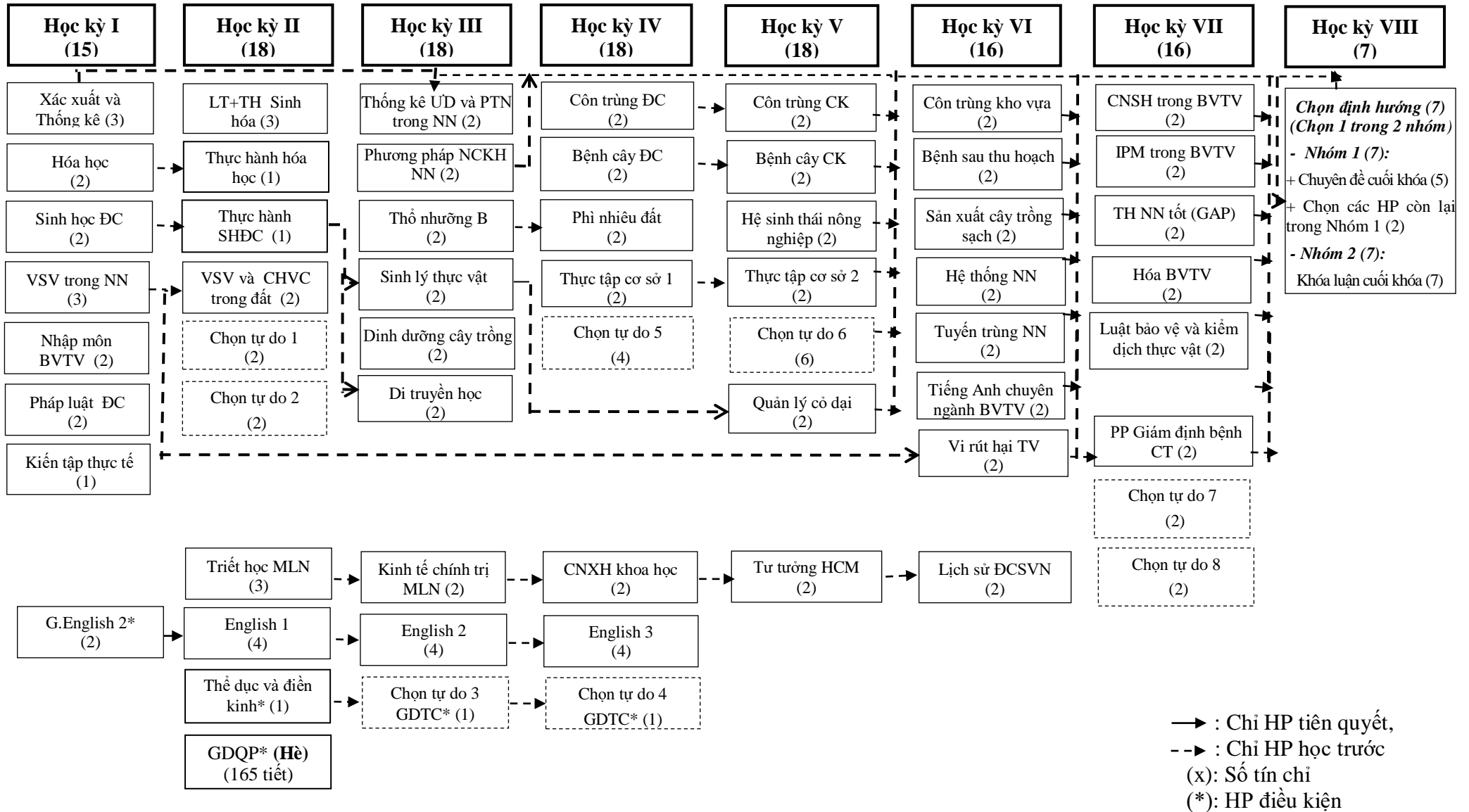
10.2. Thông tin kiểm định

Thực hiện tự đánh giá và đánh giá ngoài theo lộ trình tại Kế hoạch số 415/KH-ĐHTG, ngày 12/4/2023 của Trường Đại học Tiền Giang

PHỤ LỤC I:

**SƠ ĐỒ ĐÀO TẠO TOÀN KHÓA HỌC
CTĐT ĐH BẢO VỆ THỰC VẬT**

Phụ lục I: Sơ đồ đào tạo toàn khóa học CTĐT Đại học Bảo vệ thực vật



PHỤ LỤC II:

**MA TRẬN ĐỐI SÁNH GIỮA
HỌC PHẦN VỚI CHUẨN ĐẦU RA
CỦA CTĐT**

HK	TT	Mã học phần	Tên học phần	Kiến thức			Kỹ năng						Mức tự chủ và trách nhiệm			
				K01	K02	K03	S01	S02	S03	S04	S05	S06	A01	A02	A03	A04
IV	34	76052	Côn trùng đại cương		x								x			
	35	76082	Bệnh cây đại cương		x								x			
	36	76222	Phì nhiều đất			x		x				x	x		x	
	37	76152	Thực tập cơ sở 1		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	38	75502	Khuyến nông		x	x	x	x	x	x		x		x	x	x
	39	76622	Sản xuất cây trồng quy mô trang trại		x		x		x		x				x	
	40	66112	Kinh tế nông nghiệp		x						x	x		x		
	41	67502	Marketing trong nông nghiệp		x						x	x		x		
	42	67442	Khởi nghiệp kinh doanh		x						x	x		x		
	43	02112	Chủ nghĩa xã hội khoa học	x			x		x				x	x		
	44	08044	English 3	x				x	x				x			
	45	12441	Bóng chuyền 2*													x
	46	12481	Cầu lông 2*													x
	47	12281	Đá cầu 2*													x
48	12461	Bóng rổ 2*													x	
V	49	76302	Côn trùng chuyên khoa		x	x			x				x	x		
	50	76242	Bệnh cây chuyên khoa		x	x			x				x	x		

HK	TT	Mã học phần	Tên học phần	Kiến thức			Kỹ năng						Mức tự chủ và trách nhiệm			
				K01	K02	K03	S01	S02	S03	S04	S05	S06	A01	A02	A03	A04
HK	51	76092	Hệ sinh thái nông nghiệp		x	x	x		x					x	x	
	52	76162	Thực tập cơ sở 2		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	53	76352	Quản lý cỏ dại			x			x	x		x	x	x	x	x
	54	76362	Cây lúa		x	x	x		x			x	x	x	x	
	55	76742	Cây rau màu		x	x	x		x			x	x	x	x	
	56	76232	Hoa và cây cảnh		x	x		x				x	x		x	
	57	76382	Cây ăn trái		x	x	x		x			x		x	x	
	58	76512	Cây công nghiệp ngắn ngày		x	x	x		x			x	x	x	x	
	59	76512	Cây công nghiệp dài ngày		x	x			x			x	x	x	x	x
	60	3212	Tư tưởng HCM	x			x		x				x	x		
VI	61	76542	Côn trùng kho vựa		x	x										
	62	76672	Bệnh sau thu hoạch		x	x	x	x				x	x	x	x	
	63	76632	Sản xuất cây trồng sạch			x				x	x	x				x
	64	76612	Hệ thống nông nghiệp		x	x	x		x					x	x	
	65	76662	Tuyển trùng nông nghiệp		x	x	x	x	x			x		x	x	
	66	76652	Vi rút hại thực vật		x	x			x	x			x		x	x
	67	76782	Tiếng Anh chuyên ngành Bảo vệ thực vật		x	x	x	x	x					x	x	x
	68	03022	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	x			x		x				x	x		

HK	TT	Mã học phần	Tên học phần	Kiến thức			Kỹ năng						Mức tự chủ và trách nhiệm				
				K01	K02	K03	S01	S02	S03	S04	S05	S06	A01	A02	A03	A04	
VII	69	76682	Công nghệ sinh học trong Bảo vệ thực vật			x	x		x				x				
	70	76692	Phương pháp giám định bệnh hại cây trồng		x	x	x	x	x			x			x		
	71	76532	IPM trong bảo vệ thực vật		x	x	x		x			x		x		x	
	72	76872	Thực hành nông nghiệp tốt (GAP)			x				x	x	x			x		
	73	76412	Hóa bảo vệ thực vật		x	x	x	x							x		
	74	76732	Luật Bảo vệ và Kiểm dịch thực vật			x				x		x	x				x
	75	76432	Chọn giống cây trồng		x	x				x				x			
	76	76342	Nhân giống cây trồng			x			x			x	x	x	x	x	x
	77	76862	Động vật gây hại nông nghiệp			x		x				x	x		x		
	78	76792	Kiểm dịch thực vật			x				x		x	x				x
VIII	79	76775	Chuyên đề cuối khóa			x	x		x	x		x		x	x	x	
	80	60112	Sản xuất nông nghiệp bền vững			x				x	x	x					x
	81	60122	Phương pháp canh tác hiện đại			x				x	x	x					x
	82	76757	Khóa luận cuối khóa			x	x		x	x		x		x	x	x	x

Ghi chú: dấu (x) thể hiện học phần có hỗ trợ đạt chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo