

Số: 72/QĐ-ĐHBL

Bạc Liêu, ngày 21 tháng 02 năm 2025

**QUYẾT ĐỊNH**  
**Về việc Điều chỉnh, cập nhật Chương trình đào tạo trình độ đại học chính quy ngành Bảo vệ thực vật theo hệ thống tín chỉ**

**HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG ĐẠI HỌC BẠC LIÊU**

Căn cứ Luật Giáo dục đại học số 08/2012/QH13 ngày 18/6/2012 và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Giáo dục đại học số 34/2018/QH14 ngày 19/11/2018 của Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam;

Căn cứ Quyết định số 1558/QĐ-TTg, ngày 24/11/2006 của Thủ tướng Chính phủ về việc thành lập Trường Đại học Bạc Liêu;

Căn cứ Thông tư số 17/2021/TT-BGDĐT ngày 22/6/2021 của Bộ GD&ĐT về việc quy định về chuẩn chương trình đào tạo; xây dựng, thẩm định và ban hành chương trình đào tạo các trình độ của giáo dục đại học;

Căn cứ Thông tư số 08/2021/TT-BGDĐT ngày 18/3/2021 của Bộ GD&ĐT về việc ban hành Quy chế đào tạo trình độ đại học;

Căn cứ Thông tư số 02/2022/TT-BGDĐT ngày 18/01/2022 của Bộ GD&ĐT về việc quy định điều kiện, trình tự, thủ tục mở ngành đào tạo, đình chỉ hoạt động của ngành đào tạo trình độ đại học, thạc sĩ, tiến sĩ;

Căn cứ Thông tư số 09/2022/TT-BGDĐT ngày 06/6/2022 của Bộ GD&ĐT về việc quy định danh mục thống kê ngành đào tạo của giáo dục đại học;

Căn cứ Quyết định số 19/QĐ-ĐHBL ngày 10/01/2024 về việc xây dựng, rà soát, cập nhật chuẩn đầu ra và chương trình đào tạo trình độ đại học, cao đẳng;

Căn cứ Quyết định số 271/QĐ-ĐHBL ngày 06/9/2021 của Hiệu trưởng Trường Đại học Bạc Liêu ban hành Quy chế đào tạo trình độ đại học theo hệ thống tín chỉ;

Căn cứ Quyết định số 149/QĐ-ĐHBL ngày 20/3/2023 của Hiệu trưởng Trường Đại học Bạc Liêu ban hành Quy chế xét, cấp học bổng khuyến khích học tập, học bổng tài trợ, khen thưởng và kỷ luật sinh viên đại học, cao đẳng hệ chính quy;

Căn cứ Quyết định số 280/QĐ-ĐHBL ngày 20/9/2021 của Hiệu trưởng Trường Đại học Bạc Liêu ban hành Chương trình đào tạo trình độ Đại học chính quy ngành Bảo vệ thực vật theo hệ thống tín chỉ: Áp dụng từ khóa đại học chính quy Khóa 14, năm học 2020 - 2021;

Căn cứ Biên bản của cuộc họp Hội đồng Khoa học và Đào tạo Trường Đại học Bạc Liêu ngày 20/2/2025;

Theo đề nghị của Trưởng Phòng Quản lý đào tạo và Công tác sinh viên.

## QUYẾT ĐỊNH:

**Điều 1.** Điều chỉnh, cập nhật Chương trình đào tạo trình độ đại học chính quy ngành Bảo vệ thực vật theo hệ thống tín chỉ.

*(Chương trình đào tạo kèm theo Quyết định này)*

**Điều 2.** Chương trình đào tạo trình độ đại học chính quy tại Điều 1 thay thế cho Chương trình đào tạo ban hành theo Quyết định số 280/QĐ-ĐHBL ngày 20/9/2021.

**Điều 3.** Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký và áp dụng cho sinh viên khóa 17 từ năm học 2024 - 2025.

**Điều 4.** Lãnh đạo các đơn vị thuộc Trường và cá nhân có liên quan căn cứ Quyết định thi hành.

**Nơi nhận:**

- Như điều 4;
- Lưu: VT.

HIỆU TRƯỞNG



**Phan Văn Đàn**

Bạc Liêu, ngày 21 tháng 02 năm 2025.

## CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Ban hành kèm theo Quyết định số 72 /QĐ-ĐHBL ngày 21 tháng 02 năm 2025.  
của Hiệu trưởng Trường Đại học Bạc Liêu)

**Tên chương trình: Bảo vệ thực vật**

**Trình độ đào tạo: Đại học**

**Mã số: 7620112**

**Ngành đào tạo: Bảo vệ thực vật**

**Loại hình đào tạo: Chính quy**

**Thời gian đào tạo: 4 năm**

### 1. Mục tiêu đào tạo

#### 1.1. Mục tiêu chung

- Đào tạo cử nhân ngành Bảo vệ thực vật có phẩm chất chính trị, đạo đức tốt, có lòng yêu nước, có sức khỏe đáp ứng yêu cầu xây dựng và bảo vệ tổ quốc; có kiến thức chuyên ngành vững chắc cả về lý thuyết và thực hành, có lòng yêu nghề, tận tụy đóng góp vào sự phát triển bền vững của sản xuất nông nghiệp theo hướng hiện đại, an toàn và hiệu quả.

- Sinh viên tốt nghiệp ngành Bảo vệ thực vật có đủ năng lực làm việc tại các cơ quan hành chính, quản lý chuyên ngành Kiểm dịch và Bảo vệ thực vật, các Viện nghiên cứu thuộc lĩnh vực Bảo vệ thực vật, Môi trường, Nông nghiệp; các đơn vị sản xuất, kinh doanh; làm công tác giảng dạy và nghiên cứu khoa học chuyên ngành Bảo vệ thực vật trong các trường Trung cấp, Cao đẳng và Đại học; hoặc tự tạo lập công việc sản xuất và dịch vụ Bảo vệ thực vật.

#### 1.2. Mục tiêu cụ thể

- Sinh viên có kiến thức về lý luận chính trị, pháp luật, khoa học tự nhiên, khoa học xã hội để làm nền tảng giải thích các sự vật, hiện tượng có liên quan và tiếp thu tốt khối kiến thức cơ sở ngành và chuyên ngành Bảo vệ thực vật. Biết ứng dụng thành thạo Tiếng Anh, tin học để phục vụ học tập và tìm tài liệu nghiên cứu tốt hơn.

- Sinh viên có kiến thức chuyên môn vững chắc về cây trồng và dịch hại, từ đó ứng dụng thành thạo các kỹ thuật canh tác và biện pháp quản lý hiệu quả dịch hại cây trên trồng theo hướng an toàn và tiết kiệm.

- Sinh viên có các kỹ năng cần thiết trong giao tiếp xã hội và ứng xử linh hoạt trong các môi trường làm việc khác nhau nhằm đáp ứng được yêu cầu công việc ở đa dạng các loại hình và vị trí của các đơn vị tuyển dụng.

- Sinh viên có ý thức tổ chức kỷ luật tốt, có đạo đức nghề nghiệp tốt, có năng lực tự chủ, biết tự chịu trách nhiệm, đủ tự tin, đủ bản lĩnh, vững vàng vượt qua khó khăn, vươn lên để thành công trong sự nghiệp.



## 2. Chuẩn đầu ra

1. Kiến thức		MĐ CĐR
1.1	<b>Ứng dụng thành thạo</b> kiến thức thực tế và lý thuyết chuyên ngành bảo vệ thực vật (côn trùng, sâu bệnh, cỏ dại và các nhóm dịch hại khác) trong sản xuất cây trồng để quản lý các đối tượng dịch hại hiệu quả, an toàn và bền vững.	4
1.2	<b>Hiểu và giải thích</b> được các kiến thức cơ bản về khoa học tự nhiên, khoa học xã hội, khoa học chính trị và pháp luật, giáo dục thể chất, giáo dục quốc phòng an ninh và Tiếng Anh (tương đương bậc 3/6 theo Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam). Từ đó làm nền tảng tiếp thu tốt khối kiến thức cơ sở ngành và chuyên ngành Bảo vệ thực vật.	3
1.3	<b>Vận dụng</b> được kiến thức cơ bản về công nghệ thông tin trong học tập và công tác.	3
1.4	<b>Ứng dụng thành thạo</b> kiến thức chuyên môn để phục vụ công tác chuyên ngành Bảo vệ thực vật như: tổ chức sản xuất hệ thống cây trồng, quản lý dịch hại trên cây trồng và kiểm dịch thực vật.	4
1.5	<b>Vận dụng sáng tạo</b> kiến thức đã học để quản lý, điều hành các hoạt động công tác như thiết kế, xây dựng, triển khai các mô hình trình diễn, nghiên cứu, chuyển giao khoa học, sản xuất kinh doanh hoặc phát triển dịch vụ về bảo vệ thực vật.	5
2. Kỹ năng		
2.1	<b>Hiểu và giải thích</b> được các vấn đề phức tạp phát sinh trong thực tế liên quan đến chuyên ngành Bảo vệ thực vật.	3
2.2	<b>Hiểu và vận dụng</b> kỹ năng dẫn dắt, khởi nghiệp, tạo việc làm cho mình và cho người khác.	3
2.3	<b>Thực hành thành thạo</b> kỹ năng biện luận và sử dụng các giải pháp thay thế trong điều kiện môi trường không xác định hoặc thay đổi để phù hợp với tình hình thực tiễn sản xuất.	4
2.4	<b>Thực hành thành thạo</b> hoạt động chuyên môn, nhận xét, đánh giá chất lượng công việc sau khi hoàn thành và đánh giá kết quả thực hiện của các thành viên trong nhóm.	4
2.5	<b>Ứng dụng sáng tạo</b> kỹ năng truyền đạt vấn đề hoặc chuyển tải, phổ biến kiến thức và giải pháp tới người khác tại nơi làm việc hoặc trong việc thực hiện những nhiệm vụ chuyên môn.	5
2.6	<b>Hiểu và giải thích</b> được các tài liệu học tập và nghiên cứu bằng tiếng Anh (kỹ năng tương đương bậc 3/6 theo Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam) để nâng cao khả năng tự học hoặc giao tiếp với người nước ngoài.	3

<b>3. Năng lực tự chủ và trách nhiệm</b>		
3.1	<b>Tổ chức</b> làm việc độc lập hoặc làm việc nhóm hiệu quả, nhất là trong điều kiện làm việc thay đổi, tự chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm trong hoạt động học tập và công tác.	3
3.2	<b>Hiểu và giải thích</b> được các kiến thức đã học để hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện các nhiệm vụ xác định trong học tập và công tác.	3
3.3	<b>Thực hành thành thạo</b> kiến thức chuyên môn, bảo vệ được quan điểm cá nhân, đưa ra kết luận chính xác trong học tập và công tác hoặc tự định hướng khởi nghiệp.	4
3.4	<b>Vận dụng sáng tạo</b> kiến thức đã học trong học tập và công tác như lập kế hoạch, điều phối, quản lý các nguồn lực, đánh giá và cải thiện hiệu quả các hoạt động chuyên môn.	5

*Ghi chú: 1. Biết; 2. Tham gia; 3. Hiểu và giải thích; 4. Thực hành thành thạo; 5. Sáng tạo*

### **3. Khối lượng kiến thức toàn khoá (tính bằng số tín chỉ)**

Tổng số tín chỉ phải tích lũy: 131 TC (không kể số tín chỉ cho học phần giáo dục quốc phòng và các học phần giáo dục thể chất).

Trong đó: + Số tín chỉ bắt buộc: 90 TC

+ Số tín chỉ tự chọn: 41 TC

Nội dung thực hiện theo Quyết định 1982/QĐ-TTg ngày 18/10/2016 của Thủ tướng chính phủ về việc Phê duyệt khung trình độ quốc gia Việt Nam; Thông tư 07/2015/TT-BGDĐT ngày 16/04/2015 của Bộ trưởng Bộ giáo dục và đào tạo về việc xây dựng và thẩm định chương trình đào tạo đại học, thạc sĩ và tiến sĩ; Thông tư 22/2017/TT-BGDĐT ngày 06/9/2017 của Bộ trưởng Bộ giáo dục và đào tạo về việc ban hành Quy định về điều kiện, trình tự, thủ tục mở ngành đào tạo và đình chỉ tuyển sinh, thu hồi quyết định mở ngành đào tạo trình độ đại học; Quyết định số 619/QĐ-ĐHBL của Hiệu trưởng trường Đại học Bạc Liêu ngày 13/11/2019 về việc Ban hành quy định xây dựng và hoàn thiện Chương trình đào tạo của Trường Đại học Bạc Liêu.

### **4. Đối tượng tuyển sinh**

#### **4.1. Phạm vi và đối tượng tuyển sinh**

- Đã tốt nghiệp trung học phổ thông theo hình thức giáo dục chính quy hoặc giáo dục thường xuyên.

- Phạm vi tuyển sinh toàn quốc.

#### **4.2. Phương thức tuyển sinh**

Theo đề án tuyển sinh của trường Đại học Bạc Liêu và được cập nhật hàng năm trên trang web tuyển sinh của trường.

### **5. Quy trình đào tạo và điều kiện tốt nghiệp**

Thực hiện theo Quyết định 547/QĐ-ĐHBL ngày 21/9/2020 của Hiệu trưởng Trường Đại học Bạc Liêu ban hành quy chế đào tạo trình độ đại học theo hệ thống tín chỉ.

## 6. Phương thức đánh giá

Thực hiện theo Quyết định 547/QĐ-ĐHBL ngày 21/9/2020 của Hiệu trưởng Trường Đại học Bạc Liêu ban hành quy chế đào tạo trình độ đại học theo hệ thống tín chỉ.

## 7. Nội dung chương trình đào tạo

### 7.1. Khung chương trình đào tạo

STT	MSHP	KHỐI KIẾN THỨC VÀ HỌC PHẦN	SỐ TC	Cấu trúc học phần
<b>1</b>		<b>KIẾN THỨC GIÁO DỤC ĐẠI CƯƠNG</b>	<b>36</b>	
<b>1.1</b>		<b>Các học phần bắt buộc</b>	<b>30</b>	
1	SS2001	Triết học Mác - Lênin	3	45LT
2	SS2002	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2	30LT
3	SS2003	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	30LT
4	SS2004	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	30LT
5	SS2005	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	2	30LT
6	SS2014	Pháp luật đại cương	2	30LT
7	SS2015	Phương pháp nghiên cứu khoa học	2	30LT
8	SS0010	Tin học căn bản	3	30LT+30TH
9	SS0011	Tiếng Anh căn bản 1	3	45LT
10	SS0012	Tiếng Anh căn bản 2	3	45LT
11	SS0013	Tiếng Anh căn bản 3	3	45LT
12	SS2022	Sinh học đại cương	2	30LT
13	SS2023	TT. Sinh học đại cương	1	30TH
<b>1.2</b>		<b>Các học phần tự chọn</b>	<b>6</b>	
14	SS2017	Toán cao cấp (*)	3	45LT
15	SS2020	Vật lý đại cương (*)	2	20LT+20TH
16	SS2032	Hoá học đại cương (*)	2	20LT+20TH
17	SS2019	Xác suất thống kê (*)	2	30LT
18	SS2024	Kinh tế học đại cương (*)	2	30LT
19	SS0016	Tâm lý học đại cương (*)	2	30LT
<b>1.3</b>		<b>Giáo dục thể chất và Giáo dục Quốc phòng - An ninh</b>	<b>14</b>	
1	SS0030	Giáo dục thể chất (**)	3	90TH
2	SS0031	Giáo dục Quốc phòng - An ninh (**)	11	265TH

**Cộng: 36 TC (Bắt buộc: 30 TC; Tự chọn: 6 TC), không tính các TC của học phần Giáo dục Quốc phòng - An ninh và các học phần Giáo dục thể chất.**

Học phần (\*\*): Điều kiện bắt buộc phải có, nhưng không tính trong trung bình chung tích lũy;  
 Học phần (\*): Tự chọn

2		<b>KIẾN THỨC GIÁO DỤC CHUYÊN NGHIỆP</b>	<b>95</b>	
2.1		<b>Kiến thức cơ sở ngành</b>	<b>25</b>	
2.1.1		<b>Các học phần bắt buộc</b>	<b>22</b>	
1	PP2100	Sinh hóa đại cương	2	20LT+20TH
2	PP2101	Côn trùng đại cương	3	45LT
3	PP2102	TT. Côn trùng đại cương	1	30TH
4	PP2103	Vi sinh vật đại cương	3	30LT+30TH
5	PP2104	Sinh lý thực vật	2	30LT
6	PP2105	TT. Sinh lý thực vật	1	30TH
7	PP2106	Động vật hại nông nghiệp	2	20LT+20TH
8	PP2107	Bệnh cây đại cương	2	30LT
9	PP2108	TT. Bệnh cây đại cương	1	30TH
10	PP2109	Luật bảo vệ và kiểm dịch thực vật	2	30LT
11	PP2110	Sinh học phân tử	2	30LT
12	PP2111	TT. Sinh học phân tử	1	30TH
2.1.2		<b>Các học phần tự chọn</b>	<b>3</b>	
		<i>Chọn 3 TC trong các HP sau:</i>		
1	PP2112	Khởi nghiệp ngành nghề (*)	1	15LT
2	PP2113	Kỹ năng mềm (*)	2	30LT
3	PP2114	Kỹ thuật sản xuất rau sạch (*)	2	20LT+20TH
4	PP2115	Nuôi cấy mô thực vật (*)	2	20LT+20TH
5	PP2117	Kỹ thuật trồng nấm ăn (*)	2	20LT+20TH
6	PP2118	Ứng dụng GIS và viễn thám trong nông nghiệp (*)	2	20LT+20TH
2.2		<b>Kiến thức ngành và chuyên ngành</b>	<b>41</b>	
2.2.1		<b>Các học phần bắt buộc</b>	<b>32</b>	
1	PP2200	Côn trùng chuyên khoa	3	45LT
2	PP2201	TT. Côn trùng chuyên khoa	1	30TH
3	PP2202	Bệnh cây chuyên khoa	3	45LT
4	PP2203	TT. Bệnh cây chuyên khoa	2	60TH

5	PP2204	Hoá bảo vệ thực vật	2	30LT
6	PP2205	TT. Hoá bảo vệ thực vật	1	30TH
7	PP2206	IPM trong BVTV	2	30LT
8	PP2207	TT. IPM trong BVTV	1	30TH
9	PP2208	Cỏ dại	2	30LT
10	PP2209	TT. Cỏ dại	1	30TH
11	PP2210	Kiểm dịch thực vật và dịch hại nông sản sau thu hoạch	2	20LT+20TH
12	PP2211	Khoa học cây trồng	3	45LT
13	PP2212	TT. Khoa học cây trồng	1	30TH
14	PP2213	Tiếng Anh chuyên ngành BVTV	2	30LT
15	PP2214	Thực tập nghề	3	90TH
16	PP2215	Thực tập giáo trình	3	90TH
<b>2.2.2</b>		<b>Các học phần tự chọn</b>	<b>9</b>	
		Chọn 9 TC trong các HP sau:		
1	PP2218	Khoa học đất (*)	2	30LT
2	PP2219	TT. Khoa học đất (*)	1	30TH
3	PP2220	Phòng trừ sinh học côn trùng (*)	2	20LT+20TH
4	PP2221	Phòng trừ sinh học bệnh cây trồng (*)	2	20LT+20TH
5	PP2222	Nông nghiệp sạch và bền vững (*)	2	20LT+20TH
6	PP2224	Chọn giống cây trồng trong BVTV (*)	2	20LT+20TH
7	PP2225	Dự tính và dự báo dịch hại cây trồng (*)	2	20LT+20TH
8	PP2226	Kiểm soát dư lượng thuốc trừ dịch hại trong nông sản (*)	2	20LT+20TH
9	PP2228	Công nghệ sinh học trong BVTV (*)	2	20LT+20TH
<b>2.3</b>		<b>Kiến thức bổ trợ</b>	<b>13</b>	
<b>2.3.1</b>		<b>Các học phần bắt buộc</b>	<b>6</b>	
1	PP2300	Dinh dưỡng cây trồng	2	30LT
2	PP2301	TT. Dinh dưỡng cây trồng	1	30TH
3	PP2302	Thống kê phép thí nghiệm	2	30LT
4	PP2303	TT. Thống kê phép thí nghiệm	1	30TH
<b>2.3.2</b>		<b>Các học phần tự chọn</b>	<b>7</b>	
		Chọn 7 TC trong các HP sau:		
1	PP2304	Hệ sinh thái nông nghiệp (*)	2	30LT

2	PP2305	Chăn nuôi đại cương (*)	2	30LT
3	PP2306	Ngư nghiệp đại cương (*)	2	30LT
4	PP2307	Khí tượng thủy văn và BDKH (*)	2	30LT
5	PP2308	Xây dựng, thẩm định và quản trị dự án (*)	2	30LT
6	PP2309	IoT trong nông nghiệp (*)	2	20LT+20TH
7	PP2310	Kỹ năng soạn thảo văn bản hành chính (*)	1	15LT
<b>2.4</b>		<b>Thực tập nghề nghiệp và làm Khoa luận tốt nghiệp</b>	<b>16</b>	
1	PP2400	Khoa luận tốt nghiệp (*)	10	300TH
2	PP2401	Thực tập tốt nghiệp (*)	4	120TH
3	PP2402	Khuyến nông (*)	2	20LT+20TH
4	PP2403	Phương pháp giám định côn trùng (*)	2	20LT+20TH
5	PP2404	Phương pháp giám định bệnh cây (*)	2	20LT+20TH
6	PP2405	Thực hành nông nghiệp tốt (GAP) (*)	2	20LT+20TH
7	PP2216	Vi sinh vật và chuyển hóa vật chất trong đất (*)	2	20LT+20TH
8	PP2217	Bảo quản nông sản sau thu hoạch (*)	2	20LT+20TH
9	PP2227	Marketing trong nông nghiệp (*)	2	20LT+20TH
10	PP2223	Bảo vệ thực vật trong nông nghiệp công nghệ cao (*)	2	20LT+20TH
<p><i>Tổng cộng: 131 TC (Bắt buộc: 90 TC; Tự chọn: 41 TC) không tính các TC của học phần Giáo dục Quốc phòng - An ninh và các học phần Giáo dục thể chất.</i></p> <p><i>Học phần (**): điều kiện bắt buộc phải có, nhưng không tính trong trung bình chung tích lũy;</i></p> <p><i>Học phần (*): tự chọn.</i></p>				

## 7.2. Mô tả các học phần

### 7.2.1. Kiến thức giáo dục đại cương

Mục tiêu và tóm tắt nội dung chính của các học phần trong chương trình đào tạo

#### \* **Triết học Mác - Lênin (SS2001)**

Môn Triết học Mác - Lênin gồm 3 chương:

*Chương 1* Trình bày những nét khái quát nhất về triết học, triết học Mác - Lênin và vai trò của triết học Mác - Lênin.

*Chương 2* Trình bày những nội dung cơ bản của chủ nghĩa duy vật biện chứng, gồm vấn đề vật chất và ý thức; phép biện chứng duy vật; lý luận nhận thức của chủ nghĩa duy vật biện chứng.

*Chương 3* Trình bày những nội dung cơ bản của chủ nghĩa duy vật lịch sử, gồm vấn đề hình thái kinh tế - xã hội; giai cấp và dân tộc; nhà nước và cách mạng xã hội; ý thức xã hội; triết học về con người.

**\* Kinh tế chính trị Mác - Lênin (SS2002)**

Môn kinh tế chính trị Mác - Lênin là môn khoa học xã hội nằm trong hệ thống các môn lý luận chính trị, được giảng dạy theo giáo trình của Bộ Giáo dục và Đào tạo biên soạn.

**\* Chủ nghĩa xã hội khoa học (SS2003)**

Nội dung môn học gồm 7 chương: chương 1, trình bày những vấn đề cơ bản có tính nhập môn của CNXHKKH (quá trình hình thành và phát triển của CNXHKKH); từ chương 2 đến chương 7 trình bày những nội dung cơ bản của CNXHKKH.

**\* Tư tưởng Hồ Chí Minh (SS2004)**

Cùng với môn học Triết học Mác - Lênin, Kinh tế chính trị Mác - Lênin, Chủ nghĩa xã hội khoa học, Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam, môn Tư tưởng Hồ Chí Minh tạo lập những hiểu biết về nền tảng tư tưởng, kim chỉ nam hành động của Đảng và cách mạng nước ta, tiếp tục cung cấp những kiến thức cơ bản về chủ nghĩa Mác - Lênin, góp phần xây dựng nền tảng đạo đức con người mới. Môn học gồm 6 chương trình bày những nội dung cơ bản của Tư tưởng Hồ Chí Minh theo mục tiêu môn học, cung cấp những hiểu biết có tính hệ thống về tư tưởng, đạo đức, giá trị văn hóa Hồ Chí Minh.

**\* Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam (SS2005)**

Trang bị cho sinh viên sự hiểu biết về đối tượng, mục đích, nhiệm vụ, phương pháp nghiên cứu, học tập môn Lịch sử Đảng và những kiến thức cơ bản, cốt lõi, hệ thống về sự ra đời của Đảng (1920 - 1930), quá trình Đảng lãnh đạo cuộc đấu tranh giành chính quyền (1930 - 1945), lãnh đạo hai cuộc kháng chiến chống thực dân Pháp và đế quốc Mỹ xâm lược, hoàn thành giải phóng dân tộc, thống nhất đất nước (1945 - 1975), lãnh đạo cả nước quá độ lên chủ nghĩa xã hội và tiến hành công cuộc đổi mới (1975 - 2018). Qua đó, chúng tôi khẳng định các thành công, nêu lên các hạn chế, tổng kết kinh nghiệm về sự lãnh đạo cách mạng của Đảng, để giúp người học nâng cao nhận thức, niềm tin đối với Đảng và khả năng vận dụng kiến thức đã học vào thực tiễn công tác, góp phần xây dựng và bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa.

**\* Pháp luật đại cương (SS0014)**

Nội dung gồm ba phần chính:

Phần 1. Những nội dung cơ bản về Nhà nước: Nguồn gốc, khái niệm, bản chất nhà nước, chức năng nhà nước, hình thức nhà nước, kiểu và bộ máy nhà nước.

Phần 2. Những nội dung cơ bản về pháp luật: Nguồn gốc, khái niệm, bản chất, chức năng và vai trò pháp luật, các kiểu và hình thức pháp luật, quy phạm pháp luật và hệ thống pháp luật, quan hệ pháp luật, vi phạm pháp luật và trách nhiệm pháp lý.

Phần 3. Một số ngành luật cơ bản trong hệ thống pháp luật Việt Nam

**\* Phương pháp nghiên cứu khoa học (SS0015)**

Học phần cung cấp những thông tin, những kiến thức cơ bản, các bước trong nghiên cứu khoa học, những kỹ thuật cần thiết để tiếp cận phương pháp thí nghiệm, thu thập số liệu, cách trình bày các kết quả nghiên cứu, cách viết bài báo cáo khoa học và cách thuyết trình trước đám đông.

**\* Tin học căn bản (SS0010)**

Học phần này cung cấp cho sinh viên những hiểu biết cơ bản về công nghệ thông tin, cấu trúc tổng quát của máy tính, hệ điều hành Windows, các lệnh và thao tác để soạn

thảo văn bản bằng Microsoft Word, xử lý bảng tính bằng Microsoft Excel, trình bày báo cáo bằng Microsoft Powerpoint, sử dụng Internet và E-mail.

**\* Tiếng Anh căn bản 1 (SS0011)**

Học phần trang bị cho sinh viên học tiếng Anh không chuyên tại Trường Đại học Bạc Liêu. Học phần này cung cấp những kiến thức tiếng Anh cơ bản nhằm giúp sinh viên đạt được kết quả ở Mức 3 của khung năng lực ngoại ngữ Việt Nam theo tiêu chuẩn của Bộ Giáo dục và Đào tạo và Quy định chuẩn Ngoại ngữ của nhà trường.

**\* Tiếng Anh căn bản 2 (SS0012)**

Học phần trang bị cho sinh viên kiến thức tiếng Anh ở mức độ trung cấp về chủ đề môi trường, xã hội ở các nước nói tiếng Anh như ngoại ngữ thứ hai.

Học phần này còn trang bị cho sinh viên những kiến thức về thực hành tiếng Anh thông qua các kỹ năng: nghe, nói, đọc và viết nhằm đáp ứng sinh viên tiến gần đến kết quả đạt được ở Mức 3 của khung năng lực ngoại ngữ Việt Nam và theo Quy định của trường yêu cầu.

**\* Tiếng Anh căn bản 3 (SS0013)**

Học phần cung cấp kiến thức tiếng Anh cho sinh viên ở mức độ nâng cao. Học phần này trang bị kiến thức và kỹ năng thực hành tiếng Anh với các chủ đề của học phần. Qua đó, giúp sinh viên đạt trình độ năng lực tiếng Anh ở Mức 3 của khung năng lực ngoại ngữ Việt Nam và Quy định của trường yêu cầu.

**\* Sinh học đại cương (SS2022)**

Cung cấp cho sinh viên khối ngành sinh học kiến thức đại cương về sinh học tế bào, di truyền học đại cương. Là cơ sở để sinh viên có thể tiếp tục các môn chuyên ngành sinh lí thực vật, động vật, sinh hóa...

**\* TT. sinh học đại cương (SS2023)**

Học phần cung cấp kiến thức đại cương, rèn luyện kỹ năng làm tiêu bản về tế bào, phân loại các ngành động, thực vật

**\* Toán cao cấp (SS2017)**

Môn học nghiên cứu các kiến thức về đại số tuyến tính, bao gồm: định thức, ma trận, hệ phương trình tuyến tính; các kiến thức cơ bản về giới hạn, tính liên tục, phép tính vi tích phân của hàm một biến, cực trị hàm nhiều biến.

**\* Vật lý đại cương (SS2020)**

Môn học này cung cấp kiến thức cơ bản về các dạng chuyển động của chất điểm; Các lực liên kết tác dụng lên vật; Ba định luật bảo toàn; Mối quan hệ giữa các thông số trạng thái, Phương trình của khí thực và khí lý tưởng; Trường tĩnh điện - sự tương tác giữa các hạt mang điện đứng yên, Giới thiệu các loại mạch điện và các thiết bị điện cơ bản, từ trường, hiện tượng cảm ứng điện từ; Tính chất của ánh sáng khi truyền qua các môi trường, lăng kính, thấu kính, các hiện tượng giao thoa, khúc xạ, nhiễu xạ ánh sáng. Các loại tia phóng xạ và biện pháp an toàn đối với tia phóng xạ.

**\* Hóa học đại cương (SS2032)**

Môn học Hóa Đại cương bao gồm Cấu tạo chất và Cơ sở lý thuyết các quá trình hóa học. Phần Cấu tạo chất cung cấp cho sinh viên các kiến thức cơ bản về thuyết nguyên tử, phân tử, cấu tạo nguyên tử và liên kết hóa học. Phần Cơ sở lý thuyết quá trình hóa học

khảo sát về nhiệt hóa học, nhiệt động hóa học, động hóa học, cân bằng hóa học, dung dịch và điện hóa học.

**\* Xác suất thống kê (SS2019)**

Học phần giới thiệu đến sinh viên những kiến thức cơ bản về lý thuyết xác suất và thống kê ứng dụng trong Kinh tế gồm: biến cố ngẫu nhiên, xác suất và các công thức tính xác suất, biến ngẫu nhiên và luật phân phối xác suất; lý thuyết mẫu, ước lượng tham số, kiểm định giả thuyết, hồi qui và tương quan tuyến tính.

**\* Tâm lý học đại cương (SS0016)**

Môn Tâm lý học đại cương giới thiệu những kiến thức cơ bản về tâm lý con người: Những vấn đề cơ bản của tâm lý học đại cương: đối tượng, nhiệm vụ và phương pháp nghiên cứu của tâm lý học. Các khái niệm cơ bản: tâm lý, ý thức hoạt động, giao tiếp, nhân cách. Các hoạt động tâm lý người: nhận thức, tình cảm, ý chí.

**\* Kinh tế học đại cương (SS2024)**

Học phần môn học gồm có 3 phần, Phần chung và 6 chương gồm hai nội dung chính thuộc 2 lĩnh vực: Kinh tế vi mô và Kinh tế vĩ mô. Cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về kinh tế, những vấn đề liên quan đến giá cả, cung – cầu hàng hoá, thị hiếu của người tiêu dùng để tăng tính hữu dụng đối với sản phẩm, nhu cầu sản xuất kinh doanh của công ty/doanh nghiệp nhằm tối đa hoá lợi nhuận và doanh thu ở những thời điểm nhất định; xác định được sản lượng quốc, lý thuyết về tiền tệ, lý thuyết về lạm phát và xác định được độ tuổi lao động và các vấn đề liên quan đến thất nghiệp.

**\* Giáo dục thể chất (SS0030)**

- **Bóng bàn:** môn học này trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản của môn Bóng bàn các bài tập phát triển thể lực, phương pháp trọng tài và thi đấu. Các biện pháp phòng ngừa và khắc phục những sai sót trong quá trình học tập, các bài tập thả lỏng và hồi phục sau tập luyện môn Bóng bàn.

- **Bóng chuyền:** Bao gồm những nội dung kiến thức và kỹ thuật cơ bản như sau: Lịch sử hình thành và phát triển môn Bóng chuyền; Các bài tập khởi động chung và chuyên môn; Tư thế chuẩn bị và các bước di động; Kỹ thuật chuyền bóng cao tay; Kỹ thuật chuyền bóng thấp tay (đệm bóng); Kỹ thuật phát bóng; Kỹ thuật đập bóng; Kỹ thuật chắn bóng; Luật bóng chuyền và các phương pháp tổ chức thi đấu và trọng tài bóng chuyền.

- **Bóng đá:**

Lý thuyết: Trang bị cho sinh viên kiến thức khái quát về môn bóng đá; sơ lược lịch sử hình thành và phát triển, các nguyên tắc, phương pháp huấn luyện, giảng dạy môn thể thao nâng cao, các nguyên lý và phương pháp thực hiện kỹ - chiến thuật trong tập luyện, thi đấu, phương pháp tổ chức thi đấu - trọng tài.

Thực hành: Trang bị và hoàn thiện cho sinh viên các kỹ thuật cơ bản và một số kỹ thuật nâng cao của môn bóng đá, các chiến thuật trong thi đấu, các bài tập phát triển thể lực chung và thể lực chuyên môn, tạo nền tảng thể lực để thực hiện tốt các kỹ - chiến thuật.

Năng lực vận dụng: Sinh viên biết cách vận dụng các kỹ năng cơ bản trong thi đấu, nắm được luật thi đấu phương pháp làm trọng tài, tổ chức thi đấu.

- **Vovinam:**

Lý thuyết: Nắm được lịch sử môn học, một số điều luật cơ bản trong Vovinam - Việt võ đạo. Phương pháp trọng tài cơ bản, Trang bị cho sinh viên những khái niệm cơ

bản trong môn Vovinam - Việt võ đạo, những tôn chỉ và nguyên tắc, sự tâm niệm của môn Vovinam - Việt võ đạo, võ đạo đi đôi đạo đức và lòng tin.

Thực hành: Sinh viên thực hiện thành những kỹ năng, kỹ thuật cơ bản, các bộ pháp, tấn pháp, cước pháp, quyền pháp, đòn thế tấn công và tự vệ.

Quyền pháp: sinh viên học Khởi Quyền và Thập Tự Quyền, phát triển thể lực chuyên chung và chuyên môn.

### **7.2.2. Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp**

#### **\* Sinh hóa đại cương (PP2100)**

Nắm được các kiến thức về các quá trình sinh hoá trong cơ thể sống nói chung và cây trồng nói riêng. Biết được vai trò và chức năng của các đại phân tử trong sinh vật như carbohydrate, protein, lipid và enzyme. Nắm được chức năng của các phân tử có hoạt tính sinh học như hormone hay các yếu tố có khả năng điều hoà các quá trình trao đổi chất của cơ thể và các biến đổi về mặt sinh hoá trong những giai đoạn phát triển của cây trồng. Bên cạnh đó sinh viên biết cách thực hiện các thí nghiệm sinh hoá đơn giản như đánh giá hoạt tính của enzyme, các vấn đề hoặc các nguyên lý liên quan đến các chu trình sinh hoá trong sinh vật.

#### **\* Côn trùng đại cương (PP2101)**

Giới thiệu những kiến thức cơ bản về những động vật thuộc nhóm côn trùng (có hại trên cây trồng và có lợi cho con người, môi trường) về các đặc điểm hình thái, sinh lý học, sinh vật học, sinh thái, phân loại, cách gây hại và một số biện pháp phòng trị cơ bản. Qua đó sinh viên sẽ có kiến thức để nghiên cứu các biện pháp, chiến lược quản lý côn trùng gây hại trên cây trồng, đồng thời phát huy vai trò của nhóm có lợi và xây dựng các chiến lược để quản lý các nhóm gây hại, phục vụ cho sự phát triển một nền nông nghiệp bền vững và có hiệu quả kinh tế trong điều kiện cụ thể của vùng ĐBSCL nói riêng và cả nước nói chung.

#### **\* TT. Côn trùng đại cương (PP2102)**

Sinh viên sẽ quan sát cấu tạo hình thái bên ngoài trên mẫu thực, sử dụng khóa phân bộ, họ để phân loại các nhóm côn trùng phổ biến. Sinh viên được thực hành một vài phương pháp thu thập mẫu côn trùng, phương pháp tồn trữ và bảo quản mẫu côn trùng cũng như thực hiện bộ mẫu côn trùng.

#### **\* Vi sinh vật đại cương (PP2103)**

Nội dung học phần tập trung vào phần chính là phần vi sinh vật đại cương. Nội dung môn học bao gồm những kiến thức về lịch sử, quá trình phát sinh và phát triển của ngành vi sinh vật, những thành tựu đã đạt được và những triển vọng của ngành vi sinh vật đối với đời sống và sản xuất. Trọng tâm của môn học đi sâu vào những kiến thức về cấu trúc, chức năng và các hoạt động sống của vi sinh vật. Môn học cũng đề cập đến mối quan hệ giữa vi sinh vật với các yếu tố môi trường, vai trò của vi sinh vật đối với đời sống con người và lĩnh vực nông nghiệp.

#### **\* Sinh lý thực vật (PP2104)**

Học phần này giúp học viên hiểu, giải thích và vận dụng được các kiến thức cơ bản về sinh lý thực vật vào các môn học chuyên ngành bảo vệ thực vật như: cấu tạo, đặc tính tế bào thực vật; các cơ chế chính của quá trình tự dưỡng của thực vật như: sự hút nước, dinh dưỡng khoáng, các quá trình đồng hóa, dị hóa...; vai trò một số chất điều hòa sinh trưởng và ứng dụng các hợp chất điều hòa sinh trưởng thực vật trong sản xuất nông nghiệp.



**\* TT. Sinh lý thực vật (PP2105)**

Trang bị cho sinh viên những kiến thức thực hành trọng tâm sau đây: Một số đặc tính của tế bào thực vật; Sự trao đổi nước của thực vật; Sự quang hợp ở thực vật; Sự hô hấp ở thực vật; Sự hấp thu dinh dưỡng và một số triệu chứng thiếu dinh dưỡng ở thực vật; Ảnh hưởng của chất điều hòa sinh trưởng đến sự sinh trưởng và phát triển của thực vật.

**\* Động vật hại nông nghiệp (PP2106)**

Cung cấp kiến thức cơ bản về vị trí phân loại, phân bố, sinh học, sinh thái và biện pháp phòng chống một số động vật hại nông nghiệp gồm: nhện, ốc, chuột.

**\* Bệnh cây đại cương (PP2107)**

Môn học cung cấp kiến thức cơ bản trong lĩnh vực bệnh cây trồng bao gồm nguyên nhân gây bệnh cây và triệu chứng bệnh cây trồng do từng nguyên nhân gây ra, con đường xâm nhiễm, sự lưu tồn và lan truyền của các tác nhân gây bệnh cây trồng, cách xâm nhiễm và cách gây hại của các tác nhân đó; phản ứng của tế bào ký chủ khi bị mầm bệnh xâm nhiễm, chu trình bệnh và các giai đoạn của chu trình bệnh; phân biệt và mô tả triệu chứng bệnh cây trồng, các yếu tố có liên quan đến sự bộc phát dịch bệnh trên cây trồng; các biện pháp hạn chế và khắc phục dịch bệnh cây trồng, các nguyên lý trong quản lý dịch bệnh cây trồng.

**\* TT. Bệnh cây đại cương (PP2108)**

Môn học nhằm giúp sinh viên hiểu rõ hơn phần lý thuyết đã học về bệnh cây đại cương, đồng thời cung cấp thêm kiến thức và rèn luyện kỹ năng về phương pháp chẩn đoán bệnh cây, phương pháp điều tra sưu tập, tồn trữ và làm tiêu bản bệnh hại cây trồng; trang bị khả năng thực hành về lây nhiễm bệnh nhân tạo, phương pháp điều tra, đánh giá cấp bệnh và thiệt hại do bệnh cây trồng.

**\* Luật bảo vệ và kiểm dịch thực vật (PP2109)**

Giúp học viên nắm vững những nguyên tắc và những điều cơ bản của luật môi trường và bảo vệ thực vật.

**\* Sinh học phân tử (PP2110)**

Cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về cấu trúc, chức năng của axit Nucleic (ADN, ARN) và Protein; Các bước thực hiện quá trình PCR và Các ứng dụng cơ bản của sinh học phân tử. Từ đó, giúp sinh viên có khả năng vận dụng vào thực tiễn nghề nghiệp và cuộc sống.

**\* TT. Sinh học phân tử (P2111)**

Cung cấp cho sinh viên những kỹ năng thao tác cơ bản trong sinh học phân tử và những kỹ năng thao tác, phân tích kết quả của một số kỹ thuật cơ bản trong sinh học phân tử như: Tách chiết DNA, RNA, điện di, xác định mật độ quang, cách sử dụng enzyme, PCR.

Sinh viên khi hoàn thành môn học có thể mô tả được nguyên lý, thực hành lại được, phân tích được kết quả của một số kỹ thuật cơ bản trong sinh học phân tử như: tách chiết DNA, RNA, đo mật độ quang, điện di nucleic acid trên gel agarose, PCR. Ngoài ra sinh viên cũng có thể thực hiện được một số thao tác phòng thí nghiệm cơ bản: sử dụng micropipette, pha hóa chất,...

**\* Khởi nghiệp ngành nghề (\*) (PP2112)**

Nội dung môn học tập trung vào những kiến thức tổng quan về sáng tạo, đổi mới và hình thành ý tưởng khởi nghiệp, lựa chọn loại hình sở hữu doanh nghiệp, hiểu biết cơ bản

về quyền sở hữu trí tuệ. Thêm vào đó, sinh viên còn được cung cấp kiến thức và kỹ năng cơ bản về thị trường như đánh giá thể mạnh, cơ hội, đe dọa, rủi ro thương mại hóa sản phẩm từ ý tưởng kinh doanh, phát hiện tiềm năng kinh doanh và lập kế hoạch khởi nghiệp. Ngoài ra sinh viên có cơ hội được chia sẻ kinh nghiệm khởi nghiệp từ các doanh nhân thành đạt hoặc tham quan mô hình khởi nghiệp thành công.

**\* Kỹ năng mềm (\*) (PP2113)**

Học phần Kỹ năng mềm cung cấp các kiến thức cơ bản và hướng dẫn rèn luyện các kỹ năng cần thiết cho người học: kỹ năng giao tiếp, các nguyên lý chung về giao tiếp; các kỹ năng lắng nghe, nói và thuyết trình hiệu quả; kỹ năng làm việc nhóm đảm bảo sự hợp tác tốt trong học tập và làm việc; kỹ năng tư duy sáng tạo; kỹ năng quản lý thời gian và kỹ năng quản lý cảm xúc.

**\* Kỹ thuật sản xuất rau sạch (\*) (PP2114)**

Cung cấp kiến thức cơ bản về những yếu tố gây ô nhiễm rau và các biện pháp có thể khắc phục. Hiểu được tầm quan trọng của rau sạch đối với sức khỏe cộng đồng. Nắm vững những kỹ thuật cơ bản của sản xuất sạch điều kiện tự nhiên (ngoài đồng) và tiên tiến (trong nhà lưới, nhà kính: công nghệ cao), chủ yếu sản xuất rau không dung đất. Mỗi kỹ thuật đều sản xuất với quy mô hộ gia đình và quy mô hàng hóa lớn.

Có khả năng gieo trồng và chăm sóc các loại rau trên giá thể đất sạch, sử dụng dinh dưỡng hòa tan. Có khả năng thiết kế những hệ thống trồng rau không cần đất cho hộ gia đình, thiết kế nhà kính, nhà lưới phù hợp vùng nhiệt đới và vận hành một số thiết bị trồng rau điều khiển tự động. Nghiêm túc trong học tập, tạo đức tính cần mẫn, sáng tạo để làm ra những hệ thống trồng rau hiện đại. Có khả năng nhận biết, tư duy và giải quyết các vấn đề trong thực tiễn sản xuất rau sạch.

**\* Nuôi cấy mô thực vật (\*) (PP2115)**

Nâng cao các kiến thức của khoa học tự nhiên gắn liền với ngành học.

Hiểu và áp dụng được các kỹ thuật nhân giống in vitro cây rau, hoa và cây cảnh trong thực tiễn.

Bồi dưỡng kỹ năng làm việc độc lập và làm việc nhóm, kỹ năng tự học, tự nghiên cứu và tiếp thu các thành tựu khoa học kỹ thuật mới, kỹ năng tìm kiếm tài liệu, tổng hợp, phân tích và đánh giá thông tin và viết báo cáo kết quả thí nghiệm, sử dụng công nghệ thông tin, tài liệu chuyên ngành tiếng Anh

Bồi dưỡng thái độ, nhận thức đúng về lĩnh vực chuyên môn, có ý thức làm việc độc lập, nhiệt tình trong công việc.

**\* Kỹ thuật trồng nấm ăn (\*) (PP2117)**

Giúp người học hiểu biết về triển vọng và yêu cầu của ngành sản xuất một số loại nấm ăn, các đặc điểm sinh học, yêu cầu về điều kiện sinh thái trồng một số loại nấm ăn phổ biến như nấm rơm, nấm bào ngư, nấm mèo ...

Giúp sinh viên biết cách vận dụng kiến thức trong sản xuất nấm ăn, thực hành kỹ năng canh tác nấm ăn như tạo meo giống, chuẩn bị nguyên liệu trồng, kỹ thuật trồng nấm trong điều kiện ngoài trời và trong nhà. Biết cách tìm kiếm thông tin, làm việc nhóm và thuyết trình, có ý thức trách nhiệm, chủ động giải quyết các vấn đề đặt ra.

**\* Ứng dụng GIS và viễn thám trong nông nghiệp (\*) (PP2118)**

Môn học giúp cho sinh viên nắm vững phân lý thuyết về các đặc điểm, nguyên lý của công nghệ GIS và viễn thám, nắm được nguyên lý các phương pháp xử lý, giải đáp các bài toán bản đồ số; vận dụng những kiến thức được trang bị để xử lý và giải đáp các bài toán ứng dụng trong nông nghiệp. Đánh giá được vai trò và hiệu quả của ứng dụng GIS và viễn thám trong quản lý nông nghiệp.

**\* Côn trùng chuyên khoa (PP2200)**

Giới thiệu các loại côn trùng gây hại chính trên cây lúa, rau màu, cây ăn trái, cây công nghiệp với đặc điểm về phân bố, ký chủ, đặc tính về phân loại, sinh thái, sinh học và cách quản lý sâu hại hợp lý, hiệu quả và bền vững phục vụ cho nền nông nghiệp bền vững và thân thiện môi trường. Phần thực hành sinh viên sẽ nhận diện các loài sâu hại chính trên mẫu thực trên cây lúa, rau màu, cây ăn trái, cây công nghiệp và đi thực tế ngoài đồng để điều tra về tình hình sâu hại và biện pháp phòng trị của nông dân, cũng như nhận diện các triệu chứng gây hại ngoài đồng của một số sâu hại chính trên các loại cây trồng phổ biến ở ĐBSCL.

**\* TT. Côn trùng chuyên khoa (PP2201)**

Học phần giúp sinh viên quan sát ghi nhận đặc điểm hình thái các loài côn trùng gây hại trên cây lương thực, cây ăn trái, cây rau màu, xem khóa phân loại và định danh các nhóm côn trùng gây hại phổ biến trong nông nghiệp. Quan sát và ghi nhận triệu chứng gây hại điển hình của các loài côn trùng gây hại cây lương thực, cây ăn trái, cây rau màu.

**\* Bệnh cây chuyên khoa (PP2202)**

Môn học bệnh cây chuyên khoa nhằm cung cấp kiến thức sau về bệnh hại trên các loại cây trồng để quản lý bệnh hại đạt hiệu quả cao, bền vững, không gây ô nhiễm môi trường. Sinh viên sẽ được tìm hiểu sâu hơn về triệu chứng bệnh, đặc điểm của tác nhân gây bệnh, các điều kiện đưa đến sự phát sinh và phát triển bệnh và biện pháp tổng hợp trong quản lý bệnh cây trồng. Ngoài ra, sinh viên sẽ được tiếp cận thực tế sản xuất nhằm nhận biết chính xác tình huống, nguyên nhân của mỗi tình huống và cách giải quyết tình huống.

**\* TT. Bệnh cây chuyên khoa (PP2203)**

Đây là môn học bắt buộc, nhằm giúp sinh viên hiểu rõ hơn kiến thức ở phân lý thuyết đồng thời rèn luyện kỹ năng về nhận diện và chẩn đoán chính xác các bệnh gây hại trên các loại cây trồng bằng phương pháp vừa quan sát thực tế vừa quan sát trong phòng thí nghiệm về triệu chứng bệnh, đặc điểm của tác nhân bệnh.

**\* Hoá bảo vệ thực vật (PP2204)**

Giúp học viên nắm vững những nguyên lý, vai trò và phương pháp nghiên cứu về thuốc bảo vệ thực vật; Tác động của chất độc lên hệ sinh thái đồng ruộng; Cơ chế tác động của thuốc BVTV đối với dịch hại; các loại thuốc BVTV sử dụng tại Việt Nam; sử dụng thuốc BVTV an toàn và hiệu quả. Hiểu được cách bố trí thí nghiệm và đánh giá hiệu quả của thuốc BVTV đối với dịch hại và thiên địch. Học viên sau khi kết thúc môn học sẽ có đủ trình độ tự giải quyết các vấn đề có liên quan đến nông dục và môi trường sống trong quá trình sản xuất nông nghiệp. Phân loại các nhóm thuốc BVTV. Tính kháng thuốc của sinh vật khi chịu áp lực của hóa chất nông nghiệp. Hệ quả của thuốc trừ dịch hại đến sinh vật và cách khắc phục. Sự phân giải của thuốc BVTV, hạn chế sự phát triển tính kháng thuốc.

**\* TT. Hoá bảo vệ thực vật (PP2205)**

Nhận dạng các loại thuốc thương phẩm trên thị trường, phương pháp điều chế hỗn hợp Bordeaux, đánh giá hiệu quả của thuốc trừ sâu, đánh giá hiệu quả của thuốc trừ bệnh, đánh giá hiệu quả của thuốc trừ cỏ, cách hỗn hợp các loại thuốc BVTV chung với nhau.

**\* IPM trong BVTV (PP2206)**

Trang bị cho sinh viên kiến thức sâu hơn về nguyên lý, nguyên tắc, mục đích và sự tất yếu của việc áp dụng IPM trong nông nghiệp gồm: Các khái niệm cơ bản vận dụng trong IPM, sinh thái học và ứng dụng trong quản lý tổng hợp dịch hại, các nguyên lý, nội dung chính và các thành phần cơ bản của IPM, các biện pháp phòng trừ dịch hại và sự vận dụng theo quan điểm IPM. Một số mô hình IPM và kiến thức cần thiết để xây dựng mô hình IPM. Điều kiện áp dụng thành công và các phương pháp chuyển giao IPM trong cộng đồng.

**\* TT. IPM trong BVTV (PP2207)**

Giúp người học nhận dạng các đối tượng gây hại chính trên một số loại cây trồng canh tác phổ biến và biện pháp phòng trừ chúng trong IPM. Qua khảo sát thực tế trên đồng ruộng, điều tra nông dân, phân tích hệ sinh thái và xây dựng mô hình IPM.

**\* Cỏ dại (PP2208)**

Trang bị cho học viên những kiến thức cơ sở của khoa học cỏ dại: phân loại, sinh học, sinh thái, sự thiết lập và thay đổi của quần xã cỏ, biện pháp quản lý cỏ; phương pháp cơ bản trong nghiên cứu về cỏ dại, vận dụng vào điều kiện canh tác cụ thể.

**\* TT. Cỏ dại (PP2209)**

Giúp sinh viên củng cố kiến thức và vận dụng trong: phân loại, phân nhóm và nhận biết cỏ dại; khảo sát đặc điểm sinh học, sự cạnh tranh và gây hại lẫn nhau của quần xã cỏ; sử dụng, đánh giá hiệu lực thuốc trừ cỏ; điều tra, đánh giá, xây dựng chiến lược quản lý cỏ cho một số cây trồng canh tác phổ biến.

**\* Kiểm dịch thực vật và dịch hại nông sản sau thu hoạch (PP2210)**

Học phần cung cấp cho người học những kiến thức cơ bản và thực tiễn về cơ sở khoa học của KDTV, pháp lệnh điều lệ về KDTV của nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam, về các loài dịch hại nông sản sau thu hoạch... Đây là cơ sở để sinh viên kịp thời phát hiện, giám định chính xác đối tượng KDTV và dịch hại chính trong kho; từ đó đề xuất biện pháp xử lý, tiêu diệt triệt để đối tượng KDTV, ngăn chặn sự lây lan của chúng và phòng chống các loài dịch hại nông sản sau thu hoạch có hiệu quả.

**\* Khoa học cây trồng (PP2211)**

Nội dung của học phần này cung cấp cho sinh viên thông tin kiến thức về giá trị kinh tế, đặc điểm sinh học, sinh thái, điều kiện sinh trưởng phát triển và quy trình kỹ thuật canh tác của một số loại cây trồng phổ biến tại Đồng bằng sông Cửu Long (Cây lúa, rau màu, cây công nghiệp ngắn ngày, cây công nghiệp dài ngày và cây ăn trái).

**\* TT. Khoa học cây trồng (PP2212)**

Nội dung thực tập chia thành 2 phần: 1) Trong phòng thí nghiệm và 2) Ngoài thực địa đồng ruộng. Trong phòng thí nghiệm, giúp sinh viên biết cách trồng cải mầm, nhận biết đặc điểm sinh vật học và đo đạc một số chỉ tiêu sinh trưởng của cây trồng (cây lúa), so sánh hình thái, đặc điểm thân/quả của một số giống cây trồng phổ biến (cây mía, dưa, ca cao). Ngoài thực địa, cho sinh viên thực hành trồng một số loại rau phổ biến (rau muống, cải xanh, dưa leo), theo dõi sự sinh trưởng, phát triển và đánh giá năng suất thương phẩm.

Ngoài ra, còn tổ chức cho sinh viên tham quan các ruộng cây trồng tại Bạc Liêu và các tỉnh lân cận (Sóc Trăng), quan sát nhận biết những loại cây trồng đã được học và học hỏi kỹ thuật canh tác phù hợp với từng điều kiện cụ thể tại địa phương. Các loại cây trồng dự kiến thực tập thuộc các nhóm (Các cây lúa, rau màu, cây công nghiệp và cây ăn trái).

**\* Tiếng Anh chuyên ngành BVTV (PP2213)**

Học phần cung cấp kiến thức và từ vựng anh văn chuyên môn trong lĩnh vực bảo vệ thực vật. Vận dụng được các kiến thức anh văn chuyên môn đã học vào các môn học chuyên ngành bảo vệ thực vật. Rèn luyện kỹ năng đọc và hiểu, giao tiếp, thuyết trình đơn giản bằng tiếng Anh trong lĩnh vực bảo vệ thực vật. Có khả năng tự học, tự nâng cao trình độ chuyên môn trên cơ sở sử dụng Tiếng Anh chuyên ngành Bảo vệ thực vật.

**\* Thực tập nghề (PP2214)**

Sinh viên có thể thực hiện quy trình kỹ thuật tại trường hoặc đến học tập tại cơ quan nhà nước như Chi cục BVTV, Trạm BVTV ...; các Doanh nghiệp và cơ sở kinh doanh thuốc BVTV; giảng viên chọn địa điểm, liên hệ các cơ sở, phổ biến với sinh viên nội dung học tập, đưa ra các tiêu chí đánh giá môn học, gửi nhóm sinh viên xuống cơ sở. Sinh viên tham gia thực tập tại các cơ sở, trao đổi và thảo luận các vấn đề sản xuất với thầy cô và cán bộ tại cơ sở.

**\* Thực tập giáo trình (PP2215)**

Môn học nhằm tạo điều kiện tổng hợp, phân tích vấn đề dựa trên thực tế sản xuất bằng những kiến thức đã học tại trường, đồng thời tiếp cận các quy trình, kỹ thuật phòng trừ dịch hại theo hướng an toàn sinh thái, cách tổ chức sản xuất tại HTX và các trang trại.

Giúp cho sinh viên hệ thống lại kiến thức các môn học để giải quyết các vấn đề xảy ra trong thực tiễn sản xuất, nhất là các vùng sinh thái (ĐBSCL, miền Đông Nam bộ, duyên hải, cao nguyên), khí hậu và địa hình khác nhau. Thực tập giáo trình còn là cơ hội để sinh viên tiếp cận các tiến bộ kỹ thuật mới, khu nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao, các mô hình sản xuất tại các trang trại, cách tổ chức sản xuất, tiêu thụ và xuất khẩu của các công ty, doanh nghiệp, nhất là các công ty có áp dụng các kỹ thuật công nghệ cao trong điều kiện ở Việt Nam. Qua đợt thực tập này, sinh viên còn được bổ sung thêm kiến thức thực tế cho các học phần, đồng thời cũng giúp cho sinh viên nâng cao nhận thức, định hướng được tầm quan trọng ngành nghề của mình trong việc phát triển nông nghiệp. Khi kết thúc thời gian thực tập giáo trình, sinh viên tổng hợp các kiến thức thực tế đã học tập được và kết hợp với lý thuyết để nhận xét tính thiết thực hiệu quả của các mô hình tham quan, rút ra kinh nghiệm cho bản thân, viết báo cáo phúc trình về các hoạt động đã học tập được. Kết quả báo cáo và bài thi cuối môn sẽ được đánh giá bởi Hội đồng gồm các giảng viên tham gia giảng dạy và hướng dẫn sinh viên thực tập.

**\* Khoa học đất (\*) (PP2218)**

Học phần cung cấp kiến thức cơ bản, các khái niệm về tính chất của đất xét về mặt lý hóa và độ phì nhiêu đất. Bên cạnh đó xác định được các đặc tính tối hảo và bất lợi của các nhóm đất khác nhau cũng như các tiến trình hấp thu dưỡng chất và biến dưỡng. Động thái các dưỡng chất khoáng đa, trung, vi lượng trong đất và các tiến trình hóa lý có liên quan đến độ hữu dụng. Phân hữu cơ, sử dụng, các kỹ thuật và phương pháp ủ phân hữu cơ. Các tiến trình làm tăng, giảm độ phì nhiêu đất và phương pháp đánh giá. Sản xuất, khuyến cáo phân bón và vấn đề môi trường.

**\* TT. Khoa học đất (\*) (PP2219)**

Giúp sinh viên thực hành các thao tác lấy mẫu đất chính xác, hiểu được ý nghĩa, nguyên lý các phương pháp phân tích các chỉ tiêu cơ bản về Vật lý đất, Hoá học đất và Phi Nhiều đất. Biết cách tính toán, đánh giá và giải thích các số liệu phân tích; biết ứng dụng các số liệu trong phân tích đánh giá tiềm năng sức sản xuất của đất cho nông nghiệp và các ngành có liên quan khác

**\* Phòng trừ sinh học côn trùng (\*) (PP2220)**

Cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về thiên địch tự nhiên (ký sinh và bắt mồi); những ứng dụng của thiên địch trong việc phòng trị côn trùng gây hại.

**\* Phòng trừ sinh học bệnh cây trồng (\*) (PP2221)**

Cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về sự cân bằng sinh học, sự mất cân bằng sinh học trong hệ sinh thái nông nghiệp. Giới thiệu về biện pháp phòng trừ sinh học và những thuận lợi, khó khăn trong việc áp dụng các biện pháp này. Môn học còn giới thiệu vai trò và cơ chế tác động của vi sinh vật có lợi trong ức chế sự phát triển của mầm bệnh.

**\* Nông nghiệp sạch và bền vững (\*) (PP2222)**

Nội dung học phần Nông nghiệp sạch và bền vững được cung cấp các khái niệm về nông nghiệp bền vững và nông nghiệp sạch, xây dựng qui trình sản xuất nông nghiệp sạch theo tiêu chuẩn GlobalGAP và hữu cơ, biện pháp quản lý đất bền vững giúp tăng độ phì nhiêu hoá, lý, sinh học đất. Ngoài ra, học phần còn có nội dung thực tập thực tế cho sinh viên thông qua hướng dẫn tham quan các mô hình sản xuất cây trồng theo tiêu chuẩn GAP và hữu cơ ở một số địa phương thuộc khu vực Đồng bằng sông Cửu Long.

**\* Chọn giống cây trồng trong BVTV (\*) (PP2224)**

Trang bị kiến thức về khả năng kháng tác nhân gây hại của giống cây trồng, cơ chế, khả năng di truyền của tính kháng và kiến thức về lai tạo giống cây kháng. Vai trò của việc sử dụng và lai tạo giống kháng trong quy trình phòng trừ tổng hợp IPM, IDM, đặc biệt là về giống lúa kháng rầy nâu, bệnh đạo ôn, bệnh cháy bìa lá... Trang bị cho sinh viên một số kiến thức và thuật ngữ cơ bản, nguyên lý, phương pháp trong chọn tạo giống kháng sâu bệnh.

**\* Dự tính và dự báo dịch hại cây trồng (\*) (PP2225)**

Môn học dịch tễ học BVTV cung cấp những kiến thức cơ bản về dịch hại cây trồng nông nghiệp, diễn thế các vụ dịch và các yếu tố sinh thái ảnh hưởng, phương pháp dự tính dự báo nguy cơ dịch hại. Trên cơ sở đó đề xuất biện pháp phòng ngừa và dập dịch đạt hiệu quả kinh tế, môi trường và xã hội.

Sau khi học xong môn này, sinh viên sẽ nắm được những kiến thức cơ bản về dịch hại cây trồng nông nghiệp, tình hình gây hại, biến động số lượng của những loài dịch hại chủ yếu, mối quan hệ giữa cây trồng, dịch hại và yếu tố sinh thái, phương pháp điều tra biến động số lượng quần thể dịch hại và DTDB tình hình gây hại của chúng. Nắm được quy luật diễn biến số lượng, gây hại của một số loài dịch hại chủ yếu trên cây trồng chính và biện pháp tác động nhằm phòng chống dịch hại có hiệu quả.

**\* Kiểm soát dư lượng thuốc trừ dịch hại trong nông sản (\*) (PP2226)**

Học phần có vai trò then chốt trong lĩnh vực Bảo vệ thực vật, giúp sinh viên có những kiến thức cơ bản nhất về thuốc bảo vệ thực vật, biết cách lựa chọn, sử dụng và kiểm soát dư lượng thuốc bảo vệ thực vật. Sau khi học xong, người học có thể: Trình bày được

đặc điểm, tính chất của thuốc Bảo vệ thực vật (BVTV); Trình bày được các nguyên lí của độc chất học và các ảnh hưởng của chúng đến môi trường và thiên địch; Đánh giá được tác động của thuốc BVTV đến cây trồng, môi trường và thiên địch; Trình bày được các phương pháp xác định tính độc của thuốc BVTV; Trình bày được cơ sở khoa học của Kiểm soát dư lượng thuốc Bảo vệ thực vật; Trình bày được phương pháp lấy mẫu, kiểm tra và làm thủ tục lập hồ sơ Kiểm soát dư lượng, áp dụng được trong công tác chuyên môn.

#### **\* Công nghệ sinh học trong BVTV (\*) (PP2228)**

Giúp cho sinh viên có khả năng hiểu và vận dụng các kiến thức về lĩnh vực công nghệ sinh học trong nghiên cứu các biện pháp bảo vệ cây trồng như: sự đa dạng của tác nhân gây hại, tương tác giữa tác nhân gây hại và cây trồng. Đặc biệt, giúp sinh viên có thể áp dụng một số kỹ thuật của công nghệ sinh học trong chẩn đoán tác nhân gây hại cây trồng và đưa ra biện pháp phòng chống.

#### **\* Dinh dưỡng cây trồng (PP2300)**

Học phần cung cấp các kiến thức, các nguyên tắc cơ bản về dinh dưỡng khoáng cây trồng bao gồm sự cung cấp, quá trình hấp thu, vận chuyển, biến dưỡng và vai trò chức năng của dưỡng chất khoáng trong cây, đặc biệt là cây trồng trong nông nghiệp. Nội dung gồm 11 chương lý thuyết: 1. Cây trồng và dinh dưỡng. 2. Định nghĩa và phân loại dưỡng chất khoáng. 3. Cơ chế hấp thụ ion của tế bào rễ và sự chuyển vận gân. 4. Sự vận chuyển xa ở mạch gỗ và mạch libe. 5. Sự hấp thu dinh dưỡng qua lá và các bộ phận của cây trong không khí. 6. Năng suất và mối quan hệ giữa sink và source. 7. Dinh dưỡng khoáng và sự đáp ứng năng suất. 8. Sự cố định đạm. 9. Dưỡng chất khoáng đa lượng. 10. Dưỡng chất khoáng vi lượng. 11. Chẩn đoán triệu chứng thiếu và ngộ độc dưỡng chất khoáng.

#### **\* TT. Dinh dưỡng cây trồng (PP2301)**

Học phần giúp sinh viên tiếp cận các phương pháp phân tích hàm lượng dinh dưỡng trong cây trồng như Đạm, Lân, Kali...Bố trí thí nghiệm trồng cây trong dung dịch dinh dưỡng và quan sát triệu chứng thiếu, thừa dinh dưỡng trên cây trồng. Từ đó hiểu và giải thích được các triệu chứng đặc trưng liên quan đến dinh dưỡng cây trồng.

#### **\* Thống kê phép thí nghiệm (PP2302)**

Học phần này giúp sinh viên nắm vững kiến thức cơ bản về lý thuyết xác suất thống kê và các phương pháp bố trí thí nghiệm. Sinh viên sẽ có kỹ năng giải quyết các bài toán xác suất - thống kê cơ bản, vận dụng kiến thức vào trong thực tiễn sản xuất nông nghiệp. Môn học không chỉ giúp sinh viên hệ thống hóa những khái niệm quan trọng liên quan đến thực tế nghiên cứu mà còn mở rộng sự hiểu biết về mối quan hệ giữa thử nghiệm và suy luận thống kê. Bên cạnh đó, sinh viên sẽ nắm vững các nhóm, loại hình nghiên cứu và triển khai thí nghiệm trong điều kiện cụ thể một cách độc lập.

#### **\* TT. Thống kê phép thí nghiệm (PP2303)**

Học phần này giúp sinh viên biết cách cài đặt, sử dụng phần mềm thống kê trên máy vi tính như: Excel và SPSS. Đồng thời vận dụng kiến thức về thống kê trong xử lý và trình bày kết quả phân tích dữ liệu thu thập được một cách hợp lý, khoa học, có tính chính xác. Hiểu và giải thích các kết quả thí nghiệm một cách thuyết phục.

#### **\* Hệ sinh thái nông nghiệp (\*) (PP2304)**

Cung cấp kiến thức tổng hợp về cách mạng xanh, hệ sinh thái tự nhiên và hệ sinh thái nông nghiệp (HDTNN).

Phân tích đánh giá và so sánh hệ sinh thái tự nhiên và HSTNN. Trang bị cho người học biết cách khảo sát, thu thập số liệu, phân tích, đánh giá và rút ra bài học thực tế.

Giúp người học xác định được mục tiêu và mục đích của môn học. Cầu thị, ham học hỏi, thích đặt vấn đề thảo luận, tìm ra nguyên nhân của vấn đề đang học. Nghiêm túc tiếp thu, ghi nhận các thông tin mới thông qua tài liệu và người giảng.

**\* Chăn nuôi đại cương (\*) (PP2305)**

Trang bị cho người học những kiến thức căn bản và kinh nghiệm thực tế nhằm giúp người học hiểu rõ hơn về cách chăm sóc gia súc, gia cầm, thú cưng... từ nguồn gốc, tập tính, đặc điểm sinh lý sinh sản cơ thể, cách chăm sóc nuôi dưỡng, khẩu phần dinh dưỡng và các bệnh có liên quan đến một số động vật nuôi.

Có thái độ học tập đúng đắn, có ý thức trách nhiệm, đạo đức và tác phong nghề nghiệp cao, có trách nhiệm công dân, thái độ phục vụ tận tình.

**\* Ngư nghiệp đại cương (\*) (PP2306)**

Sinh viên sẽ được trang bị những hiểu biết cơ bản về nghề cá, môi trường nước, thủy sinh vật, chu trình sản xuất vật chất của thủy vực, đối tượng thủy sản quá trình sản xuất đa dạng của nghề cá, những kỹ thuật mới, vấn đề bệnh thủy sản. Sinh viên được cung cấp kiến thức cơ bản về khai thác và ý thức bảo vệ nguồn lợi thủy sản. Từ những kiến thức đã học sinh viên sẽ có thể phân tích và đánh giá những vấn đề cơ bản các hoạt động đặc thù của nghề. Rèn luyện kỹ năng mềm và tự chủ và trách nhiệm thông qua làm việc nhóm, báo cáo semina các chuyên đề nuôi trồng và khai thác thủy sản.

**\* Khí tượng thủy văn và BDKH (\*) (PP2307)**

Học phần giới thiệu các kiến thức cơ bản về khí tượng, khí hậu học, biến đổi khí hậu toàn cầu và khả năng cải tạo lại khí hậu, đại cương về sông ngòi và sự hình thành dòng chảy chảy (mặt và ngầm); hiểu rõ về các yếu tố ảnh hưởng trực tiếp và gián tiếp đến dòng chảy sông ngòi.

Kỹ năng thực hành quan trắc các thông số khí tượng, khí hậu; phương pháp tính toán thủy văn theo tần suất, ứng dụng tính toán về đặc trưng thủy văn vùng cửa sông ảnh hưởng thủy triều.

Giúp người học hiểu rõ diễn biến phức tạp của thiên nhiên nhằm phòng, chống, tránh một phần thiên tai, giảm nhẹ các rủi ro trong cuộc sống sản xuất và cải tạo môi trường sống.

**\* Xây dựng, thẩm định và quản trị dự án (\*) (PP2308)**

Học phần môn học gồm có 5 chương. Trong đó, Chương 1: Nhập môn phân tích dự án phát triển nông thôn; Chương 2: Xây dựng dự án phát triển nông thôn; Chương 3: Phân tích dự án và thẩm định dự án; Chương 4: Thực hiện dự án phát triển nông thôn; Chương 5: Giám sát và đánh giá dự án phát triển nông thôn.

**\* IoT trong nông nghiệp (\*) (PP2309)**

Học phần này giúp người học hiểu được vai trò của Internet và ứng dụng của nó trong đời sống và sản xuất nông nghiệp. Bên cạnh đó, các kiến trúc phần cứng cũng như phần mềm lập trình cho kỹ thuật này cũng được giới thiệu. Dựa trên kiến thức được trang bị, người học có thể vận dụng để thiết kế một số ứng dụng cơ bản trong sản xuất nông nghiệp như kiểm soát độ ẩm, kiểm soát nhiệt độ, kiểm soát độ oxy hòa tan, kiểm soát độ

mặn...từ đó giúp tăng cường khả năng giám sát hoặc điều khiển chính xác các thông số liên quan đến lĩnh vực sản xuất nông nghiệp.

**\* Kỹ năng soạn thảo văn bản hành chính (\*) (PP2310)**

Học phần Kỹ thuật soạn thảo văn bản hành chính cung cấp cho sinh viên những kiến thức căn bản về các khái niệm, phân loại, đặc điểm, mục đích, tác dụng của các loại văn bản hành chính thông dụng; từ ngữ và văn phong của văn bản hành chính, viết hoa trong văn bản hành chính; thể thức và kỹ thuật trình bày văn bản hành chính; thể thức và kỹ thuật trình bày một số văn bản hành chính như: công văn, giấy mời, biên bản, quyết định cá biệt, chỉ thị, thông báo, tờ trình, kế hoạch, báo cáo theo quy định của pháp luật hiện hành; một số lỗi cần tránh khi soạn thảo văn bản hành chính thông dụng như: về thể thức, về bố cục, về ngôn ngữ và những vấn đề cần lưu ý khác...

**\* Khoá luận tốt nghiệp (\*) (PP2400)**

Học phần này sẽ giúp sinh viên rèn luyện một số kỹ năng và thực hiện được một nghiên cứu khoa học về lĩnh vực Bảo vệ thực vật thông qua việc làm đề cương nghiên cứu, bố trí thí nghiệm, thu thập và phân tích số liệu, viết và trình bày được một kết quả nghiên cứu khoa học rõ ràng với số liệu phân tích chính xác và có độ tin cậy theo hình thức khoá luận tốt nghiệp. Có khả năng sử dụng các phần mềm xử lý văn bản và các phần mềm phân tích chuyên môn. Phát triển kỹ năng làm việc nhóm và tác phong làm việc độc lập. Phát triển kỹ năng thuyết trình, ứng xử trong việc bảo vệ kết quả nghiên cứu. Sinh viên có thể thực hiện nghiên cứu khoa học tại trường hoặc thực tập ở các cơ quan nhà nước như Sở Nông nghiệp, Hội nông dân, Trung tâm khuyến nông, các Cục, Trạm BVTV từ trung ương đến địa phương ...hoặc thực tập tại các công ty doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực bảo vệ thực vật trong thời gian 450 giờ. Thông qua tiếp cận thực tiễn, sinh viên nâng cao khả năng nhận định, đánh giá, đưa ra định hướng quản lý dịch hại tổng hợp một cách hiệu quả, thân thiện môi trường và thực hiện các công việc liên quan trong thực tế sản xuất khi thực tập tại cơ sở.

**\* Thực tập tốt nghiệp (\*) (PP2401)**

Sinh viên đến thực tập ở các cơ quan nhà nước như Sở Nông nghiệp, Hội nông dân, Trung tâm khuyến nông, các Cục, Trạm BVTV từ trung ương đến địa phương ...hoặc thực tập tại các công ty doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực bảo vệ thực vật trong thời gian 180 giờ. Thông qua tiếp cận thực tiễn, sinh viên nâng cao khả năng nhận định, đánh giá, đưa ra định hướng quản lý dịch hại tổng hợp một cách hiệu quả, thân thiện môi trường và thực hiện các công việc liên quan trong thực tế sản xuất khi thực tập tại cơ sở.

**\* Khuyến nông (\*) (PP2402)**

Giúp cho sinh viên có kiến thức về lịch sử phát triển của khuyến nông thế giới, khuyến nông Việt Nam và tổng quan về khuyến nông. Đặc điểm của nông dân, các phương pháp giảng dạy và nhất là phương pháp giảng dạy cho nông dân. Các phương pháp khuyến nông, ưu khuyết điểm của các phương pháp và trường hợp ứng dụng của từng phương pháp. Ứng dụng “Phát triển kỹ thuật có sự tham gia PTD” trong công tác khuyến nông. Kỹ năng cho hoạt động khuyến nông.

**\* Phương pháp giám định côn trùng (\*) (PP2403)**

Cung cấp kiến thức cơ bản về phương pháp xác định ít nhất đến tên giống của các loài côn trùng gây hại cây trồng phổ biến ở ĐBSCL. Cung cấp kiến thức về giám định sự gây hại của côn trùng trên cây trồng để làm cơ sở cho việc tìm kiếm thông tin và xây dựng các giải pháp quản lý phù hợp.

**\* Phương pháp giám định bệnh cây (\*) (PP2404)**

Học phần Phương pháp giám định bệnh cây trồng sẽ giới thiệu các khái niệm về chẩn đoán và giám định bệnh hại cây trồng, bổ sung kiến thức về các vi sinh vật gây bệnh và triệu chứng bệnh trên cây trồng. Hoàn thiện kiến thức và các kỹ năng trong các phương pháp thu thập mẫu, các phương pháp bảo quản mẫu, các phương pháp chung trong chẩn đoán và giám định chính xác các nhóm bệnh trên cây trồng ở ngoài đồng và bên trong phòng thí nghiệm, cũng như các phương pháp cụ thể cho từng tác nhân gây bệnh cây trồng. Kết quả chẩn đoán và giám định bệnh sẽ là nền tảng để đề xuất các biện pháp hiệu quả trong phòng trị bệnh cây trồng.

**\* Thực hành nông nghiệp tốt (GAP) (\*) (PP2405)**

Hiệu được áp lực của thế giới, khu vực châu Á đối với hàng nông sản trong thời kỳ WTO. Hiệu được các mối liên kết trong chuỗi cung ứng và cách quản lý để đảm bảo nông sản an toàn và chất lượng trong suốt quá trình từ sản xuất đến tiêu thụ. Nhận thức được tầm quan trọng và ý nghĩa của quy trình thực hành sản xuất nông nghiệp tốt (GAP) và được trang bị kiến thức về những quy định GAP để sản xuất ra các sản phẩm rau quả an toàn, đảm bảo sức khỏe cho người tiêu dùng, người sản xuất, bảo vệ môi trường và có thể truy nguyên được nguồn gốc.

**\* Marketing trong nông nghiệp (\*) (PP2227)**

Những nội dung chính của chương trình: đặc điểm của sản xuất nông nghiệp có ảnh hưởng đến chiến lược hay kế hoạch marketing, phân tích thực trạng ngành hàng hay sản phẩm bao gồm phân tích hành vi của người tiêu dùng và phân khúc thị trường của ngành hàng nông nghiệp, phân tích hành vi sản xuất của nông hộ hay doanh nghiệp sản xuất sản phẩm nông nghiệp (chiến lược sản phẩm, chiến lược phân phối, chiến lược giá và chiến lược chiêu thị), thông qua sử dụng công cụ SWOT.

**\* Bảo quản nông sản sau thu hoạch (\*) (PP2217)**

Học phần giúp sinh viên khái quát đặc điểm, cấu tạo, tính chất vật lý, cũng như những biến đổi sinh lý, sinh hóa của nông sản sau thu hoạch. Sinh viên nắm được các yếu tố ảnh hưởng cũng như những tổn thất của nông sản sau thu hoạch. Nắm được phương pháp bảo quản nông sản sau thu hoạch, đề xuất những giải pháp thích hợp nhằm duy trì chất lượng và kéo dài thời gian bảo quản cụ thể cho từng dạng sản phẩm cây trồng.

**\* Vi sinh vật & chuyển hóa vật chất trong đất (\*) (PP2216)**

Cung cấp kiến thức cơ bản về vai trò của hệ vi sinh vật trong đất, sự phân bố của các nhóm vi sinh vật trong đất, vai trò của vi sinh vật đất trong sự chuyển hóa vật chất trong đất cũng như vai trò của phân hữu cơ trong việc khống chế các mầm bệnh gây hại cây trồng và đề xuất chiến lược quản lý bệnh hại cây trồng có nguồn gốc từ đất.

**\* Bảo vệ thực vật trong nông nghiệp công nghệ cao (\*) (PP2223)**

Học phần bảo vệ thực vật trong nông nghiệp công nghệ cao nhằm trang bị cho sinh viên kiến thức về ứng dụng công nghệ cao trong quản lý côn trùng gây hại và bệnh cây trong nông nghiệp công nghệ cao. Sinh viên có khả năng hiểu rõ, xây dựng và phát triển các mô hình quản lý dịch hại cây trồng trong các hệ thống nông nghiệp công nghệ cao.



## 8. Kế hoạch giảng dạy

## Học kỳ I

TT	MSHP	HỌC PHẦN	Số TC	Cấu trúc học phần
1	SS0030	Giáo dục thể chất 1 (**)	1	30 TH
2	SS2001	Triết học Mác - Lênin	3	45LT
3	SS0011	Tiếng Anh căn bản 1	3	45LT
4	SS2022	Sinh học đại cương	2	30LT
5	SS2023	TT. Sinh học đại cương	1	30TH
6	SS0010	Tin học căn bản	3	30LT+30TH
7	SS2014	Pháp luật đại cương	2	30LT
8	SS2017	Toán cao cấp (*)	3	45LT
9	SS0016	Tâm lý học đại cương (*)	2	30LT
<b>Tổng cộng: 16 TC (Bắt buộc: 14, Tự chọn: 2, Điều kiện: 1)</b>				

## Học kỳ II

TT	MSHP	HỌC PHẦN	Số TC	Cấu trúc học phần
1	SS0031	Giáo dục Quốc phòng - An ninh (**)	11	265TH
2	SS0030	Giáo dục thể chất 2 (**)	2	60TH
3	SS2002	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2	30LT
4	SS0012	Tiếng Anh căn bản 2	3	45LT
5	PP2100	Sinh hóa đại cương	2	20LT+20TH
6	PP2103	Vi sinh vật đại cương	3	30LT+30TH
7	PP2106	Động vật hại nông nghiệp	2	20LT+20TH
8	SS2019	Xác suất thống kê (*)	2	30LT
9	SS2032	Hoá học đại cương (*)	2	20LT+20TH
10	SS2024	Kinh tế học đại cương (*)	2	30LT
11	SS2020	Vật lý đại cương (*)	2	20LT+20TH
<b>Tổng cộng: 16 TC (Bắt buộc: 12, Tự chọn: 4, Điều kiện: 13)</b>				

**Học kỳ III**

TT	MSHP	HỌC PHẦN	Số TC	Cấu trúc học phần
1	SS2003	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	30LT
2	SS0013	Tiếng Anh căn bản 3	3	45LT
3	PP2302	Thống kê phép thí nghiệm	2	30LT
4	PP2303	TT. Thống kê phép thí nghiệm	1	30TH
5	PP2104	Sinh lý thực vật	2	30LT
6	PP2105	TT. Sinh lý thực vật	1	30TH
7	PP2212	Khoa học cây trồng	3	45LT
8	PP2213	TT. Khoa học cây trồng	1	30TH
9	PP2305	Chăn nuôi đại cương (*)	2	30LT
10	PP2112	Khởi nghiệp ngành nghề (*)	1	15LT
11	PP2113	Kỹ năng mềm (*)	2	30LT
12	PP2118	Ứng dụng GIS và viễn thám trong nông nghiệp (*)	2	20LT+20TH
13	PP2310	Kỹ năng soạn thảo văn bản hành chính (*)	1	15LT
<b>Tổng cộng: 17 TC (Bắt buộc: 15, Tự chọn: 2)</b>				

**Học kỳ IV**

TT	MSHP	HỌC PHẦN	Số TC	Cấu trúc học phần
1	SS2004	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	30LT
2	PP2101	Côn trùng đại cương	3	45LT
3	PP2102	TT. Côn trùng đại cương	1	30TH
4	PP2107	Bệnh cây đại cương	2	30LT
5	PP2108	TT. Bệnh cây đại cương	1	30TH
6	SS2015	Phương pháp nghiên cứu khoa học	2	30LT
7	PP2204	Hoá bảo vệ thực vật	2	30LT
8	PP2205	TT. Hoá bảo vệ thực vật	1	30TH
9	PP2308	Xây dựng, thẩm định và quản trị dự án (*)	2	30LT
10	PP2304	Hệ sinh thái nông nghiệp (*)	2	30LT
11	PP2306	Ngư nghiệp đại cương (*)	2	30LT
<b>Tổng cộng: 18 TC (Bắt buộc: 14, Tự chọn: 4)</b>				

## Học kỳ V

TT	MSHP	HỌC PHẦN	Số TC	Cấu trúc học phần
1	SS2005	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	2	30LT
2	PP2208	Cỏ dại	2	30LT
3	PP2209	TT. Cỏ dại	1	30TH
4	PP2300	Dinh dưỡng cây trồng	2	30LT
5	PP2301	TT. Dinh dưỡng cây trồng	1	30TH
6	PP2110	Sinh học phân tử	2	30LT
7	PP2111	TT. Sinh học phân tử	1	30TH
8	PP2227	Tiếng Anh chuyên ngành BVTV	2	30LT
9	PP2307	Khí tượng thủy văn và BĐKH (*)	2	30LT
10	PP2309	IoT trong nông nghiệp (*)	2	20LT+20TH
11	PP2115	Nuôi cấy mô thực vật (*)	2	20LT+20TH
12	PP2218	Khoa học đất (*)	2	30LT
13	PP2219	TT. Khoa học đất (*)	1	30TH
14	PP2224	Chọn giống cây trồng trong BVTV (*)	2	20LT+20TH
<b>Tổng cộng: 18 TC (Bắt buộc: 13, Tự chọn: 5)</b>				

## Học kỳ VI

TT	MSHP	HỌC PHẦN	Số TC	Cấu trúc học phần
1	PP2202	Bệnh cây chuyên khoa	3	45LT
2	PP2203	TT. Bệnh cây chuyên khoa	2	60TH
3	PP2200	Côn trùng chuyên khoa	3	45LT
4	PP2201	TT. Côn trùng chuyên khoa	1	30TH
5	PP2228	Công nghệ sinh học trong BVTV (*)	2	20LT+20TH
6	PP2109	Luật bảo vệ và kiểm dịch thực vật	2	30LT
7	PP2225	Dự tính và dự báo dịch hại cây trồng (*)	2	20LT+20TH
8	PP2222	Nông nghiệp sạch và bền vững (*)	2	20LT+20TH
9	PP2114	Kỹ thuật sản xuất rau sạch (*)	2	20LT+20TH
<b>Tổng cộng: 15 TC (Bắt buộc: 11, Tự chọn: 4)</b>				

**Học kỳ VII**

TT	MSHP	HỌC PHẦN	Số TC	Cấu trúc học phần
1	PP2210	Kiểm dịch TV và dịch hại nông sản sau thu hoạch	2	20LT+20TH
2	PP2206	IPM trong BVTV	2	30LT
3	PP2207	TT. IPM trong BVTV	1	30TH
4	PP2215	Thực tập nghề	3	90TH
5	PP2216	Thực tập giáo trình	3	90TH
6	PP2226	Kiểm soát dư lượng thuốc trừ dịch hại trong nông sản (*)	2	20LT+20TH
7	PP2220	Phòng trừ sinh học côn trùng (*)	2	20LT+20TH
8	PP2221	Phòng trừ sinh học bệnh cây trồng (*)	2	20LT+20TH
9	PP2117	Kỹ thuật trồng nấm ăn (*)	2	20LT+20TH
<b>Tổng cộng: 15 TC (Bắt buộc: 11, Tự chọn: 4)</b>				

**Học kỳ VIII**

TT	MSHP	HỌC PHẦN	Số TC	Cấu trúc học phần
1	PP2400	Khoá luận tốt nghiệp (*)	10	450TH
2	PP2401	Thực tập tốt nghiệp (*)	4	180TH
3	PP2402	Khuyến nông (*)	2	20LT+20TH
4	PP2403	Phương pháp giám định côn trùng (*)	2	20LT+20TH
5	PP2404	Phương pháp giám định bệnh cây(*)	2	20LT+20TH
6	PP2405	Thực hành nông nghiệp tốt (GAP) (*)	2	20LT+20TH
7	PP2227	Marketing trong nông nghiệp (*)	2	20LT+20TH
8	PP2217	Bảo quản nông sản sau thu hoạch (*)	2	20LT+20TH
9	PP2116	Vi sinh vật và chuyển hóa vật chất trong đất (*)	2	20LT+20TH
10	PP2223	Bảo vệ thực vật trong nông nghiệp công nghệ cao (*)	2	20LT+20TH
<b>Tổng số: 16 TC (Bắt buộc: 0, Tự chọn: 16)</b>				

**Ghi chú:**

- LT: Lý thuyết; TH: Thực hành; TC: Tín chỉ
- Học phần (\*): Tự chọn
- Học phần (\*\*): Điều kiện bắt buộc phải có, nhưng không tính trong trung bình chung tích lũy.

**HIỆU TRƯỞNG**

(Ký và ghi rõ họ tên)



**Phan Văn Đàn**

**TRƯỞNG ĐƠN VỊ**

(Ký và ghi rõ họ tên)

**Nguyễn Thị Kim Xuân**

