

### **ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN**

**1. Tên học phần:** Cây công nghiệp ngắn ngày (Short industrial crops)

- **Mã số học phần:** NN363

- **Số tín chỉ học phần:** 2 tín chỉ

- **Số tiết học phần:** 20 tiết lý thuyết, 20 tiết thực hành

**2. Đơn vị phụ trách học phần:**

- **Bộ môn:** Khoa học cây trồng

- **Khoa:** Nông nghiệp

**3. Điều kiện:**

- **Điều kiện tiên quyết:** Không

- **Điều kiện song hành:** Để đạt được hiệu quả cao học viên cần có những khối kiến thức cơ sở ngành; Sinh học đại cương; Vi sinh vật đại cương; Sinh lý thực vật; Thổ nhưỡng; Phì nhiêu đất đai; Di truyền học đại cương; Côn trùng nông nghiệp; Bệnh cây trồng; Dinh dưỡng cây trồng.

**4. Mục tiêu của học phần:**

Mục tiêu	Nội dung mục tiêu	CĐR CTĐT
4.1	Trình bày cho sinh viên một số kiến thức về giá trị của cây công nghiệp có thời gian sinh trưởng ngắn ngày được trồng phổ biến ở đồng bằng sông Cửu Long: nhóm cây có dầu (đậu phộng, đậu nành, cây mè) và cây lấy đường (cây mía).	2.1.3a
4.2	Nắm vững và hiểu đặc điểm sinh học, điều kiện sinh thái, quy trình sản xuất, biện pháp phòng trừ một số sâu bệnh chính, nguyên lý bảo quản cây đậu phộng, cây đậu nành, cây mè và nguyên lý sơ chế cây mía sau thu hoạch.	2.2.1a
4.3	Hình thành khả năng tự học tập, thu thập thông tin, đọc, trích dẫn, thảo luận, phân tích, tổng hợp và đánh giá. Làm việc nhóm, trình bày báo cáo, thông tin giao tiếp, xử lý tình huống và giải quyết vấn đề trong sản xuất - Xây dựng được quy trình kỹ thuật trồng cây ngắn ngày.	2.2.2a
4.4	Coi trọng thái độ nghiêm túc trong học tập, xây dựng tinh thần hợp tác để cùng nhau phát triển. Có thái độ đúng đắn và có khả năng giải quyết những khó khăn trong thực tế sản xuất những cây trồng.	2.3a

**5. Chuẩn đầu ra của học phần:**

CĐR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CĐR CTĐT
	<b>Kiến thức</b>		

CO1	Trang bị cho sinh viên một số kiến thức về giá trị của cây công nghiệp có thời gian sinh trưởng ngắn ngày được trồng phổ biến ở đồng bằng sông Cửu Long: nhóm cây có dầu (đậu phộng, đậu nành, cây mè) và cây lấy đường (cây mía).	4.1	2.1.3a
CO2	Sinh viên nắm và hiểu đặc điểm sinh học, điều kiện sinh thái, quy trình sản xuất, biện pháp phòng trừ một số sâu bệnh chính, nguyên lý bảo quản cây đậu phộng, cây đậu nành, cây mè và nguyên lý sơ chế cây mía sau thu hoạch.	4.1	
<b>Kỹ năng</b>			
CO3	Tự học tập, thu thập thông tin, đọc, trích dẫn, thảo luận, phân tích, tổng hợp và đánh giá. Làm việc nhóm, trình bày báo cáo, thông tin giao tiếp, xử lý tình huống và giải quyết vấn đề trong sản xuất.	4.2	2.2.1a
CO4	Sinh viên tự xây dựng được quy trình kỹ thuật trồng cây ngắn ngày.	4.3	2.2.2a
<b>Thái độ/Mức độ tự chủ và trách nhiệm</b>			
CO5	Nghiêm túc trong học tập, xây dựng tinh thần hợp tác để cùng nhau phát triển. Có thái độ đúng đắn và có khả năng giải quyết những khó khăn trong thực tế sản xuất những cây trồng.	4.4	2.3a

## 6. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Những kiến thức cơ bản về kỹ thuật canh tác cây công nghiệp ngắn ngày để đạt năng suất và lợi nhuận cao trong điều kiện sinh thái ở đồng bằng sông Cửu Long. Nội dung gồm năm bài lý thuyết: 1. Tình hình sản xuất cây công nghiệp ngắn ngày (phát triển kinh tế và tiêu thụ trong nước và ngoài nước; phân loại, nguồn gốc, vùng phân bố; công dụng, giá trị dinh dưỡng và kinh tế). 2. Đặc điểm sinh học cây công nghiệp ngắn ngày (đặc điểm thực vật; các giai đoạn sinh trưởng, phát triển). 3. Yêu cầu về điều kiện ngoại cảnh cây công nghiệp ngắn ngày (Khí hậu, đất, nước; Nhu cầu dinh dưỡng các giai đoạn sinh trưởng và phát triển). 4. Kỹ thuật canh tác (Giống, qui trình trồng, chăm sóc, nhận biết và phòng trị một số loại sâu bệnh, thu hoạch và bảo quản). 5. Thực hành trồng và quan sát, thu thập thông tin, phân tích và đánh giá.

## 7. Cấu trúc nội dung học phần:

### 7.1. Lý thuyết

	Nội dung	Số tiết	CĐR HP
<b>Chương 1.</b>	<b>Cây đậu nành</b>	5	CO1-4
1.1	Giá trị và ý nghĩa kinh tế		
1.2	Nguồn gốc phân bố		
1.3	Tình hình sản xuất cây mía trong và ngoài nước		
1.4	Đặc điểm thực vật		
1.5	Phân loại và chọn giống đậu nành		
1.6	Yêu cầu điều kiện ngoại cảnh và các giai đoạn phát triển		

1.7	Sự hình thành nốt sần		
1.8	Kỹ thuật canh tác		
1.9	Các loại sâu bệnh và biện pháp phòng trị		
1.10	Thu hoạch và bảo quản		
<b>Chương 2.</b>	<b>Cây mía</b>		<b>5</b>
2.1	Giá trị và ý nghĩa kinh tế		CO1-4
2.2	Nguồn gốc phân bố		
2.3	Tình hình sản xuất cây mía trong và ngoài nước		
2.4	Đặc điểm thực vật		
2.5	Phân loại và chọn giống mía		
2.6	Yêu cầu điều kiện ngoại cảnh và các giai đoạn phát triển		
2.7	Kỹ thuật canh tác		
2.8	Các loại sâu bệnh và biện pháp phòng trị		
2.9	Thu hoạch và bảo quản		
<b>Chương 3.</b>	<b>Cây đậu phộng</b>		<b>5</b>
3.1	Giá trị và ý nghĩa kinh tế		CO1-4
3.2	Nguồn gốc phân bố		
3.3	Tình hình sản xuất đậu phộng trong và ngoài nước		
3.4	Đặc điểm thực vật		
3.5	Phân loại và chọn giống đậu phộng		
3.6	Yêu cầu điều kiện ngoại cảnh và các giai đoạn phát triển		
3.7	Sự hình thành nốt sần		
3.8	Kỹ thuật canh tác		
3.9	Các loại sâu bệnh và biện pháp phòng trị		
3.10	Thu hoạch và bảo quản		
<b>Chương 4.</b>	<b>Cây mè</b>		<b>5</b>
4.1	Giá trị và ý nghĩa kinh tế		CO1-4
4.2	Nguồn gốc phân bố		
4.3	Tình hình sản xuất cây mía trong và ngoài nước		
4.4	Đặc điểm thực vật		
4.5	Phân loại và chọn giống mè		
4.6	Yêu cầu điều kiện ngoại cảnh và các giai đoạn phát triển		
4.7	Kỹ thuật canh tác		
4.8	Các loại sâu bệnh và biện pháp phòng trị		
4.9	Thu hoạch và bảo quản		

## 7.2. Thực hành

	Nội dung	Số tiết	CĐR HP
<b>Bài 1.</b>	Sinh viên thu thập các thông tin chung về các cây công nghiệp ngán ngày thảo luận và đánh giá. Bên cạnh đó, xây dựng phiếu quan sát đặc tính hình thái cây trưởng thành, một số mẫu sâu bệnh và hạt thu thập.	5	CO1-5
<b>Bài 2.</b>	Trồng cây đậu nành, đậu phộng: quan sát đặc điểm của cây (màu sắc thân, hình thái lá, nốt sần hữu hiệu và nốt sần vô hiệu, thư dài, trái).	5	CO3-5
<b>Bài 3.</b>	Trồng cây mè: quan sát sự mọc cây con, hình thái lá, hoa, trái.	5	CO3-5
<b>Bài 4.</b>	Trồng cây mía: quan sát thời hình thái rễ, chồi, thời gian nảy mầm.	5	CO3-5

### 8. Phương pháp giảng dạy:

- Giảng viên trình bày các nội dung chính của từng chương và mục, đặt vấn đề và gợi ý thảo luận;
- Sinh viên trình bày các hiểu biết có liên quan.
- Thảo luận, phản biện;
- Thống nhất các nội dung đúng, gợi ý thảo luận thêm các nội dung chưa rõ ràng.
- Thực hành trồng cây quan sát, theo dõi, ghi chép, phân tích, báo cáo seminar, thảo luận nhóm.

### 9. Nhiệm vụ của sinh viên:

Sinh viên phải thực hiện các nhiệm vụ như sau:

- Tham dự tối thiểu 80% số tiết học lý thuyết.
- Tham gia đầy đủ 100% giờ thực hành/thí nghiệm/thực tập và có báo cáo kết quả.
- Thực hiện đầy đủ các bài tập nhóm/bài tập và được đánh giá kết quả thực hiện.
- Tham dự kiểm tra giữa học kỳ.
- Tham dự thi kết thúc học phần.
- Chủ động tổ chức thực hiện giờ tự học.

### 10. Đánh giá kết quả học tập của sinh viên:

#### 10.1. Cách đánh giá

Sinh viên được đánh giá tích lũy học phần như sau:

TT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	CĐR HP
1	Điểm chuyên cần	Số tiết tham dự học/tổng số tiết	10%	CO1; CO2; CO5
2	Điểm bài tập nhóm	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Báo cáo/thuyết minh/...</li> <li>- Được nhóm xác nhận có tham gia</li> </ul>	5%	CO5
3	Điểm thực tập	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Báo cáo/kỹ năng, kỹ xảo thực hành</li> <li>- Tham gia 100% số giờ</li> </ul>	10%	CO4

4	Điểm kiểm tra giữa kỳ	- Thi viết (30 phút)	15%	CO1; CO2, CO4; CO5
5	Điểm thi kết thúc học phần	- Thi viết/trắc nghiệm - Tham dự đủ 80% tiết lý thuyết và 100% giờ thực hành - Bắt buộc dự thi	60%	CO1; CO2, CO4; CO5

### 10.2. Cách tính điểm

- Điểm đánh giá thành phần và điểm thi kết thúc học phần được chấm theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến một chữ số thập phân.
- Điểm học phần là tổng điểm của tất cả các điểm đánh giá thành phần của học phần nhân với trọng số tương ứng. Điểm học phần theo thang điểm 10 làm tròn đến một chữ số thập phân, sau đó được quy đổi sang điểm chữ và điểm số theo thang điểm 4 theo quy định về công tác học vụ của Trường.

### 11. Tài liệu học tập:

Thông tin về tài liệu	Số đăng ký cá biệt
[1] Giáo trình Cây công nghiệp ngắn ngày/Lê Vĩnh Thúc (Chủ biên), Nguyễn Quốc Khương, Bùi Thị Cẩm Hường.- Cần Thơ: Nxb. Đại học Cần Thơ, 2023.  Số thứ tự trên kệ sách (số phân loại): 633.8/Th506	MON.067281
[2] Kỹ thuật trồng lạc năng suất và hiệu quả: Phạm Văn Thiều. - Hà Nội: Nông Nghiệp, 2001.  Số thứ tự trên kệ sách (số phân loại): 633.3 / Th309	MOL.019638; MOL.076427; MON.109257; NN.010864; NN.010865; NN.010866; NN.010881; NN.010898.
[3] Cây mè: Kỹ thuật canh tác ở Đồng bằng sông Cửu Long/ Lê Vĩnh Thúc. Nxb. Đại học Cần Thơ, 2020.	NN.010899
[3] Cây đậu phộng: Kỹ thuật canh tác Đồng Bằng Sông Cửu Long: Nguyễn Bảo Vệ. - Thành phố Hồ Chí Minh: Nông Nghiệp, 2005.  Số thứ tự trên kệ sách (số phân loại): 633.368 / V250	MON.038705; NN.010859; NN.010860; NN.010861; NN.010862; NN.010863; NN.013408.
[4] Cây mía: Phan Gia Tân. - Thành phố Hồ Chí Minh: Thành phố Hồ Chí Minh, 1983.  Số thứ tự trên kệ sách (số phân loại): 633.61 / T121	CN.009802; MOL.019616; MOL.076865.
[5] Cây đậu nành (đậu tương): Phạm Văn Biên. - Tp. HCM: Nông Nghiệp, 1996.  Số thứ tự trên kệ sách (số phân loại): 633.34 / C126	MOL.019646; MOL.019647; MOL.019648; MOL.076447; MON.112934.

**12. Hướng dẫn sinh viên tự học:**

Tuần	Nội dung	Lý thuy ết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
1	Chương 1: Cây đậu nành	3	0	Tham khảo tài liệu [1], [5]
2	Chương 2: Cây mía	3	0	Tham khảo tài liệu [1] và [4]
3	Chương 3: Cây đậu phộng	3	0	Tham khảo tài liệu [1], [2] và [3]
4	Chương 4: Cây mè	3	0	Tham khảo tài liệu [1]

TL. HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG ĐẠI HỌC CẦN THƠ  
HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG NÔNG NGHIỆP



Lê Văn Vàng

Cần Thơ, ngày 8 tháng 6 năm 2023

TRƯỞNG KHOA

Lê Vĩnh Thúc