

### **ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN**

**1. Tên học phần:** Cây công nghiệp dài ngày (Industrial perennial crop production)

- **Mã số học phần:** NN362

- **Số tín chỉ học phần:** 2 tín chỉ

- **Số tiết học phần:** 20 tiết lý thuyết, 20 tiết thực hành, 40 tiết tự học

**2. Đơn vị phụ trách học phần:**

- **Khoa:** Khoa học cây trồng

- Trường Nông nghiệp

**3. Điều kiện:**

- **Điều kiện tiên quyết:** Đã học môn sinh lý thực vật B (NN129)

**4. Mục tiêu của học phần:**

Mục tiêu	Nội dung mục tiêu	CĐR CTĐT
4.1	Khái quát kiến thức căn bản về tình hình sản xuất, tiêu thụ, kỹ thuật trồng, nhân giống, chăm sóc, phòng trừ sâu bệnh, thu hoạch và sơ chế một số loại cây công nghiệp dài ngày quan trọng được trồng phổ biến ở đồng bằng sông Cửu Long.	2.1.3a
4.2	Thực hiện trồng, chăm sóc, quản lý dịch hại, thu hoạch và sơ chế các loại cây công nghiệp dài ngày.	2.2.1a
4.3	Phát triển kỹ năng làm việc nhóm, quản lý, tổ chức hoạt động của nhóm nhỏ, giao tiếp với nông dân, kỹ năng tự học .	2.2.2a
4.4	Coi trọng ý thức trách nhiệm, chủ động giải quyết các vấn đề đặt ra. có tác phong làm việc chuyên nghiệp, biết đặt mục tiêu, lập kế hoạch và phối hợp để hoàn thành mục tiêu đề ra.	2.3a,b

**5. Chuẩn đầu ra của học phần:**

CĐR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CĐR CTĐT
	<b>Kiến thức</b>		
CO1	Sinh viên sẽ có khả năng đánh giá, phân tích tình hình sản xuất, tiêu thụ, kỹ thuật trồng, nhân giống, chăm sóc, phòng trừ sâu bệnh, thu hoạch và sơ chế một số loại cây công nghiệp dài ngày quan trọng được trồng phổ biến ở đồng bằng sông Cửu Long như cây dừa, ca cao, cây tiêu, điêu và những cây có triển vọng phát triển như cây dừa nước và cây dừa bột.	4.1	2.1.3a
CO2	SV có khả năng ứng dụng và đánh giá những kiến thức đã học được như điều kiện sinh thái, đất đai, phân bón, phòng trừ sâu bệnh trên loại cây công nghiệp dài ngày. SV có thể phân tích và ứng dụng các kiến thức vào thực tế sản xuất khi ra trường.	4.1	

	<b>Kỹ năng</b>		
CO3	Sinh viên có kỹ năng vận dụng và phối hợp các kiến thức đã được học về kỹ thuật trồng, chăm sóc, quản lý dịch hại, thu hoạch và sơ chế một số loại cây công nghiệp dài ngày	4.2	2.2.1a
CO4	Sinh viên có khả năng thích ứng với điều kiện làm việc nhóm và có kỹ năng giao tiếp với nông dân. Sinh viên có kỹ năng tìm và đọc tài liệu, viết bài báo cáo, trình bày kết quả báo cáo và tranh luận. Sinh viên hình thành thói quen tự học tập suốt đời.	4.3	2.2.2a
<b>Thái độ/Mức độ tự chủ và trách nhiệm</b>			
CO5	Sinh viên hình thành tính cách chủ động giải quyết các vấn đề đặt ra. Sinh viên có khả năng duy trì tác phong làm việc chuyên nghiệp, biết đặt mục tiêu, lập kế hoạch và phối hợp để hoàn thành mục tiêu đề ra.	4.4	2.3a-d

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

Nội dung của học phần bao gồm các nội dung về tình hình sản xuất, tiêu thụ, nguồn gốc, phân loại giống, kỹ thuật thiết kế vườn, chăm sóc, sâu bệnh gây hại, kỹ thuật thu hoạch và sơ chế một số loại cây công nghiệp dài ngày có giá trị kinh tế ở đồng bằng sông Cửu Long như dừa, ca cao, tiêu và điều; kỹ thuật kích thích cho buồng hoa dừa nước tiết nhựa và sản xuất tinh bột từ cây dừa bột.

## 7. Cấu trúc nội dung học phần:

### 7.1. Lý thuyết

	<b>Nội dung</b>	<b>Số tiết</b>	<b>CĐR HP</b>
<b>Chương 1</b>	<b>Kỹ thuật trồng dừa</b>	4	CO1; CO2
1.1.	Mở đầu		
1.2.	Đặc tính sinh học thực vật		
1.3.	Phân loại các giống dừa		
1.4.	Các yêu cầu ngoại cảnh		
1.5.	Kỹ thuật canh tác		
1.6.	Sâu bệnh hại dừa		
1.7.	Thu hoạch và bảo quản		
<b>Chương 2</b>	<b>Kỹ thuật trồng ca cao</b>	3	CO1; CO2
2.1.	Mở đầu		
2.2.	Đặc tính sinh học thực vật		
2.3.	Các giống ca cao		
2.4.	Các yêu cầu ngoại cảnh		
2.5.	Kỹ thuật canh tác		
2.6.	Sâu bệnh hại ca cao		
2.7.	Thu hoạch, sơ chế và bảo quản		
<b>Chương 3</b>	<b>Kỹ thuật trồng điều</b>	3	CO1; CO2
3.1.	Mở đầu		
3.2.	Đặc tính sinh học thực vật		
3.3.	Giống và kỹ thuật nhân giống		
3.4.	Các yêu cầu ngoại cảnh		
3.5.	Kỹ thuật canh tác		
3.6.	Sâu bệnh hại điều		

3.7.	Thu hoạch và sơ chế		
<b>Chương 4</b>	<b>Kỹ thuật trồng tiêu</b>	3	CO1; CO2
4.1	Mở đầu		
4.2	Đặc tính sinh học thực vật		
4.3	Giống và kỹ thuật nhân giống		
4.4.	Các yêu cầu ngoại cảnh		
4.5.	Kỹ thuật canh tác		
4.6.	Sâu bệnh hại tiêu		
4.7.	Thu hoạch và sơ chế		
<b>Chương 5</b>	<b>Kỹ thuật trồng cây cà phê</b>	3	CO1; CO2
5.1.	Mở đầu		
5.2.	Đặc điểm thực vật		
5.3.	Yêu cầu sinh thái		
5.4.	Kỹ thuật trồng		
5.5.	Sâu bệnh gây hại cà phê		
<b>Chương 6</b>	<b>Thực hiện tình huống “Kỹ thuật canh tác một loại cây công nghiệp dài ngày ở đồng bằng sông Cửu Long</b>	4	
7.1.	- SV sẽ được hướng dẫn soạn phiếu điều tra, đi điều tra kỹ thuật canh tác một loại cây công nghiệp dài ngày bất kỳ ở DBSCL.		CO3-5
7.2.	- Sau khi điều tra, sinh viên sẽ được hướng dẫn xử lý số liệu, viết một báo cáo và trình bày kết quả điều tra. Từ kết quả điều tra kết hợp với tài liệu tham khảo mỗi nhóm sẽ thiết kế một mô hình canh tác một loại cây công nghiệp dài ngày có diện tích 5 ha, sau đó trình bày kết quả điều tra và trả lời các câu hỏi do lớp đặt ra.		
7.3.	- Giảng viên sẽ hệ thống nội dung môn học và giải đáp những vấn đề do lớp đặt ra		
<b>Tổng cộng</b>		<b>20 tiết</b>	

## 7.2. Thực hành

Bài	Nội dung	Số tiết	CĐR HP
<b>Bài 1.</b>	Quan sát đặc tính thực vật và phân loại giống dừa	5	CO1-5
<b>Bài 2.</b>	Quan sát đặc tính thực vật và phân loại giống ca cao	5	CO1-5
<b>Bài 3.</b>	Quan sát đặc tính thực vật và phân loại giống tiêu và điều	5	CO1-5
<b>Bài 4</b>	Tham quan thực tế mô hình trồng ca cao xen canh trong vườn dừa	5	CO1-5
<b>Tổng cộng</b>		<b>20 tiết</b>	

## 8. Phương pháp giảng dạy:

- Thuyết giảng bằng bài giảng trên file powerpoint với nhiều hình ảnh minh họa sinh động giúp cho sinh viên dễ hiểu, dễ nhớ. SV sẽ nhận được file bài giảng sau khi kết thúc phần lý thuyết.
- SV cũng còn được hướng dẫn tìm tài liệu trên mạng, đọc tài liệu và viết tóm tắt tài liệu về nội dung nghiên cứu.

## **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 tập, báo cáo tình huống.
- Thực hiện đầy đủ các bài tập nhóm.
- Di học đúng giờ.
- Chủ động tổ chức thực hiện giờ tự học, thảo luận, đi điều tra. Nhóm trưởng phải thể hiện vai trò lãnh đạo, tổ chức các hoạt động của nhóm. Kết quả của nhóm phụ thuộc khá nhiều vào sự tổ chức và hoạt động của nhóm.
- Tham dự thi kết thúc học phần.

## **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	Thể hiện bằng bài kiểm tra nhanh trong 30' đầu giờ hoặc điểm danh.	5%	CO4; CO5
2	Điểm bài tập	Mỗi nhóm phải tìm 4 tài liệu bằng tiếng Anh có liên quan đến tình huống thực hiện, đọc và đưa vào tình huống, SV sẽ được thưởng thêm mỗi bài 2,5% và tối đa là 10% cho nội dung này	5%	CO4; CO5
3	Điểm bài tập nhóm: Mỗi nhóm thực hiện một tình huống về kỹ thuật canh tác một loại cây công nghiệp dài ngày	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Viết và trình bày bài báo cáo,</li> <li>- SV phải viết một báo cáo báo với các nội dung như một báo cáo khoa học bao gồm: Phần mở đầu, tổng quan tài liệu, phương tiện và phương pháp điều tra, kết quả và thảo luận, tài liệu tham khảo và phụ chương với các số liệu và hình ảnh có liên quan đến kết quả điều tra.</li> <li>Phương pháp viết báo cáo như trình bày một luận văn tốt nghiệp cho SV làm quen cách viết bài, sẽ không bở ngỡ khi viết luận văn tốt nghiệp.</li> </ul>	30%	CO3; CO4; CO5
4	Điểm thực tập	- SV phải ghi chép, phân biệt sự khác biệt giữa các giống và đánh giá mô hình ca cao trồng xen trong vườn dừa.	10%	CO2
5	Điểm thi kết thúc học phần	Nội dung thi bao gồm bài giảng trên lớp, nội dung tình huống và thực tập. Hình thức thi có thể là trả lời ngắn, trắc nghiệm hay tự luận	50%	CO1-5
6	Yêu cầu chung	SV bị điểm 0 bất kỳ phần nào sẽ bị điểm F chung cho cả môn học		CO1-5

## 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 dài ngày/ Nguyễn Nguyễn Bảo Vệ (chủ biên); Trần Văn Hậu và Lê Thanh Phong biên soạn. - Cần Thơ : Nhà xuất bản Đại học Cần Thơ, 2011.  Số thứ tự trên kệ sách: 633.7/ V250	MOL.087637 MOL.087638 MOL.087639 MON.061889
[2] Hướng dẫn kỹ thuật trồng cây cao/ Nguyễn Văn Uyển-Thành phố Hồ Chí Minh: Nông nghiệp, 1999.  Số thứ tự trên kệ sách:633.74/ U603	NN.010918
[3] Cây Điều- Kỹ thuật trồng và triển vọng phát triển/Đường Hồng Dật, Hà Nội: Nhà xuất bản Nông nghiệp, 1999;  Số thứ tự trên kệ sách (số phân loại): 634.573 / D124	MOL.019690
[4] Cải thiện ngành trồng dừa ở Việt Nam/Tôn Thất Trình - Sài Gòn: Extermite, Nhà xuất bản Lửa Thiêng, Saigon.1974.  Số thứ tự trên kệ sách: 634.61 / Tr312	MOL.019727; MOL.075802; NN.011170
[5] Cây tiêu - Kỹ thuật trồng, chăm sóc và phòng trừ sâu bệnh/Lê Đức Niệm- Nhà xuất bản Lao động xã hội, 2001;  Số thứ tự trên kệ sách (số phân loại): 633.84 / N304	MOL.019392 MOL.019393 NN.001899 NN.001900
[6] Kỹ thuật trồng và sơ chế dừa/Trung tâm nghiên cứu dầu và cây có dầu: Hà Nội: Nhà xuất bản Nông nghiệp, 1986;  Số thứ tự trên kệ sách (số phân loại): 634.61 / M458	MON.004984

## 12. Hướng dẫn sinh viên tự học:

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
1	<b>Nội dung bài giảng:</b> SV xem trước giáo trình mỗi buổi lên lớp	20	20	SV xem trước bài giảng mỗi buổi lên lớp, đọc các tài liệu có liên quan đến môn học sau khi lên lớp
2	<b>Nội dung tình huống:</b> SV sẽ được hướng dẫn cách soạn phiếu điều tra, cách đi điều	20	20	Sinh viên làm việc theo nhóm với các nội dung:

	tra và xử lý các số liệu sau khi điều tra. SV cũng được hướng dẫn cách viết và trình bày một bài báo cáo khoa học			- Thành lập nhóm và bầu nhóm trưởng, thư ký. - Chọn chủ đề. - Phân công tìm tài liệu, viết tổng quan. - Soạn và hoàn chỉnh phiếu điều tra. - Tổ chức điều tra - Xử lý số liệu, viết báo cáo
3	<b>Nội dung thực tập:</b> SV sẽ được hướng dẫn quan sát đặc điểm thực vật, phân biệt giống và các kỹ thuật kích thích cho buồng hoa cây dừa nước tiết nhựa và sản xuất tinh bột từ thân cây dừa bột.	15	10	Sinh viên phải đọc kỹ bài giảng trước khi đi thực tế và tham gia buổi thực tập. Sau khi thực tập sinh viên sẽ xử lý mẫu và ghi nhận kết quả viết báo cáo.
4	<b>Nội dung tìm và sử dụng tài liệu tiếng Anh:</b> SV được hướng dẫn cách các tài liệu có liên quan thông qua các từ khóa và trích, dịch các nội dung chính đưa vào phần tổng quan tài liệu.	5	10	Sinh viên tìm tài liệu trên mạng internet, thư viện, đọc và đưa nội dung trong tài liệu vào tổng quan tài liệu.

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

Cần Thơ, ngày 07 tháng 4 năm 2023

TRƯỞNG KHOA



Lê Văn Vàng

Lê Vĩnh Thúc