

### **ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN**

#### **1. Tên học phần: CÂY RAU (Vegetable production)**

- Mã số học phần: NN371
- 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: không

#### **4. Mục tiêu của học phần:**

Mục tiêu	Nội dung mục tiêu	CĐR CTĐT
4.1	Cung cấp kiến thức cơ bản về đặc điểm sinh học, sinh thái, kỹ thuật sản xuất, bảo quản sản phẩm đối với một số cây rau chủ lực ở DBSCL  Năm vững quy trình canh tác một số loại rau chủ lực ở DBSCL đạt chất lượng hàng hóa và tiêu chuẩn vệ sinh an toàn thực phẩm đối với thị trường trong nước và quốc tế	2.1.2; 2.1.3
4.2	Có khả năng gieo trồng và chăm sóc các loại rau được học và ứng dụng vào sản xuất một số loại rau khác	2.1.2; 2.1.3
4.3	Có thể vận dụng các kiến thức đã học để giải quyết những khó khăn trong thực tiễn sản xuất rau ở DBSCL	2.1.3; 2.2.1
4.4	Nghiêm túc trong học tập, tạo đức tính kiên nhẫn, tỉ mỉ từ gieo trồng, chăm sóc đến khi thu được sản phẩm rau.  Biết trân trọng thành quả của chính mình, cảm thông và chia sẻ sự vất vả của nhà nông, càng đầu tư nghiên cứu giúp nhà nông cải thiện sản xuất rau.	2.2.2, 2.3

#### **5. Chuẩn đầu ra của học phần:**

CĐR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CĐR CTĐT
	<b>Kiến thức</b>		
CO1	Cung cấp kiến thức cơ bản về đặc điểm sinh học, sinh thái, kỹ thuật sản xuất, bảo quản sản phẩm đối với một số cây rau chủ lực ở DBSCL	4.1	2.1.2; 2.1.3

CĐR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CĐR CTĐT
	<b>Kiến thức</b>		
CO2	Nắm vững quy trình canh tác một số loại rau đạt chất lượng hàng hoá và tiêu chuẩn vệ sinh an toàn thực phẩm đối với thị trường trong nước và quốc tế	4.1	2.1.2; 2.1.3
	<b>Kỹ năng</b>		
CO3	Có khả năng gieo trồng và chăm sóc các loại rau được học và ứng dụng vào sản xuất một số loại rau khác	4.2	2.1.2; 2.1.3
CO4	Có thể vận dụng các kiến thức đã học để giải quyết những khó khăn trong thực tiễn sản xuất rau ở ĐBSCL	4.2	2.1.2; 2.1.3
	<b>Thái độ/Mức độ tự chủ và trách nhiệm</b>		
CO5	Nghiêm túc trong học tập, tạo đức tính kiên nhẫn, tỉ mỉ từ gieo trồng, chăm sóc đến khi thu được sản phẩm rau.	4.3	2.1.2; 2.1.3
CO6	Biết trân trọng thành quả của chính mình, cảm thông và chia sẻ sự vất vả của nông dân, càng đầu tư nghiên cứu giúp nông dân cải thiện sản xuất rau.	4.3	2.1.2; 2.1.3

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

**Phần đại cương:** Trang bị cho SV những kiến thức tổng quát về cây rau, quy luật sinh trưởng phát triển ra hoa kết trái và các yếu tố ảnh hưởng, các khâu kỹ thuật trong canh tác cây rau, mối quan hệ giữa cây rau với môi trường, các biện pháp kỹ thuật gieo trồng, chăm sóc, thu hoạch và để giống.

**Phần chuyên khoa:** Cung cấp kiến thức chuyên sâu về các biện pháp canh tác một số loại rau chủ lực ở ĐBSCL; mỗi nhóm rau ăn lá, trái, củ đều có những nét đặc thù riêng, đều tuân theo qui luật sinh vật học của cây ngắn ngày, chúng cung cấp sản phẩm dùng ăn tươi và nấu chín. Sinh viên biết tạo điều kiện tối ưu để các nhóm rau đều đạt được năng suất và chất lượng cao nhất, lưu ý các yếu tố giới hạn của sản xuất rau trong mùa trái vụ và đề xuất giải pháp khắc phục.

## 7. Cấu trúc nội dung học phần:

### 7.1. Lý thuyết

	Nội dung	Số tiết	CĐR HP
<b>PHẦN ĐẠI CƯƠNG</b>		8	
<b>Chương 1.</b>	<b>Giới thiệu tổng quan về ngành sản xuất rau</b>	2	CO1; CO2
1.1	Định nghĩa cây rau và đặc điểm của ngành trồng rau		
1.2	Tình hình sản xuất rau trên thế giới và trong nước		
1.3	Giá trị dinh dưỡng và vai trò của rau trong đời sống		
1.4	Nhiệm vụ và định hướng phát triển của ngành sản xuất rau		
1.5	Những thuận lợi và khó khăn của ngành sản xuất rau		
<b>Chương 2.</b>	<b>Đặc điểm sinh học của cây rau</b>	2	CO1; CO2
2.1	Phân loại		
2.2	Nguồn gốc		
2.3	Sự tăng trưởng và phát triển của cây rau		
<b>Chương 3.</b>	<b>Yêu cầu điều kiện ngoại cảnh của cây rau</b>	2	CO1; CO2
3.1	Chế độ nhiệt		
3.2	Chế độ ánh sáng		

	Nội dung	Số tiết	CĐR HP
<b>PHẦN ĐẠI CƯƠNG</b>		<b>8</b>	
3.3	Chế độ nước		
3.4	Chế độ dinh dưỡng		
<b>Chương 4</b>	<b>Biện pháp kỹ thuật chủ yếu trong sản xuất rau</b>	<b>2</b>	CO1; CO2
4.1	Kỹ thuật làm đất		
4.2	Giống rau		
4.3	Kỹ thuật sản xuất cây con		
4.4	Kỹ thuật trồng và chăm sóc		
<b>PHẦN CHUYÊN KHOA</b>		<b>12</b>	CO1; CO2
<b>Chương 5</b>	<b>Cây rau họ bầu bí (Cucurbitaceae)</b>	<b>4</b>	
5.1	Đặc điểm thực vật		
5.2	Sự sinh trưởng và phát triển		
5.3	Yêu cầu điều kiện ngoại cảnh		
5.4	Kỹ thuật canh tác dưa hấu		
<b>Chương 6</b>	<b>Cây rau họ cà (Solanaceae)</b>	<b>4</b>	CO1; CO2
6.1	Đặc điểm thực vật		
6.2	Sự sinh trưởng và phát triển		
6.3	Yêu cầu điều kiện ngoại cảnh		
6.4	Kỹ thuật canh tác cây cà chua		
<b>Chương 7</b>	<b>Cây rau họ thập tự</b>	<b>2</b>	CO1; CO2
7.1	Đặc điểm thực vật		
7.2	Sự sinh trưởng và phát triển		
7.3	Yêu cầu điều kiện ngoại cảnh		
7.4	Kỹ thuật canh tác cây cải xanh, cải ngọt		
<b>Chương 8</b>	<b>Cây rau họ đậu (Leguminosea, Fabaceae)</b>	<b>2</b>	CO1; CO2
8.1	Đặc điểm thực vật		
8.2	Sự sinh trưởng và phát triển		
8.3	Yêu cầu điều kiện ngoại cảnh		
8.4	Kỹ thuật canh tác đậu cove		
8.5	Kỹ thuật canh tác đậu đũa		

## 7.2. Thực hành

	Nội dung	Số tiết	CĐR HP
<b>Bài 1.</b>	Khảo sát nhận diện hạt một số loại rau trồng phổ biến ở đồng bằng sông Cửu Long	5	CO1; CO2
<b>Bài 2.</b>	Nhận diện cây con qua lá mầm và 1 - 2 lá thật của một số loại rau chính	5	CO1; CO2
<b>Bài 3.</b>	Quan sát đặc trưng hình thái một số cây trong họ bầu bí dưa và phân loại dưa hấu	5	CO1; CO2
<b>Bài 4.</b>	Quan sát đặc trưng hình thái một số cây trong họ cà và phân loại cà chua	5	CO1; CO2

## 8. Phương pháp giảng dạy:

- Thuyết trình (lên lớp)
- Thảo luận chung

- Minh họa bằng hình ảnh, phim khoa giáo
- Thảo luận chung
- Báo cáo chuyên đề theo nhóm SV
- Khảo sát thực tế: điều tra hiện trạng canh tác cây rau của nông dân và kết hợp với môn thực tập giáo trình

#### **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%	CO4; CO5
2	Điểm bài tập nhóm	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Điều tra hiện trạng canh tác cây rau của nông dân</li> <li>- Báo cáo và thảo luận</li> </ul>	15%	CO3; CO4; CO5; CO6
3	Điểm thực tập	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Báo cáo phúc trình</li> <li>- Tham gia 100% số giờ</li> </ul>	15%	CO4; CO5; CO6
4	Điểm thi kết thúc học phần	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thi trắc nghiệm (60 phút)</li> <li>- Tham dự đủ 80% tiết lý thuyết và 100% giờ thực hành</li> <li>- Bắt buộc dự thi</li> </ul>	60%	CO2

##### **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 rau. Trần Thị Ba và Võ Thị Bích Thủy, Cần Thơ: Trường Đại học Cần Thơ, 2018.	

[2] Giáo trình kỹ thuật sản xuất rau sạch. Trần Thị Ba, Trần Văn Hai, Võ Thị Bích Thủy - Cần Thơ: Đại học Cần Thơ, 2008 – 157 tr; Minh họa, 29 cm - Năm xuất bản ngoài bìa - 635.071/B100; MFN: 140925	NN.012691; MOL.053829; MON.031205
[3] Kỹ thuật sản xuất rau sạch. Trần Thị Ba - Cần Thơ: Đại học Cần Thơ, 2010-154 tr; Minh họa, 24 cm-635.04/ B100, MFN: 156014	NN.015351
[4] Giáo trình Cây rau. Tạ Thu Cúc, Hồ Hữu An và Nghiêm Thị Bích Hà, 2000. NXB Nông nghiệp Hà Nội, 260 trang. Thư viện Khoa Nông nghiệp và SHUD, Tủ sách của Giảng viên dạy	
[5] Kỹ thuật trồng rau. Phạm Hồng Cúc, Trần Thị Ba, Trần Văn Hai -1st.- Tp HCM: Nông nghiệp, 2001, 123tr - 635/ C596 MFN: 42626	NN.011205; MOL.001836; DIG.002307
[6] Cây rau gia vị. Mai Văn Quyền - Lần thứ nhất – Thành phố Hồ Chí Minh: Nông nghiệp, 2007 - 151 tr., 19 cm.- 633.8/C126; MFN: 128974	NN.011860
[7] Kỹ thuật trồng một số cây rau quả giàu vitamin. Trần Thế Tục, Nguyễn Ngọc Kính - Hà Nội: Nông Nghiệp, 2004 - 147 tr, 19 cm.- 635/T506 ; MFN: 93168	MOL.034729; MON.016895
[8] Hỏi đáp về phòng trừ dịch hại cây trồng; Cây rau màu- Quyền 2 /Nguyễn Danh Vân - Thành phố Hồ Chí Minh: Tổng hợp Thành phố Hồ Chí Minh, 2008 - 173 tr; minh họa, 21 cm - 632.9/ V105/Q.2; MFN: 133766	NN.012732; MOL.050821; MON.029106

## 12. Hướng dẫn sinh viên tự học:

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
1-10	Nội dung bài giảng: SV xem trước giáo trình mỗi buổi lên lớp	20		SV xem trước bài giảng mỗi buổi lên lớp, đọc các tài liệu có liên quan đến môn học sau khi lên lớp
11	Trình bày báo cáo nhóm trước lớp: Chuyên đề 1, 2 và 3	2		+ Làm việc nhóm ( <i>theo danh sách phân nhóm</i> ): làm bài tập Chuyên đề 1 của Chương 2, Chuyên đề 2 của Chương 3, Chuyên đề 3 của Chương 4, ở tài liệu [1] và viết báo cáo nhóm ( <i>mỗi nhóm 1 chuyên đề</i> )
12	Trình bày báo cáo nhóm trước lớp: Chuyên đề 4, 5 và 6	2		+ Làm việc nhóm ( <i>theo danh sách phân nhóm</i> ): làm bài tập Chuyên đề 4 của Chương 5, Chuyên đề 5 của Chương 6 và Chuyên đề 6 của Chương 7 ở tài liệu [1] và viết báo cáo nhóm ( <i>mỗi nhóm 1 chuyên đề</i> )
10-16	Nội dung thực tập: SV		20	Sinh viên phải đọc kỹ bài giảng

	sẽ được hướng dẫn quan sát đặc điểm thực vật rau họ bầu bí dưa, họ cà và nhận diện hạt giống và cây con rau			trước khi đi thực tế và tham gia buổi thực tập. Sau khi thực tập sinh viên sẽ nhận diện, thực hành thao tác và ghi nhận kết quả viết báo cáo.
3-15	<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.

Cần Thơ, ngày 28 tháng 5. năm 2019

TRƯỞNG BỘ MÔN

Lê Vinh Thúc

TL. HIỆU TRƯỞNG

TRƯỞNG KHOA

