

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Tên học phần: **Cây Màu (Food Crops)** (Cây Bắp, Khoai Lang và Khoai Mì)

- Mã số học phần : NN370

- Số tín chỉ học phần : 03 tín chỉ

- Số tiết học phần : 30 tiết lý thuyết, 20 tiết thực hành, ... tiết thực tế, ... tiết đồ án, ... tiết niên luận, ... tiết tiêu luận tốt nghiệp, ... tiết luận văn tốt nghiệp, ... tiết... và 10 tiết tự học.

2. Đơn vị phụ trách học phần:

- Khoa/Viện/Trung tâm/Bộ môn: Khoa Nông Nghiệp & SHUD. Bộ môn Khoa Học Cây Trồng

3. Điều kiện tiên quyết: (mã số học phần và các điều kiện tiên quyết khác nếu có)

Sinh học, nông học đại cương, khoa học đất cơ bản, thực vật và phân loại thực vật, sinh lý thực vật, sinh hóa thực vật, chọn giống cây trồng, côn trùng đại cương và chuyên khoa.

4. Mục tiêu của học phần:

4.1. Kiến thức:

Cung cấp kiến thức cơ bản về cây màu (Bắp, Khoai Lang và Khoai Mì) qua phân lý thuyết và thực hành. Nắm vững quy trình kỹ thuật canh tác cây màu ở các vùng Đông Nam Bộ và ĐBSCL. Cách thu thập thông tin sản xuất, thị trường tiêu thụ và phát triển. Vận dụng những kiến thức đã học để có thể phân tích, thảo luận và ứng dụng. Kiến thức bao gồm các chương:

4.1.1. Tình hình sản xuất cây màu trong nước và trên thế giới.

4.1.2. Đặc tính thực vật cây màu

4.1.3. Đặc tính sinh học về sự phát triển và sinh trưởng cây màu

4.1.4. Môi trường sinh thái cây màu

4.1.5. Quy trình kỹ thuật canh tác cây màu ở vùng Đồng bằng sông cửu long (ĐBSCL)

4.1.6. Một số sâu bệnh gây hại chính trên cây màu

4.2. Kỹ năng:

4.2.1. Học tập, thu thập thông tin, đọc, trích dẫn, thảo luận, phân tích, tổng hợp và đánh giá

4.2.2. Làm việc nhóm, trình bày báo cáo, thông tin giao tiếp

4.2.3. Xử lý tình huống và giải quyết vấn đề trong sản xuất

4.2.4. Năng lực vận dụng các kiến thức đã học vào thực tiễn sản xuất hiệu quả

4.2.5. Có năng lực nghiên cứu khoa học, tổ chức sản xuất kinh doanh

4.2.6. Kỹ năng đánh giá tham dự.

4.3. Thái độ:

4.3.1. Tự tin khi trình bày, giao tiếp trong công việc

4.3.2. Ý thức và trách nhiệm khi làm việc nhóm

4.3.3. Đạo đức, tác phong làm việc tốt

4.3.4. Tinh thần phục vụ tốt sau khi ra trường

5. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Những kiến thức cơ bản về kỹ thuật canh tác cây màu để đạt năng suất và lợi nhuận cao trong điều kiện sinh thái ở ĐBSCL. Nội dung gồm năm bài lý thuyết: 1. Tình hình sản xuất cây màu (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 màu (đặc điểm hình thái; các giai đoạn sinh trưởng, phát triển). 3. Đặc điểm sinh thái cây màu (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, thu hoạch). 5. Nhận định sinh trưởng và sức khỏe. Một số sâu, bệnh gây hại chính. 6. Thực hành trồng và quan sát thu thập thông tin, phân tích và đánh giá.

6. Cấu trúc nội dung học phần:

6.1. Lý thuyết

	Nội dung	Số tiết	Mục tiêu
Chương 1.	Tình hình sản xuất cây màu (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).	4	Hiểu biết giá trị kinh tế, phân loại, nguồn gốc, tình hình sản xuất tiêu thụ cây màu trên thế giới và ở Việt Nam
1.1.	Tình hình sản xuất trong nước và trên thế giới		4.1.1
1.2.	Nguồn gốc và tiến hóa; Phân bố và phân loại các giống.		4.1.1
1.3.	Công dụng và giá trị dinh dưỡng		4.1.1
Chương 2.	Đặc điểm sinh học cây màu (đặc điểm hình thái; các giai đoạn sinh trưởng, phát triển).	7	Hiểu biết đặc điểm hình thái, sinh trưởng phát triển và sinh lý của cây màu trong điều kiện sinh thái của vùng để phát triển sản xuất.
2.1.	Hình thái thực vật: thân, lá, hoa, trái và hạt		4.1.2
2.2.	Các giai đoạn sinh trưởng và phát triển cây màu (giai đoạn sinh trưởng dinh dưỡng và giai đoạn sinh trưởng sinh sản)		4.1.2
...	...		
Chương 3.	Đặc điểm sinh thái cây màu (Khí hậu, đất, nước; Nhu cầu dinh dưỡng các giai đoạn sinh trưởng và phát triển).	6	Tình huống thảo luận về yêu cầu sinh thái của vùng (khí hậu, đất trồng, nước và chất dinh dưỡng ở các giai đoạn sinh trưởng dinh dưỡng và sinh trưởng sinh sản. Đặc điểm sinh thái thích hợp trồng cây màu tại Việt Nam.
3.1.	Khí hậu: nhiệt độ, Nước cho sinh trưởng và phát triển, Ánh sáng		
3.2.	Đất: yêu cầu loại đất, âm độ, pH,...		
3.3.	Dinh dưỡng		
Chương 4.	Kỹ thuật canh tác (Giống, qui trình trồng, chăm sóc, thu hoạch và bảo quản).	10	Kiến thức qui trình canh tác cây màu trong vùng sinh thái ĐBSCL
			4.1.4
Chương 5.	Một số sâu, bệnh gây hại chính và cách phòng trị.	3	Nhận diện các triệu chứng do thiếu và ngộ độc dinh dưỡng, do yếu tố môi trường. Biện pháp phòng trị thích hợp.
5.1.	Sâu, bệnh gây hại chính	...	4.1.5

5.2.	Biện pháp phòng trị	...	4.1.5
------	---------------------	-----	-------

6.2. Thực hành

	Nội dung	Số tiết	Mục tiêu
Bài 1.	Tình hình sản xuất cây màu (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	Biết thu thập thông tin trên mạng, tài liệu,... Trích dẫn, thảo luận, phân tích và đánh giá Mục 4.1.1
			Mục 4.2.1
Bài 2.	Đặc điểm sinh học cây màu (đặc điểm hình thái; các giai đoạn sinh trưởng, phát triển).	4	Biết thu thập thông tin trên mạng, tài liệu,... Trích dẫn, thảo luận, phân tích, và đánh giá. Mục 4.1.2
2.1.	Hình thái thực vật: rễ, thân, lá, hoa, trái, hạt	...	Mục 4.2.1
2.2.	Các giai đoạn sinh trưởng và phát triển cây màu (giai đoạn sinh trưởng dinh dưỡng và giai đoạn sinh trưởng sinh sản)	...	Mục 4.2.1
Bài 3.	Đặc điểm sinh thái cây màu (Khí hậu, đất, nước; Nhu cầu dinh dưỡng các giai đoạn sinh trưởng và phát triển).	4	Tình huống thảo luận về yêu cầu sinh thái của vùng (khí hậu, đất trồng, nước và chất dinh dưỡng ở các giai đoạn sinh trưởng dinh dưỡng và sinh trưởng sinh sản. Đặc điểm sinh thái thích hợp trồng cây màu tại Việt Nam. Mục 4.1.3
		...	Mục 4.2.1- 4.2.6 Mục 4.3.1 – 4.3.4
Bài 4.	Kỹ thuật canh tác (Giống, qui trình trồng, chăm sóc, thu hoạch và bảo quản).	8	Thực hành trồng và chăm sóc. Quan sát, theo dõi và đánh giá, báo cáo seminar Mục 4.1.4
		...	Mục 4.2.1- 4.2.6 Mục 4.3.1 – 4.3.4
Bài 5.	Một số sâu, bệnh gây hại chính.	2	Quan sát hình ảnh các tác nhân gây hại. Biện pháp phòng trị
5.1.	Xác định nguyên nhân gây hại và tình trạng sức khỏe		4.1.5
5.2.	Sâu, bệnh gây hại chính và biện pháp phòng ngừa		4.1.5

7. Phương pháp giảng dạy:

- Phương pháp

- + Diễn giảng lý thuyết bằng power point, hình ảnh minh họa, đặt tình huống thảo luận trong lớp
- + Thực hành: trồng cây quan sát, theo dõi, ghi chép, phân tích, báo cáo seminar, thảo luận nhóm
- Phương tiện
- + Lý thuyết: Học liệu, máy chiếu, bảng, phấn,...
- + Thực hành: vật liệu trồng, phân bón, giống cây, máy chiếu, máy vi tính, bảng, phấn,...

8. 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.

9. Đánh giá kết quả học tập của sinh viên:

9.1. Cách đánh giá

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

TT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	Mục tiêu
1	Điểm chuyên cần	Số tiết tham dự học/tổng số tiết	10%	4.2.1 – 4.2.4 4.3.1- 4.3.3
2	Điểm bài tập	Số bài tập đã làm/số bài tập được giao	0%	
3	Điểm bài tập nhóm	- Báo cáo/thuyết minh/... - Được nhóm xác nhận có tham gia	10%	4.2.1- 4.2.4; 4.3.1- 4.3.3
4	Điểm thực hành/ thí nghiệm/ thực tập	- Báo cáo/kỹ năng, kỹ xảo thực hành/.... - Tham gia 100% số giờ	20%	4.2.1 - 4.2.4 4.3.1- 4.3.3
5	Điểm kiểm tra giữa kỳ	- Thi viết (30 phút)	10%	4.2.3 - 4.2.4
6	Điểm thi kết thúc học phần	- Thi viết (45-60 phút) - Tham dự đủ 80% tiết lý thuyết và 100% giờ thực hành - Bắt buộc dự thi	50%	4.1.1- 4.1.6

9.2. 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.

10. Tài liệu học tập:

Thông tin về tài liệu

Số đăng ký cá biệt

- [1] A review of cassava in Asia with country case studies on Thailand and Viet Nam. Proceedings of the validation forum on the global cassava development strategy. Rome, 26-28 April 2000
- [2] Dương Minh. 1999. Giáo trình cây màu. Khoa Nông nghiệp. Trường đại Học Cần Thơ

[3] Jeff L. B. and Sarah C. H. 2009. Handbook of Maize: Its Biology. ISBN: 978-0-387-79418-1.

[4] J.E. Bradshaw. Root and Tuber Crops (Handbook of Plant Breeding). © Springer Science+Business Media, LLC. 2010. ISBN 978-0-387-92764-0. DOI 10.1007/978-0-387-92765-7.

[5] Vincent Lebot. 2009. Tropical root and tuber crops cassava, sweet potato, yams and aroids. ISBN-13: 978 1 84593 424 8.

[6] Trương đích. 1999. 265 giống cây trồng mới. Nhà xuất bản nông nghiệp. Hà nội.

[7] Z. Huamán (ed). Descriptive for sweet potato. IP/AVRCD/IBPGR. 1991.

[8] Cây khoai lang Các côn trùng gây bệnh và những rối loạn dinh dưỡng chủ yếu / Cây khoai lang; Dịch giả: Mai Thạch Hoàn.- 1st.- Hà Nội : Văn hóa dân tộc , 2001 .- 635.22/ C126/2001

11. Hướng dẫn sinh viên tự học:

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
1	<p>Chương 1: Tình hình sản xuất cây màu (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).</p> <p>1.1. Tình hình sản xuất trong nước và trên thế giới</p> <p>1.2. Nguồn gốc và tiến hóa; Phân bố và phân loại các giống.</p> <p>1.3. Công dụng và giá trị dinh dưỡng</p>	8	0	<p>- Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1,2,3,4,5]: nội dung từ mục 1.1 đến 1.3, Chương 1</p>
2	<p>Chương 2: Đặc điểm sinh học cây màu (đặc điểm hình thái; các giai đoạn sinh trưởng, phát triển).</p> <p>2.1. Hình thái thực vật: thân, lá, hoa, trái, hạt.</p> <p>2.2. Các giai đoạn sinh trưởng và phát triển cây màu (giai đoạn sinh trưởng dinh dưỡng và giai đoạn</p>	14	0	<p>-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1,2,3,4,5,7]: nội dung từ mục 2.1 đến 2.2, Chương 2</p>

	sinh trưởng sinh sản).			
3	Chương 3: Đặc điểm sinh thái cây màu (Khí hậu, đất, nước; Nhu cầu dinh dưỡng các giai đoạn sinh trưởng và phát triển). 3.1. Khí hậu: nhiệt độ, Nước cho sinh trưởng và phát triển, Ánh sáng 3.2. Đất: yêu cầu loại đất, ẩm độ, pH,... 3.3. Dinh dưỡng	12	2	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1,2,3,4,5]: nội dung từ mục 3.1 đến 3.3 của Chương 3
4	Kỹ thuật canh tác (Giống, qui trình trồng, chăm sóc, thu hoạch, bảo quản).	20	8	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1,2,3,4,5, 6,8]: nội dung từ mục 4.1 đến 4.5 của Chương 4
5	Một số sâu, bệnh gây hại chính. 5.1. Sâu, bệnh gây hại chính 5.2. Biện pháp phòng trị	6	0	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1,2,3,4,5,8]: nội dung từ mục 5.1 đến 5.2 của Chương 5

TL. HIỆU TRƯỞNG
TRƯỞNG KHOA/GIÁM ĐỐC VIỆN/
GIÁM ĐỐC TRUNG TÂM

Cần Thơ, ngày ... tháng ... năm 20...
TRƯỞNG BỘ MÔN

Cần Thơ, ngày ... tháng ... năm 20...
TL. HIỆU TRƯỞNG
TRƯỞNG BỘ MÔN