

## ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

### 1. Tên học phần : Bạc màu và bảo vệ đất đai

(Soil Degradation and Conservation).

- Mã số học phần : NN231
- Số tín chỉ học phần : 02 tín chỉ
- Số tiết học phần : 20 tiết lý thuyết, 20 tiết thực tập thực tế.

### 2. Đơn vị phụ trách học phần:

- Bộ môn : Khoa học đất
- Khoa/Viện/Trung tâm/Bộ môn: Nông nghiệp và Sinh học ứng dụng

### 3. Điều kiện tiên quyết: NN131, NN529

### 4. Mục tiêu của học phần:

#### 4.1. Kiến thức: Sinh viên phải tích lũy được các kiến thức như sau

- 4.1.1. Hiểu biết các tiến trình gây ra bạc màu đất
- 4.1.2. Phân biệt các dạng, loại và kiểu hình bạc màu đất khác nhau
- 4.1.3. Hiểu và vận dụng kiến thức tổng hợp để đánh giá, quản lý và đề xuất các biện pháp bảo tồn tài nguyên đất đai phục vụ cho sản xuất nông nghiệp bền vững và bảo vệ môi trường sinh thái.

#### 4.2. Kỹ năng:

- 4.2.1. Có khả năng ứng dụng các phương pháp của GLASOD để xác định dạng, loại và mức độ bạc màu.
- 4.2.2. Có khả năng đề xuất phương pháp hợp lý nhằm khắc phục và hạn chế đất bị bạc màu phục vụ sản xuất nông nghiệp bền vững.
- 4.2.3. Có khả năng tự nghiên cứu, tự học những vấn đề liên quan đến bạc màu và bảo vệ đất đai

#### 4.3. Thái độ:

- 4.3.1. Thái độ học tập nghiêm túc.
- 4.3.2. Thái độ phục vụ nông dân tốt

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

Môn học sẽ cung cấp các kiến thức cơ bản và ứng dụng cho người học các thông tin về sự suy thoái tài nguyên đất dẫn đến bạc màu đất và giới thiệu một số biện pháp phục hồi, bảo tồn đất tài nguyên đất ở vùng nhiệt đới, Việt Nam và đồng bằng sông Cửu Long (ĐBSCL). Phần lý thuyết sẽ trình bày các nội dung chính của môn học kết hợp với các vấn đề thực tế trên Thế giới, Việt Nam và ở ĐBSCL, bao gồm 7 chương (Chương 1: Khái quát về môn học và bạc màu đất; Chương 2: Phân loại bạc màu đất;

Chương 3: Bạc màu đất vật lý; Chương 4: Bạc màu đất hóa học; Chương 5: Bạc màu đất sinh học; Chương 6: Vấn đề bạc màu đất trên thế giới và Việt Nam; và Chương 7: Sử dụng đất và bảo tồn tài nguyên đất cho sự phát triển bền vững). Trong thời gian giảng dạy lý thuyết của giáo trình, thực tập thực tế, sinh hoạt học thuật môn học sẽ được tổ chức theo chuyên đề và làm việc theo nhóm (giải quyết các tình huống thực tế hoặc giải thích và biên luận cho vấn đề khoa học cơ bản liên quan đến môn học), nhằm củng cố kiến thức và đưa môn học vào giải quyết các vấn đề của thực tế sản xuất và xã hội.

## 6. Cấu trúc nội dung học phần:

### 6.1. Lý thuyết

	Nội dung	Số tiết	Mục tiêu
<b>Chương 1.</b>	<b>KHÁI QUÁT VỀ MÔN HỌC VÀ BẠC MÀU ĐẤT</b>	<b>2</b>	4.1.1, 4.1.2, 4.1.3, 4.3.1, 4.3.2
	1.1. Vị trí, mục đích và vai trò của môn học		
	1.2. Khái quát về bạc màu đất		
	1.3. Nguyên lý của bạc màu đất		
	1.4. Tổng quan về sự suy thoái và bạc màu đất nông nghiệp trên thế giới		
<b>Chương 2.</b>	<b>PHÂN LOẠI BẠC MÀU ĐẤT</b>	<b>2</b>	4.1.1, 4.1.2, 4.1.3, 4.2.1, 4.2.2, 4.2.3, 4.3.1, 4.3.2
	2.1. Khái niệm về bạc màu đất		
	2.2. Các yếu tố tác động và gây ra bạc màu đất		
	2.3. Phân loại bạc màu đất		
	2.4. Đánh giá mức độ bạc màu đất		
<b>Chương 3.</b>	<b>BẠC MÀU ĐẤT VẬT LÝ</b>	<b>2</b>	4.1.1, 4.1.2, 4.1.3, 4.2.1, 4.2.2, 4.2.3, 4.3.1, 4.3.2
	3.1. Khái niệm về bạc màu đất vật lý		
	3.2. Bạc màu do những biến đổi dưới bề mặt đất		
	3.3. Bạc màu do sự thay thế và dời đổi chất liệu đất		
	3.4. Sa mạc hóa		
<b>Chương 4.</b>	<b>BẠC MÀU ĐẤT HÓA HỌC</b>	<b>2</b>	4.1.1, 4.1.2, 4.1.3, 4.2.1, 4.2.2, 4.2.3, 4.3.1, 4.3.2
	4.1. Khái niệm về bạc màu đất hóa học		
	4.2. Các loại hình bạc màu đất hóa học		
<b>Chương 5.</b>	<b>BẠC MÀU ĐẤT SINH HỌC</b>	<b>2</b>	4.1.1, 4.1.2, 4.1.3, 4.2.1, 4.2.2, 4.2.3, 4.3.1, 4.3.2
	5.1. Khái niệm về bạc màu đất sinh học		

5.2.	Quần thể vi sinh vật trong đất		
5.3.	Vai trò của vi sinh vật đất		
5.4.	Ô nhiễm đất		
5.5.	Khả năng tự làm sạch của môi trường đất		
<b>Chương 6.</b>	<b>VẤN ĐỀ BẠC MÀU ĐẤT TRÊN THẾ GIỚI VÀ VIỆT NAM</b>	<b>4</b>	4.1.1, 4.1.2, 4.1.3, 4.2.1, 4.2.2, 4.2.3, 4.3.1, 4.3.2
6.1.	Về tài nguyên đất		
6.2.	Bạc màu đất trên thế giới		
6.3.	Bạc màu đất ở Việt Nam		
<b>Chương 7.</b>	<b>SỬ DỤNG ĐẤT VÀ BẢO TỒN TÀI NGUYÊN ĐẤT CHO SỰ PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG</b>	<b>6</b>	4.1.1, 4.1.2, 4.1.3, 4.2.1, 4.2.2, 4.2.3, 4.3.1, 4.3.2
7.1.	Quan điểm bảo tồn tài nguyên đất trên cơ sở phát triển bền vững		
7.2.	Sản xuất nông nghiệp và bạc màu đất		
7.3.	Vấn đề phát triển nông nghiệp, nông thôn bền vững và bạc màu đất		
7.4.	Biện pháp quản lý và bảo tồn tài nguyên đất cho các loại hình bạc màu đất quan trọng		
7.5.	Một số vấn đề cần quan tâm trong việc sử dụng và quản lý đất ở đồng bằng sông Cửu Long trên quan điểm bạc màu và bảo tồn tài nguyên đất đai theo hướng sản xuất bền vững		

## 6.2. Thực tập thực tế

	<b>Nội dung</b>	<b>Số tiết</b>	<b>Mục tiêu</b>
<b>Bài 1.</b>	<b>Dã ngoại quan sát, chẩn đoán và đánh giá mức độ bạc màu của một số nhóm đất chính ở ĐBSCL</b>	<b>20</b>	4.1, 4.2, 4.3

## 7. Phương pháp giảng dạy:

- Giảng dạy kiến thức trên lớp
- Thực hành dã ngoại ngoài đồng
- Sinh viên làm việc nhóm dưới sự hướng dẫn của giảng viên với các chuyên đề cho sẵn
- Seminar.

## 8. Nhiệm vụ của sinh viên:

Sinh viên phải thực hiện các nhiệm vụ như sau:

- Tham dự tối thiểu 90% số tiết học lý thuyết.
- Tham gia đầy đủ 100% giờ thực hành và có báo cáo kết quả.
- Thực hiện đầy đủ các chuyên đề 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	Dành cho những SV tham dự 100% tiết học	10%	4.3.1
2	Điểm bài tập nhóm	- Báo cáo seminar - Được nhóm xác nhận có tham gia	10%	4.1; 4.2; 4.3
3	Điểm dã ngoại thực tế	- Báo cáo kết quả + kỹ năng - Tham gia 100% số giờ	15%	4.1.2, 4.1.3, 4.1.4, 4.2.1; 4.2.2, 4.3
4	Điểm kiểm tra giữa kỳ	- Thi trắc nghiệm 30 phút	15%	4.1.1 đến 4.1.6; 4.2.1 đến 4.2.3
5	Điểm thi kết thúc học phần	- Thi trắc nghiệm (60 phút) - Tham dự đủ 90% tiết lý thuyết và 100% giờ thực hành - Bắt buộc dự thi	50%	4.1; 4.2; 4.3

## 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] (Giáo trình/bài giảng)

Lê Văn Khoa, Trần Bá Linh. 2013. Giáo trình Bạc màu và bảo vệ đất đai. NXB Đại học Cần Thơ.

[2] (Tài liệu tham khảo khác)

[2.1] Nguyễn Ngọc Sinh và Ctv, 1984. Môi trường và tài nguyên Việt nam. NXB khoa học và kỹ thuật.

[2.2] Johnson, D. and L. Lewis. *Land Degradation: Creation and Destruction*. Blackwell Scientific Publishers, Oxford, U.K., 1995, 335 pp.

## 11. Hướng dẫn sinh viên tự học:

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
1	<b>Chương 1: KHÁI QUÁT VỀ MÔN HỌC</b>	2	0	-Nghiên cứu trước: + Ôn lại các kiến thức của các môn học

	<b>VÀ BẠC MÀU ĐẤT</b>			NN131, NN529 +Tài liệu [1.1]: Chương 2 +Ôn lại nội dung Chương 1
<b>2</b>	<b>Chương 2: PHÂN LOẠI BẠC MÀU ĐẤT</b>	2	0	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1.1]: Chương 3 +Ôn lại nội dung Chương 2 - Trả lời các câu hỏi Chương 1, tài liệu [1.1]
<b>3</b>	<b>Chương 3: BẠC MÀU ĐẤT VẬT LÝ</b>	2	0	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1.1]: Chương 4 +Ôn lại nội dung Chương 3 - Trả lời các câu hỏi Chương 2, tài liệu [1.1]
<b>4</b>	<b>Chương 4: BẠC MÀU ĐẤT HÓA HỌC</b>	2	0	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1.1]: Chương 5 +Ôn lại nội dung Chương 4 - Trả lời các câu hỏi Chương 3, tài liệu [1.1]
<b>5</b>	<b>Chương 5: BẠC MÀU ĐẤT SINH HỌC BẠC MÀU ĐẤT SINH HỌC</b>	2	0	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1.1]: Chương 6 +Ôn lại nội dung Chương 5 - Trả lời các câu hỏi Chương 4, tài liệu [1.1]
<b>6</b>	Kiểm tra giữa kỳ			- Mang theo máy tính bỏ túi để làm bài - - Trả lời các câu hỏi Chương 5, tài liệu [1.1]
<b>7</b>	<b>Chương 6: VẤN ĐỀ BẠC MÀU ĐẤT TRÊN THẾ GIỚI VÀ VIỆT NAM</b>	2	0	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1.1]: phần còn lại của chương 6 +Ôn lại nội dung Chương 6 đã học -Làm việc nhóm các chuyên đề trong tài liệu [1] ( <i>theo danh sách phân nhóm</i> ): tìm hiểu thêm tài liệu [2.1] và [2.2] và viết báo cáo của nhóm
<b>8</b>	<b>Tiếp tục chương 6</b>	2	0	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1.1]: Chương 7 +Ôn lại nội dung Chương 6 -Làm việc nhóm các chuyên đề trong tài liệu [1] ( <i>theo danh sách phân nhóm</i> ): tìm hiểu thêm tài liệu [2.1] và [2.2] và viết báo cáo của nhóm
<b>9</b>	<b>Chương 7: SỬ DỤNG ĐẤT VÀ BẢO TỒN TÀI NGUYÊN ĐẤT CHO SỰ PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG</b>	2	0	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1.1]: Chương 7 còn lại +Ôn lại nội dung Chương 7 đã học - Trả lời các câu hỏi Chương 6, tài liệu [1.1] -Làm việc nhóm các chuyên đề trong tài liệu [1] ( <i>theo danh sách phân nhóm</i> ): tìm hiểu thêm tài liệu [2.1] và [2.2] và viết báo cáo của nhóm
<b>10</b>	<b>Tiếp tục chương 7</b>	2	0	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1.1]: Chương 7 còn lại

				+Ôn lại nội dung Chương 7 đã học -Làm việc nhóm các chuyên đề trong tài liệu [1] ( <i>theo danh sách phân nhóm</i> ): tìm hiểu thêm tài liệu [2.1] và [2.2] và viết báo cáo của nhóm
<b>11</b>	<b>Tiếp tục chương 7</b>	2	0	
<b>12</b>	<b>Thực tập thực tế</b>			+Ôn lại nội dung từ Chương 1-7 - Trả lời các câu hỏi Chương 7, tài liệu [1.1]
<b>13</b>	<b>Seminar</b>			- Chuẩn bị bài báo cáo bằng power point - Nộp báo cáo các chuyên đề - Nộp báo cáo thực tập thực tế
<b>14</b>	<b>Kiểm tra kết thúc học phần</b>			
<b>15</b>	<b>Công bố điểm, đáp án. Giải đáp thắc mắc cho sinh viên (nếu có)</b>			

Cần Thơ, ngày tháng năm 2014

**TL. HIỆU TRƯỞNG  
TRƯỞNG KHOA**

**TRƯỞNG BỘ MÔN**