

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Tên học phần: Chăn nuôi ong (Apiculture)

- Mã số học phần: NN308
- Số tín chỉ học phần: 2 tín chỉ
- Số tiết học phần: 20 tiết lý thuyết, 10 tiết thực hành, 2 tiết thực tế, 4 tiết đồ án và 4 tiết tự học.

2. Đơn vị phụ trách học phần:

- Bộ môn: Chăn nuôi
- 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	Trang bị kiến thức cho người học về ý nghĩa của ngành ong, đặc điểm sinh học, kỹ thuật chăn nuôi, phòng trị bệnh và sản phẩm của ong.	3.1.3a
4.2	Phân tích và đánh giá các kỹ thuật chăn nuôi và phòng trị bệnh trên ong.	3.2.1a
4.3	Vận dụng kiến thức chăn nuôi ong đã học để giải quyết các vấn đề trong thực tiễn chăn nuôi ong.	3.2.2a
4.4	Thái độ nghiêm túc trong làm việc nhóm và hiểu biết đúng đắn về môn học cũng như nghề nuôi ong.	3.3

5. Chuẩn đầu ra của học phần:

CĐR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CĐR CTĐT
	Kiến thức		
CO1	Ghi nhớ được ý nghĩa của ngành ong, đặc điểm sinh học, kỹ thuật nuôi, phòng trị bệnh và sản phẩm của ong.	4.1	3.1.3a
CO2	Phân tích và vận dụng được kỹ thuật chăn nuôi, cũng như phòng trị bệnh trên ong mật.	4.2	3.2.1a
	Kỹ năng		
CO3	Vận dụng được các kiến thức kỹ thuật chăn nuôi ong một cách có hiệu quả để ứng dụng vào thực tế chăn nuôi.	4.3	3.2.2a
CO4	Có khả năng đánh giá các yếu tố kỹ thuật ảnh hưởng đến hiệu quả chăn nuôi và chất lượng sản phẩm ong.	4.3	3.2.2a
	Thái độ/Mức độ tự chủ và trách nhiệm		
CO5	Hình thành được thái độ tích cực trong việc tham gia các	4.4	3.3

CĐR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CĐR CTĐT
	Kiến thức		
	hoạt động thực tập nhóm; tích cực cập nhật các thông tin và kiến thức về ngành ong.		

6. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Trong 20.000 loài ong trên thế giới có loài ong mật mang lại lợi ích cho con người từ việc thụ phấn cho cây trồng đến các sản phẩm khai thác từ tổ ong như mật ong, sáp ong, sữa ong chúa, phấn hoa, keo ong và nọc ong. Để quản lý các tổ ong và tổ chức khai thác các sản phẩm thì cần phải nắm rõ một cách có hệ thống các đặc điểm sinh học của loài ong mật này. Các kỹ thuật căn bản trong việc nuôi ong là chăm sóc ong trong và ngoài tổ ong, không để các trường hợp bất thường xảy đến tổ ong như việc ong bị cướp mật, ong thợ đẻ trứng hay ong bỏ tổ bốc bay. Thông qua lý thuyết trong giáo trình và các giờ giảng có hình ảnh, phim ảnh và tham quan thực tế, sinh viên hiểu biết và có thể học được kỹ thuật tạo chúa, chia đàn, khai thác mật ong và các sản phẩm khác. Các bệnh trên ong như bệnh ký sinh, bệnh do vi khuẩn, do virus, bệnh do ong bị ngộ độc bởi thuốc bảo vệ thực vật, do nguồn hoa có các chất gây độc mà ong thu hoạch về tổ cũng được đưa ra trong học phần này.

7. Cấu trúc nội dung học phần:

7.1. Lý thuyết

	Nội dung	Số tiết	CĐR HP
Chương 1.	Ý nghĩa và lịch sử ngành ong	2	CO1
1.1.	Ý nghĩa ngành ong		
1.2.	Lịch sử ngành ong		
	Thảo luận và gợi ý nội dung tự học		CO5
Chương 2.	Sinh học ong mật	6	CO1
2.1.	Các giống ong mật ở Việt Nam		
2.2.	Cấu tạo cơ thể ong		
2.3.	Sinh lý sinh sản và phát dục của ong trong tổ		
2.4.	Đặc tính di truyền ở ong		
2.5.	Cấu tạo tổ ong		
	Thảo luận và gợi ý nội dung tự học		CO5
Chương 3.	Kỹ thuật nuôi ong	6	CO1; CO2 CO3; CO4
3.1.	Vật tư và dụng cụ nuôi ong		
3.2.	Con giống		
3.3.	Môi trường sống của ong		
3.4.	Kỹ thuật nuôi ong		
	Thảo luận và gợi ý nội dung tự học		CO5
Chương 4:	Các sản phẩm của ngành ong	4	CO1; CO4
4.1.	Mật ong		
4.2.	Sáp ong		
4.3.	Sữa ong chúa		
4.4.	Phấn hoa		
	Thảo luận và gợi ý nội dung tự học		CO5
Chương 5:	Sâu bệnh hại ong	2	CO1; CO2

	Nội dung	Số tiết	CĐR HP
			CO3; CO4
5.1.	Sâu phá bánh tổ		
5.2.	Một số bệnh thường gặp ở ong		
5.3.	Những mối nguy hại đến ong		
	Thảo luận và gợi ý nội dung tự học		CO5

7.2. Thực hành

	Nội dung	Số tiết	CĐR HP
Bài 1.	Cấu tạo cơ thể ong mật	2	CO1; CO2; CO3; CO4
Bài 2.	Kỹ thuật chăm sóc ong	4	CO1; CO2; CO3; CO4
Bài 3.	Đánh giá nguồn thức ăn tự nhiên cho ong	2	CO1; CO2; CO3; CO4
Bài 4.	Đánh giá chất lượng sản phẩm ong	2	CO1; CO2; CO3; CO4
Bài 5.	Tham quan trang trại nuôi ong	2	CO1; CO2; CO3; CO4; CO5

8. Phương pháp giảng dạy:

- Dùng powerpoint, video dạy lý thuyết
- Chuẩn bị mẫu vật dạy thực tập
- Tổ chức các nhóm nhỏ để thực hiện giờ tự học và báo cáo chuyên đề.

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/báo cáo chuyên đề 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
2	Điểm thực hành/ thực tập	- Báo cáo/kỹ năng, kỹ xảo thực hành/thực tập - Tham gia 100% số giờ	10%	CO1; CO2
3	Điểm báo cáo chuyên đề	- Báo cáo/thuyết minh/hỏi đáp - Nhóm xác nhận có tham gia	30%	CO1; CO2; CO5
4	Điểm thi kết thúc học phần	- Thi viết/trắc nghiệm/(60 phút) - Tham dự đủ 80% tiết lý thuyết và 100% giờ thực hành - Bắt buộc dự thi	50%	CO1; CO2; CO3; CO4

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 chăn nuôi ong / Nguyễn Thị Tuyết Nhung biên soạn.- Cần Thơ: Trường Đại học Cần Thơ, 2010.- 81 tr.: minh họa; 30 cm.- 638.1/ Nh513	MOL.061569
[2] Bee Products - Chemical and Biological Properties	NXB Springer
[3] Chemistry and technology of honey production	NXB Springer
[4] Keeping Bees - A Complete Practical guide	Octopus Publishing Group

12. Hướng dẫn sinh viên tự học:

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
1	Chương 1: Ý nghĩa và lịch sử ngành ong	2	0	- Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1]: Chương 1
2	Chương 2: Sinh học ong mật I. Các giống ong mật ở Việt Nam II. Cấu tạo cơ thể ong	2	0	- Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1]: Chương 2, mục I và II
3	Chương 2: Sinh học ong mật III. Sinh lý sinh sản và phát dục của ong trong tổ IV. Đặc tính di truyền ở ong	2	0	- Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1]: Chương 2, mục III và IV
4	Chương 2: Sinh học ong mật V. Cấu tạo tổ ong	2	0	- Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1]: Chương 2, mục V
5	Chương 3: Kỹ thuật nuôi ong I. Vật tư và dụng cụ nuôi ong II. Con giống	2	0	- Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1]: Chương 3, mục số I và II + Tài liệu [4] - Chuẩn bị chuyên đề cho báo cáo giữa học kỳ
6	Chương 3: Kỹ thuật nuôi ong III. Môi trường sống của ong	2	0	- Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1]: Chương 3, mục III và IV + Tài liệu [4]
7	Chương 3: Kỹ thuật nuôi ong IV. Kỹ thuật nuôi ong	2	0	- Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1]: Chương 3, mục số IV + Tài liệu [4]
8	Chương 4: Các sản phẩm của ngành ong	2	0	- Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1]: Chương 4 + Tài liệu [2] và [3] - Báo cáo chuyên đề (buổi 1)
9	Chương 4: Các sản phẩm của ngành ong	2	0	- Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1]: Chương 4 + Tài liệu [2] và [3] - Báo cáo chuyên đề (buổi 2)
10	Chương 5: Sâu bệnh hại ong	2	2	- Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1]: Chương 5 - Tìm hiểu trước bài thực tập số 1
11	Thực tập bài 1	0	2	- Tìm hiểu trước bài thực tập số 2
12	Thực tập bài 2	0	4	- Tìm hiểu trước bài thực tập số 3
13	Thực tập bài 3	0	2	- Tìm hiểu trước bài thực tập số 4

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
14	Thực tập bài 4	0	2	- Tìm hiểu trước nội dung tham quan
15	Tham quan trang trại nuôi ong	0	2	

Cần Thơ, ngày 29 tháng 8 năm 2022

**TL. HIỆU TRƯỞNG
TRƯỜNG KHOA**



Lê Văn Vàng

TRƯỞNG BỘ MÔN

Nguyễn Thị Kim Khang