

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Tên học phần: Công nghệ Chăn nuôi heo (Swine Technology)

- Mã số học phần: NNN616

- Số tín chỉ học phần: 3 tín chỉ

- Số tiết học phần: 30 tiết lý thuyết, 30 tiết thực hành

2. Đơn vị phụ trách học phần:

Khoa/Viện/Trung tâm/Bộ môn: Khoa Nông nghiệp, Bộ môn Chăn nuôi.

3. Điều kiện tiên quyết:

- Điều kiện tiên quyết: Không

- Điều kiện song hành: Không

4. Mục tiêu của học phần:

Mục tiêu	Nội dung mục tiêu	CDR CTĐT
4.1	<p>Học viên được truyền đạt các nội dung về di truyền ứng dụng trong công tác chọn giống và nhân giống heo, dinh dưỡng và thức ăn chăn nuôi heo phù hợp với điều kiện chăn nuôi tiên tiến và sạch.</p> <p>Học viên sẽ nắm vững được quy trình kỹ thuật tiên tiến chăn nuôi heo sạch, quy mô công nghiệp. Tổ chức và quản lý một cơ sở chăn nuôi heo công nghiệp.</p> <p>Học viên sẽ nắm vững mô hình chăn nuôi heo an toàn sinh học và xử lý chất thải không gây ô nhiễm môi trường. Quản lý sản xuất và dịch bệnh tại trang trại và chất lượng sản phẩm.</p>	6.1.3.a,b,c
4.2	<p>Học viên phải có được kỹ năng lập kế hoạch, quản lý trang trại nuôi heo theo hệ thống công nghiệp hiện đại, sử dụng thứ c ăn thích hợp với nhu cầu dinh dưỡng, xử lý tình huống về an toàn phòng bệnh trên heo và hệ thống xử lý chất thải không gây ô nhiễm môi trường.</p> <p>Có khả năng nhận biết chọn lọc con giống heo thích hợp cho từng điều kiện nuôi dưỡng khác nhau, kỹ thuật chăm sóc nuôi dưỡng, quản lý dịch bệnh và xử lý chất thải tại các trang trại công nghệ cao.</p> <p>Dự đoán được thị trường tiêu thụ sản phẩm thịt heo, từ đó có kiến thức và tư duy tốt để phát triển kỹ thuật và phát triển nghề nuôi heo thích hợp với điều kiện thực tế thị trường.</p>	6.2.1.a,b 6.2.2.a,c
4.3	<p>Yêu thích và muốn tìm hiểu, nâng cao kiến thức chuyên sâu về con heo, từ đó muốn khám phá và học tập tất cả các gói công</p>	6.3.a,c

Mục tiêu	Nội dung mục tiêu	CĐR CTĐT
	việc của hệ thống chăn nuôi heo theo chuỗi giá trị. Tìm hiểu nghiên cứu về sâu về nhân giống và dinh dưỡng hợp lý cho heo để tiếp tục phát triển ngành chăn heo sạch.	

5. Chuẩn đầu ra của học phần:

CĐR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CĐR CTĐT
	Kiến thức		
CO1	Học viên được truyền đạt các nội dung về di truyền ứng dụng trong công tác chọn giống và nhân giống heo, dinh dưỡng và thức ăn chăn nuôi heo phù hợp với điều kiện chăn nuôi tiên tiến và sạch.	4.1	6.1.3.a
CO2	Học viên sẽ nắm vững được quy trình kỹ thuật tiên tiến chăn nuôi heo sạch, quy mô công nghiệp. Tổ chức và quản lý một cơ sở chăn nuôi heo công nghiệp. Học viên sẽ nắm vững mô hình chăn nuôi heo an toàn sinh học và xử lý chất thải không gây ô nhiễm môi trường. Quản lý sản xuất và dịch bệnh tại trang trại và chất lượng sản phẩm.	4.1	6.1.3.b,c
	Kỹ năng		
CO3	Học viên phải có được kỹ năng lập kế hoạch, quản lý trang trại nuôi heo theo hệ thống công nghiệp hiện đại, sử dụng thứ c ăn thích hợp với nhu cầu dinh dưỡng, xử lý tình huống về an toàn phòng bệnh trên heo và hệ thống xử lý chất thải không gây ô nhiễm môi trường. Có khả năng nhận biết chọn lọc con giống heo thích hợp cho từng điều kiện nuôi dưỡng khác nhau, kỹ thuật chăm sóc nuôi dưỡng, quản lý dịch bệnh và xử lý chất thải tại các trang trại công nghệ cao.	4.2	6.2.1.a,b
CO4	Dự đoán được thị trường tiêu thụ sản phẩm thịt heo, từ đó có kiến thức và tư duy tốt để phát triển kỹ thuật và phát triển nghề nuôi heo thích hợp với điều kiện thực tế thị trường.	4.2	6.2.2.a,c
	Thái độ/Mức độ tự chủ và trách nhiệm		
CO5	Yêu thích và muốn tìm hiểu, nâng cao kiến thức chuyên sâu về con heo, từ đó muốn khám phá và học tập tất cả các gói công việc của hệ thống chăn nuôi heo theo chuỗi giá trị. Tìm hiểu nghiên cứu về sâu về nhân giống và dinh dưỡng hợp lý cho heo để tiếp tục phát triển ngành chăn heo sạch.	4.3	6.3.a,b

6. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Học phần này cung cấp cho học viên các nội dung về công nghệ chăn nuôi heo tiên tiến trong các mô hình sản xuất thích ứng với cơ chế thị trường. Với các nội dung như di truyền ứng dụng trong công tác chọn và nhân giống heo; nhu cầu dinh dưỡng và phối hợp khẩu phần, công nghệ vi sinh vật hữu ích cũng được nghiên cứu và ứng dụng để sản phẩm chăn nuôi là hàng hóa có chất lượng, đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm, phục vụ tiêu dùng trong nước và hướng đến xuất khẩu.

7. Cấu trúc nội dung học phần:

7.1. Lý thuyết

	Nội dung	Số tiết	CĐR HP
Chương 1	Di truyền ứng dụng trong công tác chọn giống và nhân giống heo	6	
1.1.	Ứng dụng các kỹ thuật công nghệ sinh học trong chọn giống heo		CO1; CO3; CO5
1.2.	Các phương pháp nhân giống heo		CO1; CO3; CO5
1.3.	Suy hóa cận huyết và ưu thế lai		CO1; CO3; CO5
Chương 2	Nhu cầu dinh dưỡng và phối hợp khẩu phần thức ăn	6	
2.1.	Mô hình “Protein lý tưởng” cho các loại heo		CO1; CO3; CO5
2.2.	Acid béo thiết yếu và sự chuyển hóa EPA, DHA ở heo		CO1; CO3; CO5
2.3.	Xây dựng công thức khẩu phần theo nhu cầu dinh dưỡng của từng loại heo		CO1; CO3; CO5
2.4.	Ứng dụng công nghệ vi sinh vật hữu ích để đảm bảo chất lượng sản phẩm thịt heo sạch		CO1; CO3; CO5
2.5.	Bài tập về phối hợp khẩu phần bằng phần mềm		CO1; CO3; CO5
Chương 3	Quy trình kỹ thuật tiên tiến chăn nuôi heo sạch	6	
3.1.	Đặc điểm sinh lý, sinh sản của heo hướng giống		CO2; CO3; CO5
3.2.	Các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật		CO2; CO3; CO5
3.3.	Sự tăng trưởng và tích lũy mỡ, nạc của heo hướng thịt		CO2; CO3; CO5
3.4	Năng suất và chất lượng sản phẩm thịt heo		CO2; CO3; CO5
3.5.	Quy trình nuôi heo tại trang trại công nghệ cao		CO2; CO3; CO5
3.6.	Chuyên đề: 3.2; 3.5. Thực tập ở các trại heo hiện đại		CO2; CO3; CO5
Chương 4	Tổ chức và quản lý một cơ sở chăn nuôi heo công nghiệp	6	

	Nội dung	Số tiết	CĐR HP
4.1	Thiết kế ô hình trang trại, quy hoạch tổng thể, chuồng trại, cơ cấu đàm...		CO2; CO4; CO5
4.2.	Tham quan học tập thực tế các mô hình chăn nuôi heo tiên tiến		CO2; CO4; CO5
4.3.	Bài tập: 4.1; chuyên đề: 4.2		CO2; CO4; CO5
Chương 5	Mô hình xử lý chất thải tại trại chăn nuôi heo	6	
5.1.	Xử lý chất thải rắn		CO2; CO3; CO5
5.2.	Xử lý nước thải chăn		CO2; CO3; CO5

7.2. Thực hành

	Nội dung	Số tiết	CĐR HP
Bài 1.	Kiểm tra chất lượng thịt heo	10	
1.1.	Thành phần dinh dưỡng, màu sắc của thịt heo		CO2; CO4; CO5
1.2.	Chất lượng thân thịt các giống heo ngoại và nội		CO2; CO4; CO5
Bài 2.	Đánh giá kết quả của các mô hình nhân giống	10	
2.1.	Hệ số cận huyết và tương tự di truyền trong nhân giống thuần		CO1; CO3; CO5
2.2.	Tính ưu thế lai trong nhân giống lai		CO1; CO3; CO5
Bài 3.	Tham quan các trại heo công nghiệp quy mô lớn	10	CO2; CO3; CO5

8. Phương pháp giảng dạy:

Học phần được giảng dạy kết hợp gồm lý thuyết (30 tiết), thực hành (30 tiết). Trong quá trình học, học viên sẽ làm bài tập, báo cáo chuyên đề theo nhóm và báo cáo trước lớp.

9. Nhiệm vụ của học viên:

Học 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 học viên:

10.1. Cách đánh giá

Học 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%	CO5
2	Điểm bài tập	Số bài tập đã làm/số bài tập	10%	CO3; CO4;

		được giao		CO5
3	Điểm bài tập nhóm	- Báo cáo/thuyết minh/... - Được nhóm xác nhận có tham gia	5%	CO3; CO3; CO5
4	Điểm thực hành/ thí nghiệm/ thực tập	- Báo cáo/kỹ năng, kỹ xảo thực hành/.... - Tham gia 100% số giờ	10%	CO3; CO3; CO5
5	Điểm kiểm tra giữa kỳ	- Thi viết/trắc nghiệm/vấn đáp/... (...phút)	15%	CO1 đến CO2; CO3
6	Điểm thi kết thúc học phần	- Thi viết/trắc nghiệm/vấn đáp/ (90 phút) - Tham dự đủ 80% tiết lý thuyết và 100% giờ thực hành - Bắt buộc dự thi	50%	CO1; CO2; CO5

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] Dinh dưỡng và thứ c ăn chăn nuôi lợn (Lã Văn Kính, Lê Đức Ngoan, Nguyễn Hải Quân, 2019, NXB Nông Nghiệp)	
[2] Sách Kỹ thuật nuôi lợn nái mắn đẻ sai con (Lưu Kỷ, Phạm Hữu Doanh, 2009)	636.4/ D408
[3] Sách Kỹ thuật chăn nuôi heo (Lê Thị Mến, 2010)	MOL.057213 NN.014938
[4] Sustainable Swine Nutrition (Lee I. Chiba, 2013)	
[5] Pig production (Mcglone John, 2003)	636.4 / M145
[6] Nguyễn Thị Thủy và Hồ Thanh Thâm. 2016. Giáo trình Quản lý môi trường Chăn nuôi. NXB Đại học Cần Thơ, 166 tr	MOL.081220 NN.017297

12. Hướng dẫn học viên tự học:

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của học viên

1	Chương 1: Di truyền ứng dụng trong công tác chọn giống và nhân giống heo	6	<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu trước: + Tài liệu [4] và [5] + Tra cứu nội dung công tác giống nhân giống heo
2	Chương 2: Nhu cầu dinh dưỡng và phối hợp khẩu phần thức ăn	6	<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1] và [2] + Tra cứu nội dung về nhu cầu dinh dưỡng và phối hợp khẩu phần thức ăn cho heo - Làm việc nhóm: Học viên được phân công theo nhóm thực hiện bài tập về phối hợp khẩu phần
3	Chương 3: Quy trình kỹ thuật tiên tiến chăn nuôi heo sạch	6	<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1], [2], [3] và [5] + Tra cứu nội dung về quy trình kỹ thuật chăn sóc heo
4	Chương 4. Tổ chức và quản lý một cơ sở chăn nuôi heo công nghiệp	6	<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu trước: + Tài liệu [3], [5] + Tra cứu nội dung về tổ chức và quản lý trại heo
5	Chương 5. Mô hình xử lý chất thải tại trại chăn nuôi heo	6	<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1] và [6] + Tra cứu nội dung về xử lý chất thải chăn nuôi heo

Cần Thơ, ngày 4. tháng 11 năm 2020

GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN

Nguyễn Thị Thuỷ

TL. HIỆU TRƯỞNG
TRƯỜNG KHOA/VIỆN TRƯỞNG



Le Văn Vàng