BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CẦN THƠ

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh Phúc

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Tên học phần: Di truyền và chọn giống gia súc (Animal breeding and genetic)

- Mã số học phần: NN183

- 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: 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	Biết được các kiến thức cơ bản về di truyền Mendel, Di truyền quần thể và di truyền số lượng	2.1.2a
4.2	Biết được các kiến thức cơ bản về chọn giống và nhân giống gia súc	2.2.2b, 2.1.3a
4.3	Ứng dụng các kiến thức di truyền trong chọn giống và nhân giống để nâng cao năng suất vật nuôi	2.2.2a,d
4.4	Có thái độ học tập đúng đắn, hoàn thành các bài tập được giao	2.3a,b,c

5. Chuẩn đầu ra của học phần:

CĐR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CĐR CTĐT
	Kiến thức		
CO1	Nắm vững các quy luật di truyền của Mendel	4.1	2.1.2a
CO2	Nắm vững các kiến thức cơ bản về di truyền NST	4.1	2.1.2a,b
CO3	Nắm vững các kiến thức cơ bản về di truyền quần thể	4.1	2.1.2a,b
CO4	Nắm vững các kiến thức về di truyền số lượng	4.1	2.1.3a,b
CO5	Trình bày được các phương pháp đánh giá gia súc	4.1, 4.2	2.1.2a
CO6	Trình bày được các phượng pháp chọn giống	4.1, 4,2	2.1.2a,b
CO7	Trình bày được các phương pháp ghép đôi gia súc	4.1, 4.2	2.1.2a,b 2.1.3a
CO8	Trình bày được các phương pháp nhân giống gia súc	4.1, 4.2	2.1.2a,b
	Kỹ năng		
CO9	Giúp cho sinh viên có kỹ năng và lập các dự án về phát triển giống gia súc dựa trên các kiến thức về di truyền và chọn giống, bảo tồn quỹ gen…	4.3	2.2a,d
CO10	Có kỹ năng hoạt động nhóm, lập kế hoạch và tổ chức	4.3	2.2a,d

CĐR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CĐR CTĐT
	Kiến thức		
	Công việc có hiệu quả		
	Thái độ/Mức độ tự chủ và trách nhiệm		
CO11	Sinh viên cần có thái độ học tập đúng với mục tiêu là học tập để lấy kiến thức càng nhiều càng tốt	4.4	2.3a,b,c

6. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Cung cấp người học những kiến thức cơ bản về cấu trúc quần thể vật nuôi, phương pháp tính tần số gen, tần số kiểu gen, tính các tham số di truyền. Ngoài ra còn cung cấp cho người học các kiến thức về đánh giá thú giống, các phương pháp chọn lọc, ghép đôi giao phối và nhân giống gia súc đạt hiệu quả cao nhất nhằm mục tiêu nâng cao năng suất vật nuôi.

7. Cấu trúc nội dung học phần:

7.1. Lý thuyết

	Nội dung	Số tiết	CĐR HP
Chương 1.	**Di truyền học Mendel**	**2**	
1.1.	Mendel và quan niệm về gen		CO1
1.2.	Lai đơn tính và quy luật giao tử thuần khiết		CO1
1.3.	Lai với hai hay nhiều cặp tính trạng		CO1
1.4.	Những phát hiện bổ sung		
Chương 2.	**Di truyền học nhiễm sắc thể**	2	
2.1.	Nhiễm sắc thể động vật		CO2
2.2.	Sự xác định giới tính ở động vật		CO2
2.3.	Di truyền liên kết giới tính		CO2
Chương 3.	Di truyền học quần thể	4	
3.1.	Khái niệm		CO3
3.2.	Tần số gen và tần số kiểu gen		CO3
3.3.	Cấu trúc di truyền của quần thể ngẫu phối		CO3
Chương 4.	Các ứng dụng của di truyền số lượng trong công tác giống gia súc	4	
4.1.	Tính trạng số lượng và di truyền học số lượng		CO4
4.2.	Các giá trị đặc trưng của tính trạng số lượng		CO4
4.3.	Ưu thế lai và suy hóa cận huyết		CO4
Chương 5.	Các phương pháp đánh giá gia súc	2	
5.1.	Đánh giá thú qua ngoại hình thể chất		CO5
5.2.	Đánh giá thú qua khả năng sinh trưởng		CO5
5.3.	Đánh giá thú qua khả năng sinh sản		CO5
Chương 6.	Các phương pháp chọn giống gia súc	2	
6.1.	Sự chọn lọc và cường độ chọn lọc		CO6
6.2.	Sự chọn giống qua liên hệ thân tộc		CO6
6.3.	Các phương pháp chọn giống		CO6
Chương 7.	Sự ghép đôi - giao phối gia súc	2	
7.1.	Sự giao phối thú dựa trên tính trạng		CO7
7.2.	Sự giao phối thú dựa trên mối quan hệ thân tộc		CO7

	Nội dung	Số tiết	CĐR HP
7.3.	Sự cận giao và những hậu quả trong công tác giống gia súc		CO7
Chương 8.	Các phương pháp nhân giống gia súc	2	
8.1.	Phương pháp nhân giống thuần		CO8
8.2.	Phương pháp nhân giống lai		CO8
8.3.	Phương pháp nhân giống đối với các loại gia súc sản xuất đặc biệt		CO8

7.2. Thực hành

	Nội dung	Số tiết	CĐR HP
Bài 1.	Kiểm định tính phù hợp của tần số kiểu hình và tần số kiểu gen bằng phương pháp χ^2		CO1; CO2
1.1.	Xác định tần số gen và tần số kiểu gen trong quần thể	4	CO3
1.2.	Kiểm định tính phù hợp của tần số kiểu hình và tần số kiểu gen		CO3
Bài 2.	Tính các tham số đặc trưng của tính trạng số lượng	4	CO4
2.1.	Tính các số trung bình, phương sai, hệ số biến dị...		CO4
2.2.	Tính hệ số di truyền		
Bài 3.	Các phương pháp phân tích quan hệ huyết thống	4	
3.1.	Lý lịch và cách thành lập lý lịch gia súc		CO7
3.2.	Cận huyết và tính hệ số cận huyết		CO7
3.3.	Tính các mức độ tương tự di truyền		CO7
Bài 4.	Các phương pháp giám định gia súc	4	
4.1.	Phương pháp giám định ngoại hình		CO5
4.2.	Phương pháp giám định về khả năng sinh trưởng		CO5
4.3.	Phương pháp giám định về khả năng sinh sản		CO5
Bài 5.	Phương pháp mổ khảo sát phẩm chất thân thịt heo	4	CO5
4.1.	Điều kiện mổ khảo sát		CO5
4.2.	Phương pháp tiến hành-thu thập số liệu		CO5

8. Phương pháp giảng dạy:

Phương pháp thuyết trình vấn đáp, thảo luận trong giảng dạy lý thuyết

- Phương pháp quan sát trong thực hành

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%	CO10
2	Điểm kiểm tra giữa kỳ	- Thi trắc nghiệm (40 phút)	40%	CO1; CO2 CO3; CO4
3	Điểm thi kết thúc học phần	- Thi trắc nghiệm(60 phút) - Tham dự đủ 80% tiết lý thuyết và 100% giờ thực hành - Bắt buộc dự thi	50%	CO5; CO6 CO7; CO8 CO10; CO11

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] Bài giảng Chọn giống gia súc/Nguyễn Minh Thông - Cần Thơ: Trường Đại học Cần Thơ, 2000 − 636.2081/Th455	MOL.003545
[2] Giáo trình Di truyền học động vật/Võ Văn Sơn - Cần Thơ: Trường Đại học Cần Thơ, 2009 − 100 tr., 155543	MOL.056959
[3] Di truyền chọn giống động vật/ Trịnh Đình Đạt - Hà Nội: Đại học Quốc gia Hà Nội, 2002 − 218 tr., − 54342	MOL.015211

12. Hướng dẫn sinh viên tự học:

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
1	Chương 1. Di truyền học Mendel	4	4	- Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1]: nội dung từ mục 1.1 đến 1.3
2	Chương 2. Di truyền học nhiễm sắc thể	4	0	- Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1]: nội dung từ mục 2.1 đến 2.3 của Chương 2 + Xem lại nội dung 1.1 đến 1.3 đã học ở học phần
3	Chương 3. Di truyền học quần thể	4	4	Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1]: nội dung từ mục 3.1 đến 3.3 của Chương 3 + Xem lại nội dung 2.1 đến 2.3 đã

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
				học ở học phần.
4	Chương 4. Các ứng dụng của di truyền số lượng trong công tác giống gia súc	4	4	Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1]: nội dung từ mục 4.1 đến 4.3 của Chương 4 + Xem lại nội dung 3.1 đến 3.3 đã học ở học phần
5	Chương 5. Các phương pháp đánh giá gia súc	4	4	Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1]: nội dung từ mục 5.1 đến 5.3 của Chương 5 + Xem lại nội dung 4.1 đến 4.3 đã học ở học phần
6	Chương 6. Sự chọn lọc giống	4	4	Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1]: nội dung từ mục 6.1 đến 6.3 của Chương 6 + Xem lại nội dung 5.1 đến 5.3 đã học ở học phần
7	Chương 7. Sự ghép đôi – giao phối gia súc	4	4	Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1]: nội dung từ mục 7.1 đến 7.3 của Chương 7 + Xem lại nội dung 6.1 đến 6.3 đã học ở học phần
8	Chương 8. Các phương pháp nhân giống gia súc	4	4	Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1]: nội dung từ mục 8.1 đến 8.3 của Chương 8 + Xem lại nội dung 7.1 đến 7.3 đã học ở học phần
9	Các phương pháp nhân giống gia súc	4	4	Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1]: nội dung từ mục 8.1 đến 8.3 của Chương 8 + Xem lại nội dung 7.1 đến 7.3 đã học ở học phần

Cần Thơ, ngày tháng năm 2019

TL. HIỆU TRƯỞNG
TRƯỞNG KHOA

TRƯỞNG BỘ MÔN