BỘ GIÁO DỤC & ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM TP. HCM

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨ VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

CHƯƠNG TRÌNH GIÁO DỤC ĐẠI HỌC
NGÀNH THÚ Y

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN
Mã số học phần: 203523

I. Thông tin về học phần

Tên học phần: SINH LÝ BỆNH

Tên Tiếng Anh: PATHOPHYSIOLOGY

Đơn vị phụ trách:
- *Bộ môn*: Khoa học Sinh học Thú y
- *Khoa*: Chăn nuôi Thú y

Số tín chỉ: 2 tín chỉ (2 tín chỉ lý thuyết)

Phân bố thời gian: 10 tuần (30 tiết lý thuyết)

Học kỳ: 6 (học kỳ 2 năm thứ 3)

Các giảng viên phụ trách học phần:
- *GV phụ trách chính*: TS. Trần Thị Quỳnh Lan (ĐT: 0378.302.430; Email: lan.tranthiquynh@hcmuaf.edu.vn)
- *Danh sách giảng viên cùng giảng dạy:*

Điều kiện tham gia học tập học phần:
- *Môn học tiên quyết:* không
- *Môn học trước:* Sinh lý, Sinh hoá

Học phần thuộc khối kiến thức:

Đại cương ☐		Chuyên nghiệp X					
Bắt buộc ☐	Tự chọn ☐	Cơ sở ngành ☐		Chuyên ngành X		Chuyên sâu ☐	
		Bắt buộc ☐	Tự chọn ☐	Bắt buộc X	Tự chọn ☐	Bắt buộc ☐	Tự chọn ☐

Ngôn ngữ giảng dạy: tiếng Anh ☐ Tiếng Việt X

II. Mô tả học phần

Sinh lý bệnh cung cấp kiến thức về cơ chế và biểu hiện của những rối loạn hay ảnh hưởng đến chức năng do bệnh lý xảy ra trên cơ thể sống. Môn học nghiên từ những trường hợp bệnh lý cụ thể, phát hiện và mô tả những thay đổi về sự hoạt động chức năng ở mức độ cơ thể, cơ quan, mô và tế bào khi bị bệnh từ đó tổng hợp thành những quy luật riêng chi phối hoạt động các cơ quan.

III. Mục tiêu và kết quả học tập mong đợi

**** Mục tiêu***:

Sau khi hoàn thành môn này, sinh viên:

- Kiến thức: có khả năng giải thích cơ chế của các rối loạn trên các hệ cơ quan trong những trường hợp bệnh lý; có thể dự đoán tiến trình phát triển của một bệnh và biểu hiện lâm sàng khi có sự tương tác qua lại giữa nguyên nhân gây bệnh và các cơ quan trong cơ thể sống; có khả năng phân tích một ca bệnh dựa trên thông tin bệnh và triệu chứng lâm sàng
- Kỹ năng: giải thích được quy luật hoạt động của các cơ quan trong trường hợp bệnh lý cụ thể và nhận biết được các rối loạn hay thay đổi chức năng của các cơ quan từ đó có thể đề nghị các biện pháp chẩn đoán và điều trị dựa trên tiến trình phát triển bệnh và biểu hiện lâm sàng
- Thái độ: chuyên cần và nghiêm túc; độc lập trong suy nghĩ, chủ động trong học tập.

**** Kết quả học tập mong đợi của học phần:***

Học phần đóng góp cho Chuẩn đầu ra sau đây của CTĐT theo mức độ sau: *(Bảng dưới đây là trích ngang của Matrix : Sự đóng góp của mỗi học phần cho ELOs của CTĐT).*

N : Không đóng góp/không liên quan
S : Có đóng góp/liên quan nhưng không nhiều
H : Đóng góp nhiều/liên quan nhiều

Mã HP	Tên HP	Mức độ đóng góp của học phần cho CĐR của CTĐT															
		ELO1	ELO2	ELO3	ELO4	ELO5	ELO6	ELO7	ELO8	ELO9	ELO10	ELO11	ELO12	ELO13	ELO14	ELO15	ELO16
203523	Sinh lý bệnh	S	H	H	S	S	S	S	H	S	S	S	N	H	S	S	S

Ký hiệu	KQHTMĐ của học phần Hoàn thành học phần này, sinh viên thực hiện được	CĐR của CTĐT
Kiến thức		
G1	Giải thích cơ chế của các rối loạn trên các hệ cơ quan trong những trường hợp bệnh lý	ELO3, ELO4, ELO5
G2	Dự đoán tiến trình phát triển của một bệnh khi có sự tương tác qua lại giữa nguyên nhân gây bệnh và các cơ quan trong cơ thể sống	ELO3, ELO4, ELO5,
G3	Phân tích một ca bệnh dựa trên thông tin bệnh và triệu chứng lâm sàng	ELO3, ELO4, ELO5
Kĩ năng		
G4	Giải thích được quy luật hoạt động của các cơ quan trong trường hợp bệnh lý cụ thể	ELO7, ELO8, ELO9, ELO10
G5	Nhận biết được các rối loạn hay thay đổi chức năng của các cơ quan từ đó đề nghị các biện pháp chẩn đoán và điều trị dựa trên tiến trình phát triển bệnh và biểu hiện lâm sàng	ELO7, ELO8, ELO9, ELO10,ELO13
G6	Làm việc theo nhóm trong phân tích ca bệnh	ELO6, ELO7, ELO8, ELO9, ELO13
Thái độ và phẩm chất đạo đức		
G7	Thể hiện thái độ nghiêm túc và chuyên cần, đạo đức nghề nghiệp	ELO14
G8	Thể hiện sự chủ động và sáng tạo trong học tập	ELO15, ELO16

IV. Phương pháp giảng dạy và học tập

1. **Phương pháp giảng dạy**

- Thuyết giảng
- Đặt câu hỏi/ nêu ví dụ
- Phân tích ca bệnh

2. Phương pháp học tập

- Sinh viên tham gia nghe giảng
- Sinh viên đọc tài liệu
- Sinh viên trả lời câu hỏi – tranh luận
- Báo cáo chuyên đề: phân tích ca bệnh

V. Nhiệm vụ của sinh viên

- Sinh viên tự tìm tài liệu liên quan đến môn học theo hướng dẫn của giảng viên và đọc trước, sau đó tổng hợp các thắc mắc để thảo luận với giảng viên trên lớp.
- Đọc trước bài giảng và các tài liệu có liên quan do giảng viên cung cấp
- Thái độ: chăm chú nghe giảng, tích cực tham gia thảo luận, trả lời và đặt câu hỏi, phản biện câu trả lời của sinh viên khác trong giờ giảng
- Hợp tác với các sinh viên cùng nhóm trong chuẩn bị bài báo cáo phân tích ca bệnh.
- Chuyên cần: Sinh viên phải tham dự ít nhất 80% số lượng tiết giảng

VI. Đánh giá và cho điểm

1. **Thang điểm**: 10
2. **Kế hoạch đánh giá và trọng số**

Bảng 1. Matrix đánh giá KQHTMĐ của học phần

Các KQHTMĐ của HP	Tham gia xây dựng bài giảng và phát biểu (10 %)	Báo cáo phân tích theo nhóm (25 %)	Kiểm tra giữa kỳ (15%)	Thi cuối kỳ (50 %)
G1			X	X
G2		X	X	X
G3		X		X
G4		X	X	X
G5		X	X	X
G6		X		
G7	X	X	X	X
G8	X	X	X	X

Bảng 2. Rubric đánh giá học phần

Tham dự lớp học

Tiêu chí	Tỉ lệ	**Rất tốt**	**Đạt yêu cầu**	**Không chấp nhận**
		Từ 9-10	*Từ 5-8*	*0-4*
Hiện diện trên lớp	50	Tham gia 100 % buổi học	Tham gia >70% buổi học	Tham gia <70% buổi học
Tích cực	50	Tham gia nhiệt tình khi trao đổi trên lớp, phát biểu và trả lời nhiều câu hỏi	Không đặt/trả lời câu hỏi	Không trả lời ngay cả khi được chỉ định

Kiểm tra giữa kỳ

Tiêu chí	**Rất tốt**	**Đạt yêu cầu**	**Dưới mức yêu cầu**	**Không chấp nhận**
	Từ 10-7,5	*Từ 7-5,5*	*từ 5-4*	*Dưới 4*
Bài làm	Nhớ và hiểu được các kiến thức đã học, vận dụng kiến thức đó trong một số tình huống thực tế và giải thích các khả năng xảy ra. Đủ kiến thức cho nội dung tiếp theo của môn học	Nhớ và hiểu được các kiến thức đã học, nhận diện được các vấn đề/ kiến thức trong một tình huống cho trước. Đủ kiến thức cho nội dung tiếp theo của môn học	Nhớ và hiểu được các kiến thức đã học. Chưa đủ kiến thức cho nội dung tiếp theo của môn học, cần tập trung nổ lực	Không nhớ các kiến thức đã học. Không đủ kiến thức, cần trao đổi với giáo viên để quyết định tiếp tục học phần còn lại hay không, hay ngưng tiến độ môn học, hủy môn

Báo cáo chuyên đề

Tiêu chí	Tỉ lệ	**Rất tốt**	**Đạt yêu cầu**	**Dưới mức yêu cầu**	**Không chấp nhận**
		Từ 10-7,5	*Từ 7-6*	*từ 5,5-4*	*Dưới 4*
Nội dung	40	Trình bày đầy đủ nội dung yêu cầu về chủ đề, có thêm các nội dung liên quan đóng góp vào việc mở rộng kiến thức của chủ đề. Tài liệu tham khảo cập nhật và có độ tin cậy	Trình bày đầy đủ nội dung yêu cầu về chủ đề Tài liệu tham khảo không cập nhật	Trình bày chỉ một số nội dung theo yêu cầu về chủ đề Tài liệu tham khảo có nguồn gốc không đủ tin cậy, sao chép trên mạng	Bài làm nội dung không liên quan yêu cầu hay nội dung quá sơ sài, không cung cấp được thông tin cần thiết.
Hình thức bài báo cáo	30	Cách trình bày báo cáo lôi cuốn,rõ ràng, dễ hiểu, có sáng tạo trong phương pháp trình bày. Nhận được ý kiến/ câu hỏi quan tâm	Cách trình bày báo cáo rõ ràng, dễ hiểu.	Báo cáo dạng đọc, khó theo dõi, không tạo được sự quan tâm từ người nghe	Trình bày quá sơ sài, người nghe không thể hiểu được nội dung
Trả lời câu hỏi	15	các câu hỏi được trả lời đầy đủ, rõ ràng, và thõa đáng và đúng trọng tâm	Trả lời được trên 50% câu hỏi và có cách trả lời hợp lý cho n ững phần chưa trả lời được	Trả lời được 25%- 50% câu hỏi	Không trả lời được câu nào

Làm việc theo nhóm	15	Thể hiện sự cộng tác giữa các thành viên trong nhóm rõ ràng. Cùng chuẩn bị bài báo cáo. Có phân chia câu trả lời và báo cáo giữa các thành viên một cách hỗ trợ	Có sự cộng tác giữa các thành viên trong nhóm nhưng chưa thể hiện rõ ràng	Không có sự kết hợp của các thành viên, có thể chỉ một hay vài thành viên chuẩn bị và báo cáo	Bài lấy từ nguồn khác, không phải trực tiếp soạn

Thi cuối kỳ:

Dạng câu hỏi	Rất tốt	Đạt yêu cầu	Không chấp nhận
	Từ 8-10	*Từ 5-7*	*Dưới 4*
Các câu hỏi tự luận	Trả lời/ giải thích câu hỏi với các kiến thức và sự hiểu biết vượt trội; thể hiện khả năng tổng hợp, phân tích và áp dụng sáng tạo	Trả lời/giải thích câu hỏi với các kiến thức chung/ ít chi tiết; thể hiện sự hạn chế về kết hợp, phân tích vấn đề; không có/ ít thể hiện sáng tạo	Không trả lời/giải thích được câu hỏi; không kết hợp, phân tích vấn đề; không thể hiện sáng tạo

VII. Giáo trình/ tài liệu tham khảo

**** Sách giáo trình/Bài giảng:***

1. Robert H.Dunlop and Charles-Henri Malbert. 2004. Veterinary pathophysiology. Blackwell Publishing
2. Nguyễn Ngọc Lanh. 2012. Sinh lý bệnh học. NXB Y học. 472 trang

**** Tài liệu tham khảo khác:***

3. Andrew J. Brown và Cynthia M. Otto. 2008. Fluid Therapy in Vomiting and Diarrhea. Vet Clin Small Anim 38 (2008) 653–675
4. Divers T.J. , Guard C., Rath A. and Rebhun W.C. 2003. Hypokalemia, Muscle Weakness and Recumbency in Dairy Cattle (17 Cases 1991-1998). American association of bovine practitioners 36th Annual Conference, September 15-17, 2003 - Columbus, OH
5. Davis Harold and Shafford Heidi. 2013. Fluid therapy guidelines for dogs and cats - Veterinary practice guidelines. American Animal Hospital Association.
6. Miroslav Kuba and Zuzana Kubová. 2005. Pathophysiology basic overview for medical students. Department of Pathophysiology Charles University - Faculty of Medicine in Hradec Králové. 203 pages.
7. Thomas Colville and Joanna M. Bassert. 2009. Laboratory manual for clinical anatomy and physiology for veterinary technicians. third edition. Elsevier. 603 pages

VIII. Nội dung chi tiết của học phần

Tuần	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần
1	**Chương 1: Giới thiệu về Sinh lý bệnh học và các khái niệm cơ bản (3 tiết)** **A/ Các nội dung và PPGD trên lớp** Mục tiêu môn học - Khái niệm Sinh lý bệnh, Bệnh nguyên, Bệnh sinh, Triệu chứng - Vòng xoắn bệnh lý	G1,G2, G4, G7, G8

	- Tiến triển của bệnh: Thời kỳ phát triển của bệnh, Thể lâm sàng, cận lâm sàng, Giai đoạn cấp tính, bán cấp tính, mãn tính - Nguyên tắc điều trị **PPGD chính**: + Thuyết giảng + Ví dụ ca bệnh + Thảo luận và đặt câu hỏi tại lớp + Trình chiếu	
	B/ Các nội dung cần tự học ở nhà Ôn bài và đọc tài liệu có liên quan	
2	**Chương 2: Rối loạn điều hoà thân nhiệt (3 tiết)** **A/ Các nội dung và PPGD trên lớp** **Nội dung GD lý thuyết** Trung tâm điều hoà thân nhiệt : Cảm nhận và đáp ứng Tăng thân nhiệt sinh lý: stress nhiệt, cảm nắng, cảm nóng Tăng thân nhiệt bệnh lý : Sốt **PPGD chính:** Thuyết giảng Thảo luận và đặt câu hỏi tại lớp Trình chiếu	G1, G2, G3, G4, G5, G7, G8
	B/ Các nội dung cần tự học ở nhà Ôn bài và tìm hiểu sự khác nhau thân nhiệt trên các loài vật nuôi	
3 - 4	**Chương 3: Rối loạn cân bằng dịch và điện giải (6 tiết)** **A/ Các nội dung và PPGD trên lớp** **Nội dung GD lý thuyết** Rối loạn cân bằng dịch: Tăng thể tích dịch – Giảm thể tích dịch Rối loạn cân bằng chất điện giải **PPGD chính:** Thuyết giảng Giới thiệu ca bệnh Thảo luận và đặt câu hỏi tại lớp Trình chiếu	G1, G2, G3, G4, G5, G7, G8
	B/ Các nội dung cần tự học ở nhà Ôn bài và làm bài tập tính toán lượng dịch truyền và chọn dịch truyền	
5	**Chương 4: Rối loạn sinh lý tiêu hoá (3 tiết)** **A/ Các nội dung và PPGD trên lớp** **Nội dung GD lý thuyết** Rối loạn tiêu hoá do nôn ói Rối loạn tiêu hoá do tiêu chảy	G1, G2, G3, G4, G5, G7, G8

	Rối loạn tiêu hoá do táo bón **PPGD chính:** Thuyết giảng Thảo luận và đặt câu hỏi tại lớp Trình chiếu	
	B/ Các nội dung cần tự học ở nhà Ôn bài và đọc tài liệu có liên quan chương này	
6	**Chương 5: Rối loạn cân bằng acid-base** **(3 tiết)** **A/ Các nội dung và PPGD trên lớp** **Nội dung GD lý thuyết** Vai trò của hệ đệm $HCO3^-/H_2CO_3$ Vai trò các hệ đệm nội bào Toan hoá do hô hấp Kiềm hoá do hô hấp Toan hoá do chuyển hoá Kiềm hoá do chuyển hoá **PPGD chính**: + Thuyết giảng + Thảo luận và đặt câu hỏi tại lớp + Trình chiếu	G1, G2, G3, G4, G5, G7, G8
	B/ Các nội dung cần tự học ở nhà Ôn bài và đọc tài liệu có liên quan chương này	
7	**Chương 6. Rối loạn chuyển hoá (3 tiết)** **A/ Các nội dung và PPGD trên lớp** **Nội dung GD lý thuyết** Rối loạn chuyển hoá glucid - Bệnh tiểu đường - Hội chứng tăng glucose huyết trên thú nhỏ Rối loạn chuyển hoá lipid - Bệnh ketone huyết - Hội chứng gan nhiễm mỡ Rối loạn chuyển hoá protein - Rối loạn thành phần đông máu **PPGD chính:** + Thuyết giảng + Thảo luận và đặt câu hỏi tại lớp + Trình chiếu	G1, G2, G3, G4, G5, G7, G8
	B/ Các nội dung cần tự học ở nhà Ôn bài và đọc tài liệu liên quan chương này	

8 -10	**Báo cáo chuyên đề (9 tiết)** **A/ Các nội dung và PPGD trên lớp** **Nội dung** PHÂN TÍCH CA BỆNH THỰC TẾ - Áp dụng các kiến thức đã học để đánh giá sự phát triển của ca bệnh - Đánh giá tình trạng mất dịch và tính toán lượng dịch cần truyền, loại dịch cần truyền - Giải thích hướng chẩn đoán và điều trị cho ca bệnh cụ thể **PPGD chính:** Cung cấp ca bệnh thực tế Một ca bệnh / nhóm, thời gian báo cáo và thảo luận 20 phút/nhóm Hướng dẫn cách phân tích ca bệnh và cách chuẩn bị bài báo cáo Điều khiển buổi báo cáo, đưa câu hỏi thảo luận	G1, G2, G3, G4, G5, G6, G7,G8
	B/ Các nội dung cần tự học ở nhà Chuẩn bị bài báo cáo theo nhóm (1 nhóm 3 sinh viên) Đọc tài liệu liên quan ca bệnh	

IX. Yêu cầu của giảng viên đối với học phần:

- Phòng học, thực hành: phòng học
- Phương tiện phục vụ giảng dạy: projector, laptop, loa, micro
- Thư viện điện tử, tạp chí về chăn nuôi - thú y trong và ngoài nước

ĐH Nông Lâm TP. HCM, ngày 05 tháng 05 năm 2023

TRƯỞNG BỘ MÔN **GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN**

TS. Trần Thị Quỳnh Lan **TS. Trần Thị Quỳnh Lan**

TRƯỞNG KHOA
(Ký và ghi rõ họ tên)

PGS.TS Lê Quang Thông