

**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN**

**1. Tên học phần: Chẩn đoán cận lâm sàng (Veterinary Subclinical Diagnosis)**

- **Mã số học phần:** NS353
- **Số tín chỉ học phần:** 02 tín chỉ
- **Số tiết học phần:** 20 tiết lý thuyết, 20 tiết thực hành và 60 tiết tự học.

**2. Đơn vị phụ trách học phần:**

- **Bộ môn:** Thú y
- **Khoa:** Nông nghiệp

**3. Điều kiện:**

- **Điều kiện tiên quyết:** NN102, NN117

- **Điều kiện song hành:**

**4. Mục tiêu của học phần:**

Mục tiêu	Nội dung mục tiêu	CĐR CTĐT
4.1	Cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về chẩn đoán hình ảnh và các xét nghiệm phòng thí nghiệm cơ bản	3.1.2.a
4.2	Giúp sinh viên vận dụng các kỹ thuật phù hợp trong chẩn đoán và tiên lượng bệnh gia súc	3.1.2.b
4.3	Có khả năng làm việc nhóm, xây dựng kế hoạch, tổng hợp và phân tích, đánh giá các tình huống trong chẩn đoán bệnh	3.2.2.a
4.4	Có năng lực tự học, tinh thần trách nhiệm và tính chính xác trong công tác khám bệnh	3.3

**5. Chuẩn đầu ra của học phần:**

CĐR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CĐR CTĐT
<b>Kiến thức</b>			
CO1	Trình bày kỹ thuật cơ bản về chẩn đoán hình ảnh và các xét nghiệm phòng TN trong chẩn đoán bệnh gia súc.	4.1	3.1.2.a
CO2	Trình bày các kỹ thuật liên quan đến xét nghiệm máu và xét nghiệm nước tiểu; đánh giá chức năng gan, thận và cách đọc kết quả xét nghiệm để chẩn đoán bệnh chính xác.	4.1	3.1.2.a.b
CO3	Vận dụng phù hợp các phương pháp cận lâm sàng trong chẩn đoán bệnh gia súc.	4.2	3.1.2.b
<b>Kỹ năng</b>			
CO4	Thực hiện được các xét nghiệm cận lâm sàng cơ bản (Xét nghiệm máu, nước tiểu), đọc được các kết quả chẩn đoán hình ảnh (X quang, siêu âm).	4.2	3.2.1a
CO5	Phân tích, chọn lọc, ứng dụng phương pháp cận lâm sàng	4.2	3.2.1a

CĐR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CĐR CTĐT
	<b>Kiến thức</b> phù hợp để có kết quả chính xác, hỗ trợ tích cực trong công tác chẩn đoán và tiên lượng bệnh vật nuôi.		
CO6	Rèn luyện khả năng làm việc độc lập, làm việc theo nhóm, kỹ năng thuyết trình trước đám đông.	4.3	3.2.2a
	<b>Thái độ/Mức độ tự chủ và trách nhiệm</b>		
CO7	Có trách nhiệm và chuẩn xác trong khám bệnh, chẩn đoán bệnh gia súc. Hoàn thành nhiệm vụ được phân giao đúng thời hạn.	4.4	3.3

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

Học phần nhằm cung cấp cho sinh viên các kiến thức cơ bản trong chẩn đoán cận lâm sàng bệnh súc bao gồm chẩn đoán hình ảnh như X quang, siêu âm và các kỹ thuật xét nghiệm cơ bản như xét nghiệm máu, nước tiểu. Với kiến thức cơ sở nền này, sinh viên sẽ tiếp cận những kỹ thuật và kiến thức chuyên sâu ở các môn chuyên ngành tiếp theo tốt hơn. Qua đó, giúp cho sinh viên có khả năng làm việc độc lập, tìm kiếm và giải quyết các tình huống đặt ra thông qua việc tìm kiếm tài liệu chuyên ngành, làm việc nhóm...

## 7. Cấu trúc nội dung học phần:

### 7.1. Lý thuyết (20 tiết)

	Nội dung	Số tiết	CĐR HP
<b>Phần A.</b>	<b>Chẩn đoán hình ảnh</b>		
<b>Chương 1</b>	<b>Phương pháp X quang</b>	4	CO1; CO3; CO4; CO5
1.1	Đại cương phương pháp chẩn đoán x-quang		
1.2	Lịch sử môn học		
1.3	Cấu tạo hệ thống X-quang		
1.4	Nguyên lý X-quang và phương pháp chụp X-quang		
1.5	Phương pháp đọc kết quả trên phim x-quang		
1.6	Chẩn đoán bệnh trên các khí quan		
<b>Chương 2</b>	<b>Phương pháp siêu âm</b>	4	CO2; C03; CO4; CO5
2.1	Đại cương phương pháp siêu âm		
2.2	Lịch sử môn học		
2.3	Cấu tạo hệ thống siêu âm		
2.4	Nguyên lý và phương pháp siêu âm		
2.5	Đọc kết quả siêu âm		
2.6	Chẩn đoán bệnh trên các khí quan		
<b>Phần B</b>	<b>Chẩn đoán xét nghiệm</b>		
<b>Chương 3</b>	<b>Hóa sinh gan</b>	4	CO2; C03; CO4; CO5
3.1	Đại cương		
3.2	Thành phần hóa học của gan		
3.3	Các chức phận hóa sinh của gan		
3.4	Chức phận tạo mật		
3.5	Chức phận chuyển hóa		
3.6	Chức phận khử độc		

	Nội dung	Số tiết	CĐR HP
<b>Phần A.</b>	<b>Chẩn đoán hình ảnh</b>		
<b>Chương 4</b>	<b>Hóa sinh thận và nước tiểu</b>	<b>4</b>	CO2; C03; CO4; CO5
4.1	Đại cương và chức năng thận		
4.2	Xét nghiệm thăm dò chức năng thận		
4.3	Xét nghiệm nước tiểu		
<b>Chương 5</b>	<b>Xét nghiệm máu</b>	<b>4</b>	CO2; C03; CO4; CO5
2.2.1	Công thức máu toàn phần		
2.2.2	Hóa nghiệm máu		

## 7.2. Thực hành (20 tiết)

	Nội dung	Số tiết	CĐR HP
Bài 1	Phương pháp chụp x-quang và đọc phim x-quang	5	CO1; CO4; CO5; CO6
Bài 2	Phương pháp siêu âm và đọc kết quả	5	CO2; CO4; CO5; CO6
Bài 3	Xét nghiệm máu	5	CO2; C03; CO4; CO5; CO6
Bài 4	Xét nghiệm nước tiểu	5	CO2; C03; CO4; CO5; CO6

## 8. Phương pháp giảng dạy:

- Lý thuyết: giảng dạy trên lớp bằng phương pháp thuyết trình và báo cáo tình huống, chủ đề được phân giao.
- Thực tập: thực hành trực tiếp tại Bệnh xá và phòng thí nghiệm.

## 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 và có báo cáo kết quả.
- Thực hiện và tham dự đầy đủ 100% các buổi báo cáo chuyên đề và được đánh giá kết quả thực hiện theo nhóm.
- 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%	CO6; CO7
2	Điểm chuyên đề/ thực hành	- Báo cáo chuyên đề/ thực hành - Tham gia 100% số giờ	30%	CO4; CO5; CO6; CO7
3	Điểm thi kết thúc học phần	- Thi trắc nghiệm - Tham dự đủ 80% tiết lý thuyết và 100% giờ thực hành - Bắt buộc dự thi	60%	CO1; CO2; CO3; CO4; CO5; CO7

## 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]. Chẩn đoán hình ảnh X-quang/ Chu Văn Đặng, Hà Nội: Giáo dục, 2010 Số thứ tự trên kệ sách (số phân loại): 616.07 / Đ116	NN.015398 NN.015399 NN.015400
[2]. Kỹ thuật X quang/ Nguyễn Văn Hanh. H.: Y Học, 2001. Số thứ tự trên kệ sách (số phân loại): 616.0757 / H107	MOL.016511 - MOL.016513; MON.106999; NN000869 – NN000873;
[3]. Hóa sinh lâm sàng/Đỗ, Đinh Hồ. Hà Nội: Y học, 2010 Số thứ tự trên kệ sách (số phân loại): 572.3 / H450	MON.064475
[4] Atlas of small animal ultrasonography/ Ames, Iowa: Blackwell Pub., 2008.Số thứ tự trên kệ sách (số phân loại): 636.089 / A881	NN.013377
[5] Textbook of veterinary diagnostic radiology/ Thrall, Donald E. Philadelphia: W. B. Saunders company,1998. Số thứ tự trên kệ sách (số phân loại): 636.089607 / T873	NN.007962
[6] Sổ tay lâm sàng chẩn đoán và điều trị -Tập 1,2/ Fattorusso, V. Paris; Hà Nội: Mason; Y học, 2004. Số thứ tự trên kệ sách (số phân loại): 616.0700202 / F254/T.1 616.0700202 / F254/T.2	NN.012917 NN.012918

## 12. Hướng dẫn sinh viên tự học (60 tiết):

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
1-5	<b>Phản A. Chẩn đoán hình ảnh</b> Chương 1: Phương pháp X quang			- Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1] [2] [5]
	Chương 2: Phương pháp siêu âm			- Nghiên cứu trước: + Tài liệu [3][4] [6] + Ôn lại nội dung đã học
6-12	<b>Phản B: Chẩn đoán xét nghiệm</b> Chương 3: Hóa sinh gan			- Nghiên cứu trước: + Tài liệu [3] [6] + Ôn lại nội dung đã học + Làm việc nhóm, thảo luận chuyên đề

	Chương 4: Hóa sinh Thận và xét nghiệm nước tiểu			-Nghiên cứu trước: + Tài liệu [3] [6] + Ôn lại nội dung đã học + Làm việc nhóm, báo cáo chuyên đề
	Chương 5: Xét nghiệm máu			- Nghiên cứu trước: + Tài liệu [3] [6] + Ôn lại nội dung đã học + Báo cáo chuyên đề
13-15	Kiểm tra cuối kỳ			- Ôn tập

TL. HIỆU TRƯỞNG  
TRƯỜNG KHOA



PGS.TS. Lê Văn Vàng

Cần Thơ, ngày 29 tháng 8 năm 2022  
TRƯỞNG BỘ MÔN

PGS.TS. Trần Ngọc Bích