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

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA 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: 203304

I. Thông tin về học phần

Tên học phần: Bảo quản chế biến súc sản

Tên Tiếng Anh: Meat and Milk Science

Đơn vị phụ trách:

Bộ môn: CHĂN NUÔI CHUYÊN KHOA

Khoa: CHĂN NUÔI THÚ Y

Số tín chỉ: 2 tín chỉ (2 tín chỉ lý thuyết, 0 tín chỉ thực hành)

Học kỳ: 6 (học kỳ 2 năm thứ 3)

Các giảng viên phụ trách học phần:

- *GV phụ trách chính*:

ThS. Nguyễn Thị Mỹ Nhân ĐT: 0394444790 Email: nhan.nguyenthimy@hcmuaf.edu.vn

Điều kiện tham gia học tập học phần:

- *Môn học tiên quyết:* Sinh hóa
- *Môn học trước:* Sinh lý

Học phần thuộc khối kiến thức:

<table>
<tr><td colspan="2">Đại cương ☐</td><td colspan="6">Chuyên nghiệp: ✓</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Bắt buộc
☐</td><td rowspan="2">Tự chọn
☐</td><td colspan="2">Cơ sở ngành ☐</td><td colspan="2">Chuyên ngành ✓</td><td colspan="2">Chuyên sâu ☐</td></tr>
<tr><td>Bắt buộc
☐</td><td>Tự chọn
☐</td><td>Bắt buộc
☐</td><td>Tự chọn
✓</td><td>Bắt buộc
☐</td><td>Tự chọn
☐</td></tr>
</table>

Ngôn ngữ giảng dạy: tiếng Anh ☐ Tiếng Việt ✓

II. Mô tả học phần

Trang bị kiến thức cơ bản về cấu tạo và hoạt động của mô cơ từ đó giải thích được những biến đổi của thịt sau khi giết mổ, hình thức giảm phẩm chất thịt và sự hư hỏng. Bên cạnh đó môn học cũng cung cấp những kiến thức về sinh học tiết sữa, thành phần của sữa. Từ đo tóm tắt các phương pháp bảo quản và chế biến thịt, sữa được trình bày.

III. Mục tiêu và kết quả học tập mong đợi

Mục* tiêu *(Learning Objectives): (*Học phần nhằm trang bị cho sinh viên các kiến thức về ... và kỹ năng về ....*)

Trang bị các kiến thức về sinh học của thịt và sữa đặc biệt là về sinh lý và sinh hóa. Từ đó hiểu được cơ chế của sự thay đổi và các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng sản phẩm động vật. Kiến thức này còn hỗ trợ cho việc tìm hiểu các quy trình chế biến các sản phẩm động vật ở quy mô công nghiệp

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

Học phần đóng góp vào 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,

M : đóng góp ở mức độ trung bình

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
203303	Bảo quản CBSS	S	H	M	H	H	S	H	H	M	M	H	H	S	H	H	H

Ký hiệu	KQHTMĐ của học phần Hoàn thành học phần này, sinh viên thực hiện được	CĐR của CTĐT
	Kiến thức	
LO1	Giải thích và nhận diện những biến đổi thịt (màu sắc, pH, thể chất, trạng thái thịt) sau khi giết mổ trong điều kiện tự nhiên, nhiệt độ lạnh/lạnh đông, hình thức chế biến và theo thời gian bảo quản; đánh giá và nhận diện các bất thường xảy ra trên thịt/ trứng/sữa/sản phẩm chế biến.	ELO1, ELO2, ELO5, ELO6, ELO7, ELO8
LO2	Đánh giá tính hợp lý của một quy trình sản xuất sản phẩm động vật nào đó thuộc thẩm quyền giám sát của thú y.	ELO1, ELO2 ELO4, ELO5, ELO6, ELO7, ELO8, ELO9, ELO14, ELO16

Kĩ năng		
LO3	Kỹ năng làm việc nhóm, thảo luận, đọc hiểu tài liệu KH thú y, quy trình vệ sinh, SX (gồm thiết bị, con người), QCVN/TCVN liên quan.	ELO6, ELO7, ELO8, ELO9
LO4	Kỹ năng xử lý và chọn thông tin phù hợp với KHTY từ tài liệu tiếng Việt lẫn tiếng Anh liên quan đến môn học từ nhiều nguồn khác nhau (sách, tạp chí, internet)	ELO14, ELO16
Thái độ và phẩm chất đạo đức		
LO5	Tôn trọng giá trị đạo đức nghề nghiệp, khách quan trong làm việc, thể hiện trách nhiệm đối với chủ hàng/CSSX, truyền thông và xã hội	ELO15, ELO16
LO6	Ý thức tự học hỏi nâng cao trình độ. Chủ động phát hiện vấn đề và nghiên cứu tài liệu để giải quyết vấn đề.	ELO14, ELO15, ELO16
LO7	Sẵn sàng tư vấn cho chủ hàng/CSSX những yêu cầu kỹ thuật trong chuyên môn và SX theo khả năng và vị trí làm việc. Phân tích và đề xuất những chỉnh lý hợp lý trong SX, kể cả một số quy định pháp luật trong KSGM và ATTP có nguồn gốc động vật	ELO8, ELO12, ELO15, ELO16

IV. Phương pháp giảng dạy và học tập

1. Phương pháp giảng dạy

- Thuyết giảng kết hợp trình chiếu video.
- Nêu tình huống/đặt vấn đề, gợi ý và thảo luận với SV, tổng kết (giải quyết vấn đề)
- Các dạng tương tác máy tính (e-tutorial)

2. Phương pháp học tập

- SV tự đọc hiểu tài liệu, pháp triển giả thuyết và chuẩn bị trả lời câu hỏi liên quan đã được chuyển đến email Lớp/nhóm/SV
- Sinh viên tham gia nghe giảng, thảo luận tại lớp hoặc nhóm
- Sinh viên được gợi ý sử dụng tổng hợp kiến thức từ các học phần khác và những trải nghiệm trong thực tế sản xuất ở cơ sở sản xuất để đề xuất giải pháp cho vấn đề (giả định nào đó) đặt ra.

V. Nhiệm vụ của sinh viên

- Chuyên cần và năng động: Sinh viên phải tham dự ít nhất 80% số lượng tiết giảng
- Chuẩn bị cho bài giảng: Sinh viên phải đọc hiểu trước bài giảng và tài liệu có liên quan do giảng viên cung cấp, xây dựng tính huống và trả lời câu hỏi liên quan đã được cung cấp cho từng chương.
- Thái độ: tích cực đọc hiểu, phân tích và chọn thông tin đúng trong tạp chí/internet, tích cực tham gia thảo luận, đặt câu hỏi và tôn trọng ý kiến phát biểu của bạn.

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	Thi giữa kỳ (10%)	Chuyên đề (20%)	Thi cuối kỳ (70 %)
LO1	X	X	X
LO2		X	X
LO3	X	X	X
LO4	X	X	X
LO5		X	X
LO6		X	
LO7		X	X

Bảng 2. Rubric đánh giá học phần

Tham dự lớp học:

Tiêu chí	Tỉ lệ	*Mức chất lượng*			
		Rất tốt	**Đạt yêu cầu**	**Dưới mức yêu cầu**	**Không chấp nhận**
		Từ 10-7	*Từ 7-5*	*từ 5-4*	*Dưới 4*
Hiện diện trên lớp	70	Tham gia >80% buổi học	Tham gia 70-80% buổi học	Tham gia 40-70% buổi học	Tham gia <40% buổi học
Tích cực	30	Tham gia nhiệt tình khi trao đổi trên lớp, phát biểu và trả lời nhiều câu hỏi	Có tham gia đặt/trả lời câu hỏi	Không tham gia thảo luận và có trả lời hay đóng góp nếu được chỉ định	Không tham gia và không trả lời ngay cả khi được chỉ định

Kiểm tra giữa kỳ:

Dạng câu hỏi	Rất tốt	Đạt yêu cầu	Dưới mức yêu cầu	Không chấp nhận
	Từ 10-7	*Từ 7-5*	*từ 5-4*	*Dưới 4*
Trắc nghiệm và các câu hỏi tự luận	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.	Nhớ và hiểu được các kiến thức đã học, nhận diện được các vấn đề/ kiến thức trong một tình huống cho trước.	Nhớ và hiểu được 2/3 kiến thức đã học nhưng trình bày còn lộn xộn.	Không nhớ các kiến thức đã học. Đề nghị xem xét khả năng theo học tiếp mô này

Báo cáo chuyên đề:

Tiêu chí	Tỉ lệ	*Mức chất lượng*			
		Rất tốt	**Đạt yêu cầu**	**Dưới mức yêu cầu**	**Không chấp nhận**
		Từ 10-7	*Từ 7-5*	*từ 5-4*	*Dưới 4*
Nội dung	40	Trình bày đủ và đúng nội dung yêu cầu, logic chặt chẽ, thêm nội dung liên quan đóng góp vào việc mở rộng kiến thức của chủ đề	Trình bày đủ và đúng nội dung yêu cầu, logic về chủ đề	Trình bày chỉ một số nội dung theo yêu cầu, thiếu logic hoặc chép nguyên sách/bài giảng	Bài làm nội dung không liên quan hoặc nội dung quá sơ sài, không cung cấp được thông tin cần thiết.
Hình thức bài báo cáo	30	Cách trình bày logic, 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 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	Trả lời đầy đủ, rõ ràng, thỏa đáng, logic và vận dụng tốt kiến thức/thực tiễn	Trả lời trên 50% ND và có cách trả lời hợp lý ND trả lời được	Trả lời được 25%-50% câu hỏi	Không trả lời trên 80% ND đã hỏi
Làm việc theo nhóm	15	Thể hiện sự cộng tác giữa các thành viên trong nhóm rõ ràng. Có phân công trả lời và báo cáo giữa các thành viên và giúp nhau làm việc	Có sự cộng tác giữa các thành viên trong nhóm nhưng chưa thể hiện rõ ràng, thiếu hỗ trợ nhau	Thiếu sự kết hợp của các thành viên, phân công không rõ ràng nên vài thành viên chuẩn bị và làm việc	Bài lấy từ nguồn khác, không phải trực tiếp soạn, không phân công và thiếu hợp tác nhau

Thi cuối kỳ:

Dạng câu hỏi	Rất tốt	Đạt yêu cầu	Dưới mức yêu cầu	Không chấp nhận
	Từ 10-7	*Từ 7-5*	*từ 5-4*	*Dưới 4*
Trắc nghiệm	Nhớ và hiểu được các kiến thức đã học, vận dụng kiến thức đó trong các tình huống thực tế và giải thích các yêu cầu đặt ra.	Nhớ và hiểu được các kiến thức đã học, nhận diện và giải thích được 2/3 các vấn đề/ kiến thức trong các tình huống yêu cầu đặt ra.	Nhớ và hiểu được 2/3 kiến thức đã học. Vận dụng kiến thức và giải thích được 1/2 -1/3 các vấn đề/ kiến thức trong các tình huống yêu cầu.	Không lộn xộn các kiến thức đã học. Vận dụng kiến thức và giải thích được dưới 1/3 các vấn đề/ kiến thức trong các tình huống yêu cầu.

VII. Giáo trình/ tài liệu tham khảo

**** Sách giáo trình/Bài giảng:***

1. Nguyễn Ngọc Tuân, 2002. *Vệ sinh thịt*. Nxb nông nghiệp chi nhánh TP.HCM.
2. Nguyễn Ngọc Tuân và Lê Thanh Hiền, 2017. *Bảo quản và chế biến thịt sữa.* Nxb Nông nghiệp chi nhánh TP. HCM.

**** Tài liệu tham khảo khác:***

1. Nguyễn Phước Nhuận, Đỗ Hiếu Liêm, Huỳnh Thị Bạch Yến, 2003. *Giáo trình sinh hóa học, Phần 2. Trao đổi chất và năng lượng.* Nxb ĐH Quốc Gia TP HCM.
2. Lê Văn Liễn, Lê Khắc Huy, Nguyễn Thị Liên, 1997. Công nghệ sau thu hoạch đối với các sản phẩm chăn nuôi. Nhà xuất bản Nông Nghiệp.
3. Lê Ngọc Tú, 2001. Hóa Học Thực Phẩm. Nhà xuất bản khoa học và kỹ thuật.
4. Cross H. R., Overby A. J., 1988. Meat science, milk science technology. Elsevier Science publisher
5. Perlito I. Ibarra, 1983. Meat processing for small and medium scale operations. Institute of animal science up Los Banos.
6. Early R., 1998. The technology of dairy products. Blackie academic and professional.

VIII. Nội dung chi tiết của học phần

Tuần	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần
1	Giới thiệu môn học Đại cương về protein và chuyển hóa năng lượng tế bào	LO1, LO2
2, 3, 4	**Chương 1: Đại cương về thịt và những thay đổi của thịt sau khi giết mổ (5 tiết)** Nhu cầu tiêu thụ thịt Cấu tạo và hoạt động mô cơ Sự biến đổi của thịt sau giết mổ Các quy trình giết mổ Đánh giá chất lượng thịt	LO1, LO2 LO5, LO6, LO7

	Các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng thịt	
5	**Chương 2. Bảo quản và chế biến thịt** Các nguyên tắc chung trong bảo quản Sử dụng nhiệt độ thấp Sử dụng nhiệt độ cao Các phương pháp khác	LO1, LO2, LO5, LO6, LO7
6	Các sản phẩm chế biến từ thịt **Báo cáo nhóm**	
7	**Kiểm tra giữa kỳ** **Báo cáo nhóm**	LO3, LO4
8	**Chương 3. Đại cương về sữa, bảo quản và chế biến sữa** Nhu cầu về sữa Sản xuất sữa tại Việt nam và các nước Sinh học tiết sữa Các thần phần của sữa Các phương pháp xử lý sữa Một số sản phẩm chế biến từ sữa	LO1, LO2, LO3 LO5, LO6, LO7
9	**Chương 4. Đại cương về sản xuất trứng và bảo quản chế biến trứng** Nhu cầu về Trứng Sản xuất trứng tại Việt nam và các nước Đánh giá chất lượng trứng Bảo quản và chế biến trứng	LO1, LO2, LO3 LO5, LO6, LO7
10	Ôn tập và báo cáo nhóm	LO1, LO2, LO3, LO4 LO5, LO6, LO7

IX. Yêu cầu của giảng viên đối với học phần

- Phòng học, thực hành: phòng học và số lượng SV khoảng 45-55
- Phương tiện phục vụ giảng dạy: Máy chiếu, loa, micro

ĐH Nông Lâm TP. HCM, ngày tháng năm 2023

Xác nhận BCN Khoa **GIẢNG VIÊN**

ThS. Nguyễn Thị Mỹ Nhân