

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC
NGÀNH ĐÀO TẠO: CHĂN NUÔI
CHUYÊN NGÀNH 1: KHOA HỌC VẬT NUÔI (CN1)
CHUYÊN NGÀNH 2: DINH DƯỠNG VÀ CÔNG NGHỆ THỨC ĂN CHĂN NUÔI (CN2)

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN
CN04815: THỰC TẬP GIÁO TRÌNH SẢN XUẤT THỨC ĂN
(Internship on Feed production)

I. Thông tin về học phần

- Học kì: 7
- Tín chỉ: **10 TC (Lý thuyết: 0 – Thực hành: 10 - Tự học: 30)**
- Giờ tín chỉ đối với các hoạt động học tập
 - + Thực tập, thực tế ngoài trường: 150 tiết
- Tự học: 450 tiết (theo kế hoạch cá nhân và hướng dẫn của giảng viên)
- Đơn vị phụ trách:
 - Bộ môn: Dinh dưỡng và Thức ăn
 - Khoa: Chăn nuôi
- Học phần thuộc khối kiến thức:

| Đại cương <input type="checkbox"/> | | Cơ sở ngành <input type="checkbox"/> | | | | Chuyên ngành <input checked="" type="checkbox"/> | | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|--|-------------------------------------|---|-------------------------------------|
| | | CN1 | | CN2 | | CN1 | | CN2 | |
| Bắt buộc <input type="checkbox"/> | Tự chọn <input type="checkbox"/> | Bắt buộc <input type="checkbox"/> | Tự chọn <input type="checkbox"/> | Bắt buộc <input type="checkbox"/> | Tự chọn <input type="checkbox"/> | Bắt buộc <input type="checkbox"/> | Tự chọn <input type="checkbox"/> | Bắt buộc <input checked="" type="checkbox"/> | Tự chọn <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

- Học phần song hành: Công nghệ sản xuất thức ăn công nghiệp (CN03305)
- Học phần tiên quyết: Không
- Ngôn ngữ giảng dạy: Tiếng Anh Tiếng Việt

II. Mục tiêu và kết quả học tập mong đợi

* **Mục tiêu của học phần:** Học phần nhằm trang bị cho người học kiến thức về các loại nguyên liệu và thức ăn chăn nuôi. Người học được rèn luyện các *kỹ năng* về đánh giá lượng nguyên liệu và thức ăn chăn nuôi; thử nghiệm và đánh giá ảnh hưởng của thức ăn chăn nuôi đến năng suất của vật nuôi tại trang trại và thực hiện quy trình sản xuất chế biến thức ăn cho gia súc gia cầm. Học phần cũng giúp cho người học rèn luyện *tinh thần thái độ* làm việc nghiêm túc, tuân thủ quy định, và tăng cường khả năng thích ứng, chủ động trong học tập và công việc.

*** Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo**

| Kết quả học tập mong đợi của chương trình Cử Nhân Chăn nuôi | |
|--|---|
| Sau khi hoàn thành chương trình, sinh viên có thể: | |
| Kiến thức tổng quát | CDR1: Áp dụng các kiến thức khoa học tự nhiên, xã hội và sự hiểu biết về các vấn đề đương đại vào lĩnh vực Chăn nuôi |
| Kiến thức chuyên ngành | CDR 2: Phân tích các yếu tố tác động đến sản xuất giống, dinh dưỡng và chăm sóc sức khỏe vật nuôi |
| | CDR 3: Đánh giá hiệu quả sản xuất giống, dinh dưỡng, chăm sóc vật nuôi |
| | CDR 4: Thiết kế các chương trình sản xuất chăn nuôi đảm bảo phát triển bền vững |
| Kỹ năng tổng quát | CDR 5: Vận dụng tư duy sáng tạo, tư duy phán biện và kỹ năng giải quyết vấn đề trong nghiên cứu khoa học, thực tiễn nghề nghiệp một cách hiệu quả |
| | CDR 6: Phối hợp làm việc nhóm trong hoạt động chuyên môn đạt mục tiêu đề ra ở vị trí là thành viên hay nhà quản lý |
| | CDR 7: Giao tiếp hiệu quả bằng đa phương tiện, thích nghi với môi trường đa văn hóa; đạt chuẩn tiếng Anh theo qui định của Bộ GD&ĐT. |
| Kỹ năng chuyên ngành | CDR 8: Vận dụng các kỹ năng khảo sát, thu thập và xử lý thông tin phục vụ NCKH, phát triển công nghệ và quản lý sản xuất ngành chăn nuôi có hiệu quả |
| | CDR 9: Ứng dụng kỹ thuật, công nghệ và các mô hình phù hợp vào sản xuất chăn nuôi bền vững |
| | CDR 10: Sử dụng công nghệ thông tin và các trang thiết bị hiện đại của ngành Chăn nuôi phục vụ sản xuất, kinh doanh đạt mục tiêu đề ra |
| | CDR 11: Thực hiện thành thạo các qui trình kỹ thuật cơ bản và chuyên sâu trong chăn nuôi |
| Thái độ và phẩm chất đạo đức | CDR 12: Tuân thủ pháp luật, quy định nội bộ và chuẩn mực đạo đức nghề nghiệp |
| | CDR 13: Thể hiện trách nhiệm bảo vệ môi trường, sức khỏe cộng đồng và tôn trọng phúc lợi động vật |
| | CDR 14: Thể hiện tinh thần học tập suốt đời và đam mê khởi nghiệp |

*** 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:

I – Giới thiệu (Introduction); P – Thực hiện (Practice); R – Cung cố (Reinforce); M – Đạt được (Master)

| Mã HP | Tên học phần | Mức độ đóng góp của học phần cho CDR của CTĐT | | | | | | |
|---------|--------------------------------------|---|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | CDR1 | CDR2 | CDR3 | CDR4 | CDR5 | CDR6 | CDR7 |
| CN04815 | Thực tập giáo trình sản xuất thức ăn | | | | R | M | M | |
| | | CDR 8 | CDR 9 | CDR 10 | CDR 11 | CDR 12 | CDR 13 | CDR 14 |
| | | R | R | | R | R | | M |

| Ký hiệu | KQHTMD của học phần Hoàn thành học phần này, sinh viên thực hiện được | CDR của CTDT |
|-------------------------------------|--|---|
| <i>Kiến thức</i> | | |
| K1 | Cải tiến một phần các quy trình sản xuất thức ăn chăn nuôi thông qua việc tham gia thực tập tại trại và thực hiện các quy trình này tại cơ sở thực tập | CDR 4: Thiết kế các chương trình sản xuất chăn nuôi đảm bảo phát triển bền vững |
| <i>Kỹ năng</i> | | |
| K2 | Phát hiện những bất cập trong quy trình từ quy trình sản xuất thức ăn chăn nuôi hiện có tại các trang trại | CDR 5: Vận dụng tư duy sáng tạo, tư duy phân biện và kỹ năng giải quyết vấn đề trong nghiên cứu khoa học, thực tiễn nghề nghiệp một cách hiệu quả |
| K3 | Phối hợp làm việc nhóm để kiểm tra nguyên liệu thô, quy trình và dây chuyền sản xuất thức ăn chăn nuôi tại cơ sở | CDR 6: Phối hợp làm việc nhóm trong hoạt động chuyên môn đạt mục tiêu đề ra ở vị trí là thành viên hay nhà quản lý |
| K4 | Xây dựng khẩu phần ăn tối ưu cho vật nuôi bằng phần mềm chuyên ngành từ các nguyên liệu có sẵn | CDR 8: Vận dụng các kỹ năng khảo sát, thu thập và xử lý thông tin phục vụ NCKH, phát triển công nghệ và quản lý sản xuất ngành chăn nuôi có hiệu quả |
| K5 | Áp dụng các quy trình kỹ thuật và công nghệ phù hợp đối với từng loại nguyên liệu để chế biến và sản xuất thức ăn chăn nuôi | CDR 9: Ứng dụng kỹ thuật, công nghệ và các mô hình chăn nuôi vào sản xuất chăn nuôi bền vững |
| K6 | Thực hiện thành thạo các quy trình sản xuất thức ăn tại cơ sở/trang trại chăn nuôi | CDR 11: Thực hiện thành thạo các quy trình kỹ thuật cơ bản và chuyên sâu trong chăn nuôi |
| <i>Thái độ và phẩm chất đạo đức</i> | | |
| K7 | Tuân thủ các quy định của học phần và nội bộ, an toàn lao động tại cơ sở sản xuất | CDR 12: Tuân thủ pháp luật, quy định nội bộ và chuẩn mực đạo đức nghề nghiệp |
| K8 | Duy trì thói quen học tập suốt đời dựa trên việc tự học và cập nhật thông tin trong lĩnh vực chăn nuôi | CDR 14: Thể hiện tinh thần học tập suốt đời và đam mê khởi nghiệp |

III. Nội dung tóm tắt của học phần

CN04815. Thực tập giáo trình sản xuất thức ăn (Internship on Feed production) (10TC: 0-10-30). Sinh viên thực tập giáo trình tại nhà máy sản xuất thức ăn và các trang trại, nông hộ chăn nuôi về các nội dung: đánh giá các loại nguyên liệu, thức ăn cho gia súc gia cầm; Thực hiện được quy trình sản xuất chế biến thức ăn cho gia súc, gia cầm và tham gia đánh giá chất lượng, hiệu quả sử dụng của chúng.

IV. Phương pháp giảng dạy và học tập

1. Phương pháp giảng dạy

- Thực hành các phương pháp/quy trình sản xuất/chế biến thức ăn tại các nhà máy, trang trại chăn nuôi gia súc và gia cầm

- Làm việc nhóm: sinh viên được chia thành các nhóm để hoàn thành các nội dung được giao

- Sử dụng hệ thống E-learning trong hoạt động dạy học

2. Phương pháp học tập

- Sinh viên đọc giáo trình, bài giảng, tham khảo các tài liệu, và thực tập tại cơ sở theo hướng dẫn của giảng viên tại cơ sở và giảng viên hướng dẫn của khoa

V. Nhiệm vụ của sinh viên

- Chuyên cần: Sinh viên tham dự học phần này phải có mặt đầy đủ các buổi thực tập, chấp hành đúng nội quy của cơ sở thực tập và quy định của Học viện.

- Làm việc nhóm tại cơ sở thực tập: Tất cả sinh viên tham dự học phần này phải tích cực, chủ động, có tinh thần trách nhiệm với các hoạt động của nhóm tại cơ sở thực tập dưới sự hướng dẫn của cán bộ tại cơ sở và giảng viên của Khoa.

- Báo cáo thu hoạch: kết thúc đợt thực tập sinh viên nộp một bản báo cáo thực tập cho giảng viên hướng dẫn.

VI. Đánh giá và cho điểm

1. Thang điểm: 10

2. Điểm trung bình của học phần là tổng điểm của các rubric nhân với trọng số tương ứng của từng rubric

3. Phương pháp đánh giá (theo từng nội dung thực hành)

| Rubric | KQHTMD được đánh giá | Trọng số (%) | Thời gian/Tuần học |
|--|----------------------|--------------|-------------------------------|
| Đánh giá quá trình | | | |
| Rubric 1 – Đánh giá thời gian tham dự | K7 | 10 | 17-21 (theo kế hoạch của HIV) |
| Rubric 2 – Đánh giá của cơ sở thực tập | K1, K3, K4, K5, K6 | 20 | 17-21 |
| Đánh giá cuối kì | | | |
| Rubric 3 – Báo cáo thu hoạch | K1, K2, K6, K8 | 70 | 21 |

RUBRIC 1: ĐÁNH GIÁ THỜI GIAN THAM DỰ

| Tiêu chí | Trọng số (%) | Tốt 8,5-10 điểm | Khá 6,5-8,4 điểm | Trung bình 4,0-6,4 điểm | Kém 0-3,9 điểm |
|-------------------|--------------|---|---|---|---|
| Thời gian tham dự | 100 | Tham gia 100% thời gian của đợt thực tập, tuân thủ tốt quy định thời gian | Tham dự trên 80% thời gian của đợt thực tập tuân thủ quy định thời gian | Tham dự 50-80% thời gian của đợt thực tập | Tham dự < 50% thời gian của đợt thực tập, không tuân thủ quy định thời gian |

RUBRIC 2: ĐÁNH GIÁ CỦA CƠ SỞ THỰC TẬP

| Tiêu chí | Trọng số (%) | Tốt 8,5-10,0 điểm | Khá 6,5-8,4 điểm | Trung bình 4,0-6,4 điểm | Kém 0-3,9 điểm |
|----------------------|--------------|---|--|---|--|
| Thái độ, trách nhiệm | 20 | Tuân thủ nội qui, tích cực có trách nhiệm hoàn thành tốt các công việc được giao | Tuân thủ nội qui; Hoàn thành 80% các công việc được giao | Tuân thủ nội qui; Chưa chủ động trong công việc; Hoàn thành 50% các công việc được giao | Không tuân thủ nội qui; Hoàn thành <50% công việc được giao. Hoặc không hoàn thành các công việc được giao |
| Kiến thức chuyên môn | 50 | Áp dụng tốt các kiến thức công nghệ sản xuất thức ăn chăn nuôi vào sản xuất thức ăn cho gia súc gia cầm; Đánh giá ưu và nhược điểm của qui trình; Tham gia tư vấn, đề xuất cải tiến qui trình phù hợp với điều kiện của cơ sở | Vận dụng được kiến thức công nghệ sản xuất thức ăn chăn nuôi vào sản xuất thức ăn cho gia súc gia cầm; Đánh giá ưu và nhược điểm của qui trình; Chưa tham gia tư vấn, đề xuất cải tiến qui trình phù hợp với điều kiện của cơ sở | Vận dụng được kiến thức công nghệ sản xuất thức ăn chăn nuôi vào sản xuất thức ăn cho gia súc gia cầm; Chưa đánh giá ưu và nhược điểm của qui trình; Chưa tham gia tư vấn, đề xuất cải tiến qui trình | Chưa nắm được qui trình; Hạn chế trong việc vận dụng kiến thức trong sản xuất thức ăn chăn nuôi; Chưa tham gia tư vấn, đề xuất cải tiến qui trình |
| Kỹ năng nghề nghiệp | 30 | Nắm vững và thực hiện thành thạo các qui trình chế biến, sản xuất thức ăn chăn nuôi; Sử dụng được các phần mềm xây dựng khâu phân; Phối hợp tốt với các thành viên khác trong nhóm | Thực hiện được các bước, công đoạn của qui trình chế biến, sản xuất thức ăn chăn nuôi; Chưa sử dụng thành thạo được các phần mềm xây dựng khâu phân; Phối hợp với các thành viên khác trong nhóm | Thực hiện được một phần của qui trình chế biến, sản xuất thức ăn chăn nuôi; Chưa sử dụng thành thạo được các phần mềm xây dựng khâu phân; Phối hợp với các thành viên khác trong nhóm | Chưa thực hành được qui trình chế biến, sản xuất thức ăn chăn nuôi; Chưa sử dụng thành thạo được các phần mềm xây dựng khâu phân; Thu động trong phối hợp với các thành viên khác trong nhóm |

RUBRIC 3: BÁO CÁO THU HOẠCH

Rubric 3: Đánh giá báo cáo thu hoạch

| Tiêu chí | Trọng số % | Tốt 8.5 – 10 điểm | Khá 6.5 – 8.4 điểm | Trung bình 4.0 – 6.4 điểm | Kém 0 – 3.9 điểm |
|---|------------|--|---|---|--|
| Đặt vấn đề | 10 | Nêu được từ 85-100% mục đích, yêu cầu của đợt thực tập giáo trình sản xuất thức ăn chăn nuôi | Nêu được từ 70- <85% mục đích, tính cấp thiết của đợt thực tập giáo trình | Nêu được từ 50- <70% mục đích, tính cấp thiết của đợt thực tập giáo trình | Nêu được <50% mục đích yêu cầu Hoặc không có đặt vấn đề |
| Nội dung Tìm hiểu về nhà máy sản xuất thức ăn công nghiệp, phòng KCS, phòng điều khiển, hệ thống dây chuyền sản xuất, kho nguyên liệu, thành phẩm. Tình hình chung về cơ sở chăn nuôi, sản xuất, chế biến thức ăn, chăn nuôi. | 70 | Nêu được từ 85 - 100% các nội dung yêu cầu | Nêu được từ 70- <85% các nội dung yêu cầu | Nêu được từ 50 - <70% các nội dung yêu cầu | Nêu được <50% các nội dung yêu cầu |
| Kết luận | 10 | Trả lời đầy đủ các nội dung yêu cầu | Trả lời từ 70- <85% các nội dung yêu cầu | Trả lời từ 50 - <70% các nội dung yêu cầu | - Thiếu hoặc không có kết luận - Kết luận không phù hợp và đầy đủ |
| Bố cục và hình thức trình bày (font chữ, căn lề, format...) | 10 | Nhất quán về format trong toàn bài Không có lỗi chính tả | Vài sai sót nhỏ về format, một vài lỗi chính tả nhỏ | Vài chỗ không nhất quán, lỗi chính tả khá nhiều | Rất nhiều chỗ không nhất quán, lỗi chính tả, lỗi câu |

Nội dung báo cáo thu hoạch (dành cho rubric 3)

1. Đặt vấn đề: Nêu được mục đích, yêu cầu của đợt thực tập giáo trình

2. Nội dung:

2.1. Tìm hiểu về nhà máy sản xuất thức ăn công nghiệp: cần nêu được các nội dung sau:

- Lịch sử thành lập, cơ cấu tổ chức;
- Các chủng loại thức ăn chăn nuôi đang được lưu hành (Loại sản phẩm, Sản lượng từng sản phẩm)
- Các chứng chỉ về an toàn chất lượng sản phẩm;
- Các chương trình kiểm soát chất lượng đã và đang áp dụng: ISO, GMP, HACCP;
- Các biện pháp an toàn lao động trong sản xuất thức ăn chăn nuôi áp dụng tại nhà máy.
- Phương pháp xây dựng công thức thức ăn hỗn hợp đang áp dụng.

2.2. Phòng KCS của nhà máy sản xuất TACN:

- Các dụng cụ, máy móc thường sử dụng
- Các chỉ tiêu kiểm tra: thường xuyên / định kỳ?
- Phương pháp lấy mẫu thức ăn phân tích, cách bảo quản mẫu thức ăn....
- Đánh giá chất lượng các loại thức ăn dạng lỏng, hạt, bột,...thường sử dụng sản xuất thức ăn chăn nuôi công nghiệp bằng phương pháp cảm quan, vật lý.
- Phương pháp phân tích các chỉ tiêu: độ ẩm, protein thô, xơ thô, lipit thô, khoáng TS.

2.3. Phòng điều khiển của nhà máy sản xuất TACN:

- Sơ đồ nhà máy/dây chuyền sản xuất.
- Công suất của dây chuyền, của từng loại máy
- Phương thức vận hành dây chuyền sản xuất.

2.4. Dây chuyền sản xuất:

- + Hệ thống vận chuyển các nguyên liệu trong kho, đến dây chuyền, phương pháp vệ sinh các hệ thống vận chuyển;
- + Hệ thống cân các loại nguyên liệu trong nhà máy;
- + Các máy: nghiền, trộn, ép viên, làm mát viên, sàng, bẻ mảnh, ra bao...

2.5. Hệ thống kho nguyên liệu, thành phẩm:

- Phương pháp bảo quản, dự trữ, luân chuyển từng loại nguyên liệu: dạng bột, hạt, lỏng, thức ăn bổ sung, phụ gia...
- Cách lưu kho và vận chuyển thức ăn thành phẩm.
- Máy móc, thiết bị phụ trợ cho vận chuyển, xuất kho.

2.6. Khái quát chung về cơ sở chăn nuôi:

Địa điểm, Diện tích

Cơ sở vật chất: nhà xưởng, hệ thống chuồng trại

Cơ cấu tổ chức nhân sự

2.7. Tình hình sản xuất thức ăn chăn nuôi của cơ sở?

- Nguồn nguyên liệu thức ăn thô: diện tích trồng, chủng loại cây trồng, năng suất, sản lượng
nguồn thu mua: loại, mùa, khối lượng, giá
 - Nguồn nguyên liệu thức ăn tinh: chủng loại nguyên liệu, nguồn cung cấp, giá ...
 - Nguyên liệu thức ăn bổ sung (khoáng và vitamin): Chủng loại, nguồn, giá
- Hoặc:
- Nhu cầu thức ăn thô, mức độ đáp ứng, kế hoạch cung ứng thức ăn thô
 - Nhu cầu thức ăn tinh, mức độ đáp ứng, kế hoạch cung ứng thức ăn tinh

2.8. Phương pháp sản xuất/chế biến thức ăn chăn nuôi

- Phương pháp sản xuất, chế biến thức ăn thô, thực hành sản xuất, chế biến thức ăn thô

- Phương pháp chế biến thức ăn tinh, thực hành chế biến thức ăn tinh và phối trộn thức ăn hỗn hợp
- Đánh giá cảm quan chất lượng thức ăn sau khi sản xuất/chế biến

3. Kết luận

Cần trả lời cho các nội dung sau:

- Các kiến thức thu được trong đợt thực tập giáo trình
- Đánh giá ưu nhược điểm/tồn tại của các phương pháp chế biến thức ăn/quy trình nuôi dưỡng tại cơ sở sản xuất
- Nhận xét đóng góp cho cơ sở/cho giáo viên

4. Các yêu cầu, quy định đối với học phần

Tham dự các buổi thực tập: Không tham gia đầy đủ các buổi thực tập giáo trình, không tham gia viết báo cáo và thuyết trình (trừ lý do bất khả kháng): 0 điểm.

Báo cáo: Tất cả các sinh viên trong các nhóm đều phải nộp báo cáo sau khi kết thúc đợt thực tập.

Yêu cầu về đạo đức: Sinh viên đến thực tập tại cơ sở cần ăn mặc gọn gàng, lịch sự, có thái độ tôn trọng, lễ phép và cư xử đúng mực với các cán bộ, công nhân tại cơ sở thực tập, với thầy cô và bạn học; tuân thủ các quy định, nội quy tại cơ sở thực tập.

VII. Giáo trình/ tài liệu tham khảo

* Sách giáo trình/Bài giảng:

1. Lê Đức Ngoan (ch.b), Dư Thanh Hằng (2014). Giáo trình Dinh dưỡng vật nuôi. NXB Học viên Nông nghiệp, 286 trang. (Thư viện Lương Định Của, số xếp giá: 636.0852 I.EN 2014)
2. Bùi Quang Tuấn, Trần Quốc Việt, Đặng Thúy Nhung, Nguyễn Thị Huyền (2012). Giáo trình Thức ăn chăn nuôi: Dành cho sinh viên ngành Chăn nuôi và thú y. NXB Nông nghiệp. (Thư viện Lương Định Của, số xếp giá: 636.085 5 GIA 2012)
3. Bùi Quang Tuấn, Nguyễn Thị Huyền, Lê Việt Phương, Trần Hiệp, Cù Thiên Thu (2019). Giáo trình Thức ăn bổ sung và phụ gia. NXB Đại học Nông nghiệp (Thư viện Lương Định Của, số xếp giá: 636.0850711 GIA 2019)

* Tài liệu tham khảo khác:

4. Thức ăn chăn nuôi - Quy trình sản xuất thức ăn chăn nuôi công nghiệp đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm, 10TCN 868 : 2006, Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn (Thư viện Lương Định Của). Nhà xuất bản: Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn.

VIII. Nội dung chi tiết của học phần

| Ngày thực tập | Nội dung thực tập giáo trình | Địa điểm |
|---------------|--|--|
| Ngày 1 | Tập huấn TTGT | Học viện Nông nghiệp VN |
| Ngày 2 | Thực tập tại nhà máy/cơ sở sản xuất TACN công nghiệp với các nội dung chính: <ul style="list-style-type: none"> - Tìm hiểu về công ty /nhà máy sản xuất TACN - Tìm hiểu về máy móc, trang thiết bị, hệ thống phụ trợ, dây chuyền sản xuất - Tìm hiểu quy trình công nghệ sản xuất TACN | Nhà máy sản xuất thức ăn chăn nuôi công nghiệp |

| Ngày thực tập | Nội dung thực tập giáo trình | Địa điểm |
|---------------|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Tìm hiểu quy trình kiểm soát chất lượng TACN - Thực hành tại Phòng KCS | |
| Ngày 3 | <p>Giới thiệu chung về cơ sở/trang trại/nông hộ chăn nuôi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cơ cấu tổ chức - Tình hình sản xuất/chăn nuôi của cơ sở - Tìm hiểu về kế hoạch sản xuất thức ăn của cơ sở/trang trại/nông hộ chăn nuôi: - Nguyên liệu: chủng loại nguyên liệu, năng suất, kế hoạch phát triển vùng nguyên liệu... - Phương pháp sản xuất/chế biến - Tình hình sử dụng thức ăn chăn nuôi tại cơ sở/trang trại/nông hộ | Cơ sở sản xuất thức ăn/trang trại/nông hộ chăn nuôi |
| Ngày 4 | <p>Thực tập với các nội dung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sản xuất/chế biến, phối trộn thức ăn - Đánh giá cảm quan chất lượng thức ăn sau khi sản xuất/chế biến - Chăm sóc, nuôi dưỡng: sử dụng thức ăn trong chăn nuôi gia súc/gia cầm | Cơ sở sản xuất thức ăn/trang trại/nông hộ chăn nuôi |
| Ngày 5 | <p>Thực tập với các nội dung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sản xuất/chế biến, phối trộn thức ăn - Đánh giá cảm quan chất lượng thức ăn sau khi sản xuất/chế biến - Chăm sóc, nuôi dưỡng: sử dụng thức ăn trong chăn nuôi gia súc/gia cầm | Cơ sở sản xuất thức ăn/trang trại/nông hộ chăn nuôi |
| Ngày 6 | <p>Thực tập với các nội dung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sản xuất/chế biến, phối trộn thức ăn - Đánh giá cảm quan chất lượng thức ăn sau khi sản xuất/chế biến - Chăm sóc, nuôi dưỡng: sử dụng thức ăn trong chăn nuôi gia súc/gia cầm | Cơ sở sản xuất thức ăn/trang trại/nông hộ chăn nuôi |
| Ngày 7 | <p>Thực tập với các nội dung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sản xuất/chế biến, phối trộn thức ăn - Đánh giá cảm quan chất lượng thức ăn sau khi sản xuất/chế biến - Chăm sóc, nuôi dưỡng: sử dụng thức ăn trong chăn nuôi gia súc/gia cầm | Cơ sở sản xuất thức ăn/trang trại/nông hộ chăn nuôi |
| Ngày 8 | <p>Thực tập với các nội dung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sản xuất/chế biến, phối trộn thức ăn - Đánh giá cảm quan chất lượng thức ăn sau khi sản xuất/chế biến - Chăm sóc, nuôi dưỡng: sử dụng thức ăn trong chăn nuôi gia súc/gia cầm | Cơ sở sản xuất thức ăn/trang trại/nông hộ chăn nuôi |
| Ngày 9 | <p>Thực tập với các nội dung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sản xuất/chế biến, phối trộn thức ăn - Đánh giá cảm quan chất lượng thức ăn sau khi sản xuất/chế biến - Chăm sóc, nuôi dưỡng: sử dụng thức ăn trong chăn nuôi gia súc/gia cầm | Cơ sở sản xuất thức ăn/trang trại/nông hộ chăn nuôi |
| Ngày 10 | <p>Thực tập với các nội dung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sản xuất/chế biến, phối trộn thức ăn - Đánh giá cảm quan chất lượng thức ăn sau khi sản xuất/chế biến | Cơ sở sản xuất thức ăn/trang |

| Ngày thực tập | Nội dung thực tập giáo trình | Địa điểm |
|---------------|---|---|
| | - Chăm sóc, nuôi dưỡng: sử dụng thức ăn trong chăn nuôi gia súc/gia cầm | trại/nông hộ chăn nuôi |
| Ngày 11 | Thực tập với các nội dung: - Sản xuất/chế biến, phối trộn thức ăn - Đánh giá cảm quan chất lượng thức ăn sau khi sản xuất/chế biến - Chăm sóc, nuôi dưỡng: sử dụng thức ăn trong chăn nuôi gia súc/gia cầm | Cơ sở sản xuất thức ăn/trang trại/nông hộ chăn nuôi |
| Ngày 12 | Thực tập với các nội dung: - Sản xuất/chế biến, phối trộn thức ăn - Đánh giá cảm quan chất lượng thức ăn sau khi sản xuất/chế biến - Chăm sóc, nuôi dưỡng: sử dụng thức ăn trong chăn nuôi gia súc/gia cầm | Cơ sở sản xuất thức ăn/trang trại/nông hộ chăn nuôi |
| Ngày 13 | Thực tập với các nội dung: - Sản xuất/chế biến, phối trộn thức ăn - Đánh giá cảm quan chất lượng thức ăn sau khi sản xuất/chế biến - Chăm sóc, nuôi dưỡng: sử dụng thức ăn trong chăn nuôi gia súc/gia cầm | Cơ sở sản xuất thức ăn/trang trại/nông hộ chăn nuôi |
| Ngày 14 | Thực tập với các nội dung: - Sản xuất/chế biến, phối trộn thức ăn - Đánh giá cảm quan chất lượng thức ăn sau khi sản xuất/chế biến - Chăm sóc, nuôi dưỡng: sử dụng thức ăn trong chăn nuôi gia súc/gia cầm | Cơ sở sản xuất thức ăn/trang trại/nông hộ chăn nuôi |
| Ngày 15 | Thực tập với các nội dung: - Sản xuất/chế biến, phối trộn thức ăn - Đánh giá cảm quan chất lượng thức ăn sau khi sản xuất/chế biến - Chăm sóc, nuôi dưỡng: sử dụng thức ăn trong chăn nuôi gia súc/gia cầm | Cơ sở sản xuất thức ăn/trang trại/nông hộ chăn nuôi |
| Ngày 16 | Thực tập với các nội dung: - Sản xuất/chế biến, phối trộn thức ăn - Đánh giá cảm quan chất lượng thức ăn sau khi sản xuất/chế biến - Chăm sóc, nuôi dưỡng: sử dụng thức ăn trong chăn nuôi gia súc/gia cầm | Cơ sở sản xuất thức ăn/trang trại/nông hộ chăn nuôi |
| Ngày 17 | Thực tập với các nội dung: - Sản xuất/chế biến, phối trộn thức ăn - Đánh giá cảm quan chất lượng thức ăn sau khi sản xuất/chế biến - Chăm sóc, nuôi dưỡng: sử dụng thức ăn trong chăn nuôi gia súc/gia cầm | Cơ sở sản xuất thức ăn/trang trại/nông hộ chăn nuôi |
| Ngày 18 | Thực tập với các nội dung: - Sản xuất/chế biến, phối trộn thức ăn - Đánh giá cảm quan chất lượng thức ăn sau khi sản xuất/chế biến - Chăm sóc, nuôi dưỡng: sử dụng thức ăn trong chăn nuôi gia súc/gia cầm | Cơ sở sản xuất thức ăn/trang trại/nông hộ chăn nuôi |
| Ngày 19 | Thực tập với các nội dung: - Sản xuất/chế biến, phối trộn thức ăn | Cơ sở sản xuất thức ăn |

| Ngày thực tập | Nội dung thực tập giáo trình | Địa điểm |
|---------------|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Đánh giá cảm quan chất lượng thức ăn sau khi sản xuất/chế biến - Chăm sóc, nuôi dưỡng: sử dụng thức ăn trong chăn nuôi gia súc/gia cầm | ăn/trang trại/nông hộ chăn nuôi |
| Ngày 20 | Thực tập với các nội dung: <ul style="list-style-type: none"> - Sản xuất/chế biến, phối trộn thức ăn - Đánh giá cảm quan chất lượng thức ăn sau khi sản xuất/chế biến - Chăm sóc, nuôi dưỡng: sử dụng thức ăn trong chăn nuôi gia súc/gia cầm | Cơ sở sản xuất thức ăn/trang trại/nông hộ chăn nuôi |
| Ngày 21 | Thực tập với các nội dung: <ul style="list-style-type: none"> - Sản xuất/chế biến, phối trộn thức ăn - Đánh giá cảm quan chất lượng thức ăn sau khi sản xuất/chế biến - Chăm sóc, nuôi dưỡng: sử dụng thức ăn trong chăn nuôi gia súc/gia cầm | Cơ sở sản xuất thức ăn/trang trại/nông hộ chăn nuôi |
| Ngày 22 | Thực tập với các nội dung: <ul style="list-style-type: none"> - Sản xuất/chế biến, phối trộn thức ăn - Đánh giá cảm quan chất lượng thức ăn sau khi sản xuất/chế biến - Chăm sóc, nuôi dưỡng: sử dụng thức ăn trong chăn nuôi gia súc/gia cầm | Cơ sở sản xuất thức ăn/trang trại/nông hộ chăn nuôi |
| Ngày 23 | Thực tập với các nội dung: <ul style="list-style-type: none"> - Sản xuất/chế biến, phối trộn thức ăn - Đánh giá cảm quan chất lượng thức ăn sau khi sản xuất/chế biến - Chăm sóc, nuôi dưỡng: sử dụng thức ăn trong chăn nuôi gia súc/gia cầm | Cơ sở sản xuất thức ăn/trang trại/nông hộ chăn nuôi |
| Ngày 24 | Thực tập với các nội dung: <ul style="list-style-type: none"> - Sản xuất/chế biến, phối trộn thức ăn - Đánh giá cảm quan chất lượng thức ăn sau khi sản xuất/chế biến - Chăm sóc, nuôi dưỡng: sử dụng thức ăn trong chăn nuôi gia súc/gia cầm | Cơ sở sản xuất thức ăn/trang trại/nông hộ chăn nuôi |
| Ngày 25 | Thực tập với các nội dung: <ul style="list-style-type: none"> - Sản xuất/chế biến, phối trộn thức ăn - Đánh giá cảm quan chất lượng thức ăn sau khi sản xuất/chế biến - Chăm sóc, nuôi dưỡng: sử dụng thức ăn trong chăn nuôi gia súc/gia cầm | Cơ sở sản xuất thức ăn/trang trại/nông hộ chăn nuôi |
| Ngày 26 | Thực tập với các nội dung: <ul style="list-style-type: none"> - Sản xuất/chế biến, phối trộn thức ăn - Đánh giá cảm quan chất lượng thức ăn sau khi sản xuất/chế biến - Chăm sóc, nuôi dưỡng: sử dụng thức ăn trong chăn nuôi gia súc/gia cầm | Cơ sở sản xuất thức ăn/trang trại/nông hộ chăn nuôi |
| Ngày 27 | Thực tập với các nội dung: <ul style="list-style-type: none"> - Sản xuất/chế biến, phối trộn thức ăn - Đánh giá cảm quan chất lượng thức ăn sau khi sản xuất/chế biến - Chăm sóc, nuôi dưỡng: sử dụng thức ăn trong chăn nuôi gia súc/gia cầm | Cơ sở sản xuất thức ăn/trang trại/nông hộ chăn nuôi |
| Ngày 28 | Thực tập với các nội dung: | Cơ sở sản |

| Ngày thực tập | Nội dung thực tập giáo trình | Địa điểm |
|---------------|---|---|
| | - Sản xuất/chế biến, phối trộn thức ăn - Đánh giá cảm quan chất lượng thức ăn sau khi sản xuất/chế biến - Chăm sóc, nuôi dưỡng: sử dụng thức ăn trong chăn nuôi gia súc/gia cầm | xuất thức ăn/trang trại/nông hộ chăn nuôi |
| Ngày 29 | Thực tập với các nội dung: - Sản xuất/chế biến, phối trộn thức ăn - Đánh giá cảm quan chất lượng thức ăn sau khi sản xuất/chế biến - Chăm sóc, nuôi dưỡng: sử dụng thức ăn trong chăn nuôi gia súc/gia cầm | Cơ sở sản xuất thức ăn/trang trại/nông hộ chăn nuôi |
| Ngày 30 | Thực tập với các nội dung: - Sản xuất/chế biến, phối trộn thức ăn - Đánh giá cảm quan chất lượng thức ăn sau khi sản xuất/chế biến - Chăm sóc, nuôi dưỡng: sử dụng thức ăn trong chăn nuôi gia súc/gia cầm | Cơ sở sản xuất thức ăn/trang trại/nông hộ chăn nuôi |
| Ngày 31 | Thực tập với các nội dung: - Sản xuất/chế biến, phối trộn thức ăn - Đánh giá cảm quan chất lượng thức ăn sau khi sản xuất/chế biến - Chăm sóc, nuôi dưỡng: sử dụng thức ăn trong chăn nuôi gia súc/gia cầm | Cơ sở sản xuất thức ăn/trang trại/nông hộ chăn nuôi |
| Ngày 32 | Thực tập với các nội dung: - Sản xuất/chế biến, phối trộn thức ăn - Đánh giá cảm quan chất lượng thức ăn sau khi sản xuất/chế biến - Chăm sóc, nuôi dưỡng: sử dụng thức ăn trong chăn nuôi gia súc/gia cầm | Cơ sở sản xuất thức ăn/trang trại/nông hộ chăn nuôi |
| Ngày 33 | Thực tập với các nội dung: - Sản xuất/chế biến, phối trộn thức ăn - Đánh giá cảm quan chất lượng thức ăn sau khi sản xuất/chế biến - Chăm sóc, nuôi dưỡng: sử dụng thức ăn trong chăn nuôi gia súc/gia cầm | Cơ sở sản xuất thức ăn/trang trại/nông hộ chăn nuôi |
| Ngày 34 | Thực tập với các nội dung: - Sản xuất/chế biến, phối trộn thức ăn - Đánh giá cảm quan chất lượng thức ăn sau khi sản xuất/chế biến - Chăm sóc, nuôi dưỡng: sử dụng thức ăn trong chăn nuôi gia súc/gia cầm | Cơ sở sản xuất thức ăn/trang trại/nông hộ chăn nuôi |
| Ngày 35 | Báo cáo tổng kết tại cơ sở: - Đánh giá của cơ sở - Nhóm họp rút kinh nghiệm Sinh viên viết báo cáo thu hoạch | Cơ sở sản xuất thức ăn/trang trại/nông hộ chăn nuôi |

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

- Phòng học: dạy được tối đa 100 sinh viên, gọn gàng và sạch đẹp và có thể truy cập Internet.
- Phương tiện phục vụ giảng dạy và thuyết trình của sinh viên: có đầy đủ máy chiếu/projector tốt, có bảng chiếu, bảng viết phấn, máy tăng âm, hệ thống dây ổ điện và phích cắm.

- Nhà máy thức ăn chăn nuôi công nghiệp: khả năng có thể bố trí được 25 sinh viên/ nhóm.

X. Các đợt cải tiến

Lần 1. Tháng 7/2018

- Bổ sung giáo trình: Giáo trình Thức ăn chăn nuôi, NXB Học viện Nông nghiệp, 2012.
- Bổ sung giáo trình: Giáo trình Dinh dưỡng vật nuôi, NXB Đại học Huế 2014
- Bổ sung nội dung thực tập giáo trình tại trang trại lợn
- Sử dụng hệ thống E-learning trong hoạt động dạy học

Lần 2. Tháng 7/2019

- Bổ sung nội dung thực tập giáo trình tại trang trại chăn nuôi bò, dê: phương pháp chế biến, phối trộn thức ăn cho gia súc nhai lại nhằm tận dụng nguồn phụ phẩm nông nghiệp và giảm giá thành thức ăn
- Bổ sung kết quả nghiên cứu: Xác định khối lượng và chế biến thân cây sắn làm thức ăn cho gia súc nhai lại. KHCN Chăn nuôi, số 4, 29-36.

Lần 3. Tháng 7/2020. Nội dung cải tiến

- Cập nhật tài liệu tham khảo cho nội dung rèn nghề tại cơ sở chăn nuôi dê và trâu bò: Bổ sung kết quả nghiên cứu đề tài "Sử dụng nấm trong chế biến rơm làm thức ăn cho gia súc nhai lại". Mã số: T2017-03-01 TD Cấp Học viện
- Chính sửa thông tin đội ngũ giảng viên : do có 01 giảng viên nghỉ hưu

Lần 4 (7/2021)

- Bổ sung Tài liệu tham khảo: Giáo trình Thức ăn bổ sung và phụ gia. NXB Đại học Nông nghiệp, năm 2019.

TRƯỞNG BỘ MÔN

(Ký và ghi rõ họ tên)



TS. Nguyễn Thị Tuyết Lê
TRƯỞNG KHOA

(Ký và ghi rõ họ tên)

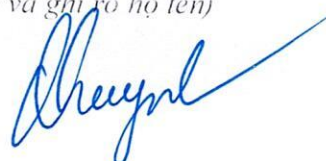


PGS.TS Phạm Kim Đăng

Hà Nội, ngày 25 tháng 7 năm 2022

GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN

(Ký và ghi rõ họ tên)



PGS.TS Đặng Thúy Nhung

PHẠM ĐỐC

(Ký và ghi rõ họ tên)



PHÓ GIÁM ĐỐC

GS.TS. Phạm Văn Cường

PHỤ LỤC
THÔNG TIN VỀ ĐỘI NGŨ GIẢNG VIÊN GIẢNG DẠY HỌC PHẦN

Giảng viên phụ trách học phần

| | |
|--|--|
| Họ và tên: Lê Việt Phương | Học hàm, học vị: TS |
| Địa chỉ cơ quan: Bộ môn Dinh dưỡng và Thức ăn – Khoa Chăn nuôi, Học viện Nông nghiệp Việt Nam | Điện thoại liên hệ: 098 421 7707 |
| Email: lvphuong@vnua.edu.vn | Trang web: https://www.vnua.edu.vn/ |
| Cách liên lạc với giảng viên: email, điện thoại (trong giờ hành chính) | |

Giảng viên giảng dạy học phần

| | |
|--|--|
| Họ và tên: Bùi Quang Tuấn | Học hàm, học vị: PGS.TS |
| Địa chỉ cơ quan: Bộ môn Dinh dưỡng và Thức ăn – Khoa Chăn nuôi, Học viện Nông nghiệp Việt Nam | Điện thoại liên hệ: 0915176042 |
| Email: bqquan@vnua.edu.vn | Trang web: https://www.vnua.edu.vn/ |

| | |
|--|--|
| Họ và tên: Nguyễn Thị Tuyết Lê | Học hàm, học vị: TS |
| Địa chỉ cơ quan: Bộ môn Dinh dưỡng và Thức ăn – Khoa Chăn nuôi, Học viện Nông nghiệp Việt Nam | Điện thoại liên hệ: 0912563942 |
| Email: tuyetlehua@gmail.com | Trang web: https://www.vnua.edu.vn/ |

| | |
|--|--|
| Họ và tên: Đặng Thúy Nhung | Học hàm, học vị: PGS.TS |
| Địa chỉ cơ quan: Bộ môn Dinh dưỡng và Thức ăn – Khoa Chăn nuôi, Học viện Nông nghiệp Việt Nam | Điện thoại liên hệ: 016 572 698 29/0912 058 396 |
| Email: nhungthuydang@gmail.com / nhungthuydang@vnua.edu.vn | Trang web: https://www.vnua.edu.vn/ |