

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Ban hành kèm theo Quyết định số /QĐ-CDKT ngày 13/9/2023
của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Kon Tum)

Tên ngành, nghề: CHĂN NUÔI (BREEDING)

Mã ngành, nghề: 6620119

Trình độ đào tạo: Cao đẳng

Hình thức đào tạo: Chính quy

Đối tượng tuyển sinh: Tốt nghiệp THPT hoặc tương đương

Thời gian đào tạo: 3 năm

A. MỤC TIÊU ĐÀO TẠO

I. Mục tiêu chung

Đào tạo người học có sự phát triển toàn diện, yêu ngành, nghề và luôn phấn đấu phục vụ ngành, nghề Chăn nuôi; sản xuất tạo ra các loại sản phẩm bảo đảm chất lượng, an toàn thực phẩm phục vụ cho nhu cầu đời sống con người và cung cấp nguyên liệu cho ngành công nghiệp chế biến, xuất khẩu sản phẩm chăn nuôi, đáp ứng yêu cầu bậc 5 trong Khung trình độ quốc gia Việt Nam; có ý thức tổ chức kỷ luật tốt, có thái độ hợp tác với đồng nghiệp, có khả năng làm việc theo nhóm, tôn trọng pháp luật và các quy định tại nơi làm việc, có sức khỏe; đáp ứng yêu cầu nghề nghiệp trong điều kiện của nền kinh tế thị trường; tạo điều kiện cho người học sau khi hoàn thành khóa học có khả năng tìm việc làm, tự tạo việc làm hoặc học lên trình độ cao hơn thích ứng với yêu cầu phát triển kinh tế - xã hội của đất nước.

II. Mục tiêu cụ thể

1. Về kiến thức

1.1. Xác định được cấu trúc và chức năng sinh lý của các tổ chức, cơ quan bộ phận trong cơ thể động vật;

1.2. Trình bày được các yêu cầu khi chọn địa điểm, kiểu chuồng nuôi; trình bày được các bước thiết kế một chuồng trại chăn nuôi; trình bày được nguyên lý, phương pháp và các yêu cầu kỹ thuật trong thiết kế xây dựng chuồng trại chăn nuôi;

1.3. Mô tả được nguyên lý và phương pháp bố trí các dụng cụ, trang thiết bị chuồng nuôi và trại chăn nuôi;

1.4. Mô tả được nguồn gốc, đặc điểm và khả năng sản xuất của từng loại vật nuôi; trình bày được phương pháp giám định, chọn lọc và nhân giống vật nuôi;

1.5. Xác định được các điều kiện và quy trình để khai thác tinh dịch, phối giống; mô tả được các bước thực hiện công việc truyền tinh nhân tạo cho gia súc, gia cầm;

1.6. Đề xuất được tiêu chuẩn ăn và khẩu phần ăn cho gia súc, gia cầm;

1.7. Áp dụng được đặc điểm và cách sử dụng các loại thức ăn, phương pháp chế biến, phương pháp phối hợp khẩu phần ăn, phối trộn thức ăn, bảo quản và quản lý thức ăn chăn nuôi;

1.8. Tổng hợp được các bước công việc tiến hành kiểm tra, đánh giá chất lượng thức ăn; trình bày được cách sử dụng một số chất phụ gia và thức ăn bổ sung, bổ sung vào khẩu phần ăn cho vật nuôi;

1.9. Đề xuất được quy trình trồng và chăm sóc cây thức ăn chăn nuôi; trình bày được kỹ thuật sử dụng một số chế phẩm vi sinh vật hữu ích ứng dụng vào chế biến thức ăn và xử lý môi trường chăn nuôi;

1.10. Mô tả được các bước công việc trong quy trình nuôi dưỡng và chăm sóc các loại vật nuôi (trâu, bò, lợn, gia cầm và động vật khác);

1.11. Nhận diện được quy trình phòng và phương pháp chẩn đoán, trị bệnh một số bệnh thường gặp ở vật nuôi;

1.12. Xác định được nguyên lý, các biện pháp kỹ thuật xử lý chất thải chăn nuôi tránh ô nhiễm môi trường;

1.13. Áp dụng được các bước công việc thực hiện quy trình ấp trứng nhân tạo gia cầm;

1.14. Xác định được các bước công việc thực hiện quy trình bảo quản, sơ chế và tiêu thụ một số sản phẩm chăn nuôi đúng yêu cầu kỹ thuật;

1.15. Mô tả được các bước công việc thực hiện kinh doanh thức ăn chăn nuôi, giống vật nuôi và dụng cụ, thiết bị chăn nuôi;

1.16. Trình bày được những kiến thức cơ bản về chính trị, văn hóa, xã hội, pháp luật, quốc phòng an ninh, giáo dục thể chất theo quy định.

2. Về kỹ năng

2.1. Tư vấn thiết kế được chuồng trại chăn nuôi phù hợp với các phương thức và quy mô chăn nuôi theo tiêu chuẩn Việt Nam; bố trí, sắp xếp được các dụng cụ, trang thiết bị trong chuồng nuôi khoa học và đúng yêu cầu kỹ thuật;

2.2. Giám định, chọn lọc và nhân được giống vật nuôi đạt yêu cầu kỹ thuật giống vật nuôi theo tiêu chuẩn Việt Nam;

2.3. Xây dựng và phối trộn được khẩu phần ăn phù hợp với nhu cầu dinh dưỡng các giai đoạn sinh trưởng phát triển của các loại vật nuôi đúng yêu cầu kỹ thuật theo tiêu chuẩn Việt Nam;

2.4. Thực hiện được các bước công việc sản xuất, chế biến, bảo quản, sử dụng và quản lý thức ăn chăn nuôi đạt yêu cầu kỹ thuật;

- 2.5. Thực hiện được các quy trình trồng và chăm sóc cây thức ăn chăn nuôi;
- 2.6. Tổ chức và thực hiện được quy trình nuôi dưỡng và chăm sóc các loại vật nuôi đạt yêu cầu kỹ thuật; thực hiện được việc theo dõi khả năng tiêu tốn thức ăn đối với gia súc, gia cầm;
- 2.7. Lập được quy trình phòng bệnh cho đàn vật nuôi đạt hiệu quả; thực hiện được việc theo dõi sức khỏe ban đầu đối với đàn gia súc, gia cầm nhằm phát hiện trường hợp bất thường để có biện pháp xử lý khi cần thiết;
- 2.8. Thực hiện được quy trình trợ sản cho gia súc cái để đúng yêu cầu kỹ thuật;
- 2.9. Thực hiện chẩn đoán và điều trị được một số bệnh thường gặp ở vật nuôi;
- 2.10. Thực hiện được các bước công việc huấn luyện đực giống; khai thác, kiểm tra đánh giá chất lượng, pha chế, bảo quản tinh dịch; truyền tinh nhân tạo; chẩn đoán có thai và đỡ đẻ cho gia súc đạt yêu cầu kỹ thuật;
- 2.11. Tổ chức và thực hiện được các bước công việc trong quy trình kỹ thuật sơ chế, bảo quản sản phẩm chăn nuôi đạt yêu cầu kỹ thuật;
- 2.12. Đánh giá được mức độ ô nhiễm môi trường chăn nuôi và ứng dụng một số kỹ thuật, công nghệ trong xử lý chất thải chăn nuôi đạt yêu cầu kỹ thuật; sử dụng được các biện pháp kỹ thuật nhằm nâng cao năng suất, chất lượng sản phẩm, đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm, không gây ô nhiễm môi trường, tạo ra nền sản xuất nông nghiệp bền vững và phát triển;
- 2.13. Tổ chức và thực hiện được các hoạt động kinh doanh thức ăn, giống vật nuôi, dụng cụ, thiết bị chăn nuôi đạt hiệu quả;
- 2.14. Tư vấn và chuyển giao các tiến bộ khoa học kỹ thuật vào thực tiễn sản xuất trong lĩnh vực chăn nuôi đạt hiệu quả;
- 2.15. Sử dụng được công nghệ thông tin cơ bản theo quy định tại Thông tư số 03/2014/TT-BTTTT ban hành ngày 11/3/2014; ứng dụng công nghệ thông tin trong một số công việc chuyên môn của ngành, nghề;
- 2.16. Sử dụng được ngoại ngữ cơ bản, đạt bậc 2/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam theo quy định tại Thông tư số 01/2014/TT-BGDĐT ngày 24/01/2014; ứng dụng được ngoại ngữ vào một số công việc chuyên môn của ngành, nghề.

3. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm

- 3.1. Có phẩm chất đạo đức tốt, nhận thức đúng đắn về nghề nghiệp, có thái độ hợp tác với đồng nghiệp, tôn trọng pháp luật và các quy định tại nơi làm việc;
- 3.2. Trung thực và tính kỷ luật cao, có khả năng làm việc độc lập, sẵn sàng đảm nhiệm các công việc được giao; lao động có chất lượng và năng suất cao;
- 3.2. Tự chịu trách nhiệm về công việc của mình trước cơ quan, doanh nghiệp và chính quyền nơi mình công tác;

3.4. Làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm, giải quyết công việc và vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi;

3.5. Hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện nhiệm vụ xác định; chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm với nhóm;

3.6. Đánh giá chất lượng công việc sau khi hoàn thành và kết quả thực hiện của các thành viên khác trong nhóm;

3.7. Chủ động, sáng tạo, khoa học, cẩn thận, tỉ mỉ trong công việc;

3.8. Thích nghi tốt với những môi trường làm việc khó khăn, vất vả.

III. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp

Sau khi tốt nghiệp người học có năng lực đáp ứng các yêu cầu tại các vị trí việc làm của ngành, nghề bao gồm:

- Trong đơn vị sự nghiệp chuyên ngành nông nghiệp và phát triển nông thôn cấp tỉnh, cấp huyện.

- Ủy ban nhân dân các xã, phường, thị trấn.

- Nghiên cứu viên tại các trường Cao đẳng, Trung cấp chuyên nghiệp, Trung tâm nghiên cứu.

- Nhân viên làm việc tại các doanh nghiệp, hợp tác xã, liên hiệp hợp tác xã trong lĩnh vực nông lâm sản và thủy sản.

- Làm chủ các doanh nghiệp, hợp tác xã, liên hiệp hợp tác xã trong lĩnh vực nông lâm sản và thủy sản.

- Làm chủ hoặc nhân viên trong các trang trại chăn nuôi gia súc, gia cầm và các lĩnh vực chăm sóc gia súc, thú cưng khác.

B. KHỐI LƯỢNG KIẾN THỨC

1. Số lượng môn học, mô đun: 33

2. Khối lượng kiến thức toàn khóa học: 105 tín chỉ

3. Khối lượng các môn học chung: 435 giờ

4. Khối lượng các môn học, mô đun chuyên môn: 1.995 giờ

5. Khối lượng lý thuyết: 757 giờ; thực hành, thực tập, thí nghiệm: 1.572 giờ; kiểm tra: 101 giờ.

C. NỘI DUNG CHƯƠNG TRÌNH

Mã MH/ MĐ	Tên môn học, mô đun	Số tín chỉ	Thời gian học tập (giờ)			
			Tổng số	Trong đó		
				Lý thuyết	Thực hành/ thực tập	Thi/ kiểm tra
I	Các môn học chung	21	435	157	255	23
61014001	Giáo dục chính trị	4	75	41	29	5

Mã MH/ MĐ	Tên môn học, mô đun	Số tín chỉ	Thời gian học tập (giờ)			
			Tổng số	Trong đó		
				Lý thuyết	Thực hành/ thực tập	Thi/ kiểm tra
61172002	Pháp luật	2	30	18	10	2
61042001	Giáo dục thể chất	2	60	5	51	4
61044003	Giáo dục quốc phòng và an ninh	4	75	36	35	4
61273001	Tin học	3	75	15	58	2
61286008	Tiếng Anh	6	120	42	72	6
II	Các môn học/mô đun chuyên môn nghề	84	1995	600	1317	78
1	Môn học, mô đun cơ sở	22	480	174	284	22
61183007	Giống vật nuôi	3	60	27	30	3
61184040	Dinh dưỡng và thức ăn trong chăn nuôi	4	90	30	56	4
61183023	Dược lý thú y	3	60	27	30	3
61184004	Giải phẫu sinh lý động vật 1	4	90	30	56	4
61184005	Giải phẫu sinh lý động vật 2	4	90	30	56	4
61182038	Bảo vệ môi trường trong chăn nuôi	2	45	15	28	2
61182042	Phương pháp thí nghiệm trong chăn nuôi	2	45	15	28	2
2	Môn học, mô đun chuyên môn	58	1425	396	977	52
61183029	Chăn nuôi dê và thỏ	3	60	27	30	3
61184021	Chăn nuôi gia cầm	4	90	30	56	4
61184022	Chăn nuôi lợn	4	90	30	56	4
61184020	Chăn nuôi trâu, bò	4	90	30	56	4
61182016	Vệ sinh chăn nuôi	2	45	15	28	2
61182014	Công nghệ sinh sản	2	45	15	28	2
61183032	Quản lý nông trại	3	60	27	30	3
61184026	Bệnh nội khoa	4	90	30	56	4
61182028	Bệnh sản khoa	2	45	15	28	2
61183024	Ký sinh trùng	3	60	27	30	3
61185025	Bệnh truyền nhiễm gia súc	5	120	30	85	5
61186033	Thực tập tại cơ sở	6	270	0	270	0
61182034	Luật chăn nuôi	2	45	15	28	2
61182044	Kiểm nghiệm thú sản	2	45	15	28	2
61182018	Chăn nuôi ong	2	45	15	28	2

Mã MH/ MĐ	Tên môn học, mô đun	Số tín chỉ	Thời gian học tập (giờ)			
			Tổng số	Trong đó		
				Lý thuyết	Thực hành/ thực tập	Thi/ kiểm tra
61184039	Ngoại khoa thú y	4	90	30	56	4
61182045	Bảo quản, chế biến, tiêu thụ sản phẩm chăn nuôi	2	45	15	28	2
61184036	Chăm sóc và nuôi dưỡng chó, mèo	4	90	30	56	4
3	Môn học, mô đun tự chọn (lựa chọn 2 trong 5 mô đun):	4	90	30	56	4
61152010	Khởi nghiệp đổi mới sáng tạo	2	45	15	28	2
61212006	Nuôi dưỡng động vật rừng	2	45	15	28	2
61182037	Vệ sinh an toàn thực phẩm	2	45	15	28	2
61182015	Chăn nuôi cá nước ngọt	2	45	15	28	2
61182031	Công nghệ sinh học trong chăn nuôi	2	45	15	28	2
Tổng cộng		105	2430	757	1572	101

D. HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG CHƯƠNG TRÌNH

I. Các môn học chung thực hiện theo quy định của Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội

Giáo dục Chính trị thực hiện theo Thông tư số 24/2018/TT-BLĐTBXH ngày 06/12/2018 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội ban hành Chương trình môn học Giáo dục Chính trị thuộc khối các môn học chung trong chương trình đào tạo trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng.

Pháp luật thực hiện theo Thông tư số 13/2018/TT-BLĐTBXH ngày 26/09/2018 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội ban hành chương trình môn học Pháp luật thuộc khối các môn học chung trong chương trình đào tạo trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng.

Tin học thực hiện theo Thông tư số 11/2018/TT-BLĐTBXH ngày 26/09/2018 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội ban hành chương trình môn học Tin học thuộc khối các môn học chung trong chương trình đào tạo trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng.

Giáo dục thể chất thực hiện theo Thông tư số 12/2018/TT-BLĐTBXH ngày 26/09/2008 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội ban hành chương trình môn học Giáo dục thể chất thuộc khối các môn học chung trong chương trình đào tạo trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng.

Giáo dục quốc phòng và an ninh thực hiện theo Thông tư số 10/2018/TT-BLĐTBOXH ngày 26/09/2018 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội ban hành chương trình môn học Quốc phòng và An ninh thuộc khối các môn học chung trong chương trình đào tạo trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng.

Tiếng Anh thực hiện theo Thông tư số 03/2019/TT-BLĐTBOXH ngày 17/01/2019 của Bộ trưởng Bộ Lao động Thương binh và Xã hội ban hành chương trình môn học Tiếng Anh thuộc khối các môn học chung trong chương trình đào tạo trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng.

II. Hướng dẫn xác định nội dung và thời gian cho các hoạt động ngoại khóa

Số TT	Nội dung	Thời gian
1	Thể dục, thể thao	Bố trí linh hoạt ngoài giờ học
2	Văn hoá, văn nghệ: - Qua các phương tiện thông tin đại chúng	Ngoài giờ học hàng ngày Tổ chức vào các dịp lễ, kỷ niệm trong năm.
3	Hoạt động thư viện: Ngoài giờ học, sinh viên có thể đến thư viện đọc sách và tham khảo tài liệu	Tất cả các ngày làm việc trong tuần.
4	Vui chơi, giải trí và các hoạt động đoàn thể	Đoàn thanh niên tổ chức các buổi giao lưu, các buổi sinh hoạt định kỳ.
5	Tham quan học tập thực tế	Theo thời gian bố trí của giảng viên và yêu cầu của môn học.
6	Tổ chức các buổi ngoại khóa về: Kỹ năng giao tiếp ứng xử trong nhà trường và xã hội; Kỹ năng làm việc nhóm; Kỹ năng thuyết trình, trình bày; Kỹ năng phỏng vấn, tìm việc làm.	Tổ chức vào các dịp cuối tuần hoặc kỳ nghỉ hè trong khóa học.

III. Hướng dẫn tổ chức kiểm tra hết môn học, mô đun

1. Cuối mỗi học kỳ, nhà trường tổ chức một kỳ thi chính và một kỳ thi phụ để thi kết thúc môn học, mô đun; kỳ thi phụ được tổ chức cho người học chưa dự thi kết thúc môn học, mô đun hoặc có môn học, mô đun có điểm chưa đạt yêu cầu ở kỳ thi chính; ngoài ra, có thể tổ chức thi kết thúc môn học, mô đun vào thời điểm khác cho người học đủ điều kiện dự thi.

2. Hình thức thi kết thúc môn học, mô đun có thể là thi viết, vấn đáp, trắc nghiệm, thực hành, bài tập lớn, tiểu luận, bảo vệ kết quả thực tập theo chuyên đề hoặc kết hợp giữa các hình thức trên.

3. Thời gian làm bài thi kết thúc môn học, mô đun đối với mỗi bài thi viết từ 60 đến 120 phút, thời gian làm bài thi đối với hình thức thi vấn đáp từ 5 đến 20 phút/người học; thời gian làm bài thi đối với hình thức thi trắc nghiệm từ 45 đến 90 phút; thời gian làm bài thi đối với hình thức thi thực hành, bài tập lớn, tiểu luận, bảo vệ kết quả thực tập theo chuyên đề hoặc kết hợp giữa một hoặc nhiều các hình thức trên có thời gian thực hiện từ 2 - 8 giờ/người học.

4. Khoa chuyên môn có trách nhiệm: Thông báo lịch thi của kỳ thi chính trước kỳ thi ít nhất 4 tuần theo thời gian của tiến độ đào tạo; lịch thi của các kỳ thi phụ phải được thông báo trước kỳ thi ít nhất 1 tuần, chậm nhất là tuần đầu của học kỳ tiếp theo hoặc trong học kỳ của học kỳ cuối theo tiến độ đào tạo. Trong kỳ thi, từng môn học, mô đun được tổ chức thi riêng biệt, không bố trí thi ghép một số môn học, mô đun trong cùng một buổi thi của một người học.

5. Thời gian dành cho ôn thi mỗi môn học, mô đun được thực hiện trong phạm vi giờ dạy được phân bổ theo chương trình đào tạo: Thời gian ôn thi được khuyến khích thực hiện theo tỷ lệ thuận với số giờ của môn học, mô đun đó và bảo đảm ít nhất là 1/2 ngày ôn thi cho 15 giờ học lý thuyết trên lớp, 30 giờ học thực hành, thực tập nhưng không quá 3 ngày/1 môn thi; tất cả các môn học, mô đun, khoa, trung tâm chuyên môn bố trí nhà giáo hướng dẫn ôn thi đảm bảo 1 tín chỉ hướng dẫn ôn thi không quá 1 giờ đối với môn học lý thuyết và 2 giờ đối với các môn học, mô đun thực hành, thực tập; đề cương ôn thi phải được công bố cho người học ngay khi bắt đầu tổ chức ôn thi.

6. Danh sách người học đủ điều kiện dự thi, không đủ điều kiện dự thi có nêu rõ lý do phải được công bố công khai trước ngày thi môn học, mô đun ít nhất 5 ngày làm việc; danh sách phòng thi, địa điểm thi phải được công khai trước ngày thi kết thúc môn học, mô đun từ 1 - 2 ngày làm việc.

7. Đối với hình thức thi viết, mỗi phòng thi phải bố trí ít nhất hai nhà giáo coi thi và không bố trí quá 50 người học dự thi; người học dự thi phải được bố trí theo số báo danh; phòng Khảo thí và Quản lý chất lượng trình Hiệu trưởng quyết định việc bố trí phòng thi hoặc địa điểm thi và các nội dung liên quan khác; bài thi, văn bản liên quan và kết quả thi được lưu trữ tại phòng Khảo thí và Quản lý chất lượng; nhà giáo thực hiện công tác nhập điểm thi vào phần mềm quản lý đào tạo, nộp danh sách người học thi và bảng điểm tổng kết môn học, mô đun về phòng Khảo thí và Quản lý chất lượng để thực hiện quản lý, kiểm tra.

8. Bảo đảm tất cả những người tham gia kỳ thi phải được phổ biến về quyền hạn, nhiệm vụ, nghĩa vụ của mình trong kỳ thi; tất cả các phiên họp liên quan đến kỳ thi, việc bốc thăm đề thi, bàn giao đề thi, bài thi, điểm thi phải được ghi lại bằng biên bản.

9. Hình thức thi, thời gian làm bài, điều kiện thi kết thúc môn học, mô đun phải được quy định trong chương trình môn học, mô đun.

IV. Hướng dẫn xét công nhận tốt nghiệp

1. Thực hiện theo quy định tại Điều 26 Quyết định số 563/QĐ-CĐCĐ ngày 17/5/2022 của Hiệu trưởng nhà trường về việc ban hành Quy chế đào tạo, quy chế kiểm tra, thi và xét công nhận tốt nghiệp các ngành, nghề Giáo dục nghề nghiệp, trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng theo phương thức tích lũy mô đun hoặc tín chỉ.

2. Người học phải học hết chương trình đào tạo trình độ cao đẳng ngành, nghề Chăn nuôi và phải tích lũy đủ số mô đun hoặc tín chỉ theo quy định trong chương trình đào tạo.

3. Hiệu trưởng nhà trường căn cứ vào kết quả tích lũy của người học để quyết định việc công nhận tốt nghiệp ngay cho người học hoặc phải làm chuyên đề, khóa luận làm điều kiện xét tốt nghiệp.

4. Hội đồng xét điều kiện tốt nghiệp đối với người học tổ chức họp và đề nghị Hiệu trưởng công nhận tốt nghiệp cho người học theo quy định hiện hành.

5. Căn cứ vào kết quả xét công nhận tốt nghiệp của Hội đồng xét công nhận tốt nghiệp nhà trường, Hiệu trưởng nhà trường ban hành Quyết định công nhận kết quả tốt nghiệp và cấp bằng tốt nghiệp trình độ cao đẳng.

V. Các chú ý khác

Về địa điểm đào tạo: Được thực hiện tại Trường đối với các nội dung lý thuyết, thực hành theo kế hoạch đào tạo. Đối với các mô đun chuyên môn ngành, nghề nhà trường xây dựng kế hoạch thực hành tại các cơ sở sản xuất, doanh nghiệp sản xuất, đại lý mua bán thức ăn chăn nuôi trên địa bàn tỉnh, qua đó giúp người học từng bước tiếp cận với thực tế sản xuất, nâng cao kỹ năng nghề nghiệp./.

HIỆU TRƯỞNG



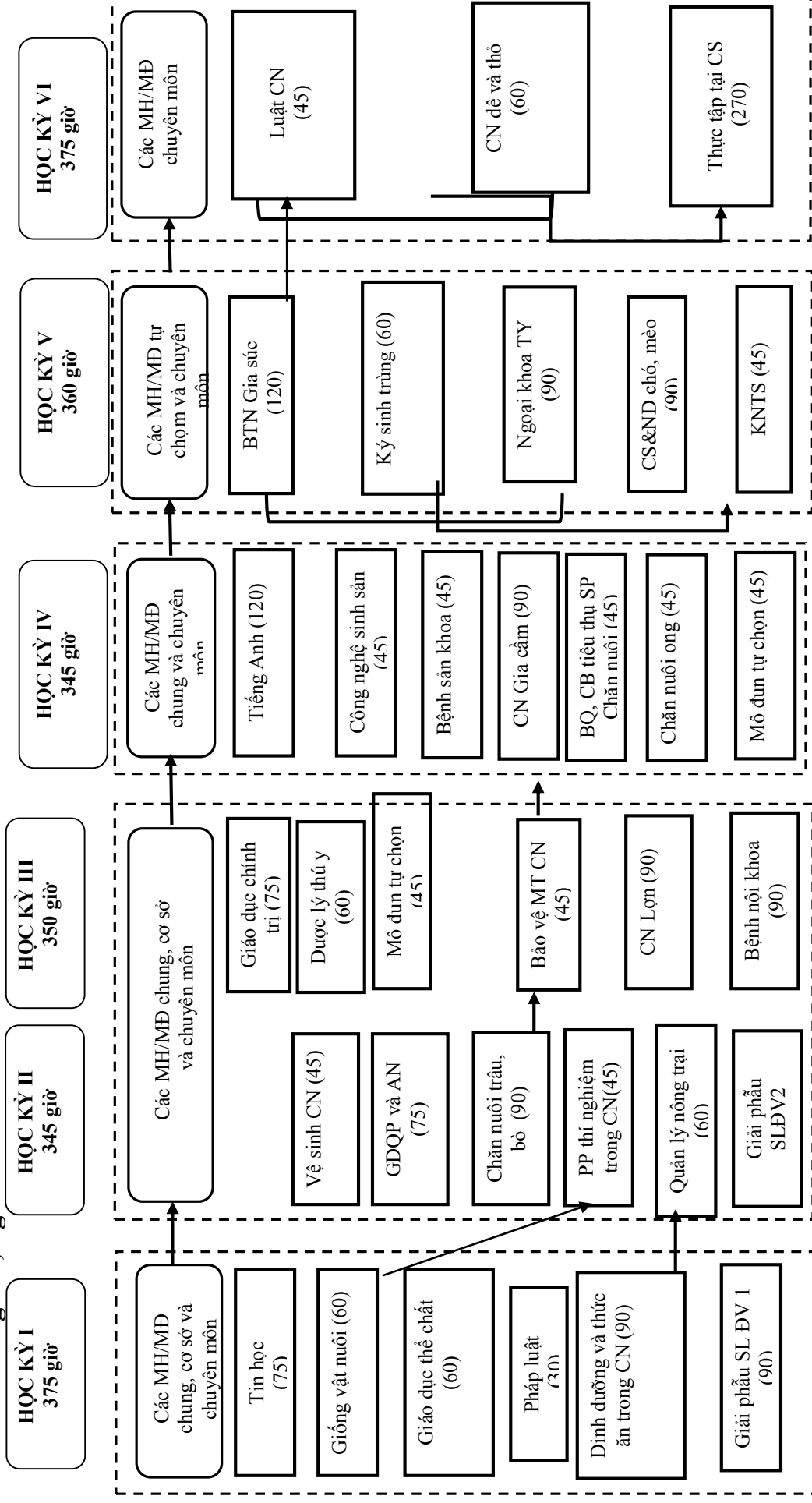
Lê Trí Khải

Phụ lục

SƠ ĐỒ MỐI LIÊN HỆ VÀ TIẾN TRÌNH ĐÀO TẠO CÁC MÔN HỌC, MÔ ĐUN TRONG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

Tên ngành, nghề: Chăn nuôi

Mã ngành, nghề: 6620119



CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN

Tên mô đun: Giống vật nuôi (Animal breeding)

Mã mô đun: 61183007

Thời gian thực hiện mô đun: 60 giờ (lý thuyết: 27 giờ; thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập: 30 giờ; kiểm tra: 3 giờ)

A. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN

I. Vị trí

Mô đun Giống vật nuôi được bố trí học sau những môn học chung và trước những mô đun chuyên ngành trong chương trình đào tạo ngành, nghề chăn nuôi. trình độ cao đẳng.

II. Tính chất

Là mô đun cơ sở ngành giúp sinh viên thực hiện được các nội dung cơ bản của công tác giống vật nuôi trong chương trình đào tạo ngành, nghề chăn nuôi. trình độ cao đẳng.

B. MỤC TIÊU MÔ ĐUN

I. Về kiến thức

1. Trình bày được những kiến thức về khái niệm giống, dòng, đặc điểm sinh học, năng suất của một số giống vật nuôi.
2. Mô tả được các phương pháp chọn lọc, nhân giống và quản lý để tạo con giống tốt.

II. Về kỹ năng

1. Thực hiện được các quá trình quan sát, nhận dạng, phân loại các giống vật nuôi; giám định giống qua ngoại hình, thể chất, sức sản xuất của vật nuôi.
2. Trình diễn được quy trình chọn lọc giống vật nuôi; các phương pháp nhân giống; thiết kế sổ theo dõi vật nuôi; thực hiện đánh số vật nuôi.

III. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm

1. Ý thức được tầm quan trọng của việc chọn lọc giống trong chăn nuôi.
2. Nghiêm túc, trách nhiệm, tự tin và đảm bảo an toàn lao động trong quá trình học tập.

C. NỘI DUNG MÔ ĐUN

NỘI DUNG TỔNG QUÁT VÀ PHÂN BỐ THỜI GIAN

Số TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
1	Bài 1: Giống và quá trình thuần hoá vật nuôi 1. Quá trình thuần hóa vật nuôi 2. Một số khái niệm về giống, dòng vật nuôi 3. Phân loại giống vật nuôi 4. Các giống vật nuôi ở nước ta 5. Ý nghĩa của công tác giống trong chăn nuôi	10	4	6	
2	Bài 2: Đặc điểm sinh học của giống vật nuôi 1. Ngoại hình và thể chất của các giống vật nuôi 2. Sinh trưởng, phát dục của các giống vật nuôi 3. Đánh giá sức sản xuất của các giống vật nuôi	14	6	7	1
	Bài 3: Chọn lọc giống vật nuôi 1. Cơ sở khoa học chọn lọc giống vật nuôi 2. Chỉ số chọn lọc 3. Phương pháp chọn lọc	10	4	6	
4	Bài 4: Nhân giống vật nuôi 1. Nhân giống thuần chủng 2. Lai giống	15	7	7	1
5	Bài 5: Tổ chức công tác giống vật nuôi 1. Theo dõi hệ phả 2. Lập sổ, phiếu theo dõi 3. Đánh số vật nuôi 4. Lập sổ giống	11	6	4	1
	Cộng	60	27	30	3

NỘI DUNG CHI TIẾT
BÀI 1: GIỐNG VÀ QUÁ TRÌNH THUẦN HOÁ VẬT NUÔI
(Thời gian: 10 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được các khái niệm, quá trình thuần hoá và các giống vật nuôi đang được nuôi ở nước ta.
2. Nhận dạng và phân loại được các giống vật nuôi.
3. Học tập nghiêm túc, trách nhiệm, tự tin và đảm bảo an toàn lao động trong quá trình học tập.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Quá trình thuần hóa vật nuôi (1-3)
2. Một số khái niệm về giống, dòng vật nuôi (1-3)
3. Phân loại giống vật nuôi (1-3)
4. Các giống vật nuôi ở nước ta (1-3)

4.1. Giống nội

4.2. Giống ngoại nhập

5. Ý nghĩa của công tác giống trong chăn nuôi

Thực hành: Quan sát, nhận dạng, phân loại các giống vật nuôi.

BÀI 2: ĐẶC ĐIỂM SINH HỌC CỦA GIỐNG VẬT NUÔI (Thời gian: 14 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được đặc điểm sinh học của giống vật nuôi.
2. Giám định giống qua ngoại hình, thể chất, sức sản xuất của vật nuôi
3. Học tập nghiêm túc, trách nhiệm, tự tin và đảm bảo an toàn lao động trong quá trình học tập.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Ngoại hình và thể chất của các giống vật nuôi (1-3)

1.1. Khái niệm

1.2. Đặc điểm

1.3. Đánh giá ngoại hình, thể chất

2. Sinh trưởng, phát dục của các giống vật nuôi (1-3)

2.1. Khái niệm

1.2. Đặc điểm

1.3. Đánh giá khả năng sinh trưởng, phát dục của vật nuôi

3. Đánh giá sức sản xuất của các giống vật nuôi (1-3)

3.1. Sức sản xuất trứng

3.2. Sức sản xuất sữa**3.3. Sức sản xuất thịt****3.4. Sức làm việc****3.5. Sức sinh sản**

Thực hành: Giám định giống qua ngoại hình, thể chất, sức sản xuất của vật nuôi.

BÀI 3: CHỌN LỌC GIỐNG VẬT NUÔI
(Thời gian: 10 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được cơ sở khoa học, các chỉ số và phương pháp chọn lọc giống vật nuôi.
2. Chọn lọc được giống vật nuôi theo yêu cầu.
3. Học tập nghiêm túc, trách nhiệm, tự tin và đảm bảo an toàn lao động trong quá trình học tập.

II. NỘI DUNG BÀI**1. Cơ sở khoa học chọn lọc giống vật nuôi (1-3)****2. Chỉ số chọn lọc (1-3)****3. Phương pháp chọn lọc (1-3)**

Thực hành: Chọn lọc giống vật nuôi

BÀI 4: NHÂN GIỐNG VẬT NUÔI
(Thời gian: 15 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được nhân giống thuần chủng và lai giống ưu thế lai giống vật nuôi.
2. Thực hiện được các phương pháp nhân giống thuần chủng và ưu thế lai theo yêu cầu.
3. Học tập nghiêm túc, trách nhiệm, tự tin và đảm bảo an toàn lao động trong quá trình học tập.

II. NỘI DUNG BÀI**1. Nhân giống thuần chủng (1-3)****1.1. Khái niệm****1.2. Vai trò****1.3. Phương pháp****2. Lai giống (1-3)****2.1. Khái niệm lai giống và ưu thế lai**

2.2. Vai trò

2.3. Phương pháp

Thực hành: Thực hiện các phương pháp nhân giống

BÀI 5: TỔ CHỨC CÔNG TÁC GIỐNG VẬT NUÔI

(Thời gian: 11 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được quy trình theo dõi hệ phả, lập sổ phiếu theo dõi, đánh số, sổ giống vật nuôi.
2. Lập được sổ phiếu theo dõi, đánh được số, lập được sổ giống vật nuôi.
3. Học tập nghiêm túc, trách nhiệm, tự tin và đảm bảo an toàn lao động trong quá trình học tập.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Theo dõi hệ phả (1-3)

2. Lập sổ, phiếu theo dõi (1-3)

3. Đánh số vật nuôi(1-3)

4. Lập sổ giống (1-3)

Thực hành:

- Thiết kế sổ theo dõi vật nuôi
- Thực hiện đánh số vật nuôi

D. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phòng học chuyên môn hóa, nhà xưởng:

- Lớp học, phòng thí nghiệm, trại thực nghiệm
- Bảng viết, bàn ghế giáo viên
- Bàn ghế người học

II. Trang thiết bị máy móc: Máy tính, máy chiếu projector, mạng internet.

III. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu:

- Học liệu: Giáo trình, giáo án, đề cương, tài liệu tham khảo, phiếu học tập dành cho sinh viên, giấy A0, giấy A4, bút chì, bút màu, keo dán và một số vật tư thực hành.

- Dụng cụ: Dụng cụ chăn nuôi và bảo hộ lao động
- Nguyên vật liệu: Vật nuôi (gia súc, gia cầm,)

IV. Các điều kiện khác: Không.

E. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ

I. Nội dung

1. Kiến thức

Các khái niệm về giống, dòng vật nuôi; phân loại vật nuôi; phương pháp chọn lọc giống vật nuôi; đặc điểm sinh học của giống vật nuôi; công tác quản lý giống vật nuôi;...

2. Kỹ năng

Thực hiện các yêu cầu kỹ thuật trong quá trình quan sát, nhận dạng, phân loại các giống vật nuôi; giám định giống qua ngoại hình, thể chất, sức sản xuất của vật nuôi; chọn lọc giống vật nuôi; thực hiện các phương pháp nhân giống; thiết kế sổ theo dõi vật nuôi; thực hiện đánh số vật nuôi

3. Năng lực tự chủ và trách nhiệm: Dự giờ giảng trên lớp ít nhất 80% tổng số giờ; thực hiện đầy đủ các bài kiểm tra thường xuyên, kiểm tra định kỳ và nghiêm túc thực hiện thảo luận, thực hành, làm bài tập nhóm do Nhà giáo bộ môn giao.

II. Phương pháp

- Kiểm tra thường xuyên:

+ Số lượng: 02 bài

+ Hình thức: Tự luận

+ Thời gian làm bài: 30 phút.

- Kiểm tra định kỳ:

+ Số lượng: 03 bài

+ Hình thức: Tự luận

- Thi kết thúc mô đun: Được thực hiện vào cuối học kỳ bằng phương pháp đánh giá thông qua bài thi viết hoặc trắc nghiệm, thời gian từ 60 đến 120 phút.

F. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phạm vi áp dụng mô đun

Mô đun Giống vật nuôi được dùng để giảng dạy trong chương trình đào tạo ngành, nghề Chăn nuôi, trình độ Cao đẳng.

II. Hướng dẫn về phương pháp giảng dạy, học tập mô đun

1. Đối với nhà giáo: Trước khi giảng dạy cần căn cứ vào nội dung của từng bài học chuẩn bị đầy đủ các điều kiện thực hiện bài học để đảm bảo chất lượng giảng dạy; giải thích các ngôn ngữ chuyên môn; trình bày đầy đủ các kiến thức trong nội dung bài học; đưa ra các tình huống giả định và yêu cầu sinh viên giải quyết tình huống.

2. Đối với người học: Sinh viên đọc tài liệu nhà giáo cung cấp; tìm hiểu tài liệu tham khảo do nhà giáo giới thiệu; thảo luận với sinh viên khác; thực hiện các bài thực hành và trình bày theo nhóm; thực hiện các bài tập tiểu luận được giao.

III. Những trọng tâm cần chú ý

- Căn cứ để phân loại giống
- Đánh giá ngoại hình thể chất
- Chọn lọc giống
- Nhân giống vật nuôi

IV. Tài liệu tham khảo

1. Nguyễn Hải Quân. Giáo trình chọn giống và nhân giống vật nuôi. NXB Hà Nội; 2007.
2. Nguyễn Đức Hưng, Nguyễn Minh Hoàn và Lê Đình Phùng. Giáo trình chọn giống và nhân giống vật nuôi. ĐHNL Huế; 2008.
3. Nguyễn Văn Đức. Công tác giống vật nuôi. Viện Chăn nuôi; 2020.

V. Ghi chú và giải thích (nếu có)

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN

Tên mô đun: Dinh dưỡng và thức ăn trong chăn nuôi (Nutrition and feed in animal husbandry)

Mã mô đun: 61184040

Thời gian thực hiện môn học: 90 giờ (lý thuyết: 30 giờ; thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập: 56 giờ; kiểm tra: 4 giờ).

A. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN

I. Vị trí

Mô đun Dinh dưỡng và thức ăn là môn đun cơ sở ngành được dạy trước các môn chuyên môn trong chương trình đào tạo ngành, nghề chăn nuôi trình độ cao đẳng.

II. Tính chất

Là môn đun cơ sở ngành nghiên cứu về sử dụng thức ăn trong nuôi nhằm trang bị cho người học những kiến thức cơ bản và kỹ năng nghề sản xuất và sử dụng thức ăn trong chăn nuôi gia súc, gia cầm . trong chương trình đào tạo ngành, nghề chăn nuôi trình độ cao đẳng.

B. MỤC TIÊU MÔ ĐUN

I. Về kiến thức

1. Trình bày được phân loại thức ăn trong chăn nuôi, các loại độc tố có trong thức ăn.
2. Trình bày được quy trình kỹ thuật sử dụng, xử lý thức ăn, thức ăn hỗn hợp và sử dụng các loại thức ăn.

II. Về kỹ năng:

Thực hiện được sản xuất và sử dụng thức ăn cho vật nuôi, nhằm nâng cao năng suất và chất lượng sản phẩm, hạ giá thành sản phẩm, hạn chế ô nhiễm môi trường và dịch bệnh.

III. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm

1. Tuân thủ các phương pháp lập công thức thức ăn, các khâu kỹ thuật trong quy trình sản xuất thức ăn và sử dụng thức ăn trong chăn nuôi.
2. Đảm bảo an toàn trong lao động và sản xuất.

C. NỘI DUNG MÔ ĐUN

NỘI DUNG TỔNG QUÁT VÀ PHÂN BỐ THỜI GIAN

Số TT	Tên chương mục	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
1	Bài 1: Dinh dưỡng nước 1. Vai trò của nước 2. Nguồn cung cấp nước cho cơ thể	9	3	6	
2	Bài 2: Dinh dưỡng Vitamin 1. Phân loại vitamin 2. Vitamin tan trong mỡ 3. Vitamin tan trong nước	10	4	6	
3	Bài 3: Dinh dưỡng khoáng 1. Các chất khoáng cần thiết cho cơ thể 2. Phân loại chất khoáng 3. Khoáng đa lượng 4. Khoáng vi lượng 5. Thực hành	10	3	6	1
4	Bài 4: Dinh dưỡng năng lượng 1. Carbohydrate 2. Một số đường quan trọng trong dinh dưỡng gia súc 3. Lipide	6	3	3	
5	Bài 5: Phân loại thức ăn 1. Định nghĩa 2. Phân loại thức ăn	4	2	2	
6	Bài 6: Độc tố trong thức ăn 1. Khái niệm cơ bản về chất gây độc có trong thức ăn 2. Phân loại chất độc theo nguồn gốc lây nhiễm 3. Các yếu tố ảnh hưởng đến mức độ 4. Độc tố nấm trong thức ăn	5	2	3	
7	Bài 7: Thức ăn thô xanh và phụ phẩm nông nghiệp 1. Nhóm thức ăn xanh 2. Nhóm rau bèo 3. Nhóm thức ăn thô	10	4	5	1
8	Bài 8: Thức ăn hạt và phụ phẩm các ngành chế biến 1. Thức ăn hạt ngũ cốc	10	3	6	1

Số TT	Tên chương mục	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
	2. Thức ăn hạt bộ đậu và khô dầu 3. Sản phẩm phụ các ngành chế biến				
9	Bài 9: Thức ăn hỗn hợp 1. Khái niệm 2. Vai trò của thức ăn hỗn hợp 3. Phân loại thức ăn hỗn hợp 4. Quy trình công nghệ sản xuất thức ăn hỗn hợp 5. Thức ăn hỗn hợp dạng viên	8	2	6	
10	Bài 10: Chế biến và dự trữ thức ăn 1. Ủ chua (SILÔ - SILAGE) 2. Chế biến thức ăn hạt 3. Xử lý rơm rạ và phụ phẩm xơ thô 4. Chế biến phụ phẩm làm thức ăn cho trâu bò 5. Thực hành	18	4	13	1
	Cộng	90	30	56	4

NỘI DUNG CHI TIẾT
BÀI 1: DINH DƯỠNG NƯỚC
(Thời gian: 9 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được vai trò, tầm quan trọng của nước đối với đời sống động vật.

2. Trình bày được nhu cầu của nước đối với vật nuôi.

3. Nghiêm túc tuân thủ các phương pháp học tập, chính xác và cẩn trọng.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Vai trò của nước (1)

1.1. Nước trong cơ thể

1.2. Chức năng của nước đối với cơ thể động vật

1.3. Trao đổi nước

2. Nguồn cung cấp nước cho cơ thể (1)

2.1. Sự mất nước của cơ thể

2.2. Nhu cầu nước

3. Thực hành: Tính lượng nước uống cho vật nuôi

BÀI 2: DINH DƯỠNG VITAMIN (Thời gian: 10 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được khái niệm vitamin, các loại Vitamin cần thiết trong đời sống động vật.
2. Thực hiện tính toán được nhu cầu Vitamin trên từng đối tượng vật nuôi và giai đoạn phát triển của chúng.
3. Nghiêm túc tuân thủ các phương pháp học tập, chính xác và cẩn trọng.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Phân loại vitamin (1-4)

2. Vitamin tan trong mỡ (1-4)

2.1. Vitamin A

2.2. Vitamin D

2.3. Vitamin E

2.4. Vitamin K

3. Vitamin tan trong nước (1-4)

3.1. Thiamin (Vitamin B1)

3.2. Riboflavin (Vitamin B2)

3.3. Niacin (Axit nicotinic), Niaxinamit (Nicotinamit), (B3)

3.4. Axit pantotenic (B5)

3.5. Vitamin B12 (Cyannocobalamin)

3.6. Vitamin C (Axit ascorbic)

4. **Thực hành:** Quan sát màu sắc, đặc điểm các loại Vitamin. Bổ sung Vitamin cho vật nuôi

BÀI 3: DINH DƯỠNG KHOÁNG (Thời gian: 10 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được các loại chất khoáng cần thiết trong đời sống động vật..
2. Thực hiện tính toán nhu cầu khoáng trên từng đối tượng vật nuôi và giai đoạn phát triển của chúng..
3. Nghiêm túc tuân thủ các phương pháp học tập, chính xác và cẩn trọng.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Các chất khoáng cần thiết cho cơ thể (1, 4-6)

2. Phân loại chất khoáng (1, 4-6)**3. Khoáng đa lượng (1, 4-6)****3.1. Canxi (Ca)****3.2. Natri (Na) và Clo (Cl)****3.3. Kali (Potassium - K)****3.4. Magne (Mg)****4. Khoáng vi lượng (1, 4-6)****4.1. Sắt (Fe)****4.2. Đồng (Cu)****4.3. Coban (Co)****4.4. Kẽm (Zn)****4.5. Mangan (Mn)****4.6. Iốt (I)****5. Thực hành****5.1. Quan sát đặc điểm khoáng đa lượng****5.2. Quan sát đặc điểm khoáng vi lượng****BÀI 4: DINH DƯỠNG NĂNG LƯỢNG****(Thời gian: 6 giờ)****I. MỤC TIÊU**

1. Trình bày được kiến thức về vai trò, chức năng dinh dưỡng năng lượng trong cơ thể gia súc gia cầm, năng lượng đóng vai trò quan trọng trong các hoạt động sản xuất, chức năng sinh học của cơ thể.

2. Thực hiện được nhu cầu và nguồn cung cấp năng lượng.

3. Nghiêm túc tuân thủ các phương pháp học tập, chính xác và cẩn trọng.

II. NỘI DUNG BÀI**1. Carbohydrate (1-3, 6)****1.1. Khái niệm carbohydrate****1.2. Phân loại****2. Một số đường quan trọng trong dinh dưỡng gia súc (1-3, 6)****2.1. Đường đơn****2.2. Đường đa****3. Lipide (1-3, 6)****3.1. Khái niệm**

3.2. *Vai trò sinh học*

3.3. *Nhu cầu và nguồn cung cấp lipide và axit béo*

4. **Thực hành:** Phân biệt các loại đường có trong tự nhiên

BÀI 5: PHÂN LOẠI THỨC ĂN (Thời gian: 4 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được phương pháp phân loại thức ăn, ý nghĩa phân loại thức ăn trong chăn nuôi.

2. Nghiêm túc tuân thủ các phương pháp học tập, chính xác và cẩn trọng.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Định nghĩa (3, 4)

2. Phân loại thức ăn (3, 4)

2.1. Ý nghĩa của phân loại thức ăn gia súc

2.2. Phương pháp phân loại

3. Thực hành: Phân loại thức ăn

BÀI 6: ĐỘC TỐ TRONG THỨC ĂN (Thời gian: 5 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được các loại độc tố có trong thức ăn

2. Thực hiện được các phương pháp phòng ngừa độc tố trong thức ăn chăn nuôi.

3. Nghiêm túc tuân thủ các phương pháp học tập, chính xác và cẩn trọng.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Khái niệm cơ bản về chất gây độc có trong thức ăn (4)

1.1. Định nghĩa

1.2. Các trạng thái ngộ độc

2. Phân loại chất độc theo nguồn gốc lây nhiễm (4)

2.1. Chất độc có sẵn trong nguyên liệu làm thức ăn và trong quá trình chế biến

2.2. Chất độc do thực phẩm bị biến chất trong quá trình bảo quản

2.3. Chất độc do nấm mốc sinh ra (mycotoxin)

2.4. Chất độc do vi khuẩn gây ra

2.5. Các hoá chất độc hại lẫn vào thức ăn

3. Các yếu tố ảnh hưởng đến mức độ (4)

- 3.1. *Liều lượng chất độc*
- 3.2. *Yếu tố giống, loài động vật*
- 3.3. *Lứa tuổi của động vật*
- 3.4. *Tính biệt*
- 3.5. *Tình trạng sức khỏe và chế độ dinh dưỡng*
- 3.6. *Trạng thái vật lý của chất độc*
- 4. **Độc tố nấm trong thức ăn (4)**
 - 4.1. *Khái niệm*
 - 4.2. *Những tác hại do độc tố nấm mốc sinh ra*
 - 4.3. *Các giai đoạn và nguồn gây nhiễm độc tố nấm*
 - 4.4. *Mức an toàn của độc tố nấm trong thức ăn*
 - 4.5. *Những giải pháp phòng ngừa mycotoxin*
- 5. **Thực hành:** Quan sát các loại nấm mốc trên thức ăn

BÀI 7: THỨC ĂN THÔ XANH VÀ PHỤ PHẨM NÔNG NGHIỆP (Thời gian: 10 giờ)

I. MỤC TIÊU

- 1. Trình bày được các loại thức ăn thô xanh và phụ phẩm nông nghiệp.
- 2. Thực hiện được các phương pháp chế biến và sử dụng trong chăn nuôi gia súc, gia cầm.
- 3. Nghiêm túc tuân thủ các phương pháp học tập, chính xác và cẩn trọng.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Nhóm thức ăn xanh (2, 6)

- 1.1. *Đặc điểm dinh dưỡng*
- 1.2. *Những điểm cần chú ý khi sử dụng*

2. Nhóm rau bèo (2, 6)

- 2.1. *Rau muống (*Ipomea aquatica*)*
- 2.2. *Thân lá khoai lang (*Ipomea batatas*)*
- 2.3. *Lá sắn (*Manihot esculenta* Cranz)*

3. Nhóm thức ăn thô (2, 6)

- 3.1. *Cỏ khô*
- 3.2. *Rơm rạ*
- 3.3. *Ngọn mía*

4. Thực hành:

Quan sát, nhận biết các loại thức ăn

BÀI 8: THỨC ĂN HẠT VÀ PHỤ PHẨM CÁC NGÀNH CHẾ BIẾN (Thời gian: 10 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được đặc điểm các loại thức ăn hạt ngũ cốc sử dụng trong chăn nuôi. Các phụ phẩm ngành chế biến
2. Thực hiện được các cách chế biến làm thức ăn trong chăn nuôi. Sử dụng đúng kỹ thuật và an toàn cho vật nuôi.
3. Nghiêm túc tuân thủ các phương pháp học tập, chính xác và cẩn trọng.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Thức ăn hạt ngũ cốc (2, 4)

1.1. Đặc điểm dinh dưỡng

1.2. Ngô

1.3. Thóc

2. Thức ăn hạt bộ đậu và khô dầu (2, 4)

2.1. Hạt bộ đậu

2.2. Đậu tương

2.3. Lạc

3. Sản phẩm phụ các ngành chế biến (2, 4)

3.1. Sản phẩm phụ ngành xay xát

3.2. Sản phẩm phụ ngành chiết ép dầu thực vật

3.3. Sản phẩm phụ của ngành nấu rượu bia

3.4. Sản phẩm phụ của ngành chế biến thủy sản

4. Thực hành: Quan sát, nhận biết, phân loại các loại thức ăn

BÀI 9: THỨC ĂN HỖN HỢP (Thời gian: 8 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được vai trò của thức ăn hỗn hợp trong chăn nuôi.
2. Trình bày được quy trình công nghệ sản xuất thức ăn hỗn hợp, các chỉ tiêu chất lượng của thức ăn hỗn hợp và ưu điểm, nhược điểm của thức ăn viên.
3. Nghiêm túc tuân thủ các phương pháp học tập, chính xác và cẩn trọng.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Khái niệm (1, 2, 6)

2. Vai trò của thức ăn hỗn hợp (1, 2, 6)

3. Phân loại thức ăn hỗn hợp (1, 2, 6)
4. Quy trình công nghệ sản xuất thức ăn hỗn hợp (1, 2, 6)
 - 4.1. Quy trình công nghệ sản xuất thức ăn hỗn hợp
 - 4.2. Các chỉ tiêu chất lượng của thức ăn hỗn hợp
5. Thức ăn hỗn hợp dạng viên (1, 2, 6)
 - 5.1. Ưu điểm của thức ăn viên
 - 5.2. Những nhược điểm của thức ăn viên
 - 5.3. Quy trình làm thức ăn viên
6. Thực hành: Nhận biết, so sánh các loại thức ăn hỗn hợp trên từng loại gia súc, gia cầm.

BÀI 10: CHẾ BIẾN VÀ DỰ TRỮ THỨC ĂN (Thời gian: 18 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được các khâu kỹ thuật chế biến và dự trữ các loại thức ăn.
2. Thực hiện các biện pháp kỹ thuật chế biến và dự trữ các loại thức ăn.
3. Nghiêm túc tuân thủ các phương pháp học tập, chính xác và cẩn trọng.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Ủ chua (SILÔ - SILAGE) (1-3, 6)

- 1.1. Vai trò enzyme thực vật trong quá trình ủ chua
- 1.2. Những nhân tố ảnh hưởng đến quá trình ủ xanh
- 1.3. Sự mất mát trong quá trình ủ chua
- 1.4. Đánh giá thức ăn ủ chua

2. Chế biến thức ăn hạt (1-3, 6)

- 2.1. Tính chất vật lý, hoá học của tinh bột hạt
- 2.2. Biến đổi vật lý, hoá học của tinh bột trong quá trình chế biến
- 2.3. Các phương pháp chế biến thức ăn hạt

3. Xử lý rơm rạ và phụ phẩm xơ thô (1-3, 6)

- 3.1. Xử lý vật lý
- 3.2. Xử lý sinh học
- 3.3. Xử lý hoá học

4. Chế biến phụ phẩm làm thức ăn cho trâu bò (1-3, 6)

- 4.1. Xử lý rơm khô với urê và vôi
- 4.2. Rơm ủ tươi với urê

4.3. Phương pháp làm đá liếm dinh dưỡng

5. Thực hành:

5.1. Ủ chua

5.2. Ủ rơm khô

5.3. Làm đá liếm dinh dưỡng

D. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phòng học chuyên môn hóa, nhà xưởng

II. Trang thiết bị máy móc

Giáo án điện tử, Projecter, phim, đĩa CD, máy chiếu, máy tính.

III. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu

- Phương tiện dạy học: Máy tính, projector
- Thiết bị, dụng cụ: Mô hình, các dụng cụ vật tư, các hình ảnh liên quan.
- Vật tư: Nguyên vật liệu làm thức ăn chăn nuôi, thức ăn các loại, khoáng và vitamin các loại.

IV. Các điều kiện khác

E. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ

I. Nội dung

1. Kiến thức

Trình bày được các phương pháp nhận biết được đặc điểm dinh dưỡng, các loại nguyên liệu, các loại thức ăn. Chế biến, sử dụng các loại thức ăn.

2. Kỹ năng

Thực hiện phương pháp định tính, định lượng thức ăn trong chăn nuôi, sản xuất và sử dụng thức ăn cho vật nuôi, nâng cao chất lượng và hạ giá thành sản phẩm, hạn chế ô nhiễm môi trường và đảm bảo an toàn thức ăn trong chăn nuôi.

3. Năng lực tự chủ và trách nhiệm

Nghiêm túc tuân thủ các phương pháp xác định nguyên liệu thức ăn, các khâu kỹ thuật trong quy trình sản xuất thức ăn và sử dụng thức ăn. Thực hiện được các khâu kỹ thuật trong chế biến, bảo quản và dự trữ. An toàn trong lao động và sản xuất

II. Phương pháp

- Kiểm tra thường xuyên:
- + Số lượng: 02 bài
- + Hình thức: Tự luận
- + Thời gian làm bài: 30 phút.
- Kiểm tra định kỳ:

- + Số lượng: 04 bài
- + Hình thức: Tự luận
- Kiểm tra định kỳ: 4 bài với thời gian làm bài: 45 phút;
- Thi kết thúc Mô đun: Hình thức thi tự luận (Thời gian: 60 phút).

F. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phạm vi áp dụng mô đun

Môn học này được sử dụng đào tạo cao đẳng nghề chăn nuôi với thời lượng 90 tiết trong đó 30 tiết lý thuyết và 56 tiết thực hành, 4 tiết kiểm tra.

II. Hướng dẫn về phương pháp giảng dạy, học tập mô đun

1. Đối với nhà giáo

- Thuyết trình, nêu vấn đề, thảo luận kết hợp với sử dụng hiệu quả thiết bị hỗ trợ giảng dạy như: Ảnh, video, máy chiếu Projector; tạo nội dung tình huống lấy người học làm trung tâm.

- Giảng dạy thực hành: Dạy tại mô hình, mẫu thực hành. Cần tuân thủ giáo viên làm mẫu sau đó hướng dẫn người học thực hành, kiểm tra đánh giá sửa lỗi cho người học.

2. Đối với người học

- Chuẩn bị đầy đủ các tài liệu và dụng cụ, nguyên vật liệu học tập theo yêu cầu của nhà giáo; lắng nghe giảng bài và ghi chép khi cần; suy nghĩ và trả lời các câu hỏi đặt ra trong quá trình học.

- Thao tác thuần thục các khâu kỹ thuật yêu cầu của Mô đun

III. Những trọng tâm cần chú ý

- Đặc điểm dinh dưỡng nước, Vitamin, khoáng và dinh dưỡng năng lượng.
- Thức ăn và các loại độc tố trong thức ăn.
- Phân loại thức ăn.
- Chế biến các loại thức ăn.
- Quy trình chế biến và dự trữ thức ăn cho trâu bò.

IV. Tài liệu tham khảo(1-6)

1. Hội đồng nghiên cứu Hoa Kỳ. Nhu cầu dinh dưỡng của lợn. NXB Nông Nghiệp Hà Nội 2000.

2. Lê Minh Hoàng. Chế biến thức ăn hỗn hợp cho gia súc, gia cầm. NXB Văn hóa dân tộc Hà Nội 2000.

3. Dương Thanh Liêm. Hậu quả của việc sử dụng kháng sinh trong thức ăn chăn nuôi. Tạp chí thức ăn chăn nuôi số 22004.

4. Dương Thanh Liêm. Độc tố nấm mốc, kẻ thù số một của thức ăn công nghiệp. Tạp chí thức ăn chăn nuôi số 12023.

5. Nguyễn Xuân Bả và CTV. Nghiên cứu sử dụng urê để xử lý rơm, rạ làm thức ăn cho trâu bò. NXB Nông Nghiệp Hà Nội 2004.

6. Vũ Duy Giảng. Giáo trình dinh dưỡng và thức ăn gia súc. NXB Nông Nghiệp Hà Nội 2001.

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN

Tên mô đun: Dược lý thú y (Veterinary pharmacology)

Mã mô đun: 61183023

Thời gian thực hiện mô đun: 60 giờ (lý thuyết: 27 giờ; thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập: 30 giờ; kiểm tra: 3 giờ)

A. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN

I. Vị trí

Dược lý học thú y là mô đun cơ sở ngành, thường được bố trí học cùng các môn: giải phẫu sinh lý vật nuôi, giống vật nuôi

II. Tính chất

Mô đun này giúp cho sinh viên có đủ kiến thức cơ bản về thuốc để học tiếp các môn học chuyên ngành như: chẩn đoán, nội khoa, ngoại khoa, kí sinh trùng, vi trùng và bệnh truyền nhiễm.

B. MỤC TIÊU MÔ ĐUN

I. Về kiến thức

1. Trình bày được khái niệm về thuốc, các cách tác dụng của thuốc, các con đường đưa thuốc vào cơ thể.

2. Mô tả được các nhóm thuốc, nguyên tắc sử dụng, ứng dụng điều trị của các nhóm thuốc.

II. Về kỹ năng

1. Nhận dạng được các nhóm thuốc.

2. Vận dụng kê đơn thuốc, pha thuốc đúng nguyên tắc, đúng chuyên môn.

III. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm

Nghiêm túc trong học tập, rèn luyện.

C. NỘI DUNG MÔ ĐUN

NỘI DUNG TỔNG QUÁT VÀ PHÂN BỐ THỜI GIAN

Số TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
1	Bài 1: Dược lý học đại cương 1. Khái niệm về thuốc, thức ăn và chất độc 2. Các yếu tố ảnh hưởng đến tác dụng dược lý của thuốc 3. Đường đưa thuốc vào cơ thể 4. Các cách tác dụng của thuốc	3	3		
2	Bài 2: Thuốc kháng sinh 1. Đại cương 2. Các nhóm thuốc 3. Thực hành	7	5	2	
3	Bài 3: Thuốc trị kí sinh trùng thú y 1. Thuốc trị ngoại ký sinh trùng thú y 2. Thuốc trị nội ký sinh trùng	4	4		
4	Bài 4: Thuốc sát khuẩn 1. Chất sát trùng ngoài da 2. Thuốc sát trùng chuồng trại, dụng cụ chăn nuôi 3. Thực hành	3	2	1	
5	Bài 4: Thuốc tác dụng lên hệ thần kinh 1. Thuốc tác dụng trên hệ thần kinh trung ương 2. Thuốc tác dụng trên hệ thần kinh thực vật	6	5		1
6	Bài 6: Thuốc tác dụng lên các cơ quan 1. Thuốc tác dụng lên hệ tuần hoàn 2. Thuốc tác dụng lên hệ hô hấp 3. Thuốc tác dụng trên hệ tiêu hóa 4. Thuốc tác dụng lên hệ tiết niệu 5. Thuốc hạ sốt, giảm đau, chống viêm 6. Thuốc tác dụng lên cơ quan sinh sản	5	2	3	
7	Bài 7: Vitamin	5	3	1	1

Số TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
	1. Vitamin tan trong nước 2. Vitamin tan trong dầu 3. Thực hành				
8	Bài 8: Thực hành	25		24	1
	Cộng	60	27	30	3

NỘI DUNG CHI TIẾT
BÀI 1: DƯỢC LÝ HỌC ĐẠI CƯƠNG
(Thời gian: 3 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được các yếu tố ảnh hưởng đến tác dụng dược lý của thuốc, các đường đưa thuốc vào cơ thể vật nuôi cũng như mối liên quan giữa đường đưa thuốc với tác dụng dược lý của thuốc.
2. Vận dụng đưa thuốc vào cơ thể động vật, pha chế một số thuốc đơn giản, phân biệt được thuốc - thức ăn - chất độc.
3. Rèn luyện tính kỷ luật cao, khả năng làm việc độc lập, làm việc nhóm một cách hiệu quả. Đánh giá được chất lượng công việc sau khi hoàn thành.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Khái niệm về thuốc, thức ăn và chất độc (1)

1.1. Khái niệm về thuốc

1.2. Nguồn gốc thuốc

1.3. Phân biệt giữa thuốc, thức ăn và chất độc

2. Các yếu tố ảnh hưởng đến tác dụng dược lý của thuốc

2.1. Nhóm yếu tố cơ thể

2.2. Nhóm yếu tố ngoài cơ thể

3. Đường đưa thuốc vào cơ thể (1)

3.1. Hấp thu thuốc qua da

3.2. Hấp thu thuốc qua đường tiêu hóa

3.3. Hấp thu thuốc ở dạ dày

3.4. Hấp thu ở ruột

3.5. Hấp thu thuốc theo đường tiêm

3.6. Hấp thu thuốc qua niêm mạc

4. Các cách tác dụng của thuốc (2)

4.1. Tác dụng cục bộ và toàn thân

4.2. Tác dụng chính và phụ

4.3. Tác dụng hồi phục và không hồi phục

4.4. Tác dụng đặc hiệu và không đặc hiệu

4.5. Tác dụng đối kháng

4.6. Tác dụng hiệp đồng

BÀI 2. THUỐC KHÁNG SINH

(Thời gian: 7 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được các nguyên tắc sử dụng thuốc kháng sinh, các nhóm thuốc, dược lực học, dược động học, ứng dụng điều trị.
2. Phân loại và biết cách sử dụng các nhóm thuốc kháng sinh chủ yếu trong điều trị bệnh cụ thể, thông thường của vật nuôi.
3. Sử dụng kháng sinh đúng mục đích tránh gây kháng thuốc cho vi khuẩn và để lại tồn dư trong các sản phẩm động vật: thịt, trứng, sữa,...

II. NỘI DUNG BÀI

1. Đại cương (1)

1.1. Định nghĩa.

1.2. Phân loại

1.3. Nguyên tắc sử dụng thuốc kháng sinh

2. Các nhóm thuốc (3)

2.1. nhóm β -lactamin

2.2. Nhóm aminoglycosid

2.3. Nhóm macrolid.

2.4. Nhóm Quinolon

2.5. Nhóm Tetracyclin

2.6. Nhóm Phenicol

2.7. Nhóm Sulphamid

3. Thực hành

3.1. Nhận dạng nhóm thuốc

3.2. Phân loại nhóm thuốc

BÀI 3: THUỐC TRỊ KÝ SINH TRÙNG THÚ Y (Thời gian: 4 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được các nhóm thuốc trị ngoại ký sinh trùng thú y, nội ký sinh trùng, cơ chế, ứng dụng điều trị của nhóm thuốc trị nội, ngoại ký sinh trùng.
2. Nhận dạng được các loại thuốc trị ngoại ký sinh trùng, trị nội ký sinh trùng.
3. Rèn luyện tính cẩn thận, an toàn trong thực hành.

2. NỘI DUNG BÀI

1. Thuốc trị ngoại ký sinh trùng thú y (3)

1.1. Đại cương

1.2. Yêu cầu của thuốc trị ngoại ký sinh trùng

1.3. Cơ chế tác dụng

1.4. Các nhóm thuốc hiện đang sử dụng

2. Thuốc trị nội ký sinh trùng (3)

2.1. Thuốc trị giun tròn

2.2. Thuốc trị sán lá gan của loài nhai lại

2.3. Thuốc trị sán dây

2.4. Thuốc trị cầu trùng

BÀI 4: THUỐC SÁT KHUẨN (Thời gian: 2 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được nhóm thuốc sát trùng ngoài da, thuốc sát trùng chuồng trại, dụng cụ chăn nuôi
2. Nhận dạng được nhóm thuốc sát trùng chuồng trại, dụng cụ chăn nuôi, thuốc sát trùng ngoài da. Vận dụng pha chế một số thuốc sát trùng đúng nồng độ thông thường
3. Rèn luyện tính kỷ luật cao, khả năng làm việc độc lập, làm việc nhóm một cách hiệu quả. Đánh giá được chất lượng công việc sau khi hoàn thành.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Thuốc sát trùng ngoài da (3)

1.1. Cồn

1.2. Iod

1.3. Thuốc tím

1.4. Xanh methylen

2. Thuốc sát trùng chuồng trại, dụng cụ chăn nuôi (3)

2.1. *Natrihydroxyt NaOH*

2.2. *Canxi hydroxit Ca(OH)₂*

2.3. *Phenol*

2.4. *Formol*

2.5. *Crezol*

3. Thực hành

3.1. *Nhận dạng nhóm thuốc*

3.2. *Phân loại nhóm thuốc*

BÀI 5: THUỐC TÁC DỤNG LÊN HỆ THẦN KINH (Thời gian: 3 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được các nhóm thuốc tác dụng trên hệ thần kinh.
2. Nhận dạng được nhóm thuốc tác dụng trên hệ thần kinh trung ương, thuốc trên hệ thần kinh thực vật. Vận dụng sử dụng thuốc đúng nguyên tắc, đủ liều trình tránh gây nghiện, quen thuốc nhất là các thuốc tác dụng trên hệ thần kinh thực vật.
3. Rèn luyện tính cẩn thận, an toàn

II. NỘI DUNG BÀI

1. Thuốc tác dụng trên hệ thần kinh trung ương (1)

1.1. *Thuốc kích thích hệ thần kinh trung ương*

1.2. *Thuốc ức chế hệ thần kinh thực vật*

2. Thuốc tác dụng trên hệ thần kinh thực vật (1)

2.1. *Thuốc tác dụng trên hệ giao cảm*

2.2. *Thuốc tác dụng trên hệ phó giao cảm*

3. Kiểm tra 1 tiết

BÀI 6: THUỐC TÁC DỤNG LÊN CÁC CƠ QUAN (Thời gian: 7 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được các nhóm thuốc của hệ tuần hoàn, hô hấp, tiêu hóa, tiết niệu, giảm đau, hạ sốt.
2. Nhận dạng được các nhóm thuốc.
3. Vận dụng sử dụng các thuốc đúng nguyên tắc, đúng liều lượng.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Thuốc tác dụng lên hệ tuần hoàn (1)**1.1. Thuốc điều trị suy tim****1.2. Thuốc trợ tim****2. Thuốc tác dụng lên hệ hô hấp (1)****2.1. Thuốc làm thay đổi dịch tiết của phế quản****2.2. Thuốc chữa ho****2.3. Thuốc dẫn phế quản****3. Thuốc tác dụng trên hệ tiêu hóa (3)****3.1. Các thuốc ảnh hưởng đến hoạt động của dạ dày****3.2. Thuốc tẩy- nhuận tràng****3.3. Thuốc cầm tiêu chảy****4. Thuốc tác dụng lên hệ tiết niệu (3)****4.1. Thuốc lợi tiểu****4.2. Thuốc sát khuẩn đường tiết niệu****4.3. Thuốc chống thiếu máu, dịch truyền, thuốc cầm máu, thuốc chống đông máu.****5. Thuốc hạ sốt, giảm đau, chống viêm****6. Thuốc tác dụng lên cơ quan sinh sản****7. Thuốc kích thích sinh trưởng****BÀI 7: VITAMIN
(Thời gian: 5 giờ)****I. MỤC TIÊU**

1. Trình bày được các nhóm vitamin, vai trò của các vitamin.
2. Nhận dạng được các loại vitamin tan trong nước, vitamin tan trong dầu.
3. Rèn luyện tính cẩn thận, an toàn trong học tập.

II. NỘI DUNG BÀI**1. Nhóm vitamin tan trong dầu (3)****2. Nhóm vitamin tan trong nước (2)****3. Thực hành****3.1. Nhận dạng các nhóm vitamin****3.2. Phân nhóm vitamin****4. Kiểm tra 1 tiết**

BÀI 8: THỰC HÀNH (Thời gian: 25 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được các loại bơm tiêm, kim tiêm, đường đưa thuốc vào cơ thể động vật. Thao tác thành thạo bơm tiêm và vận dụng tiêm cho động vật. Phân biệt tác dụng dược lý của thuốc trên động vật thí nghiệm
2. Vận dụng kê đơn thuốc, tính và quy đổi chính xác các loại thuốc.
3. Nghiêm túc trong thao tác thực hành.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Đơn thuốc và cách tính liều lượng thuốc
2. Sử dụng bơm tiêm và nhận dạng thuốc
3. Đường đưa thuốc vào cơ thể gia súc
4. Thử tác dụng dược lý của thuốc trên hệ thần kinh trung ương, thần kinh thực vật
5. Viết tiểu luận, báo cáo thực hành

D. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phòng học chuyên môn hóa/nhà xưởng: Phòng học

II. Trang thiết bị máy móc: Projecter

III. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu:

Các loại vật tư, dụng cụ thực hành: bơm tiêm, kim tiêm, dịch truyền thuốc thú y, động vật thí nghiệm

IV. Các điều kiện khác: không

E. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP, ĐÁNH GIÁ

I. Nội dung

1. Kiến thức

Trang bị những kiến thức cơ bản về thuốc để học tiếp các môn chuyên môn như nội khoa, ngoại khoa, bệnh truyền nhiễm, bệnh ký sinh trùng.

2. Kỹ năng

Vận dụng được tính chất vật lý, hóa học, mối liên quan, phản ứng giữa các chất của thuốc

3. Năng lực tự chủ và trách nhiệm

Đảm bảo an toàn trong điều trị cho động vật, an toàn cho người.

II. Phương pháp

1. Kiểm tra thường xuyên: Được thực hiện trong quá trình học, thông qua việc kiểm tra vấn đáp trong giờ học, kiểm tra viết (trắc nghiệm, tự luận), với thời gian làm bài từ 20 đến 30 phút;

2. Kiểm tra định kỳ: tự luận 3 bài tự luận với thời gian làm bài từ 45 phút;

3. Thi kết thúc mô đun: Được thực hiện vào cuối học kỳ bằng phương pháp đánh giá thông qua bài thi viết hoặc trắc nghiệm, thời gian từ 90 phút.

F. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phạm vi áp dụng mô đun

- Dành cho sinh viên ngành, nghề Chăn nuôi, trình độ cao đẳng.

II. Hướng dẫn về phương pháp giảng dạy học tập mô đun:

1. Đối với nhà giáo

- Phần lý thuyết: Giáo viên trước khi giảng dạy cần phải căn cứ vào nội dung của từng bài học để chuẩn bị đầy đủ các điều kiện cần thiết nhằm đảm bảo chất lượng giảng dạy; giáo viên sử dụng phương pháp thuyết trình, diễn giải, đàm thoại, nêu vấn đề, thảo luận nhóm... lấy người học làm trung tâm và được hỗ trợ bởi các phương tiện dạy học như laptop, projector, ...

- Phần thực hành: Giáo viên làm mẫu sau đó hướng dẫn người học thực hành, giáo viên kiểm tra đánh giá và sửa lỗi cho người học.

2. Đối với người học

- Làm bài tập, học bài cũ và đọc tài liệu bài mới trước khi lên lớp

III. Những trọng tâm cần chú ý

- Nhận biết các dạng thuốc

- Vận dụng tốt kiến thức đã học vào trong điều trị bệnh, phòng bệnh.

IV. Tài liệu tham khảo

1. Bùi Thị Tho, Nghiêm Thị Anh Đào. Giáo trình dược lý thú y: NXB Hà Nội; 2005.

2. Phạm Khắc Hiếu. Giáo trình dược lý học thú y: NXB Giáo dục Việt Nam; 2009.

3. Nguyễn Phước Tương, Trần Diễm Uyên Sử dụng thuốc và biệt dược thú y: NXB Nông nghiệp; 2000.

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN

Tên mô đun: Giải phẫu Sinh lý động vật 1 (Animal anatomy and Physiology 1)

Mã môn học: 61183004

Thời gian thực hiện mô đun: 90 (lý thuyết: 30 giờ; thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập: 56 giờ; kiểm tra: 4 giờ)

A. VỊ TRÍ VÀ TÍNH CHẤT CỦA MÔN ĐUN

I. Vị trí

Giải phẫu sinh lý động vật là môn đun cơ sở được bố trí sau khi học các môn học chung và trước các môn học chuyên môn trong chương trình đào tạo ngành, nghề chăn nuôi, trình độ cao đẳng.

II. Tính chất

Giải phẫu sinh lý học là mô đun cơ sở ngành nghiên cứu hình thể cấu tạo và cấu trúc các cơ quan trong cơ thể động vật và hoạt động sinh lý giúp sinh viên giải thích được các hiện tượng sinh lý bình thường của cơ thể vật nuôi trong chương trình đào tạo ngành, nghề chăn nuôi, trình độ cao đẳng.

B. MỤC TIÊU CỦA MÔ ĐUN

I. Về kiến thức

1. Trình bày được các đặc điểm, chức năng về hình thể ngoài, hình thể trong, cấu trúc, hoạt động của các cơ quan trong cơ thể vật nuôi.
2. Mô tả mối liên quan giữa đặc điểm hình thể ngoài, hình thể trong và chức năng của các cơ quan trong cơ thể vật nuôi.
3. Giải thích được một số hiện tượng sinh lý, một số bệnh thông thường ở cơ thể vật nuôi.

II. Về kỹ năng

1. Vận dụng các kiến thức giải phẫu sinh lý đã học trong việc chăm sóc và nuôi dưỡng vật nuôi nhằm thúc đẩy sự phát triển tối đa của vật nuôi, giúp tăng năng suất và hiệu quả kinh tế trong chăn nuôi.
2. Nhận biết được một số bất thường ở cơ thể vật nuôi, có thể chẩn đoán và đưa ra phương pháp phòng trị có hiệu quả nhằm đảm bảo sức khỏe cho vật nuôi.
3. Vận dụng kiến thức đã học về giải phẫu sinh lý để học áp dụng vào thực tiễn sản xuất của ngành chăn nuôi thú y.

III. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm

1. Có kiến thức, kỹ năng phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến cơ thể vật nuôi, ảnh hưởng đến năng suất của vật nuôi và chủ động đề xuất các biện pháp nhằm nâng cao năng suất vật nuôi.

2. Có ý thức tự học, tự nghiên cứu để vươn lên trong học tập.

3. Có ý thức bảo vệ động vật, bảo vệ môi trường và vệ sinh an toàn thực phẩm.

C. NỘI DUNG MÔ ĐUN

NỘI DUNG TỔNG QUÁT VÀ PHÂN BỐ THỜI GIAN

Số TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
1	Bài 1: Sinh lý học đại cương và hệ vận động 1. Nhập môn sinh lý học 2. Đại cương về cơ thể sống và hằng định nội mô 3. Sinh lý tế bào và màng tế bào 4. Bộ xương 5. Hệ cơ	20	5	14	1
2	Bài 2: Hệ tiêu hóa 1. Giải phẫu hệ tiêu hóa 2. Hoạt động sinh lý hệ tiêu hóa	25	10	14	1
3	Bài 3: Hệ tuần hoàn 1. Giải phẫu hệ tuần hoàn 2. Máu và bạch huyết 3. Sinh lý tuần hoàn máu và bạch huyết	25	10	14	1
4	Bài 4: Hệ hô hấp 1. Giải phẫu hệ hô hấp 2. Hoạt động sinh lý hệ hô hấp	20	5	14	1
Tổng		90	30	56	4

NỘI DUNG CHI TIẾT

BÀI 1: SINH LÝ HỌC ĐẠI CƯƠNG

(Thời gian: 20 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được hình thái cấu tạo của bộ xương và cơ.
2. Mô tả được hoạt động sinh lý của xương khớp xương và cơ.
3. Ý thức được tầm quan trọng của hệ cơ xương đối với cơ thể.

II. NỘI DUNG BÀI

- 1. Nhập môn sinh lý học**
- 2. Đại cương về cơ thể sống và hằng định nội mô**
- 3. Sinh lý tế bào và màng tế bào (1)**
- 4. Bộ xương**
- 5. Hệ cơ**

Thực hành: Quan sát vị trí, hình thái và cấu tạo của các xương trong bộ xương gia súc bằng mắt thường.

BÀI 2: HỆ TIÊU HÓA

(Thời gian: 25 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được hình thái cấu tạo của hệ tiêu hóa.
2. Mô tả được hoạt động sinh lý của hệ tiêu hóa.
3. Ý thức được tầm quan trọng của hệ tiêu hóa.

2. NỘI DUNG BÀI

1. Giải phẫu hệ tiêu hóa

2. Hoạt động sinh lý hệ tiêu hóa (2, 3)

Phần thực hành

Nội dung 1. Quan sát vị trí cấu tạo hệ tiêu hóa bằng mắt thường

Nội dung 2. Tính chất và tác dụng của enzyme trong nước bọt đối với tiêu hóa tinh bột.

Nội dung 3. Tác dụng của dịch mật đối với tiêu hóa lipid.

Nội dung 4. Tác dụng của dịch vị đối với tiêu hóa protein.

BÀI 3: HỆ TUẦN HOÀN

(Thời gian: 25 giờ)

I. MỤC TIÊU

- Trình bày được hình thái cấu tạo của hệ tuần hoàn.
- Mô tả được hoạt động sinh lý của hệ tuần hoàn, giải thích được một số hiện tượng sinh lý cũng như bệnh lý ở vật nuôi.
- Ý thức được tầm quan trọng của hệ tuần hoàn đối với các hoạt động của cơ thể vật nuôi.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Giải phẫu hệ tuần hoàn

2. Máu và bạch huyết (1, 2)

2.1. Khái niệm

2.2. Chức năng sinh lý máu**2.3. Tính chất lý hóa của máu****2.4. Thành phần của máu****2.5. Nhóm máu****3. Sinh lý tuần hoàn máu và bạch huyết****Thực hành:**

- Nội dung 1. Quan sát vị trí cấu tạo tim bằng mắt thường
- Nội dung 2. Xác định các thành phần của máu
- Nội dung 3. Xác định nhóm máu
- Nội dung 4. Nhuộm tế bào máu

BÀI 4: HỆ HÔ HẤP
(Thời gian: 20 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được hình thái cấu tạo của hệ hô hấp.
2. Mô tả được hoạt động sinh lý của hệ hô hấp. vận dụng được kiến thức để giải thích được một số hiện tượng sinh lý cũng như bệnh lý của vật nuôi.
3. Ý thức được tầm quan trọng của hệ hô hấp đối với sự sống của vật nuôi.

II. NỘI DUNG BÀI**1. Giải phẫu hệ hô hấp****2. Hoạt động sinh lý hệ hô hấp (2)****Thực hành**

Nội dung 1. Quan sát vị trí cấu tạo hô hấp bằng mắt thường

Nội dung 2. Xác định dung tích sống.

D. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN MODUN

I. Phòng học chuyên môn hóa, nhà xưởng: phòng thực hành, phòng học lý thuyết

II. Trang thiết bị máy móc: máy chiếu projector, màn chiếu,

III. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu: tài liệu, bộ xương động vật, các loại gia súc, các vật tư thực hành khác

IV. Các điều kiện khác: không.

E. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ**I. Nội dung****1. Kiến thức**

- Trình bày được vị trí, hình thái, cấu tạo và giải phẫu cơ thể vật nuôi

- Trình bày một số các hoạt động sinh lý bình thường của các cơ quan bên trong cơ thể

2. Kỹ năng

Nhận biết được vị trí, cấu tạo và hoạt động sinh lý các cơ quan trên cơ thể động vật

3. Năng lực tự chủ và trách nhiệm

- Có khả năng nhận biết về vị trí, hình thái và hoạt động sinh lý
- Làm việc độc lập trong các điều kiện ổn định và môi trường quen thuộc.
- Thực hiện công việc được giao và tự đánh giá trong quá trình làm việc theo tổ, nhóm để nâng cao chất lượng và hiệu quả công việc. Tự chịu trách nhiệm cá nhân và một phần đối với nhóm.

II. Phương pháp

- Kiểm tra thường xuyên: Được thực hiện trong quá trình học, thông qua việc kiểm tra viết (trắc nghiệm, tự luận), với thời gian làm bài từ 20 đến 30 phút, số bài kiểm tra là 1 bài;

- Kiểm tra định kỳ: Chấm điểm bài tập tiểu luận, làm bài thực hành, với thời gian làm bài từ 45 đến 60 phút, số bài kiểm tra 4 bài;

- Thi kết thúc mô đun: Được thực hiện vào cuối học kỳ bằng phương pháp đánh giá thông qua bài thi viết hoặc trắc nghiệm, thời gian 60 phút.

F. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phạm vi áp dụng mô đun: Đây là môn học áp dụng cho các chuyên ngành chăn nuôi, thú y.

II. Hướng dẫn về phương pháp giảng dạy, học tập mô đun:

1. Đối với nhà giáo: thuyết trình, thiết kế câu hỏi điều tra, thảo luận nhóm và thực hành thao tác

2. Đối với người học: tập trung lắng nghe, điều tra trung thực, thực hành thao tác chính xác.

III. Những trọng tâm cần chú ý

Sinh lý hệ cơ xương, hệ tiêu hóa, hệ hô hấp, hệ tuần hoàn

IV. Tài liệu tham khảo

1. Hoàng Toàn Thắng. Giáo trình sinh lý học vật nuôi Hà Nội: NXB Hà Nội; 2006.

2. Trần Thị Dân; Dương Nguyên Khang. Sinh lý vật nuôi Tp. Hồ Chí Minh: NXB Nông Nghiệp; 2006.

3. Võ Thị Loan; Nguyễn Thị Mai; Phạm Chúc Trinh Bạch . Giáo trình giải phẫu sinh lý lợn Hà Nội: Bộ Nông nghiệp và phát triển nông thôn; 2005.

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN

Tên mô đun: Giải phẫu sinh lý động vật 2 (Animal anatomy and Physiology 2)

Mã môn học: 61184005

Thời gian thực hiện mô đun: 90 giờ (lý thuyết: 30 giờ; thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập: 56 giờ; kiểm tra: 4 giờ)

A. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔN ĐUN

I. Vị trí

Giải phẫu sinh lý động vật là môn học cơ sở quan trọng của ngành chăn nuôi. Giới thiệu hình thái, cấu tạo và chức năng của các hệ cơ quan trong cơ thể vật nuôi như hệ nội tiết, hệ sinh dục, hệ tiết niệu, hệ thần kinh....

II. Tính chất

Giải phẫu sinh lý động vật là mô đun là khoa học tự nhiên nghiên cứu hình thể cấu tạo và cấu trúc các cơ quan trong cơ thể động vật và hoạt động sinh lý bình thường của cơ thể vật nuôi trên cơ sở tìm hiểu các kiến thức về sinh lý học.

B. MỤC TIÊU CỦA MÔ ĐUN

I. Về kiến thức

1. Trình bày được các đặc điểm về hình thể ngoài, hình thể trong, cấu trúc của các cơ quan trong cơ thể vật nuôi.
2. Liệt kê được chức năng của từng cơ quan trong cơ thể động vật và các hoạt động điều hòa chức năng của các cơ quan đó.
3. Mô tả mối liên quan giữa đặc điểm hình thể ngoài, hình thể trong và chức năng của các cơ quan trong cơ thể vật nuôi.
4. Giải thích được một số hiện tượng sinh lý, một số bệnh thông thường ở cơ thể vật nuôi.

II. Về kỹ năng

1. Vận dụng các kiến thức giải phẫu sinh lý đã học trong việc chăm sóc và nuôi dưỡng vật nuôi nhằm thúc đẩy sự phát triển tối đa của vật nuôi, giúp tăng năng suất và hiệu quả kinh tế trong chăn nuôi.
2. Nhận biết được một số bất thường ở cơ thể vật nuôi, có thể chẩn đoán và đưa ra phương pháp phòng trị có hiệu quả nhằm đảm bảo sức khỏe cho vật nuôi.
3. Vận dụng kiến thức đã học về giải phẫu sinh lý để học áp dụng vào thực tiễn sản xuất của ngành chăn nuôi thú y.

III. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm

1. Tạo nền tảng kiến thức để có khả năng tiếp thu tốt các mô đun cơ sở, chuyên môn khác của ngành;
2. Vận dụng kiến thức đã học vào chăm sóc, nuôi dưỡng vật
3. Có ý thức bảo vệ động vật, bảo vệ môi trường và vệ sinh an toàn thực phẩm.

C. NỘI DUNG MÔ ĐUN

NỘI DUNG TỔNG QUÁT VÀ PHÂN BỐ THỜI GIAN

Số TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
1	Bài 1: Hệ nội tiết 1. Khái niệm về hệ nội tiết và hormon 2. Phân loại hormon 3. Bản chất hoá học của hormon 4. Cơ chế tác dụng của hormon 5. Các tuyến nội tiết	25	10	14	1
2	Bài 2: Hệ sinh dục 1. Đại cương về sinh sản 2. Sự thành thục về tính và thể vóc 3. Sinh lý sinh dục đực 4. Sinh lý sinh dục cái	26	7	18	1
3	Bài 3: Hệ tiết niệu 1. Khái niệm và ý nghĩa của quá trình bài tiết 2. Đặc điểm giải phẫu thận và đơn vị thận 3. Đặc tính lý hóa của nước tiểu 4. Cơ chế hình thành nước tiểu 5. Điều hoà hoạt động của thận 6. Vai trò của thận trong điều hoà nội môi 7. Đặc điểm tiết niệu của gia cầm	24	8	15	1
4	Bài 4: Hệ thần kinh 1. Những vấn đề chung 2. Phản xạ không điều kiện và phản xạ có điều kiện	15	5	9	1

Số TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
	3. Bản năng động vật 4. Các quy luật hoạt động của vỏ não 5. Loại hình thần kinh gia súc				
Tổng		90	30	56	4

NỘI DUNG CHI TIẾT
BÀI 1: HỆ NỘI TIẾT
(Thời gian: 25 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được vị trí, cấu tạo và hoạt động của một số tuyến nội tiết chính trong cơ thể gia súc.
2. Xác định được vai trò quan trọng của tuyến nội tiết trong hoạt động sống hàng ngày của cơ thể gia súc.
3. Nhận biết được tên các hormon đã học, liên hệ được với các loại thuốc có bản chất hormon đang được dùng trong chăn nuôi-thú y.
4. Rèn luyện tính nghiêm túc, cẩn thận, tỉ mỉ trong học tập và trong thực hiện thao tác thực hành.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Khái niệm về hệ nội tiết và hormon (1)

2. Phân loại hormon (1)

3. Bản chất hoá học của hormon (1)

4. Cơ chế tác dụng của hormon (1)

5. Các tuyến nội tiết (1)

5.1. Tuyến Yên

5.2. Tuyến giáp trạng

5.3. Tuyến thượng thận

5.4. Tuyến nội tiết sinh dục

5.4.1. Tuyến nội tiết sinh dục cái

5.4.2. Tuyến nội tiết sinh dục đực

Thực hành

- Xác định vị trí, hình thái, cấu tạo hệ nội tiết

- Quan sát đặc điểm cấu tạo giải phẫu và sinh lý của hệ nội tiết
- Vật dụng: Mô hình, tranh ảnh hệ nội tiết, dụng cụ thú y, lợn thí nghiệm và bảo hộ lao động.

BÀI 2: HỆ SINH DỤC

(Thời gian: 26 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được những kiến thức cơ bản về vị trí, hình thái, cấu tạo của các cơ quan trong hệ sinh dục của gia súc, gia cầm
2. Mô tả được hoạt động sinh lý của hệ sinh dục đực và cái, ứng dụng vào thực tiễn chăm sóc, nuôi dưỡng vật nuôi
3. Rèn luyện tính nghiêm túc, cẩn thận, tỉ mỉ trong học tập và trong thực hiện thao tác thực hành

II. NỘI DUNG BÀI

1. Đại cương về sinh sản (2)

2. Sự thành thục về tính và thể vóc (2)

2.1. Sự thành thục về tính

2.2. Sự thành thục về thể vóc

3. Sinh lý sinh dục đực (3)

3.1. Sơ lược cấu tạo bộ máy sinh dục đực

3.2. Tình trùng và sự thành thục của nó

3.3. Đặc tính sinh vật học của tinh trùng

3.4. Dịch hoàn phụ

3.5. Các tuyến sinh dục phụ

3.6. Tinh dịch

3.7. Giao phối

3.8. Cơ sở sinh lý của huấn luyện đực giống nhẩy giá

4. Sinh lý sinh dục cái (4)

4.1. Sự hình thành và phát triển của trứng

4.2. Những nhân tố ảnh hưởng đến sự hình thành và phát triển của trứng

4.3. Chu kỳ động dục

4.3.1. Khái niệm

4.3.2 Các giai đoạn của chu kỳ động dục

4.4. Trứng chín và rụng

4.5. Sự di chuyển của trứng

4.6. Sự thụ tinh**4.7. Chửa****4.8. Sinh lý đẻ****4.9. Sinh lý tiết sữa****4.10. Sinh lý sinh sản gia cầm mái**

Thực hành

- Quan sát đặc điểm giải phẫu và sinh lý của cơ quan sinh dục gia súc đực và cái
- Xác định vị trí, hình thái, cấu tạo hệ sinh dục
- Quan sát đặc điểm cấu tạo giải phẫu và sinh lý của hệ sinh dục
- Vật dụng: Tiêu bản hệ sinh dục, mô hình, tranh ảnh hệ sinh dục, dụng cụ thú y, lợn thí nghiệm và bảo hộ lao động.

BÀI 3: HỆ TIẾT NIỆU

(Thời gian: 24 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được hình thái cấu tạo của hệ tiết niệu.
2. Mô tả được hoạt động sinh lý của hệ tiết niệu, vận dụng kiến thức vào công tác chăn nuôi và thú y của vật nuôi.
3. Ý thức được tầm quan trọng của hệ tiết niệu trong cuộc sống của vật nuôi.

II. NỘI DUNG BÀI**1. Khái niệm và ý nghĩa của quá trình bài tiết (2)****2. Đặc điểm giải phẫu thận và đơn vị thận (2)****2.1. Đơn vị thận****2.2. Đặc điểm cung cấp máu ở thận****3. Đặc tính lý hóa của nước tiểu (1)****3.1. Đặc tính lý học của nước tiểu****3.1.1. Màu sắc của nước tiểu****3.1.2. Tỷ trọng nước tiểu****3.1.3. Độ pH của nước tiểu****3.1.4. Lượng nước tiểu****3.2. Thành phần hóa học của nước tiểu****4. Cơ chế hình thành nước tiểu (1)****4.1. Giai đoạn lọc qua**

4.2. Giai đoạn tái hấp thu**4.3. Giai đoạn bài tiết thêm****5. Điều hoà hoạt động của thận (1)****6. Vai trò của thận trong điều hoà nội môi (1)****7. Đặc điểm tiết niệu của gia cầm (1)****Thực hành:**

- Xác định vị trí, hình thái, cấu tạo hệ tiết niệu
- Quan sát đặc điểm cấu tạo giải phẫu và sinh lý của hệ tiết niệu
- Vật dụng: Tiêu bản hệ tiết niệu, mô hình, tranh ảnh hệ tiết niệu, dụng cụ thú y, lợn thí nghiệm và bảo hộ lao động.

BÀI 4: HỆ THẦN KINH**(Thời gian: 15 giờ)****I. MỤC TIÊU**

1. Trình bày được hình thái cấu tạo của hệ thần kinh.
2. Mô tả được hoạt động sinh lý của hệ thần kinh, vận dụng kiến thức đã học vào chăn nuôi cũng như thú y.
3. Ý thức được tầm quan trọng của hệ thần kinh đối với vật nuôi.

II. NỘI DUNG BÀI**1. Những vấn đề chung (1)****1.1. Giải phẫu sinh lý hệ thần kinh****1.2. Hoạt động sinh lý hệ thần kinh****2. Phản xạ không điều kiện và phản xạ có điều kiện (2)****2.1. Phản xạ không điều kiện****2.2. Phản xạ có điều kiện****2.2.1. Cơ chế thành lập phản xạ có điều kiện****2.2.2. Điều kiện thành lập phản xạ có điều kiện****2.2.3. Phân loại phản xạ có điều kiện****2.2.4. Phân biệt phản xạ không điều kiện và có điều kiện****2.3. Tính thống nhất giữa phản xạ có điều kiện và phản xạ không điều kiện****2.4. Ý nghĩa và ứng dụng của phản xạ trong thực tiễn****3. Bản năng động vật (1)****4. Các quy luật hoạt động của vỏ não (1)****5. Loại hình thần kinh gia súc (1)**

Thực hành

- Quan sát và thực hiện các loại phản xạ trên các loại động vật

D. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

1. Phòng học chuyên môn hóa, nhà xưởng: Phòng thực hành, phòng học lý thuyết

2. Trang thiết bị máy móc: Máy chiếu projector, màn chiếu,

3. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu:

- Tranh ảnh, giải phẫu các bộ phận cơ thể gia súc
- Gia súc, gia cầm: Lợn, bò, gà
- Vật tư: Dụng cụ cố định gia súc, dụng cụ mổ gia súc: dao, kéo, phanh, bàn mổ, khăn lau, xà bông, xô, chậu, mô hình giải phẫu bò, lợn, gà.

4. Các điều kiện khác: Không.

E. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ**I. Nội dung****1. Kiến thức**

- Trình bày được vị trí, hình thái, cấu tạo và giải phẫu cơ thể vật nuôi
- Trình bày một số các hoạt động sinh lý bình thường của các cơ quan bên trong cơ thể

2. Kỹ năng

- Nhận biết được vị trí, cấu tạo và hoạt động sinh lý các cơ quan trên cơ thể động vật
- Vận dụng những kiến thức đã học ứng dụng vào thực tiễn chăn nuôi - thú y

3. Năng lực tự chủ và trách nhiệm

Sau khi học xong mô đun, người học có nền tảng kiến thức để có khả năng tiếp thu tốt các mô đun cơ sở, chuyên môn khác của ngành, có thể vận dụng kiến thức đã học vào chăm sóc, nuôi dưỡng gia súc.

Làm việc độc lập trong các điều kiện khác nhau.

II. Phương pháp

- Kiểm tra thường xuyên:
 - + Hình thức kiểm tra vấn đáp, trắc nghiệm, tự luận.
 - + Thời gian: 30 phút.
- Kiểm tra định kỳ: 4 bài
 - + Hình thức kiểm tra tự luận.
 - + Thời gian: 45 phút.

- Thi kết thúc mô đun: Hình thức thi tự luận với thời gian 90 phút
- Đánh giá mô đun: Theo quy chế đào tạo hiện hành

F. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phạm vi áp dụng mô đun

Đây là mô đun áp dụng cho các chuyên ngành Cao đẳng chăn nuôi.

II. Hướng dẫn về phương pháp giảng dạy, học tập mô đun

1. Đối với nhà giáo

- Giáo viên trước khi giảng dạy cần phải căn cứ vào nội dung của từng bài trong chương trình: Xây dựng đề cương bài giảng, kế hoạch giảng dạy, phương tiện và hình thức dạy học, chuẩn bị đầy đủ các điều kiện thực hiện chương trình mô đun để đảm bảo chất lượng giảng dạy;

- Thực hiện giảng dạy theo hình thức tích hợp, chú trọng phương pháp làm mẫu thuần thực, chính xác; hướng dẫn cụ thể các bước công việc để người học thực hiện được các kỹ năng cần thiết của mô đun để hoàn thành sản phẩm theo yêu cầu.

- Giáo viên có thể tổ chức giảng dạy trực tuyến một số nội dung, kiến thức liên quan trong chương trình mô đun với thời lượng hợp lý tùy theo điều kiện giảng dạy và học tập thực tế;

- Đánh giá đúng các tiêu chí về kiến thức, kỹ năng, thái độ đã xây dựng và đảm bảo công khai, khách quan, chính xác, công bằng.

2. Đối với người học

- Bảo đảm thời gian thực học trên lớp tối thiểu theo quy định

- Chủ động đọc tài liệu chuẩn bị và hoàn thành nội dung tự học do giáo viên giảng dạy yêu cầu sau mỗi buổi học

- Tuân thủ yêu cầu của giáo viên, nội quy phòng học, xưởng thực hành, đảm bảo an toàn cho người và thiết bị

- Hoàn thành tất cả các bài tập theo chương trình mô đun

- Tập trung lắng nghe, điều tra trung thực, thực hành thao tác chính xác.

III. Những trọng tâm cần chú ý

Giải phẫu và hoạt động sinh lý của các tiết niệu, sinh sản, thần kinh

IV. Tài liệu tham khảo

1. Hoàng Toàn Thắng. Giáo trình Sinh lý học vật nuôi: NXB Nông nghiệp Hà Nội; 2006.

2. Nguyễn Thị Thành, Giáo trình Giải phẫu sinh lý động vật: Bộ NN và PTNT; 2012.

3. Bạch Vân Trung, Giáo trình giải phẫu sinh lý lợn: Bộ Nông nghiệp và phát triển nông thôn; 2005.

4. Trần Thị Dân và Dương Nguyên Khang. Sinh lý vật nuôi: NXB Nông nghiệp; 2006.

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN

Tên mô đun: Bảo vệ môi trường trong chăn nuôi (Environmental protection in livestock)

Mã mô đun: 61182038

Thời gian thực hiện mô đun: 45 giờ (lý thuyết 15 giờ; thực hành, thực tập: 28 giờ; kiểm tra: 2 giờ)

A. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN

I. Vị trí: Là mô đun cơ sở nghề, được bố trí học trước các môn học/ mô-đun chuyên môn trong chương trình đào tạo ngành, nghề Chăn nuôi trình độ cao đẳng..

II. Tính chất: Là mô đun cơ sở quan trọng trong chương trình đào tạo ngành, nghề Chăn nuôi trình độ cao đẳng.

B. MỤC TIÊU MÔ ĐUN

I. Về kiến thức

1. Trình bày được những kiến thức cơ bản về bảo vệ môi trường.
2. Thực trạng ô nhiễm môi trường hiện nay. Từ đó, đưa ra các chiến lược và định hướng nhằm bảo vệ môi trường.
3. Trình bày hậu quả xấu do việc sử dụng thuốc bảo vệ thực vật, thuốc tăng trọng. Giáo dục môi trường trong lĩnh vực sản xuất nông nghiệp, chăn nuôi.

II. Về kỹ năng

1. Rèn luyện kỹ năng quan sát, thu thập thông tin các vấn đề về môi trường.
2. Sau khi học xong mô đun này sinh viên có thể vận dụng hiểu biết của mình để tuyên truyền về bảo vệ môi trường trong chăn nuôi cũng như đưa ra các biện pháp xử lý môi trường trong chăn nuôi tại địa phương mình.

III. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm

1. Có ý thức tham gia đầy đủ các buổi lên lớp, làm bài tập về nhà, thảo luận nhóm...
2. Có thái độ nghiêm túc trong quá trình học, tôn trọng giáo viên.
3. Sinh viên phải đến lớp đúng giờ, không được vắng quá số tiết quy định.

C. NỘI DUNG MÔ ĐUN

NỘI DUNG TỔNG QUÁT VÀ PHÂN BỐ THỜI GIAN

Số TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
1	Bài 1: Đại cương về môi trường 1. Một số khái niệm về môi trường 2. Chức năng cơ bản của môi trường 3. Sơ lược về bảo vệ môi trường trên thế giới và ở Việt Nam.	2	2	0	
2	Bài 2: Ô nhiễm môi trường ảnh hưởng đến quá trình chăn nuôi 1. Ô nhiễm nước và tác động đến quá trình chăn nuôi. 2. Ô nhiễm không khí tác động đến quá trình chăn nuôi. 3. Ô nhiễm đất và những ảnh hưởng đối với chăn nuôi.	15	4	10	1
3	Bài 3: Chất thải rắn- chất thải độc hại: Con đường đi vào môi trường chăn nuôi 1. Định nghĩa chất thải rắn 2. Nguồn gốc và ảnh hưởng của chất thải rắn 3. Biện pháp quản lý và xử lý chất thải rắn trong chăn nuôi.	14	4	10	
4	Bài 4: Các hậu quả xấu do việc sử dụng thuốc bảo vệ thực vật 1. Sự tác động của thuốc BVTV 2. Các con đường thuốc đi vào cơ thể con vật 3. Hậu quả của sự tiếp xúc với thuốc BVTV	11	3	8	
5	Bài 5: Bảo vệ môi trường 1. Định nghĩa về giáo dục môi trường 2. Lập kế hoạch chương trình giáo dục môi trường	3	2	0	1
Cộng		45	15	28	2

NỘI DUNG CHI TIẾT
BÀI 1: ĐẠI CƯƠNG VỀ MÔI TRƯỜNG

(Thời gian: 2 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày một số khái niệm về môi trường, các thuật ngữ có liên quan và chức năng của môi trường.
2. Trình bày sơ lược về bảo vệ môi trường trên thế giới và ở Việt Nam.
3. Có ý thức bảo vệ môi trường xung quanh chúng ta.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Một số khái niệm về môi trường (1)
2. Chức năng cơ bản của môi trường (1)
3. Sơ lược về bảo vệ môi trường trên thế giới và ở Việt Nam (1)

BÀI 2: Ô NHIỄM MÔI TRƯỜNG ẢNH HƯỞNG ĐẾN QUÁ TRÌNH CHĂN NUÔI

(Thời gian: 15 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Mô tả được vấn đề ô nhiễm không khí, ô nhiễm nước và ô nhiễm đất ảnh hưởng đến quá trình chăn nuôi.
2. Xác định được ô nhiễm môi trường ảnh hưởng, tác động đến sản xuất nông nghiệp cũng như trong quá trình chăn nuôi.
3. Có ý thức bảo vệ môi trường trong sản xuất nông nghiệp để không ảnh hưởng đến quá trình chăn nuôi.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Ô nhiễm nước và tác động đến quá trình chăn nuôi. (2)
2. Ô nhiễm không khí tác động đến quá trình chăn nuôi. (2)
3. Ô nhiễm đất và những ảnh hưởng đối với chăn nuôi. (2)

Phần thực hành: Tác động của ô nhiễm môi trường ảnh hưởng đến lĩnh vực chăn nuôi của chúng ta.

BÀI 3: CHẤT THẢI RẮN- CHẤT THẢI ĐỘC HẠI CON ĐƯỜNG ĐI VÀO MÔI TRƯỜNG CHĂN NUÔI

(Thời gian: 14 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được chất thải rắn, thành phần của nó và các phương pháp xử lý chúng.
2. Vận dụng được quy trình xử lý chất thải rắn vào trong sản xuất nông nghiệp và chăn nuôi.
3. Có ý thức bảo vệ môi trường trong quá trình chăn nuôi.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Định nghĩa chất thải rắn (2)
 2. Nguồn gốc và ảnh hưởng của chất thải rắn (2)
 - 2.1. Nguồn gốc
 - 2.2. Ảnh hưởng của chất thải rắn
 3. Biện pháp quản lý và xử lý chất thải rắn trong chăn nuôi. (3)
- Phần thảo luận:**

1. Thảo luận về chất thải rắn xâm nhập vào quá trình chăn nuôi.
2. Xử lý chất thải rắn trong chăn nuôi.

BÀI 4: CÁC HẬU QUẢ XẤU DO VIỆC SỬ DỤNG THUỐC BẢO VỆ THỰC VẬT (BVTV) (Thời gian: 11 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được sự tác động của thuốc bảo vệ thực vật, các con đường thuốc vào cơ thể của con vật cũng như hậu quả của việc tiếp xúc với thuốc bảo vệ thực vật (BVTV).
2. Xác định được tác hại, các con đường thuốc BVTV đi vào cơ thể của vật nuôi.
3. Học viên có ý thức trong quá trình học tập, nghiên cứu, biết bảo vệ môi trường sống xung quanh chúng ta.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Sự tác động của thuốc BVTV (2)
2. Các con đường thuốc đi vào cơ thể con vật (1)
3. Hậu quả của sự tiếp xúc với thuốc BVTV (2)

Phản thảo luận

- Chuyên đề 1: Phân tích hậu quả của sự tiếp xúc với thuốc BVTV của vật nuôi.
- Chuyên đề 2: Biện pháp để hạn chế tác động của thuốc BVTV đối với vật nuôi.

BÀI 5: GIÁO DỤC MÔI TRƯỜNG (Thời gian: 2 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được giáo dục môi trường là gì? Giáo dục môi trường ảnh hưởng đến kinh tế, xã hội như thế nào? Lập các chương trình giáo dục môi trường cho từng vùng.
2. Xác định được tầm quan trọng của giáo dục môi trường để phát triển bền vững, đặc biệt trong lĩnh vực chăn nuôi.
3. Có ý thức bảo vệ môi trường và tuyên truyền cho tất cả mọi người.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Định nghĩa về giáo dục môi trường (1)
2. Lập kế hoạch chương trình giáo dục môi trường (1)

D. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN MÔ ĐUN:

I. Phòng học chuyên môn hóa/ nhà xưởng: Phòng học

II. Trang thiết bị máy móc: Máy chiếu

III. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu: Giáo trình, bài giảng hoặc giáo án, đầy đủ trang thiết bị thực hành .

IV. Các điều kiện khác: Không

E. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP, ĐÁNH GIÁ

I. Nội dung:

1. Kiến thức: Nắm chắc kiến thức mà giáo viên truyền đạt.

2. Kỹ năng: Phải có kỹ năng giải quyết vấn đề, thảo luận tốt, thuyết trình vấn đề nêu ra một cách khoa học, logic...

3. Năng lực tự chủ và trách nhiệm: Tìm tòi thêm tài liệu để tham khảo và nâng cao kiến thức của mình.

II. Phương pháp:

1. Kiểm tra thường xuyên: Được thực hiện trong quá trình học, thông qua việc kiểm tra vấn đáp trong giờ học, kiểm tra viết (trắc nghiệm, tự luận), với thời gian làm bài từ 20 đến 30 phút;

2. Kiểm tra định kỳ: Chấm điểm bài tập tiểu luận, làm bài thảo luận, với thời gian làm bài từ 45 phút; số lượng 2 bài

3. Thi kết thúc mô đun: Được thực hiện vào cuối học kỳ bằng phương pháp đánh giá thông qua bài thi viết hoặc trắc nghiệm, thời gian từ 60 phút.

F. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phạm vi áp dụng mô đun: Sinh viên ngành, nghề cao đẳng Chăn nuôi.

II. Hướng dẫn về phương pháp giảng dạy, học tập mô đun:

1. Đối với nhà giáo: Giảng viên truyền đạt kiến thức bằng phương pháp lấy sinh viên làm trung tâm. Giáo viên đặt vấn đề để các em giải quyết vấn đề.

2. Đối với người học: Tìm hiểu trước nội dung môn học trước khi đến lớp

III. Những trọng tâm cần chú ý: Những kiến thức đưa ra đều trọng tâm cần chú ý.

IV. Tài liệu tham khảo:

1. Lê Huy Bá cùng cộng sự. Bảo vệ môi trường nông nghiệp, nông thôn Việt Nam. Nxb Giáo dục Việt Nam; 2018.

2. PGS.TS. Bùi Cách Tuyến, ThS. Lê Cao Lượng. Giáo trình bảo vệ môi trường nông nghiệp. NXB Tp HCM; 2011.

3. Lê Văn Khoa. Môi trường và giáo dục bảo vệ môi trường. Nxb Giáo dục, 2011.

V. Ghi chú và giải thích (nếu có)

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN

Tên mô đun: Phương pháp thí nghiệm trong chăn nuôi (Experimental methods in animal husbandry)

Mã mô đun: 61182042

Thời gian thực hiện mô đun: 45 giờ (lý thuyết: 15 giờ; thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập: 28 giờ; kiểm tra: 2 giờ)

A. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔN HỌC

I. Vị trí

Mô đun chuyên ngành của chương trình Cao đẳng ngành, nghề chăn nuôi. Mô đun này được học sau các mô đun như chăn nuôi trâu bò, chăn nuôi lợn, chăn nuôi gia cầm, chăn nuôi dê- thỏ.

II. Tính chất

Mô đun này giới thiệu về các phương pháp tính toán, bố trí thí nghiệm và thí nghiệm trong chuồng trại, thức ăn chăn nuôi và một số yếu tố khác.

B. MỤC TIÊU MÔN HỌC

I. Về kiến thức

1. Trình bày được những kiến thức về tầm quan trọng của phương pháp thí nghiệm trong chăn nuôi thú y, tính toán và làm thí nghiệm hiệu quả.

2. Nắm vững các kiến thức cơ bản về phương pháp, cách bố trí một thí nghiệm và phân tích kết quả thí nghiệm trong ngành chăn nuôi.

II. Về kỹ năng

1. Nhận dạng, ý thức được tầm quan trọng của việc bố trí thí nghiệm hợp lý và đánh giá kết quả chính xác một thí nghiệm.

2. Xử lý, phân tích thí nghiệm và đánh giá kết quả thí nghiệm trong ngành chăn nuôi thú y tốt.

3. Vận dụng được các công thức trong thí nghiệm vào tại các trang trại chăn nuôi.

III. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm

Sau khi học xong mô đun này sinh viên sẽ có ý thức đánh giá thí nghiệm đúng với yêu cầu đề ra. Nhận diện tình hình thực tế đánh giá

C. NỘI DUNG MÔN HỌC

NỘI DUNG TỔNG QUÁT VÀ PHÂN BỐ THỜI GIAN

Số TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
1	Bài 1: Phương pháp thí nghiệm cơ bản trong chăn nuôi 1. Phân loại các phương pháp nghiên cứu thí nghiệm 2. Các nguyên tắc cơ bản của thí nghiệm trong chăn nuôi Bài tập: Hướng dẫn bố trí thí nghiệm ngoài thực tế	10	4	6	
2	Bài 2: Đánh giá kết quả thí nghiệm bằng phương pháp thống kê 1 Phân bố thí nghiệm 2 Các tham số đặc trưng của thí nghiệm Bài tập: Một số bài tập về các thông số thống kê trong chăn nuôi	10	4	5	1
3	Bài 3: So sánh các đám đông 1. So sánh trung bình cộng 2. So sánh hai xác suất Bài tập: Một số bài tập về so sánh trung bình cộng, so sánh xác suất	12	4	8	
4	Bài 4: Phân tích phương sai trong thí nghiệm 1. Ý nghĩa của phân tích phương sai 2. Phân tích phương sai một nhân tố Bài tập: Phân tích phương sai một yếu tố	13	3	9	1
Cộng		45	15	28	2

NỘI DUNG CHI TIẾT

BÀI 1: PHƯƠNG PHÁP THÍ NGHIỆM CƠ BẢN TRONG CHĂN NUÔI

(Thời gian: 10 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trang bị cho học viên những kiến thức cơ bản trong thí nghiệm chăn nuôi
2. Mô tả được cách phân loại các phương pháp nghiên cứu
3. Thực hiện được cách bố trí các phương pháp thí nghiệm trong chăn nuôi
4. Cần cù chịu khó trong học tập

II. NỘI DUNG BÀI

1. Phân loại các phương pháp nghiên cứu thí nghiệm (1)

1.1. Phương pháp nghiên cứu thí nghiệm trong phòng thí nghiệm

1.2. Phương pháp nghiên cứu thí nghiệm trong sản xuất

2. Các nguyên tắc cơ bản của thí nghiệm trong chăn nuôi (1)

2.1. Nguyên tắc đồng đều

2.2. Nguyên tắc về thời gian

2.3. Nguyên tắc bố trí các nhân tố thí nghiệm

2.4. Lặp lại thí nghiệm

Bài tập: Hướng dẫn bố trí thí nghiệm ngoài thực tế

BÀI 2: ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM BẰNG PHƯƠNG PHÁP THỐNG KÊ

(Thời gian: 10 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày những kiến thức cơ bản trong bố trí thí nghiệm chăn nuôi.
2. Mô tả được cách chỉnh lý số liệu, tính toán được các thông số thống kê trong phương pháp nghiên cứu thí nghiệm.
3. Cần cù chịu khó trong học tập và tính toán.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Phân bố thí nghiệm (2)

1.1. Tổng thể và mẫu

1.2. Chỉnh lý số liệu

2. Các tham số đặc trưng của thí nghiệm (2)

2.1. Số biên

2.2. Số trung bình cộng

2.3. Phương sai

2.4. Hệ số biến động

2.5. Độ lệch chuẩn

Bài tập: Một số bài tập về các thông số thống kê trong chăn nuôi

BÀI 3: SO SÁNH CÁC ĐÁM ĐÔNG

(Thời gian: 12 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được sự so sánh trong thí nghiệm chăn nuôi
2. Mô tả được kết quả so sánh ở phương pháp nghiên cứu thí nghiệm trong chăn nuôi
3. Cần cù chịu khó trong học tập và tính toán

II. NỘI DUNG BÀI

1. So sánh trung bình cộng (3)

- 1.1. So sánh hai trị số trung bình cộng trên hai mẫu điều tra
- 1.2. So sánh số trung bình cộng với trung bình lý thuyết
- 1.3. So sánh hai số trung bình khi có hai dãy số liệu từng cặp

2. So sánh hai xác suất (3)

Bài tập: Một số bài tập về so sánh trung bình cộng, so sánh xác suất

BÀI 4: PHÂN TÍCH PHƯƠNG SAI TRONG THÍ NGHIỆM (1)

(Thời gian: 13 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Mô tả phương pháp phân tích phương sai trong thí nghiệm chăn nuôi.
2. Trình bày được cách bố trí phương sai một nhân tố và hai nhân tố trong các phương pháp nghiên cứu ở chăn nuôi.
3. Thực hiện được cách bố trí phương sai một nhân tố và hai nhân tố trong các phương pháp nghiên cứu ở chăn nuôi.
4. Cần thận, chịu khó và đào sâu suy nghĩ

II. NỘI DUNG BÀI

1. Ý nghĩa của phân tích phương sai (1)

2. Phân tích phương sai một nhân tố (1)

Bài tập: Phân tích phương sai một yếu tố

D. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN MÔN HỌC

I. Phòng học chuyên môn hóa/nhà xưởng: Phòng thực hành, trại chăn nuôi.

II. Trang thiết bị máy móc: Máy chiếu projector, màn chiếu,

III. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu: Tài liệu, máy tính, ...

IV. Các điều kiện khác: Không

E. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP, ĐÁNH GIÁ

I. Nội dung

1. Kiến thức:

Tính toán, nhận định, tình hình chăn nuôi thú ý hiện nay đáp ứng với yêu cầu kỹ thuật trong khu vực Đông Nam Á về chăn nuôi.

2. Kỹ năng

Sinh viên đánh giá, nhận xét được việc thí nghiệm ở phòng thí nghiệm với trang trại chăn nuôi thực tế.

3. Năng lực tự chủ và trách nhiệm

Tham gia lớp học đầy đủ, thái độ học tập nghiêm túc và thao tác thực hành nghiêm túc.

III. Phương pháp

- Kiểm tra thường xuyên: Được thực hiện trong quá trình học, thông qua việc kiểm tra vấn đáp trong giờ học, kiểm tra viết (trắc nghiệm, tự luận), với thời gian làm bài từ 20 đến 30 phút;

- Kiểm tra định kỳ: Chấm điểm bài tập tiểu luận, làm bài thực hành, với thời gian làm bài từ 45 đến 60 phút; số bài kiểm tra 2 bài.

- Thi kết thúc mô đun: Được thực hiện vào cuối học kỳ bằng phương pháp đánh giá thông qua bài thi viết hoặc trắc nghiệm, thời gian từ 60 đến 120 phút.

F. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN MÔN HỌC

I. Phạm vi áp dụng môn học

1. Là mô đun áp dụng cho các chuyên ngành Chăn nuôi

2. Để học tốt mô đun này cần phải học trước các mô đun như bảo vệ môi trường trong chăn nuôi, giải phẫu sinh lý vật nuôi, sinh học, hóa học, các mô đun chăn nuôi và được lý thú y.

II. Hướng dẫn về phương pháp giảng dạy, học tập môn học

1. Đối với nhà giáo

Đối với giáo viên, giảng viên: Thuyết trình, thiết kế câu hỏi điều tra, thảo luận nhóm và thực hành thao tác tính toán. Cho sinh viên tham quan một số mô hình trang trại điển hình trong Tỉnh để các em có cái nhìn tổng quát hơn.

2. Đối với người học

Tập trung lắng nghe, tìm hiểu, điều tra trung thực, thực hành thao tác chính xác.

III. Những trọng tâm cần chú ý

Cần nắm bắt được việc bố trí thí nghiệm quan trọng hiện nay để đạt hiệu quả kinh tế và giảm thiệt hại khi có dịch bệnh.

Phòng chống về công tác phòng bệnh, tính kinh tế trong chăn nuôi.

IV. Tài liệu tham khảo

1. Nguyễn Minh Hoàn. Thống kê sinh vật học và phương pháp nghiên cứu, Trường đại học Nông Lâm Huế; 1995.

2. Trịnh Công Thành. Thống kê ứng dụng trong nghiên cứu thú y, Trường đại học Nông Lâm Tp. Hồ Chí Minh; 2008.

3. Lê Đình Phùng. Giáo trình phương pháp thí nghiệm trong chăn nuôi. NXB Nông Nghiệp Hà Nội; 2010.

V. Ghi chú và giải thích (nếu có)

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN

Tên mô đun: Chăn nuôi Dê và Thỏ (Goat and rabbit farming)

Mã mô đun: 61183029

Thời gian thực hiện mô đun: 60 giờ (lý thuyết: 27 giờ; thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập: 30 giờ; kiểm tra: 3 giờ)

A. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN:

I. Vị trí

Là mô đun được bố trí sau các các môn cơ sở ngành trong chương trình đào tạo ngành, nghề chăn nuôi trình độ cao đẳng.

II. Tính chất

Là mô đun cơ sở ngành kết hợp giữa lý thuyết và thực hành trong chương trình đào tạo ngành, nghề chăn nuôi trình độ cao đẳng.

B. MỤC TIÊU MÔ ĐUN:

I. Về kiến thức

1. Trình bày được đặc điểm sinh học; giống và công tác giống; thức ăn, chuồng trại và kỹ thuật nuôi dê.
2. Trình bày được đặc điểm sinh học; giống và công tác giống; thức ăn, chuồng trại và kỹ thuật nuôi thỏ.

II. Về kỹ năng

1. Nhận dạng giống và thức ăn nuôi dê, thỏ theo đúng quy trình kỹ thuật, đảm bảo chất lượng cao.
2. Vận dụng nuôi dưỡng và chăm sóc dê và thỏ đúng quy trình kỹ thuật.

III. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm

1. Tuân thủ đúng quy trình kỹ thuật chăn nuôi dê và thỏ
2. Bảo vệ môi trường và vệ sinh an toàn thực phẩm trong nuôi dê và thỏ.

C. NỘI DUNG MÔ ĐUN

NỘI DUNG TỔNG QUÁT VÀ PHÂN BỐ THỜI GIAN

Số TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
1	Bài mở đầu: Khái quát về chăn nuôi dê và thỏ 1. Khái quát về chăn nuôi dê 2. Khái quát về chăn nuôi thỏ	1	1		
2	Bài 1: Đặc điểm sinh học của dê 1. Đặc điểm sinh học của dê 2. Thực hành khảo sát đặc điểm sinh lý tiêu hóa, sinh trưởng và sinh sản của dê	5	3	2	
3	Bài 2: Giống và công tác giống dê 1. Giống và công tác giống dê 2. Thực hành khảo sát hiện trạng, nhận dạng, phân biệt giống, chọn lọc giống dê, khảo sát và ghép đôi giao phối	7	3	4	
4	Bài 3: Thức ăn nuôi dê 1. Nhóm thức ăn cho dê 2. Giá trị dinh dưỡng của thức ăn 3. Khẩu phần và chế độ cho dê ăn loại thức ăn, phân loại, phối trộn thức ăn cho dê tại cơ sở	3	2	1	
5	Bài 4: Chuồng trại và kỹ thuật chăn nuôi dê 1. Chuồng trại nuôi dê 2. Kỹ thuật chăn nuôi dê	15	7	7	1
6	Bài 5: Đặc điểm sinh học của thỏ 1. Đặc điểm sinh học của thỏ 2. Thực hành	5	2	3	
7	Bài 6: Giống và công tác giống thỏ 1. Giống và công tác giống thỏ 2. Thực hành	6	2	3	1
8	Bài 7: Thức ăn nuôi thỏ 1. Nhu cầu dinh dưỡng của thỏ 2. Thức ăn và khẩu phần thức ăn cho thỏ 3. Thực hành	3	1	2	

Số TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
9	Bài 8: Chuồng trại và kỹ thuật chăn nuôi thỏ 1. Chuồng trại nuôi thỏ 2. Kỹ thuật chăn nuôi thỏ 3. Thực hành	15	6	8	1
	Cộng	60	27	30	3

NỘI DUNG CHI TIẾT BÀI MỞ ĐẦU (Thời gian: 1 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được tầm quan trọng của ngành chăn nuôi dê và chăn nuôi thỏ trong đời sống kinh tế-xã hội.
2. Vận dụng để chọn phương thức nuôi phù hợp với từng địa phương.
3. Bảo vệ đa dạng sinh học và môi trường.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Khái quát về chăn nuôi dê (1)

2. Khái quát về chăn nuôi thỏ (1)

BÀI 1: ĐẶC ĐIỂM SINH HỌC CỦA DÊ

(Thời gian: 5 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Mô tả được đặc điểm sinh trưởng, sinh lý tiêu hóa, sinh sản và một số đặc điểm khác của dê
2. Khảo sát được đặc điểm sinh lý tiêu hóa, sinh trưởng và sinh sản của dê
3. Vận dụng kiến thức trong công tác chọn và nuôi dưỡng
4. Rèn luyện tính cẩn thận

II. NỘI DUNG BÀI:

1. Đặc điểm sinh học của dê (2)

1.1. Đặc điểm về sinh trưởng

1.2. Đặc điểm về sinh lý tiêu hóa

1.3. Đặc điểm về sinh lý sinh sản

1.4. Một số đặc điểm khác

2. Thực hành: Khảo sát đặc điểm sinh lý tiêu hóa, sinh trưởng và sinh sản của dê

BÀI 2: GIỐNG VÀ CÔNG TÁC GIỐNG DÊ

(Thời gian: 7 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được đặc điểm các giống dê, mô tả được các bước công việc trong việc chọn lọc và nhân giống dê.
2. Nhận dạng, phân loại, đánh giá được các giống dê.
3. Thực hiện được các bước công việc trong việc chọn lọc và nhân giống dê.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Giống và công tác giống dê (1, 2)

1.1. Các giống dê

1.2. Chọn lọc giống dê

1.3. Nhân giống dê

1.4. Theo dõi và quản lý giống dê

2. Thực hành

2.1. Khảo sát hiện trạng, nhận dạng, phân biệt giống

2.2. Khảo sát chọn lọc giống dê và ghép đôi giao phối

BÀI 3: THỨC ĂN NUÔI DÊ

(Thời gian: 3 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được các loại thức ăn, giá trị dinh dưỡng và cách phối trộn thức ăn trong chăn nuôi dê.
2. Xác định được đặc điểm và cách sử dụng các loại thức ăn cho dê.
3. Thực hiện được các bước trong công việc phân loại, phối trộn thức ăn cho dê.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Nhóm thức ăn cho dê (1, 3)

2. Giá trị dinh dưỡng của thức ăn (1, 3)

3. Khẩu phần và chế độ cho dê ăn (1, 3)

3.1. Yêu cầu chung của khẩu phần

3.2. Phối hợp khẩu phần

3.3. Chế độ cho ăn

4. Thực hành: Khảo sát các loại thức ăn, phân loại, phối trộn thức ăn cho dê tại cơ sở

BÀI 4: CHUỒNG TRẠI VÀ KỸ THUẬT CHĂN NUÔI DÊ

(Thời gian: 15 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được yêu cầu về chuồng nuôi dê, thiết kế chi tiết chuồng nuôi và một số kiểu chuồng nuôi thông dụng. Mô tả được các bước công việc trong việc chăm sóc, nuôi dưỡng giống dê.

2. Thực hiện được các bước công việc trong việc nuôi dưỡng, chăm sóc dê hậu bị, dê đực giống, dê cái sinh sản và vắt sữa, khai thác và chế biến sữa, dê con, dê thịt.

3. Đảm bảo an toàn vệ sinh trong chăn nuôi.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Chuồng trại nuôi dê (1)

1.1. Mục đích làm chuồng dê

1.2. Yêu cầu chung về chuồng trại nuôi dê

1.3. Thiết kế chi tiết chuồng nuôi dê

1.4. Một số kiểu chuồng nuôi dê thông dụng

1.5. Vệ sinh chuồng nuôi

2. Kỹ thuật chăn nuôi dê (1, 3)

2.1. Kỹ thuật chăn nuôi dê cái sinh sản

2.2. Kỹ thuật chăn nuôi dê đực giống

2.3. Kỹ thuật chăn nuôi dê con

2.4. Kỹ thuật chăn nuôi dê thịt theo ViệtGap

2.5. Kỹ thuật chăn nuôi dê vắt sữa

2.6. Một số kỹ thuật đặc biệt trong chăm sóc dê

3. Thực hành

3.1. Khảo sát chuồng nuôi dê tại một trại và một hộ chăn nuôi dê nơi tổ chức lớp học.

3.2. Xác định thời điểm phối giống cho dê tại trại hoặc hộ nuôi dê nơi tổ chức lớp học.

3.3. Theo dõi các biểu hiện của dê sắp đẻ Chuẩn bị chuồng đẻ, các dụng cụ đỡ đẻ cho dê tại một trại hoặc hộ chăn nuôi dê nơi tổ chức lớp học.

3.4. Đỡ đẻ cho dê tại một trại hoặc hộ chăn nuôi dê nơi tổ chức lớp học.

3.5. Nuôi dưỡng dê con giai đoạn sơ sinh và bú sữa tại một trại hoặc hộ gia đình nuôi dê.

BÀI 5: ĐẶC ĐIỂM SINH HỌC CỦA THỎ

(Thời gian: 5 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Mô tả được đặc điểm sinh trưởng, sinh lý tiêu hóa, sinh sản và một số đặc điểm khác của thỏ.
2. Khảo sát được đặc điểm sinh lý tiêu hóa, sinh trưởng và sinh sản của thỏ
3. Vận dụng kiến thức trong chọn giống và nuôi dưỡng
4. Rèn luyện tính nghiêm túc, cẩn thận trong thực hành.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Đặc điểm sinh học của thỏ (1, 4, 5)

1.1. Đặc điểm về sinh trưởng

1.2. Đặc điểm về sinh lý tiêu hóa

1.3. Đặc điểm về sinh lý sinh sản

1.4. Một số đặc điểm khác

2. Thực hành

2.1. Khảo sát khả năng sinh trưởng của đàn thỏ tại một trại chăn nuôi thỏ nơi học tập.

2.2. Khảo sát các chỉ tiêu sinh lý của thỏ ở một trại chăn nuôi thỏ.

BÀI 6: GIỐNG VÀ CÔNG TÁC GIỐNG THỎ

(Thời gian: 6 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được đặc điểm các giống thỏ, các bước công việc trong việc chọn lọc và nhân giống thỏ
2. Nhận dạng, phân loại, đánh giá được các giống thỏ và thực hiện được các bước công việc trong việc chọn lọc và nhân giống thỏ
3. Có tính kỷ luật cao, khả năng làm việc độc lập, làm việc nhóm một cách hiệu quả, đánh giá được chất lượng công việc sau khi hoàn thành.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Giống và công tác giống thỏ (1, 5)

1.1. Các giống thỏ

1.2. Chọn lọc giống thỏ

1.3. Nhân giống thỏ

1.4. Theo dõi và quản lý giống thỏ

2. Thực hành

2.1. Khảo sát hiện trạng các giống thỏ hiện đang nuôi tại địa phương (tên giống, quy mô nuôi).

2.2. Chọn lọc thỏ đực giống, thỏ cái giống và thỏ nuôi thịt tại một trại hoặc hộ gia đình nuôi thỏ ở địa phương.

BÀI 7. THỨC ĂN NUÔI THỎ

(Thời gian: 3 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được nhu cầu dinh dưỡng, các loại thức ăn thông dụng
2. Xác định được đặc điểm và cách sử dụng các loại thức ăn cho thỏ.
3. Thực hiện được các bước trong công việc chế biến, phối trộn thức ăn cho thỏ.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Nhu cầu dinh dưỡng của thỏ (1, 5)

2. Thức ăn và khẩu phần thức ăn cho thỏ

2.1. Các loại thức ăn thông dụng

2.2. Chế biến thức ăn cho thỏ

2.3. Khẩu phần ăn cho thỏ

3. Thực hành: Khảo sát các loại thức ăn cho thỏ tại địa phương

BÀI 8: CHUỒNG TRẠI VÀ KỸ THUẬT CHĂN NUÔI THỎ

(Thời gian: 15 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được yêu cầu chung về chuồng nuôi thỏ, thiết kế chi tiết chuồng nuôi và một số kiểu chuồng nuôi thông dụng. Mô tả được các bước công việc trong việc chăm sóc, nuôi dưỡng giống thỏ.

2. Thực hiện được các bước công việc trong việc nuôi dưỡng, chăm sóc thỏ cái sinh sản, thỏ đực giống, thỏ thịt, thỏ con.

3. Đảm bảo an toàn vệ sinh trong chăn nuôi.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Chuồng trại nuôi thỏ (1, 5)

1.1. Yêu cầu chung về chuồng trại nuôi thỏ

1.2. Thiết kế chi tiết chuồng nuôi thỏ

1.3. Một số kiểu chuồng nuôi dê thông dụng

1.4. Vệ sinh chuồng nuôi

2. Kỹ thuật chăn nuôi thỏ (1, 5)

2.1. Kỹ thuật chăn nuôi thỏ cái sinh sản

2.2. Kỹ thuật chăn nuôi thỏ đực giống

2.3. Kỹ thuật chăn nuôi thỏ con

2.4. Kỹ thuật chăn nuôi thỏ thịt theo ViệtGap

2.5. Một số kỹ thuật đặc biệt trong chăm sóc thỏ

3. Thực hành

3.1. Khảo sát chuồng nuôi thỏ tại một trại và một hộ chăn nuôi thỏ nơi tổ chức lớp học.

3.2. Vệ sinh sát trùng chuồng trại, máng ăn, máng uống tại trại nuôi thỏ

3.3. Cho thỏ vận động và chăm sóc răng, móng cho thỏ tại một trại chăn nuôi thỏ hoặc hộ gia đình nuôi thỏ nơi tổ chức lớp học.

3.4. Kiểm tra các chỉ tiêu sinh lý, tiêm thỏ và cho thỏ uống thuốc tại một trại chăn nuôi thỏ hoặc hộ gia đình nuôi thỏ nơi tổ chức lớp học.

3.5. Bắt giữ, vận chuyển thỏ tại trại hoặc hộ gia đình nuôi thỏ tại địa phương.

3.6. Theo dõi phát hiện động dục và xác định thời điểm phối giống cho thỏ.

D. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phòng học chuyên môn hóa/nhà xưởng: Phòng học

II. Trang thiết bị máy móc: Projecter

III. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu: Giáo viên chuẩn bị đầy đủ trang thiết bị dụng cụ thực hành, thực tập.

IV. Các điều kiện khác

E. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ

I. Nội dung

1. Kiến thức

Sinh viên trình bày được các kỹ thuật cơ bản về nuôi dưỡng và chăm sóc các giống dê, thỏ.

2. Kỹ năng

Thực hiện nuôi dưỡng và chăm sóc dê, thỏ đúng quy trình

3. Năng lực tự chủ và trách nhiệm

Nghiêm túc thực hiện đúng quy trình chăn nuôi và phòng bệnh. Đảm bảo an toàn cho con người và gia súc.

II. Phương pháp

1. Kiểm tra thường xuyên: Được thực hiện trong quá trình học, thông qua việc kiểm tra vấn đáp trong giờ học, kiểm tra viết (trắc nghiệm, tự luận), với thời gian làm bài từ 20 đến 30 phút;

2. Kiểm tra định kỳ: 2 bài, với thời gian làm bài từ 45 đến 60 phút.

3. Thi kết thúc mô đun: Được thực hiện vào cuối học kỳ bằng phương pháp đánh giá thông qua bài thi viết hoặc trắc nghiệm, thời gian từ 60 phút.

F. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phạm vi áp dụng mô đun

Áp dụng cho sinh viên ngành cao đẳng Chăn nuôi.

II. Hướng dẫn về phương pháp giảng dạy, học tập mô đun

1. Đối với nhà giáo

- Phần lý thuyết: Giáo viên trước khi giảng dạy cần phải căn cứ vào nội dung của từng bài học để chuẩn bị đầy đủ các điều kiện cần thiết nhằm đảm bảo chất lượng giảng dạy; giáo viên sử dụng phương pháp thuyết trình, diễn giải, đàm thoại, nêu vấn đề, thảo luận nhóm... lấy người học làm trung tâm và được hỗ trợ bởi các phương tiện dạy học như laptop, projector, ...

- Phần thực hành: Giáo viên làm mẫu sau đó hướng dẫn người học thực hành, giáo viên kiểm tra đánh giá và sửa lỗi cho người học.

2. Đối với người học

- Tham khảo, đọc tài liệu trước khi lên lớp

III. Những trọng tâm cần chú ý

- Giống và công tác giống

- Kỹ thuật chăm sóc và nuôi dưỡng các giống dê và thỏ

IV. Tài liệu tham khảo

1. Đinh Văn Bình, Nguyễn Xuân Trạch, Nguyễn Thị Tú. Giáo trình chăn nuôi dê và thỏ. Hà Nội: NXB Nông nghiệp; 2008.

2. Đinh Văn Bình, Nguyễn Quang Sức. Kỹ thuật chăn nuôi dê. Hà Nội: NXB Nông nghiệp; 2000.

3. Trần Trang Nhung và cộng sự. Giáo trình chăn nuôi dê. Hà Nội: NXB Nông nghiệp; 2005.

4. Nguyễn Tấn Anh, Nguyễn Duy Hoan. Sinh lý sinh sản gia súc. Hà Nội: NXB Nông nghiệp; 1998.

5. Đinh Văn Bình, Ngô Tiến Dũng. Kỹ thuật chăn nuôi thỏ tại nông hộ gia đình. Hà Nội: NXB văn hóa dân tộc; 2004.

V. Ghi chú và giải thích (nếu có)

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN

Tên mô đun: Chăn nuôi gia cầm (Poultry farming)

Mã mô đun: 61184021

Thời gian thực hiện mô đun: 90 giờ (lý thuyết: 30 giờ; thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập: 56 giờ; kiểm tra: 4 giờ)

A. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN

I. Vị trí

Chăn nuôi gia cầm là mô đun, thuộc nhóm các mô đun chuyên ngành. Được bố trí học sau các mô đun cơ sở trong chương trình đào tạo ngành, nghề chăn nuôi trình độ cao đẳng.

II. Tính chất

Là mô đun chuyên ngành bắt buộc trong chương trình đào tạo ngành, nghề chăn nuôi trình độ cao đẳng. Nghiên cứu các kiến thức chuyên sâu về gia cầm, điều kiện, kỹ thuật chăn nuôi và khả năng ứng dụng các thành tựu khoa học kỹ thuật vào ngành, nghề chăn nuôi gia cầm.

B. MỤC TIÊU MÔ ĐUN

I. Về kiến thức

1. Trình bày được đặc điểm giải phẫu sinh lý, sinh trưởng, tính năng sản xuất của các giống gia cầm.
2. Mô tả được nhu cầu các chất dinh dưỡng, khả năng tiêu hóa của gia cầm.
3. Tóm tắt được các quy trình chăm sóc, nuôi dưỡng, phòng bệnh cho gia cầm và ứng dụng khoa học kỹ thuật trong chăn nuôi.

II. Về kỹ năng

1. Nhận dạng được các đặc điểm giải phẫu sinh lý, sinh trưởng, tính năng sản xuất của các giống gia cầm.
2. Xác định được nhu cầu các chất dinh dưỡng, khả năng tiêu hóa của gia cầm.
3. Thực hiện được các quy trình chăm sóc, nuôi dưỡng, phòng bệnh cho gia cầm.
4. Ứng dụng được khoa học kỹ thuật trong chăn nuôi nhằm sử dụng tốt thức ăn, hạn chế ô nhiễm môi trường và dịch bệnh.

III. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm

1. Tuân thủ nghiêm ngặt quy trình chăn nuôi.
2. Đảm bảo an toàn trong lao động và sản xuất.

C. NỘI DUNG MÔ ĐUN

NỘI DUNG TỔNG QUÁT VÀ PHÂN BỐ THỜI GIAN

Số TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
1	Bài 1: Tổng quan nghề nuôi gia cầm 1. Vai trò, ý nghĩa kinh tế ngành chăn nuôi gia cầm 2. Tình hình chăn nuôi gia cầm ở nước ta 3. Tình hình chăn nuôi gia cầm trên thế giới	2	2		
2	Bài 2: Đặc điểm giải phẫu sinh lý gia cầm 1. Da và sản phẩm của da 2. Hệ xương 3. Hệ cơ 4. Hệ tuần hoàn 5. Hệ hô hấp 6. Hệ tiêu hóa 7. Hệ bài tiết 8. Hệ sinh sản 9. Điều hòa thân nhiệt	11	4	7	
3	Bài 3: Giống và công tác giống gia cầm 1. Một số giống gia cầm phổ biến được nuôi ở nước ta 2. Kỹ thuật chọn giống gia cầm	11	3	7	1
4	Bài 4: Sức sản xuất của gia cầm 1. Sức sản xuất trứng gia cầm 2. Sức sản xuất thịt gia cầm	10	4	6	
5	Bài 5: Dinh dưỡng và thức ăn nuôi gia cầm 1. Nhu cầu dinh dưỡng của gia cầm 2. Các nhóm thức ăn của gia cầm 3. Biện pháp nâng cao hiệu quả sử dụng thức ăn	10	3	6	1

Số TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
6	Bài 6: Ấp trứng gia cầm 1. Giới thiệu về ấp trứng nhân tạo 2. Sinh trưởng và phát triển của phôi 3. Dinh dưỡng và hô hấp của phôi 4. Kỹ thuật ấp trứng 5. Kiểm tra sinh vật học trứng ấp 6. Một số bệnh thường gặp trong ấp trứng 7. Một số nguyên nhân gây chết phôi	11	4	7	
7	Bài 7: Chuồng trại, thiết bị và dụng cụ chăn nuôi gia cầm 1. Các phương thức chăn nuôi gia cầm 2. Nguyên tắc cơ bản đối với chuồng trại chăn nuôi 3. Yêu cầu kỹ thuật đối với chuồng nuôi 4. Thiết bị và dụng cụ chăn nuôi gia cầm 5. Tiêu độc chuồng trại, thiết bị và dụng cụ chăn nuôi	10	3	6	1
8	Bài 8: Nuôi gà theo hướng sản xuất 1. Nuôi gà sinh sản hướng thịt 2. Nuôi gà sinh sản hướng trứng 3. Nuôi gà đẻ trứng thương phẩm 4. Nuôi gà thịt thương phẩm	15	4	11	
9	Bài 9: Nuôi các loại thủy cầm 1. Nuôi vịt 2. Nuôi ngan 3. Nuôi ngỗng	10	3	6	1
	Cộng	90	30	56	4

NỘI DUNG CHI TIẾT
BÀI 1: TỔNG QUAN NGHỀ NUÔI GIA CẦM
(Thời gian: 2 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được vai trò, ý nghĩa và tình hình ngành chăn nuôi gia cầm hiện nay.
2. Xác định được vai trò, ý nghĩa và tình hình ngành chăn nuôi gia cầm hiện nay.
3. Rèn luyện được tính cẩn thận, ý thức bảo vệ môi trường và sức khỏe cộng đồng.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Vai trò, ý nghĩa kinh tế ngành chăn nuôi gia cầm(1-6)

2. Tình hình chăn nuôi gia cầm ở nước ta (1-6)

3. Tình hình chăn nuôi gia cầm trên thế giới (1-6)

BÀI 2: ĐẶC ĐIỂM GIẢI PHẪU SINH LÝ GIA CẦM

(Thời gian: 11 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được đặc điểm cấu tạo và chức năng sinh lý của các cơ quan trong cơ thể gia cầm.
2. Nhận biết, phân biệt được các cơ quan, đặc điểm giải phẫu - sinh lý của gia cầm
3. Rèn luyện được tính cẩn thận, ý thức bảo vệ môi trường và sức khỏe cộng đồng.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Da và sản phẩm của da (1-6)

1.1. Da

1.2. Sản phẩm của da

2. Hệ xương

2.1. Xương đầu

2.2. Xương mình

2.3. Xương chi

3. Hệ cơ (1-6)

4. Hệ tuần hoàn (1-6)

5. Hệ hô hấp (1-6)

6. Hệ tiêu hóa (1-6)

7. Hệ bài tiết (1-6)

8. Hệ sinh sản (1-6)

9. Điều hòa thân nhiệt (1-6)

BÀI 3: GIỐNG VÀ CÔNG TÁC GIỐNG GIA CẦM

(Thời gian: 11 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được tên, nguồn gốc, đặc điểm ngoại hình, tính năng sản xuất của một số giống gia cầm hiện đang có ở nước ta và kỹ thuật chọn giống gia cầm.
2. Nhận dạng và phân biệt được các giống gia cầm theo các hướng sản xuất.
3. Rèn luyện được tính cẩn thận, ý thức bảo vệ môi trường và sức khỏe cộng đồng.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Một số giống gia cầm phổ biến được nuôi ở nước ta(1-6)

1.1. Giống gà nhập nội

1.2. Giống gà ngoại

1.3. Một số giống vịt, ngan, ngỗng

2. Kỹ thuật chọn giống gia cầm (1-6)

BÀI 4: SỨC SẢN XUẤT GIA CẦM

(Thời gian: 10 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được cấu tạo của trứng và thành phần hóa học của thịt,
2. Phân tích được các chỉ tiêu đánh giá và yếu tố ảnh hưởng đến sức sản xuất, chất lượng của trứng và thịt gia cầm.
3. Rèn luyện được tính cẩn thận, ý thức bảo vệ môi trường và sức khỏe cộng đồng.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Sức sản xuất trứng gia cầm(1-6)

1.1. Cấu tạo trứng

1.2. Thành phần hóa học của trứng

1.3. Chỉ tiêu đánh giá chất lượng trứng

1.4. Chỉ tiêu đánh giá sức sản xuất trứng

1.5. Những yếu tố ảnh hưởng đến sức sản xuất trứng

1.6. Biện pháp kỹ thuật nâng cao năng suất và chất lượng trứng

2. Sức sản xuất thịt gia cầm(1-6)

2.1. Thành phần hóa học của thịt

2.2. Những chỉ tiêu đánh giá năng suất và phẩm chất thịt

2.3. Những yếu tố ảnh hưởng đến sức sản xuất thịt

2.4. Biện pháp nâng cao năng suất và chất lượng thịt

BÀI 5: DINH DƯỠNG VÀ THỨC ĂN NUÔI GIA CẦM

(Thời gian: 10 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được nhu cầu dinh dưỡng và các loại thức ăn sử dụng trong chăn nuôi gia cầm.
2. Tính được nhu cầu các chất dinh dưỡng, lượng thức ăn và nước uống hàng ngày cho mỗi loại gia cầm khác nhau.
3. Rèn luyện được tính cẩn thận, ý thức bảo vệ môi trường và sức khỏe cộng đồng.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Nhu cầu dinh dưỡng của gia cầm (1-6)
2. Các nhóm thức ăn của gia cầm (1-6)
3. Biện pháp nâng cao hiệu quả sử dụng thức ăn (1-6)

BÀI 6: ẤP TRỨNG GIA CẦM

(Thời gian: 11 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được quy trình ấp trứng gia cầm.
2. Thực hiện được các thao tác trong qui trình ấp trứng gia cầm. Xử lý được những trường hợp bất thường trong quá trình ấp trứng.
3. Rèn luyện được tính cẩn thận, ý thức bảo vệ môi trường và sức khỏe cộng đồng.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Giới thiệu về ấp trứng nhân tạo (5, 6)
2. Sinh trưởng và phát triển của phôi (5, 6)
3. Dinh dưỡng và hô hấp của phôi (5, 6)
4. Kỹ thuật ấp trứng (5, 6)
5. Kiểm tra sinh vật học trứng ấp (5, 6)
6. Một số bệnh thường gặp trong ấp trứng (5, 6)
7. Một số nguyên nhân gây chết phôi (5, 6)

BÀI 7: CHUỒNG TRẠI, THIẾT BỊ VÀ DỤNG CỤ CHĂN NUÔI GIA CẦM

(Thời gian: 10 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được các phương thức chăn nuôi, thông số kỹ thuật của chuồng, các dụng cụ, trang thiết bị dùng trong chăn nuôi gia cầm.

2. Thiết kế được chuồng và sử dụng được các dụng cụ, thiết bị cơ bản trong chăn nuôi gia cầm.

3. Rèn luyện được tính cẩn thận, ý thức bảo vệ môi trường và sức khỏe cộng đồng.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Các phương thức chăn nuôi gia cầm (1-6)

2. Nguyên tắc cơ bản đối với chuồng trại chăn nuôi (1-6)

3. Yêu cầu kỹ thuật đối với chuồng nuôi (1-6)

4. Thiết bị và dụng cụ chăn nuôi gia cầm (1-6)

5. Tiêu độc chuồng trại, thiết bị và dụng cụ chăn nuôi (1-6)

BÀI 8: NUÔI GIA CẦM THEO HƯỚNG SẢN XUẤT

(Thời gian: 15 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được đặc điểm, yêu cầu cần đạt được trong mỗi giai đoạn nuôi và kỹ thuật nuôi dưỡng, chăm sóc các loại gia cầm theo hướng sản xuất.

2. Thực hiện được các thao tác cơ bản trong qui trình nuôi dưỡng, chăm sóc các loại gia cầm theo hướng sản xuất.

3. Rèn luyện được tính cẩn thận, ý thức bảo vệ môi trường và sức khỏe cộng đồng.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Nuôi gà sinh sản hướng thịt theo ViệtGap (3, 4)

2. Nuôi gà sinh sản hướng trứng theo ViệtGap(3, 4)

3. Nuôi gà đẻ trứng thương phẩm theo ViệtGap (3, 4)

4. Nuôi gà thịt thương phẩm theo ViệtGap (3, 4)

BÀI 9: NUÔI CÁC LOẠI THỦY CẦM

(Thời gian: 10 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được đặc điểm, yêu cầu cần đạt được trong mỗi giai đoạn nuôi và kỹ thuật nuôi dưỡng, chăm sóc các loại thủy cầm.

2. Thực hiện được các thao tác cơ bản trong qui trình nuôi dưỡng, chăm sóc các loại thủy cầm.

3. Rèn luyện được tính cẩn thận, ý thức bảo vệ môi trường và sức khỏe cộng đồng.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Nuôi vịt (4, 7)

1.1. Nuôi vịt hướng trứng

1.2. Nuôi vịt hướng thịt

2. Nuôi ngan (4, 7)

2.1. Nuôi ngan hướng trứng

2.2. Nuôi ngan hướng thịt

3. Nuôi ngỗng(4, 7)

D. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phòng học chuyên môn hóa, nhà xưởng:

- Lớp học, phòng thí nghiệm, trại thực nghiệm
- Bảng viết, bàn ghế giáo viên
- Bàn ghế người học

II. Trang thiết bị máy móc: Máy tính, máy chiếu projector, mạng internet.

III. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu:

- Học liệu: Giáo trình, giáo án, đề cương, tài liệu tham khảo, phiếu học tập dành cho sinh viên, giấy A0, giấy A4, bút chì, bút màu, keo dán và một số vật tư thực hành.

- Dụng cụ: Dụng cụ chăn nuôi và bảo hộ lao động
- Nguyên vật liệu: gia cầm, chuồng trại chăn nuôi,

IV. Các điều kiện khác: Không.

E. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ

I. Nội dung

1. Kiến thức

Kiến thức về các giống gia cầm đang được nuôi phổ biến tại Việt Nam, quy trình nuôi dưỡng, chăm sóc gia cầm, đặc điểm sinh lý của gia cầm, tầm quan trọng của các chất dinh dưỡng và các nhân tố ảnh hưởng đến quá trình nuôi dưỡng.

2. Kỹ năng

Thực hiện được tất cả các yêu cầu kỹ thuật trong quá trình nuôi dưỡng, chăm sóc gia cầm, sử lý được các sự cố trong quá trình nuôi.

3. Năng lực tự chủ và trách nhiệm: Dự giờ giảng trên lớp ít nhất 80% tổng số giờ; thực hiện đầy đủ các bài kiểm tra thường xuyên, kiểm tra định kỳ và nghiêm túc thực hiện thảo luận, thực hành, làm bài tập nhóm do Nhà giáo bộ môn giao.

II. Phương pháp

- Kiểm tra thường xuyên: Được thực hiện trong quá trình học, thông qua việc kiểm tra vấn đáp trong giờ học, kiểm tra viết (trắc nghiệm, tự luận), kiểm tra kỹ năng thực hiện công việc (sản phẩm thực hành) với thời gian làm bài từ 20 đến 30 phút;

- Kiểm tra định kỳ: Chấm điểm bài tập tiểu luận, làm bài thực hành, với thời gian làm bài từ 45 đến 60 phút; số bài kiểm tra 4 bài.

- Thi kết thúc mô đun: Được thực hiện vào cuối học kỳ bằng phương pháp đánh giá thông qua bài thi viết hoặc trắc nghiệm, thời gian từ 60 đến 120 phút.

F. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phạm vi áp dụng mô đun

Mô đun Chăn nuôi gia cầm được dùng để giảng dạy trong chương trình đào tạo ngành/nghề Chăn nuôi, trình độ Cao đẳng của Trường Cao đẳng Kon Tum.

II. Hướng dẫn về phương pháp giảng dạy, học tập mô đun

1. Đối với nhà giáo: Trước khi giảng dạy cần căn cứ vào nội dung của từng bài học chuẩn bị đầy đủ các điều kiện thực hiện bài học để đảm bảo chất lượng giảng dạy; giải thích các ngôn ngữ chuyên môn; trình bày đầy đủ các kiến thức trong nội dung bài học; đưa ra các tình huống giả định và yêu cầu sinh viên giải quyết tình huống.

2. Đối với người học: Sinh viên đọc tài liệu Nhà giáo cung cấp; tìm hiểu tài liệu tham khảo do Nhà giáo giới thiệu; thảo luận với sinh viên khác; thực hiện các bài thực hành và trình bày theo nhóm; thực hiện các bài tập tiểu luận được giao.

III. Những trọng tâm cần chú ý

- Đặc điểm giải phẫu, sinh lý gia cầm.
- Sức sản xuất của gia cầm.
- Vai trò của protein, chất khoáng và vitamin trong chăn nuôi gia cầm.
- Công tác chuồng trại trong nuôi gia cầm.
- Kỹ thuật nuôi gia cầm theo các mục đích sản xuất.
- Kỹ thuật ấp trứng gia cầm.

IV. Tài liệu tham khảo

1. Bộ nông nghiệp và phát triển nông thôn. Giáo trình mô đun phòng trị bệnh cho gà, năm 2010.

2. Bộ nông nghiệp và phát triển nông thôn. Giáo trình mô đun ấp trứng nhân tạo cho gà. Bộ nông nghiệp và phát triển nông thôn, 2010.

3. Bộ nông nghiệp và phát triển nông thôn. Giáo trình mô đun nuôi gà thịt công nghiệp, 2010.

4. Phạm Sĩ Lăng. Sổ tay thầy thuốc thú y (tập 1,2): NXB Nông nghiệp; 2008.
5. Bộ Nông nghiệp và phát triển nông thôn. Giáo trình mô đun nuôi gà sinh sản công nghiệp, 2010.
6. Bộ Nông nghiệp và phát triển nông thôn. Giáo trình mô đun nuôi gà thả vườn, 2010.

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN

Tên mô đun: Chăn nuôi lợn (Pig farming)

Mã mô đun: 61184022

Thời gian thực hiện mô đun: 90 giờ (lý thuyết: 30 giờ; thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập: 56 giờ; kiểm tra: 4 giờ).

A. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN

I. Vị trí

Mô đun chăn nuôi lợn là mô đun chuyên khoa, nằm trong nhóm các mô đun nghề của ngành chăn nuôi thú y, được thực hiện theo phân bổ chương trình đào tạo và được học sau các môn học chung, các môn học/ mô đun cơ sở.

II. Tính chất

Mô đun bao gồm các kiến thức, kỹ năng về chăm sóc nuôi dưỡng lợn đực giống, lợn cái sinh sản, lợn con, lợn thịt để thực hiện vị trí việc làm có liên quan đến nuôi dưỡng và chăm sóc vật nuôi. Công việc yêu cầu chăm sóc và nuôi dưỡng lợn đúng kỹ thuật, mang lại hiệu quả chăn nuôi cao.

B. MỤC TIÊU MÔ ĐUN

I. Về kiến thức

1. Trình bày được kỹ thuật chăn nuôi các loại lợn như: lợn đực giống, lợn nái sinh sản, lợn con theo mẹ, lợn thịt
2. Thiết kế được kiểu chuồng nuôi phù hợp với từng loại lợn
3. Áp dụng được cách quản lý con giống trong chăn nuôi lợn

II. Về kỹ năng

Tuân thủ được kỹ thuật chọn lọc, nuôi dưỡng và chăm sóc quản lý lợn đực giống, lợn nái sinh sản, lợn con theo mẹ và lợn thịt. Đồng thời cũng có thể đảm nhận kỹ thuật tổ chức một trang trại để sản xuất trong ngành chăn nuôi lợn.

III. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm

1. Khả năng làm việc độc lập hoặc phối hợp nhóm
2. Chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm một phần đối với nhóm cho các công việc đã thực hiện.
3. Tự đánh giá kết quả, chất lượng công việc sau khi hoàn thành.

4. Rèn luyện thái độ nghiêm túc, cẩn thận, chính xác trong học tập và thực hiện công việc.

C. NỘI DUNG MÔ ĐUN

NỘI DUNG TỔNG QUÁT VÀ PHÂN BỐ THỜI GIAN

Số TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
1	Bài 1: Một số đặc điểm sinh học và tính năng sản xuất của lợn 1. Đặc điểm về sinh lý tiêu hóa của lợn 2. Khả năng sinh sản của lợn 3. Một số tập tính của lợn	4	4		
2	Bài 2: Công tác giống lợn 1. Các giống lợn được nuôi ở nước ta 2. Chọn lọc và nhân giống lợn 3. Tổ chức quản lý công tác giống lợn	12	4	7	1
3	Bài 3: Dinh dưỡng và thức ăn cho lợn 1. Khái niệm về tiêu chuẩn và khẩu phần ăn 2. Các nguồn thức ăn thông dụng cho lợn	12	4	8	
4	Bài 4: Xây dựng chuồng trại cho lợn 1. Vai trò của chuồng trại trong chăn nuôi 2. Địa điểm xây dựng chuồng trại 3. Quy định trong xây dựng chuồng nuôi 4. Các chỉ tiêu kỹ thuật trong xây dựng chuồng trại	10	3	6	1
5	Bài 5: Kỹ thuật chăn nuôi lợn đực giống 1. Tầm quan trọng của lợn đực giống 2. Kỹ thuật nuôi dưỡng lợn đực giống	8	3	5	

Số TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
6	Bài 6: Kỹ thuật chăn nuôi lợn nái sinh sản 1. Các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật trong chăn nuôi lợn nái sinh sản 2. Nuôi dưỡng, chăm sóc 3. Kỹ thuật chăn nuôi lợn nái sinh sản 4. Chăn nuôi lợn nái nuôi con	18	5	12	1
7	Bài 7: Kỹ thuật chăn nuôi lợn con 1. Đặc điểm của Lợn con 2. Kỹ thuật chăn nuôi lợn con	16	4	12	
8	Bài 8: Kỹ thuật nuôi lợn thịt 1. Những chỉ tiêu đánh giá năng suất và phẩm chất thịt 2. Kỹ thuật chăn nuôi lợn thịt 3. Kỹ thuật Chăn nuôi lợn nạc	10	3	6	1
Cộng		90	30	56	4

NỘI DUNG CHI TIẾT

BÀI 1: MỘT SỐ ĐẶC ĐIỂM SINH HỌC VÀ TÍNH NĂNG SẢN SUẤT CỦA LỢN

(Thời gian: 4 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Mô tả được các đặc điểm, cấu tạo giải phẫu sinh lý của lợn.
2. Thực hiện được biện pháp kỹ thuật chăn nuôi phù hợp với từng loại lợn.
3. Cần cù, chịu khó trong mọi công việc.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Đặc điểm về sinh lý tiêu hóa của lợn (1)

1.1. Miệng

1.2. Dạ dày

1.3. Ruột

2. Khả năng sinh sản của lợn (1)

2.1. Khả năng sinh sản của lợn nái

2.2. Khả năng sản xuất tinh dịch của lợn đực

2.3. Khả năng sản xuất thịt của lợn

3. Một số tập tính của lợn (1)

3.1. Những hoạt động thông thường của lợn

3.2. Những hoạt động đặc thù của lợn

Phần thực hành

Khảo sát ngoại hình của các giống và loại lợn nuôi tại trại lợn.

BÀI 2: CÔNG TÁC GIỐNG LỢN

(Thời gian: 12 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Mô tả được đặc điểm các giống lợn phổ biến hiện nay.
2. Xác định được phương pháp quản lý, chọn lọc và phối giống.
3. Cần cù, chịu khó trong mọi công việc

II. NỘI DUNG BÀI

1. Các giống lợn được nuôi ở nước ta (2)

1.1. Các giống lợn nội

1.2. Các giống lợn ngoại nhập nội

2. Chọn lọc và nhân giống lợn (2)

3. Tổ chức quản lý công tác giống lợn (2)

Phần thực hành

Khảo sát ngoại hình của các giống và loại lợn nuôi tại trại lợn

- Quan sát và nhận biết các giống lợn
- Nhận biết đặc điểm ngoại hình, khả năng tăng trọng, tiêu tốn thức ăn

BÀI 3: DINH DƯỠNG VÀ THỨC ĂN CHO LỢN

(Thời gian: 12 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được giá trị dinh dưỡng của các loại thức ăn trong chăn nuôi
2. Áp dụng phối trộn các nguyên liệu tại địa phương để tạo ra công thức thức ăn cơ bản có thể dùng trong chăn nuôi.
3. Cần cù, chịu khó trong mọi công việc

II. NỘI DUNG BÀI

1. Khái niệm về tiêu chuẩn và khẩu phần ăn (3)

1.1 Khái niệm về tiêu chuẩn ăn

1.2. Khái niệm về khẩu phần ăn

2. Các nguồn thức ăn thông dụng cho lợn (3)

2.1. Thức ăn cung cấp năng lượng

2.2. Thức ăn cung cấp protein

2.3. Thức ăn bổ sung khoáng và vitamin

2.4. Thức ăn hỗn hợp

Phần thực hành

- Khảo sát ngoại hình của các giống và loại lợn nuôi tại trại lợn.
- Quan sát và nhận biết loại thức ăn, cách phối hợp các loại thức ăn với nhau.
- Nhận biết đặc điểm thức ăn và lập được khẩu phần ăn hợp lý.

BÀI 4: XÂY DỰNG CHUỒNG TRẠI CHO LỢN

(Thời gian: 10 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được tiêu chuẩn của một chuồng nuôi lợn, chọn được địa điểm và thiết kế chuồng nuôi.

2. Áp dụng để xây dựng mô hình chuồng nuôi phù hợp với từng địa phương

3. Cần cù, chịu khó trong mọi công việc

II. NỘI DUNG BÀI

1. Vai trò của chuồng trại trong chăn nuôi (1)

2. Địa điểm xây dựng chuồng trại (1)

3. Quy định trong xây dựng chuồng nuôi (1)

3.1. Đảm bảo về yếu tố kinh tế và kỹ thuật

3.2. Đảm bảo khía cạnh xã hội

4. Các chỉ tiêu kỹ thuật trong xây dựng chuồng trại (1)

4.1. Hướng chuồng và nhiệt độ chuồng nuôi

4.2. Diện tích chuồng nuôi và sân vận động

4.3. Cấu tạo chuồng và các kiểu chuồng nuôi

4.4. Bố trí sắp xếp các khu vực trong trại lợn

Phần thực hành

- Khảo sát các loại chuồng nuôi về kỹ thuật, sự sắp xếp, bố trí, ánh sáng, nhiệt độ....

- Quan sát và nhận định các kiểu chuồng phù hợp.

- Hướng dẫn chỉnh sửa một số kiểu chuồng nuôi.

BÀI 5: KỸ THUẬT CHĂN NUÔI LỢN ĐỰC GIỐNG

(Thời gian: 12 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được nội dung về nuôi dưỡng và chăm sóc lợn đực giống.
2. Thực hiện qui trình nuôi dưỡng và chăm sóc lợn đực giống.
3. Rèn luyện thái độ chăm chỉ, tận tụy trong thực hiện công việc

II. NỘI DUNG BÀI

1. Tầm quan trọng của lợn đực giống (3)

1.1. Đặc điểm sinh lý sinh dục của lợn đực và những chỉ tiêu đánh giá sức sản xuất của lợn đực giống

1.2. Đặc điểm sinh lý sinh dục của lợn đực giống

1.3. Sức sản xuất của lợn đực giống

1.4. Một số nhân tố ảnh hưởng đến sức sản xuất của lợn đực giống

2. Kỹ thuật nuôi dưỡng lợn đực giống (3)

2.1. Kỹ thuật khai thác tinh dịch và sử dụng

2.2. Huấn luyện lợn đực giống nhảy giá

2.3. Phương pháp khai thác tinh dịch

2.4. Chế độ khai thác

2.5. Chăm sóc quản lý lợn đực giống

Phần thực hành

Khảo sát ngoại hình của các giống lợn đực nuôi tại trại lợn

- Quan sát và nhận cách chọn đực đực giống tốt
- Quyết đực cách huấn luyện và chăm sóc lợn đực giống

BÀI 6: KỸ THUẬT CHĂN NUÔI LỢN NÁI SINH SẢN (4)

(Thời gian: 18 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được nội dung về nuôi dưỡng và chăm sóc lợn nái sinh sản.
2. Thực hiện qui trình nuôi dưỡng và chăm sóc lợn nái sinh sản.
3. Rèn luyện thái độ chăm chỉ, tận tụy trong thực hiện công việc

II. NỘI DUNG BÀI

1. Các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật trong chăn nuôi lợn nái sinh sản (2)

1.1. Chăn nuôi lợn hậu bị

1.2. Chọn và theo dõi lợn hậu bị

2. Nuôi dưỡng, chăm sóc

2.1. Tuổi thành thực và thời gian phối giống thích hợp**2.2. Phương thức phối giống cho lợn cái****3. Kỹ thuật chăn nuôi lợn nái sinh sản (2, 5)****3.1. Nhận biết lợn nái chữa****3.2. Nuôi dưỡng nái chữa****3.3. Chăm sóc nái chữa****3.4. Chăm sóc nái đẻ****3.5. Hiện tượng sinh sản kém****4. Chăn nuôi lợn nái nuôi con (1)****Phần thực hành**

Khảo sát ngoại hình của các giống lợn nái nuôi tại trại lợn

- Quan sát và nhận cách chọn được lợn nái tốt

- Biết được cách chọn và chăm sóc lợn nái, các quy trình chăm sóc nuôi dưỡng lợn nái, quy trình đỡ đẻ...

BÀI 7: KỸ THUẬT CHĂN NUÔI LỢN CON

(Thời gian: 16 giờ)

1. MỤC TIÊU

1. Trình bày được đặc điểm và kỹ thuật chăn nuôi lợn con.
2. Áp dụng trong chăn nuôi lợn con đạt hiệu quả và năng suất cao.
3. Rèn luyện thái độ chăm chỉ, tận tụy trong thực hiện công việc.

2. NỘI DUNG BÀI**1. Đặc điểm của Lợn con (3)****1.1. Đặc điểm về sự phát triển****1.2. Đặc điểm về sự phát triển cơ quan tiêu hóa của lợn con****1.3. Đặc điểm về khả năng điều tiết thân nhiệt của lợn con****1.4. Đặc điểm về khả năng miễn dịch****1.5. Hiện tượng thiếu máu ở lợn con****2. Kỹ thuật chăn nuôi lợn con (3)****2.1. Yêu cầu****2.2. Kỹ thuật chăn nuôi****Phần thực hành**

Khảo sát ngoại hình của các giống lợn con nuôi tại trại lợn

Nhận biết được cách chăm sóc lợn con sơ sinh, lợn con theo mẹ, cách cho bú và phương pháp tập ăn sớm cho lợn con.

BÀI 8: KỸ THUẬT CHĂN NUÔI LỢN THỊT

(Thời gian: 10 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được nội dung về nuôi dưỡng và chăm sóc lợn thịt.
2. Thực hiện qui trình nuôi dưỡng, chăm sóc lợn thịt
3. Rèn luyện thái độ chăm chỉ, tận tụy trong thực hiện công việc

II. NỘI DUNG BÀI

1. Những chỉ tiêu đánh giá năng suất và phẩm chất thịt (2)

1.1. Những chỉ tiêu ảnh hưởng đến năng suất và phẩm chất thịt

1.2. Giống

1.3. Thức ăn

1.4. Môi trường xung quanh

1.5. Chăm sóc

2. Kỹ thuật chăn nuôi lợn thịt theo ViệtGap (2)

2.1. Cơ sở khoa học và thực tiễn

2.2. Kỹ thuật chăn nuôi

3. Kỹ thuật Chăn nuôi lợn nạc

3.1. Giống lợn nạc

3.2. Thức ăn

3.3. Chăm sóc quản lý lợn nạc

3.4. Chăn nuôi lợn choai xuất khẩu

Phần thực hành: Khảo sát ngoại hình của các giống lợn nuôi lấy thịt tại trại lợn, hộ chăn nuôi cá thể

- Quan sát và nhận cách chọn được lợn nuôi thịt tốt
- Thực hiện được cách chọn và chăm sóc lợn, các quy trình chăm sóc nuôi dưỡng lợn thịt

D. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phòng học chuyên môn hóa, nhà xưởng

Phòng thực hành đủ diện tích, thoáng mát, đủ ánh sáng, đủ bàn ghế, trang thiết bị, ánh sáng, hình ảnh.

II. Trang thiết bị máy móc

- Các dạng thiết bị âm thanh, ánh sáng và hình ảnh phục vụ cho học tập.

- Máy tính, máy chiếu và các thiết bị máy móc liên quan đến mô đun.

III. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu

- Giáo trình, tài liệu phát tay;
- Dụng cụ thú y
- Trại nuôi lợn thực hành, các loại lợn
- Các dụng cụ, vật tư và vật liệu liên quan đến mô đun.
- Trang thiết bị bảo hộ lao động

IV. Các điều kiện khác: Không

E. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ

I. Nội dung

1. Kiến thức

- Trình bày kỹ thuật nuôi dưỡng lợn đực giống, lợn cái sinh sản, lợn con, lợn thịt.
- Mô tả phương pháp quản lý đàn lợn

2. Kỹ năng

- Thực hiện qui trình nuôi dưỡng lợn đực giống, lợn cái sinh sản, lợn con, lợn thịt.
- Thực hiện qui trình phòng trị bệnh cho lợn.
- Lập kế hoạch quản lý đàn lợn
- Tác phong nghiêm túc vệ sinh thú y, đảm bảo an toàn lao động.

3. Năng lực tự chủ và trách nhiệm

- Khả năng làm việc độc lập;
- Khả năng phối hợp và làm việc nhóm.

II. Phương pháp

Đánh giá theo các nội dung sau:

- Kiểm tra thường xuyên: Hình thức kiểm tra vấn đáp trong giờ học;
- Kiểm tra định kỳ: Hình thức kiểm tra tự luận số lượng 4 bài với thời gian 45 phút.
- Thi kết thúc mô đun: Hình thức thi tự luận thời gian 90 phút .
- Năng lực tự chủ và trách nhiệm: sinh viên có thể vận dụng linh hoạt trong nhiều tình huống.

F. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phạm vi áp dụng mô đun

- Mô đun chăn nuôi lợn là mô đun bắt buộc thuộc trong chương trình đào tạo trình độ cao đẳng ngành, nghề Chăn nuôi. Tùy vào điều kiện cụ thể giáo viên có thể sử dụng các thiết bị đào tạo phù hợp để giảng dạy.

II. Hướng dẫn về phương pháp giảng dạy, học tập mô đun

1. Đối với nhà giáo

- Nhà giáo trước khi giảng dạy cần phải căn cứ vào nội dung của từng bài trong chương trình: Xây dựng đề cương bài giảng, kế hoạch giảng dạy, phương tiện và hình thức dạy học, chuẩn bị đầy đủ các điều kiện thực hiện chương trình mô đun để đảm bảo chất lượng giảng dạy;

-Thực hiện giảng dạy theo hình thức tích hợp, chú trọng phương pháp làm mẫu thuần thực, chính xác; hướng dẫn cụ thể các bước công việc để người học thực hiện được các kỹ năng cần thiết của mô đun để hoàn thành sản phẩm theo yêu cầu.

-Giáo viên có thể tổ chức giảng dạy trực tuyến một số nội dung, kiến thức liên quan trong chương trình mô đun với thời lượng hợp lý tùy theo điều kiện giảng dạy và học tập thực tế;

- Đánh giá đúng các tiêu chí về kiến thức, kỹ năng, thái độ đã xây dựng và đảm bảo công khai, khách quan, chính xác, công bằng.

- Hướng dẫn tự học: Bên cạnh việc dạy học 90 giờ trên lớp, giáo viên nên xây dựng nội dung và mục tiêu tự học cho người học thông qua hệ thống bài tập bổ sung hỗ trợ tự học, tài liệu tham khảo khác nhằm giúp người học đạt được năng lực theo quy định chuẩn đầu ra sau khi tốt nghiệp trình độ cao đẳng nhưng không sử dụng kiến thức mới.

2. Đối với người học

- Bảo đảm thời gian thực học trên lớp tối thiểu theo quy định;

- Chủ động đọc tài liệu chuẩn bị và hoàn thành nội dung tự học do giáo viên giảng dạy yêu cầu sau mỗi buổi học;

- Tuân thủ yêu cầu của giáo viên, nội quy phòng học, trại thực hành, đảm bảo an toàn cho người và thiết bị;

- Hoàn thành tất cả các bài tập theo chương trình mô đun;

- Phát huy tính sáng tạo trong tự học trên cơ sở kiến thức, kỹ năng đã học trên lớp;

- Đối với sinh viên: tham dự đầy đủ các buổi học

III. Những trọng tâm cần chú ý:

Thực hiện qui trình nuôi dưỡng cho lợn theo đúng qui trình kỹ thuật.

IV. Tài liệu tham khảo

1. Nguyễn Quang Linh. Giáo trình kỹ thuật chăn nuôi lợn: NXB Nông nghiệp; 2005.
2. Phạm Sỹ Tiệp. Kỹ thuật chăn nuôi lợn thịt: NXB Lao động xã hội.; 2005.
3. Vũ Đình Tôn. Giáo trình chăn nuôi lợn: NXB Nông nghiệp Hà Nội; 2005.
4. Nguyễn Quang Linh. Giáo trình Chăn nuôi lợn: NXB Đại học Huế; 2020.
5. Bộ NN và PTNT. Giáo trình Mô đun nghề nuôi và phòng trị bệnh cho lợn, 2013.

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN

Tên mô đun: Chăn nuôi trâu bò (Cattle breeding)

Mã mô đun: 61184020

Thời gian thực hiện môn học: 90 giờ (lý thuyết: 30 giờ; thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập: 56 giờ; kiểm tra: 04 giờ).

A. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN

I. Vị trí

Chăn nuôi trâu là môn học chuyên ngành được dạy sau các môn cơ sở ngành

II. Tính chất

Là môn kỹ thuật chuyên sâu nghiên cứu về chăn nuôi trâu bò. Trang bị cho người học kiến thức, ứng dụng các thành tựu khoa học, kỹ thuật trong chăn nuôi, nhằm giúp cho ngành chăn nuôi trâu bò đạt được thành tựu cao trong con giống cũng như trong sản xuất hàng hóa

B. MỤC TIÊU MÔ ĐUN

I. Về kiến thức

1. Trình bày được đặc điểm, tính năng sản xuất của các giống trâu bò.
2. Trình bày được nhu cầu về các chất dinh dưỡng, tiêu hóa của trâu bò.
3. Trình bày được quy trình kỹ thuật chăn nuôi trâu bò đực giống, trâu bò cái giống, ứng dụng khoa học kỹ thuật trong chăn nuôi.
4. Hiểu và ứng dụng công nghệ mới trong chăn nuôi trâu bò sữa.

II. Về kỹ năng

Thực hiện được các quy trình chăm sóc, nuôi dưỡng trâu bò sinh sản, trâu bò sữa, trâu bò thịt. Sử dụng tốt thức ăn trong chăn nuôi trâu bò, hạn chế ô nhiễm môi trường và dịch bệnh.

III. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm

1. Tuân thủ nghiêm ngặt quy trình chăn nuôi.
2. Đảm bảo an toàn trong lao động và sản xuất.

C. NỘI DUNG MÔ ĐUN

NỘI DUNG TỔNG QUÁT VÀ PHÂN BỐ THỜI GIAN

Số TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
1	Bài 1: Phần mở đầu	1	1		
2	Bài 2: Nguồn gốc, ngoại hình trâu bò	6	2	4	
3	Bài 3: Công tác giống trâu bò	10	4	6	
4	Bài 4: Dinh dưỡng trâu bò	6	2	4	
5	Bài 5: Nhu cầu dinh dưỡng trâu bò	6	2	3	1
6	Bài 6: Kỹ thuật nuôi trâu bò đực giống	12	4	8	
7	Bài 7: Kỹ thuật nuôi trâu bò cái giống	12	4	7	1
8	Bài 8: Kỹ thuật nuôi dưỡng bê nghé	9		6	
9	Bài 9: Chăn nuôi trâu bò sữa	18	6	11	1
10	Bài 10: Kỹ thuật chăn nuôi trâu bò thịt	10	2	7	1
	Cộng	90	30	56	04

NỘI DUNG CHI TIẾT

BÀI 1: PHẦN MỞ ĐẦU (1)

(Thời gian: 1 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được vai trò, ý nghĩa kinh tế ngành chăn nuôi trâu bò
2. Trình bày được tình hình chăn nuôi trâu bò ở trong nước và trên thế giới
3. Vận dụng vào quá trình sản xuất chăn nuôi và dự báo thị trường
4. Bảo vệ đa dạng sinh học và yêu quý động vật

II. NỘI DUNG BÀI

1. Trình bày được vai trò, ý nghĩa kinh tế ngành chăn nuôi trâu bò
2. Trình bày được tình hình chăn nuôi trâu bò ở nước ta
3. Trình bày được tình hình chăn nuôi trâu bò trên thế giới

BÀI 2: NGUỒN GỐC, NGOẠI HÌNH TRÂU BÒ (1, 2)

(Thời gian: 06 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được kiến thức về nguồn gốc và sự thuần hóa trâu bò.
2. Đặc điểm các bộ phận của cơ thể trâu bò.
3. Nghiêm túc tuân thủ các phương pháp học tập, chính xác và cẩn trọng.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Nguồn gốc trâu bò (1, 2)
2. Ngoại hình và thể chất trâu bò (1, 2)
3. Đặc điểm các bộ phận của cơ thể trâu bò (1, 2)
4. Thực hành: Quan sát ngoại hình trâu bò. Đo các chiều đo cơ thể trâu bò

BÀI 3: CÔNG TÁC GIỐNG TRÂU BÒ (3)

(Thời gian: 10 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được đặc điểm ngoại hình các giống bò đang được nuôi trong nước và các giống trâu bò cao sản trên thế giới.
2. Thực hiện được chọn lọc trâu bò làm giống, tổ chức đàn giống.
3. Nghiêm túc tuân thủ các phương pháp học tập, chính xác và cẩn trọng.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Đặc điểm một số giống trâu bò được nuôi phổ biến ở Việt Nam (3)

1.1. Bò nhập nội

1.1.1. Bò Holstein Friesian

1.1.2. Bò Jersey

1.1.3. Bò Hereford

1.1.4. Bà santa – Gertrudis

1.2. Bò nội

1.2.1. Bò lai Sindhi

1.2.2. Bò Vàng Việt Nam

1.2.3. Bò Thanh Hóa

2. Giống trâu (3)

2.1. Trâu Việt Nam

2.2. Trâu Murahi

3. Chọn lọc trâu bò làm giống

4. Ghép đôi giao phối (3)

5. Các phương pháp nhân giống trâu bò (3)

6. Tổ chức đàn (3)

7. Thực hành

7.1. Quan sát đặc điểm ngoại hình các giống trâu bò

7.2. Chon lọc và ghép đôi giao phối

7.3. Tổ chức đàn giống

BÀI 4: DINH DƯỠNG TRÂU BÒ (1, 3)

(Thời gian: 06 giờ)

I. MỤC TIÊU

- 1, Trình bày được kiến thức về chức năng bộ máy tiêu hóa của trâu bò.
2. Lượng thức ăn thu nhận và các nhu cầu dinh dưỡng trong chăn nuôi trâu bò.
3. Nghiêm túc tuân thủ các phương pháp học tập, chính xác và cẩn trọng.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Chức năng của các bộ phận tiêu hóa (1, 3)

1.1. Tuyến nước bọt

1.2. Dạ cỏ

1.3. Dạ tổ ong

1.4. Dạ lá sách

1.5. Dạ múi khế

1.6. Ruột non

1.7. Ruột già

2. Sự phân giải Protein trong dạ cỏ (1, 3)

2.1. Tổng hợp Protein VSV

2.2. Sử dụng Nito

3. Lên men Carbonhydrat ở dạ cỏ (1, 3)

4. Tiêu hóa mỡ dạ cỏ (1, 3)

5. Tiêu hoá các chất dinh dưỡng ở dạ múi khế

6. Thực hành: Giải phẫu bộ máy tiêu hoá của trâu bò

BÀI 5. NHU CẦU DINH DƯỠNG TRÂU BÒ (2, 4)

(Thời gian: 06 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được nhu cầu nước, lượng thức ăn thu nhận, năng lượng, protein, khoáng, trên trâu bò

2. Trình bày được tiêu chuẩn chất khoáng cho trâu bò
3. Xác định được nhu cầu dinh dưỡng cho trâu bò
3. Nghiêm túc tuân thủ các phương pháp học tập, chính xác và cẩn trọng.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Nhu cầu về nước (2, 4)

2. Lượng vật chất khô thu nhận (2, 4)

3. Nhu cầu năng lượng (2, 4)

3.1. Nhu cầu duy trì

3.2. Nhu cầu năng lượng cho sinh trưởng

3.3. Nhu cầu mang thai

3.4. Nhu cầu cho sinh sản

3.5. Nhu cầu cho lao tác

4. Nhu cầu Protein (2, 4)

4.1. Nhu cầu duy trì về Protein

4.2. Nhu cầu Protein cho sinh trưởng

4.3. Nhu cầu cho mang thai

4.4. Nhu cầu cho tiết sữa

5. Tiêu chuẩn chất khoáng cho trâu bò (2, 4)

6. Thực hành: Tính toán nhu cầu ăn cho trâu bò theo Kg P, nhu cầu khoáng.

BÀI 6: KỸ THUẬT NUÔI TRÂU BÒ ĐỰC GIỐNG (4)

(Thời gian: 12 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được đặc điểm sinh lý trâu bò đực giống, cấu tạo cơ quan sinh dục đực.
2. Thực hiện được nuôi dưỡng, khai thác, sử dụng đực giống.
3. Nghiêm túc tuân thủ các phương pháp học tập, chính xác và cẩn trọng.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Đặc điểm sinh lý sinh dục trâu bò đực giống (4)

1.1. Đặc điểm cấu tạo cơ quan sinh dục

1.1.1. Âm nang

1.1.2. Tinh hoàn

1.1.3. Phụ tinh hoàn

1.1.4. Ông bẹn

1.1.5. Tuyển phụ

1.1.6. Dương vật

1.1.7. Bao bì

2. Thần kinh và thể dịch trong quá trình hoạt động sinh dục (4)

3. Phẩm chất tinh dịch (4)

4. Những nhân tố ảnh hưởng đến phẩm chất tinh dịch (4)

4.1. Giống

4.2. Thức ăn

4.3. Mùa vụ

4.4. Chế độ khai thác

4.5. Thể trọng

4.6. Tuổi

4.7. Nhân tố khác

5. Nuôi dưỡng (4)

5.1. Nuôi dưỡng

5.2. Vận động

5.3. Tắm chải

6. Sử dụng phối giống (4)

6.1. Giao phối tự do

6.2. Phối có hướng dẫn

6.3. Thụ tinh nhân tạo

6.4. Kiểm tra, pha chế tinh

7. Thực hành

7.1. Giải phẫu cơ quan sinh dục đực trâu bò

7.2. Kiểm tra tinh dịch, pha chế, bảo quản tinh.

7.3. Thụ tinh nhân tạo

BÀI 7: KỸ THUẬT NUÔI TRÂU BÒ CÁI GIỐNG (1)

(Thời gian: 12 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được đặc điểm sinh lý cấu tạo cơ quan sinh dục, sinh lý trâu bò cái giống.

2. Thực hiện được phát hiện động dục kịp thời , phối giống thời điểm thích hợp. Chăm sóc nuôi dưỡng và hộ lý đẻ.

3. Nghiêm túc tuân thủ các phương pháp học tập, chính xác và cẩn trọng.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Đặc điểm cấu tạo cơ quan sinh dục cái (1)

1.1. Buồng trứng

1.2. Ống dẫn trứng

1.3. Tử cung

1.4. Âm đạo

2. Hoạt động sinh dục của trâu bò cái (1)

2.1. Tuổi thành thực sinh dục

2.2. Chu kỳ sinh dục

2.3. Động dục trở lại sau khi đẻ

3. Thần kinh thể dịch trong quá trình hoạt động sinh dục (1)

4. Những nhân tố ảnh hưởng đến sinh sản trâu bò cái (1)

4.1. Giống

4.2. Dinh dưỡng

4.3. Mùa vụ

4.4. Bệnh tật

4.5. Sự phối giống

5. Phương pháp phát hiện động dục (1)

5.1. Quan sát trực tiếp

5.2. Dùng dục thí nghiệm

5.3. Dùng điện trở kế

6. Mang thai và đẻ (1)

6.1. Mang thai

6.2. Khám thai

6.3. Đẻ

7. Nuôi dưỡng trong thời gian mang thai (1)

8. Chăm sóc trước và sau khi đẻ

9. Thực hành

9.1. Giải phẫu cơ quan sinh dục cái

9.2. Khám thai và đỡ đẻ cho trâu bò

BÀI 8: KỸ THUẬT NUÔI DƯỠNG BÊ NGHÉ (2)**(Thời gian: 9 giờ)****I. MỤC TIÊU**

1. Trình bày được đặc điểm sinh lý phát triển của bê nghé.
2. Thực hiện được chế độ nuôi dưỡng phù hợp theo từng giai đoạn phát triển của bê nghé.
3. Nghiêm túc tuân thủ các phương pháp học tập, chính xác và cẩn trọng.

II. NỘI DUNG BÀI**1. Giai đoạn từ sơ sinh đến cai sữa (2)*****1.1. Nuôi cách ly******1.2. Giai đoạn bú sữa******1.3. Thức ăn nuôi bê nghé******1.4. Hình thức nuôi bê nghé*****2. Giai đoạn từ 3 đến 15 tháng tuổi (2)****3. Thành thực về sinh dục (2)****4. Thực hành: Theo dõi, nuôi dưỡng và chăm sóc bê nghé****BÀI 9: CHĂN NUÔI TRÂU BÒ SỮA (1)****(Thời gian: 18 giờ)****I. MỤC TIÊU**

1. Trình bày được cấu tạo tuyến sữa, quá trình hình thành sữa.
2. Thực hiện được chế độ nuôi dưỡng trâu bò cái trong quá trình khai thác sữa và cặn sữa.
3. Nghiêm túc tuân thủ các phương pháp học tập, chính xác và cẩn trọng.

II. NỘI DUNG BÀI**1. Cấu tạo tuyến sữa (1)****2. Tổ chức liên kết (1)****3. Sự xuất hiện sữa trong tuyến sữa (1)****4. Chu kỳ tiết sữa (1)****5. Phản xạ tiết sữa (1)****6. Các nhân tố ảnh hưởng đến sản lượng sữa (1)*****6.1. Di truyền******6.2. Giống******6.3. Ảnh hưởng của tuổi có thai lần đầu***

6.4. Dinh dưỡng

6.5. Kỹ thuật vắt

6.6. Bệnh tật

7. Nuôi dưỡng trâu bò cái trong thời gian tiết sữa (1)

8. Thực hành

8.1. Giải phẫu bầu vú trâu bò

8.2. Thức ăn cho bò sữa

BÀI 10: KỸ THUẬT CHĂN NUÔI TRÂU BÒ THỊT THEO VIỆT GAP

(Thời gian: 10 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được sự phát triển, phát dục của bê nghé.
2. Thực hiện được chế độ nuôi dưỡng sản xuất thịt.
3. Nghiêm túc tuân thủ các phương pháp học tập, chính xác và cẩn trọng.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Đặc điểm sinh trưởng phát dục của bê nghé (4)

1.1. Phát triển theo giai đoạn

1.2. Phát triển không thẳng bằng

2. Đặc điểm phát dục 1 số bộ phận (4)

2.1. Hệ xương

2.2. Cơ bắp

2.3. Nội tạng và da

2.4. Tích lũy mỡ

3. Những nhân tố ảnh hưởng đến sức sản xuất thịt (4)

3.1. Tuổi giết thịt

3.2. Tình trạng khi giết thịt

4. Thực hành: Đánh giá chất lượng thịt trâu bò (4)

D. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phòng học chuyên môn hóa, nhà xưởng

II. Trang thiết bị máy móc

Giáo án điện tử, Projecter, phim, đĩa CD, máy chiếu, máy tính.

III. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu

- Phương tiện dạy học:

- Thiết bị, dụng cụ: Mô hình, chuồng trại chăn nuôi, các hình ảnh liên quan.

- Vật tư: Trâu bò giống, bê, nghé, thức ăn các loại, Thuốc các loại.

IV. Các điều kiện khác

E. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ

I. Nội dung

1. Kiến thức

Trình bày được phương pháp xác định nhu cầu thức ăn của trâu bò; Các quy trình kỹ thuật chăn nuôi trâu bò.

2. Kỹ năng

Thực hiện phương pháp định tính, định lượng thức ăn trong chăn nuôi, sản xuất và sử dụng thức ăn cho trâu bò, nâng cao chất lượng và hạ giá thành sản phẩm, hạn chế ô nhiễm môi trường và dịch bệnh.

3. Năng lực tự chủ và trách nhiệm

Nghiêm túc tuân thủ các phương pháp xác định nhu cầu thức ăn của trâu bò, các khâu kỹ thuật trong quy trình sản xuất thức ăn và sử dụng thức ăn. Thực hiện được các khâu kỹ thuật trong chăn nuôi, đỡ đỡ cho trâu bò. An toàn trong lao động và sản xuất

II. Phương pháp

- Kiểm tra thường xuyên: Hình thức kiểm tra vấn đáp, bài tập, thực hành (Thời gian: 30 phút).

- Kiểm tra định kỳ: Hình thức kiểm tra tự luận (Thời gian: 45 phút), số lượng 4 bài.

Thi kết thúc mô đun: Hình thức thi tự luận (Thời gian: 90 phút).

F. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phạm vi áp dụng mô đun

Môn học này được sử dụng đào tạo cao đẳng ngành, nghề chăn nuôi với thời lượng 90 tiết trong đó 30 tiết lý thuyết và 56 tiết thực hành, 4 tiết kiểm tra.

II. Hướng dẫn về phương pháp giảng dạy, học tập mô đun

1. Đối với nhà giáo

- Thuyết trình, nêu vấn đề, thảo luận kết hợp với sử dụng hiệu quả thiết bị hỗ trợ giảng dạy như: Ảnh, video, máy chiếu Projector; tạo nội dung tình huống lấy người học làm trung tâm.

- Giảng dạy thực hành: Dạy tại mô hình, mẫu thực hành. Cần tuân thủ giáo viên làm mẫu sau đó hướng dẫn người học thực hành, kiểm tra đánh giá sửa lỗi cho người học.

2. Đối với người học

- Chuẩn bị đầy đủ các tài liệu và dụng cụ, nguyên vật liệu học tập theo yêu cầu của nhà giáo; lắng nghe giảng bài và ghi chép khi cần; suy nghĩ và trả lời các câu hỏi đặt ra trong quá trình học.

- Thao tác thuần thục các khâu kỹ thuật yêu cầu của Mô đun

III. Những trọng tâm cần chú ý

- Đặc điểm của trâu bò.

- Quy trình kỹ thuật nuôi.

- Lập công thức thức ăn.

- Phân tích các yếu tố ảnh hưởng, các chỉ tiêu đánh giá hiệu quả và kỹ thuật sử dụng thức ăn, phối giống, đỡ đẻ.

- Quy trình, thức ăn trong chăn nuôi bò sữa.

IV. Tài liệu tham khảo

1. Vũ Chí Cương. Giáo trình chăn nuôi trâu bò: NXB Hà Nội; 2005.

2. Nguyễn Trọng Tiến. Giáo trình chăn nuôi trâu bò: ĐH Nông Nghiệp 1; 1991.

3. Nguyễn Thiện . Thực hành thực hành chọn giống và nhân giống tạo dòng vật nuôi: NXB Hà Nội; 2011.

4. Nguyễn Văn Thương. Chăn nuôi bò sữa, bò thịt năng suất cao: NXB Nghệ An; 2003.

CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC**Tên môn học:** Vệ sinh chăn nuôi (Hygiene in livestock)**Mã môn học:** 61182016**Thời gian thực hiện môn học:** 45 giờ (lý thuyết: 15 giờ; thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập: 28 giờ; kiểm tra: 2 giờ).**A. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔN HỌC****I. Vị trí**

Mô đun chuyên ngành của chương trình Cao đẳng ngành chăn nuôi. Mô đun này được học sau các mô đun chăn nuôi trâu bò, chăn nuôi lợn, chăn nuôi gia cầm, chăn nuôi dê- thỏ, phương pháp thí nghiệm.

II. Tính chất

Mô đun này giới thiệu về các phương pháp xử lý chất thải rắn, chất thải nước, chất thải không khí, vệ sinh chuồng trại, thức ăn chăn nuôi và một số khu vực khác.

B. MỤC TIÊU MÔN HỌC**I. Về kiến thức**

1. Trình bày được những kiến thức về tầm quan trọng của môi trường sống đối với sức khỏe vật nuôi và cách xử lý đối với các loại chất thải chăn nuôi.

2. Nắm vững các nguồn và tác nhân gây ô nhiễm môi trường trong hoạt động của ngành chăn nuôi.

II. Về kỹ năng

1. Nhận dạng được một số chất thải chăn nuôi

2. Xử lý chất thải chăn nuôi để tái sử dụng trong trồng trọt, sản xuất thức ăn gia súc, Biogas và thủy sản.

3. Ứng dụng được các mô hình xử lý chất thải tại các trang trại chăn nuôi.

III. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm

Sau khi học xong mô đun này sinh viên sẽ có ý thức về tầm quan trọng của việc xử lý chất thải trong chăn nuôi từ đó có thể xây dựng một trại chăn nuôi sạch không ô nhiễm.

C. NỘI DUNG MÔN HỌC**NỘI DUNG TỔNG QUÁT VÀ PHÂN BỐ THỜI GIAN**

Số TT	Tên chương, mục	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
1	Bài 1: Vệ sinh môi trường không khí 1. Tính chất vật lý của không khí: 2. Bức xạ mặt trời: 3. Bụi trong không khí và trong chuồng vật nuôi: 4. Các chất khí trong không khí: 5. Vi sinh vật trong chuồng nuôi 6. Các biện pháp phòng ngừa ô nhiễm và bảo vệ môi trường.	7	2	5	
2	Bài 2: Vệ sinh môi trường nước trong chăn nuôi 1. Vai trò và ý nghĩa của nước trong vệ sinh môi trường nước 2. Đặc điểm các nguồn nước dùng trong chăn nuôi. 3. Các thông số cơ bản đánh giá chất lượng nguồn nước 4. Xử lý nước thải trong chăn nuôi 5. Giám sát chất lượng nước và các biện pháp bảo vệ môi trường nước.	8	3	5	
3	Bài 3: Quản lý và xử lý chất thải rắn trong chăn nuôi 1. Chất thải rắn 2. Các biện pháp quản lý và xử lý chất thải rắn	9	3	5	1
4	Bài 4: Vệ sinh chuồng trại 1. Các nguyên tắc chủ yếu khi xây dựng chuồng trại	8	3	5	

Số TT	Tên chương, mục	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
	2. Những điểm cần chú ý khi xây dựng chuồng trại 3. Đánh giá độ thông thoáng của chuồng nuôi 4. Đánh giá độ sáng của chuồng nuôi 5. Nguyên tắc quản lý vệ sinh chuồng nuôi				
5	Bài 5: Vệ sinh thức ăn Phân lý thuyết: 1. Nguồn thức ăn trong chăn nuôi 2. Nguyên nhân gây bệnh cho vật nuôi do nguồn gốc thức ăn 3. Tiêu chuẩn vệ sinh đối với các loại thức ăn 4. Vệ sinh khi cho ăn	6	2	4	
6	Bài 6: Vệ sinh chăn thả, thân thể và vận chuyển gia súc 1. Vệ sinh khi chăn thả vật nuôi 2. Vệ sinh thân thể 3. Vệ sinh vận chuyển	7	2	4	1
	Cộng	45	15	28	2

NỘI DUNG CHI TIẾT

BÀI 1: VỆ SINH MÔI TRƯỜNG KHÔNG KHÍ

(Thời gian: 7 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày các chất thải trong không khí ở khu chăn nuôi, ảnh hưởng của các chất đến sức khỏe của vật nuôi cũng như con người, đồng thời trang bị cho sinh viên một số quy trình và cách xử lý đối với các chất thải đó.

2. Xác định được các chất thải khí và đề ra được một số phương pháp để xử lý chúng.

3. Nghiêm túc trong học tập và thực hành cẩn thận đúng quy trình.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Tính chất vật lý của không khí (1)

1.1 Nhiệt độ không khí

1.2. Ẩm độ không khí

1.3. Gió

2. Bức xạ mặt trời (2)

3. Bụi trong không khí và trong chuồng vật nuôi

4. Các chất khí trong không khí

5. Vi sinh vật trong chuồng nuôi (2)

6. Các biện pháp phòng ngừa ô nhiễm và bảo vệ môi trường

Thực hành: Thực hành xử lý môi trường không khí ở 1 trại chăn nuôi.

BÀI 2: VỆ SINH MÔI TRƯỜNG NƯỚC TRONG CHĂN NUÔI

(Thời gian: 8 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được các loại chất thải có trong nguồn nước của trại chăn nuôi, cung cấp cho sinh viên một số phương pháp xử lý nước thải chăn nuôi.

2. Xác định được nước thải trong chăn nuôi gồm những thành phần nào và thực hiện được một số phương pháp xử lý nước thải.

3. Sinh viên tham gia học nghiêm túc và thực hành đầy đủ.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Vai trò và ý nghĩa của nước trong vệ sinh môi trường nước (2)

2. Đặc điểm các nguồn nước dùng trong chăn nuôi (2)

2.1. Tính chất lý học của nước

2.2. Tính chất hóa học của nước

2.3. Tính chất sinh vật học của nước

3. Các thông số cơ bản đánh giá chất lượng nguồn nước (1)

4. Xử lý nước thải trong chăn nuôi

5. Giám sát chất lượng nước và các biện pháp bảo vệ môi trường nước (1)

Thực hành: Tham quan hệ thống xử lý nguồn nước thải trong chăn nuôi tại một trang trại chăn nuôi.

BÀI 3: QUẢN LÝ VÀ XỬ LÝ CHẤT THẢI RẮN TRONG CHĂN NUÔI

(Thời gian: 8 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày những kiến thức về các loại chất thải rắn, ảnh hưởng của chúng đến sức khỏe vật nuôi và con người, đồng thời cung cấp kiến thức một số phương pháp xử lý chất thải rắn.

2. Xác định và thực hiện xử lý được các loại chất thải rắn theo một số phương pháp.

3. Nghiêm túc khi học cũng như thực hành, bảo vệ an toàn lao động.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Chất thải rắn (1)

1.1. Phân

1.2. Chất độn chuồng

2. Các biện pháp quản lý và xử lý chất thải rắn (3)

2.1. Thu gom và chứa phân

2.1.1. Thu gom

2.1.2. Chứa phân

2.2. Xử lý chất thải rắn chăn nuôi

2.2.1. Quy trình xử lý chất thải rắn chăn nuôi

2.2.2. Thuyết minh quy trình

Thực hành:

1. Thực hành ủ phân xanh hay phân chuồng tại hộ gia đình.

2. Sử dụng giun trùn quế trong xử lý chất thải rắn.

BÀI 4: VỆ SINH CHUỒNG TRẠI

(Thời gian: 8 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày về những nguyên tắc khi xây dựng chuồng trại và những điểm cần chú ý khi quy hoạch chuồng trại, nguyên tắc quản lý vệ sinh chuồng trại.

2. Xác định được công tác vệ sinh của một trang trại chăn nuôi.

3. Nghiêm túc và cẩn thận chính xác khi thực hành.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Các nguyên tắc chủ yếu khi xây dựng chuồng trại (3)

2. Những điểm cần chú ý khi xây dựng chuồng trại (3)

3. Đánh giá độ thông thoáng của chuồng nuôi (1)

4. Đánh giá độ sáng của chuồng nuôi**5. Nguyên tắc quản lý vệ sinh chuồng nuôi (1)**

Thực hành: Đưa sinh viên đi thăm quan một trang trại heo

BÀI 5: VỆ SINH THỨC ĂN CHĂN NUÔI

(Thời gian: 6 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được các nguyên nhân gây bệnh cho vật nuôi do nguồn gốc thức ăn. Và cách phòng chống chúng.
2. Xác định được các loại thức ăn tốt và thức ăn bị hư hỏng, thực hiện vệ sinh cho ăn.
3. Nghiêm túc, đánh giá khách quan và chính xác thức ăn.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Nguồn thức ăn trong chăn nuôi (1)
2. Nguyên nhân gây bệnh cho vật nuôi do nguồn gốc thức ăn
3. Tiêu chuẩn vệ sinh đối với các loại thức ăn (1, 3)
4. Vệ sinh khi cho ăn

Thực hành: Đưa sinh viên tham quan và tìm hiểu về quản lý và chất lượng thức ăn của một trại chăn nuôi.

BÀI 6: VỆ SINH CHĂN THẢ, THÂN THỂ VÀ VẬN CHUYỂN VẬT NUÔI

(Thời gian: 6 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được vệ sinh khi chăn thả và vệ sinh thân thể cũng như vệ sinh trong quá trình vận chuyển vật nuôi.
2. Thực hiện được các biện pháp vệ sinh và các biện pháp phòng chống dịch bệnh khi chăn thả vật nuôi.
3. Thái độ nghiêm túc và tuân thủ quy trình phòng chống dịch.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Vệ sinh khi chăn thả vật nuôi (1)
2. Vệ sinh thân thể
3. Vệ sinh vận chuyển (2)

Phần thực hành

Tìm hiểu về vệ sinh thân thể đàn gia súc của một trang trại chăn nuôi.

D. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN MÔN HỌC

I. Phòng học chuyên môn hóa/nhà xưởng: Phòng thực hành, trại chăn nuôi.

II. Trang thiết bị máy móc: Máy chiếu projector, màn chiếu,

III. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu: Tài liệu, phiếu điều tra, nhiệt kế, âm đun, thước dây...

IV. Các điều kiện khác: Không

E. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP, ĐÁNH GIÁ

I. Nội dung

1. Kiến thức:

Các chất để định danh ô nhiễm nước và không khí

Các biện pháp xử lý và phòng ngừa ô nhiễm từ khu vực chăn nuôi.

1. Kỹ năng

Sinh viên đánh giá, nhận xét được vệ sinh từ mô hình trang trại chăn nuôi.

2. Năng lực tự chủ và trách nhiệm

Tham gia lớp học đầy đủ, thái độ học tập nghiêm túc và thao tác thực hành nghiêm túc.

III. Phương pháp

1. Kiểm tra thường xuyên: Được thực hiện trong quá trình học, thông qua việc kiểm tra vấn đáp trong giờ học, kiểm tra viết (trắc nghiệm, tự luận), với thời gian làm bài từ 20 đến 30 phút;

2. Kiểm tra định kỳ: Chấm điểm bài tập tiểu luận, làm bài thảo luận, với thời gian làm bài từ 45 phút; số lượng 2 bài.

3. Thi kết thúc mô đun: Được thực hiện vào cuối học kỳ bằng phương pháp đánh giá thông qua bài thi viết hoặc trắc nghiệm, thời gian từ 60 phút.

F. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN MÔN HỌC

I. Phạm vi áp dụng môn học

1. Là mô đun áp dụng cho các chuyên ngành Chăn nuôi, Chăn nuôi- Thú y.

2. Để học tốt mô đun này cần phải học trước các mô đun như bảo vệ môi trường trong chăn nuôi, vi sinh vật và bệnh truyền nhiễm, giải phẫu sinh lý vật nuôi, sinh học, hóa học, các mô đun chăn nuôi và dược lý thú y.

II. Hướng dẫn về phương pháp giảng dạy, học tập môn học

1. Đối với nhà giáo

Đối với giáo viên, giảng viên: Thuyết trình, thiết kế câu hỏi điều tra, thảo luận nhóm và thực hành thao tác. Cho sinh viên tham quan một số mô hình trang trại điển hình trong Tỉnh để các em có cái nhìn tổng quát hơn.

2. Đối với người học

Tập trung lắng nghe, tìm hiểu, điều tra trung thực, thực hành thao tác chính xác.

III. Những trọng tâm cần chú ý

Vệ sinh môi trường đất, nước, không khí, thức ăn, chuồng trại trong chăn nuôi.

Các công tác phòng bệnh trong chăn nuôi.

IV. Tài liệu tham khảo

1. Đỗ Ngọc Hòe. Giáo trình vệ sinh vật nuôi. Nhà xuất bản Hà Nội, 2005.
2. Lê Văn Phước. Giáo trình vệ sinh gia súc. Thư viện trường đại học Nông Lâm Huế, 2009.
3. Vũ Đình Vượng. Giáo trình vệ sinh gia súc. Nhà xuất bản Nông nghiệp Hà Nội; 2007.

V. Ghi chú và giải thích (nếu có)

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN

Tên mô đun: Công nghệ sinh sản (Reproductive technologies)

Mã mô đun: 61182014

Thời gian thực hiện mô đun: 45 giờ (lý thuyết:15 giờ; thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập: 28giờ; kiểm tra: 2 giờ)

A. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN

I. Vị trí

Đây là mô đun chuyên ngành được bố trí sau khi học các môn học chung và cơ sở trong chương trình đào tạo ngành, nghề Chăn nuôi trình độ cao đẳng.

II. Tính chất

Mô đun giới thiệu những nội dung cơ bản về thụ tinh nhân tạo cho gia súc và một số công nghệ sinh sản tiên tiến hiện nay. Đây là mô đun chuyên ngành trong chương trình đào tạo Cao đẳng ngành Chăn nuôi.

B. MỤC TIÊU MÔ ĐUN

I. Về kiến thức

1. Trình bày được những kiến thức về chọn con đực giống tốt, cách huấn luyện một con đực thành thạo lấy tinh từ khâu nhẩy giá, xuất tinh, các chỉ tiêu và phương pháp đánh giá chất lượng tinh cũng như quy trình dẫn tinh cho gia súc.

2. Mô tả được các bước trong quy trình chuyển cây phôi, thụ tinh trong ống nghiệm cũng như công nghệ sinh sản vô tính trên động vật.

II. Về kỹ năng

1. Sử dụng thành thạo các dụng cụ trong thụ tinh nhân tạo cho gia súc, gia cầm

2. Thực hiện được thụ tinh nhân tạo trên đàn gia súc của mình.

III Về năng lực tự chủ và trách nhiệm

1. Bảo đảm được an toàn lao động

2. Ý thức được công tác bảo vệ môi trường

3. Sử dụng tiết kiệm các vật liệu trong khi tiến hành thụ tinh nhân tạo

C. NỘI DUNG MÔ ĐUN

NỘI DUNG TỔNG QUÁT VÀ PHÂN BỐ THỜI GIAN

Số TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
1	Bài 1: Thụ tinh nhân tạo cho lợn	20	5	14	1
2	Bài 2. Thụ tinh nhân tạo cho bò	15	5	10	
3	Bài 3. Một số công nghệ sinh sản tiên tiến	10	5	4	1
	Cộng	45	15	28	2

NỘI DUNG CHI TIẾT

BÀI 1: THỤ TINH NHÂN TẠO CHO LỢN

(Thời gian: 20 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được những kiến thức về chọn con đực giống tốt, cung cấp các kiến thức về cách huấn luyện một con đực thành thạo lấy tinh từ khâu nhảy giá, xuất tinh, trang bị các kiến thức về cách đánh giá chất lượng tinh.

2. Sử dụng thành thạo các dụng cụ trong thụ tinh nhân tạo lợn, thực hiện được một ca thụ tinh nhân tạo trên lợn.

3. Ý thức bảo vệ môi trường và an toàn lao động.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Huấn luyện lợn đực nhảy giá và kỹ thuật lấy tinh

1.1. Tiêu chuẩn lợn đực dùng trong thụ tinh nhân tạo

1.2. Huấn luyện lợn đực nhảy giá

1.3. Kỹ thuật lấy tinh

1.4. Những điều lưu ý khi lấy tinh lợn đực

2. Những chỉ tiêu về chất lượng tinh dịch được sử dụng

3. Pha loãng, bảo tồn, vận chuyển tinh dịch

4. Dẫn tinh cho lợn nái (1)

4.1. Sinh lý sinh dục lợn nái

4.2. Kỹ thuật dẫn tinh

4.3. Kiểm tra thụ thai

4.4. Ghi chép theo dõi

Thực hành

Bài 1. Lấy tinh lợn đực

Bài 2. Kiểm tra chất lượng tinh dịch

Bài 3. Thụ tinh nhân tạo cho lợn nái

BÀI 2: THỤ TINH NHÂN TẠO CHO BÒ

(Thời gian: 15 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được những kiến thức về cách lấy tinh đực ở bò, đánh giá chất lượng tinh và cách dẫn tinh ở bò cái

2. Sử dụng thành thạo các dụng cụ và phối được một con bò cái

3. Ý thức bảo vệ bản thân, bảo vệ môi trường và an toàn lao động

II. NỘI DUNG BÀI

1. Huấn luyện lấy tinh (2)

1.1. Bộ máy sinh dục bò đực

1.2. Đặc điểm sinh lý sinh dục bò đực

1.3. Huấn luyện bò đực nhảy giá

2. Kỹ thuật lấy tinh

2.1. Công việc chuẩn bị trước khi lấy tinh

2.2. Lấy tinh

2.3. Đánh giá chất lượng tinh dịch

2.4. Pha loãng – bảo tồn tinh dịch

3. Dẫn tinh (1, 2)

3.1. Cấu tạo bộ máy sinh dục bò cái

3.2. Đặc điểm sinh lý sinh sản bò cái

3.3. Kỹ thuật dẫn tinh

3.4. Chẩn đoán bò cái có thai

3.5. Ghi chép theo dõi sinh sản

Thực hành

- Bài 1. Kiểm tra chất lượng tinh dịch bò

- Bài 2. Thụ tinh nhân tạo cho bò cái

BÀI 3: MỘT SỐ CÔNG NGHỆ SINH SẢN TIÊN TIẾN

(Thời gian: 10 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trang bị những kiến thức về một số công nghệ sinh sản tiên tiến hiện nay trên thế giới.

2. Phân biệt được các phương pháp công nghệ sinh sản tiên tiến đó.
3. Ý thức được các công nghệ nào được sử dụng và công nghệ nào không được áp dụng.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Đa xuất noãn và chuyển cấy phôi (3)

1.1. Gây rụng trứng nhiều

1.2. Những áp dụng của cấy truyền phôi

1.3. Phương pháp thực hiện

1.3.1. Chọn con cho phôi

1.3.2. Chọn con nhận phôi

1.3.3. Thu phôi

1.3.4. Cấy phôi

2. Thụ tinh trong ống nghiệm

3. Sinh sản vô tính

3.1 Nhân bản phôi bằng phân tách các tế bào blastomere

3.2 Nhân bản phôi bằng chia cắt phôi túi

3.3 Nhân bản bằng chuyển nhân tế bào thân

D. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phòng học chuyên môn hóa, nhà xưởng: Phòng thí nghiệm, trại lợn và trại bò.

II. Trang thiết bị máy móc: Kính hiển vi

III. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu: Tài liệu, lamên, lam kính, tinh dịch lợn, bộ dụng cụ thụ tinh nhân tạo cho lợn và bò.

E. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ

I. Nội dung

1. Kiến thức:

- Phương pháp thụ tinh nhân tạo cho lợn, trâu bò
- Công nghệ truyền cấy phôi.

2. Kỹ năng: học sinh thụ tinh nhân tạo thành công trên lợn

3. Năng lực tự chủ và trách nhiệm: Tham gia lớp học đầy đủ, thao tác thực hành nghiêm túc.

II. Phương pháp

- Kiểm tra thường xuyên: Được thực hiện trong quá trình học, thông qua việc kiểm tra vấn đáp trong giờ học, kiểm tra viết (trắc nghiệm, tự luận), với thời gian làm bài từ 20 đến 30 phút;

- Kiểm tra định kỳ: Chấm điểm bài tiểu luận, làm bài thực hành, với thời gian làm bài từ 45 đến 60 phút; số lượng 2 bài.

- Thi kết thúc mô đun: Được thực hiện vào cuối học kỳ bằng phương pháp đánh giá thông qua bài thi viết hoặc trắc nghiệm, thời gian 60 phút.

F. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phạm vi áp dụng mô đun: đây là mô đun áp dụng cho các ngành chăn nuôi

II. Hướng dẫn về phương pháp giảng dạy, học tập mô đun:

1. Đối với nhà giáo: Thuyết trình, thảo luận nhóm và thực hành thao tác

2. Đối với người học: Tập trung lắng nghe, thực hành thao tác chính xác.

III. Những trọng tâm cần chú ý

- Thụ tinh nhân tạo trên lợn

- Thụ tinh nhân tạo trên bò

- Một số công nghệ sinh sản khác như: truyền cấy phôi, thụ tinh trong ống nghiệm và sinh sản vô tính.

IV. Tài liệu tham khảo

1. Nguyễn Tuấn Anh. Thụ tinh nhân tạo trên gia súc, gia cầm. Hà Nội: NXB Lao Động - xã hội; 2005.

2. Đinh Văn Cải; Nguyễn Ngọc Tấn. Truyền tinh nhân tạo cho bò. Hà Nội: NXB Nông Nghiệp; 2007.

3. Chung Anh Dũng. Công nghệ sinh sản trên bò sữa. Tp. Hồ Chí Minh: NXB Nông Nghiệp; 2011.

V. Ghi chú và giải thích (nếu có)

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN

Tên mô đun: Quản lý nông trại (Farm management)

Mã mô đun: 61183031

Thời gian thực hiện mô đun: 60 giờ (lý thuyết: 27 giờ; thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập: 30 giờ; kiểm tra: 3 giờ)

A. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN

I. Vị trí

Quản lý nông trại là mô đun được bố trí học sau các mô đun cơ sở của khóa học.

II. Tính chất

Là mô đun chuyên môn của chương trình đào tạo cao đẳng ngành, nghề Chăn nuôi, nghiên cứu các kiến thức chuyên sâu quản lý nông trại trong Chăn nuôi.

B. MỤC TIÊU MÔ ĐUN

I. Về kiến thức

1. Trình bày được các nội dung về định hướng sản xuất, lập kế hoạch sản xuất kinh doanh.
2. Mô tả được quy trình tổ chức sản xuất.
3. Lựa chọn được quy trình thu hoạch, bảo quản, tiêu thụ sản phẩm và đánh giá hiệu quả sản xuất kinh doanh của một nông trại.

II. Về kỹ năng

1. Thực hiện được các nội dung về định hướng sản xuất, lập kế hoạch sản xuất kinh doanh.
2. Thực hiện được quy trình tổ chức sản xuất.
3. Thực hiện được quy trình thu hoạch, bảo quản, tiêu thụ sản phẩm và đánh giá hiệu quả sản xuất kinh doanh của một nông trại.

III. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm

1. Tuân thủ nghiêm ngặt quy trình học tập và sản xuất
2. Đảm bảo an toàn trong lao động và sản xuất.

C. NỘI DUNG MÔ ĐUN

NỘI DUNG TỔNG QUÁT VÀ PHÂN BỐ THỜI GIAN

Số TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
1	Bài 1: Định hướng sản xuất 1. Giới thiệu về nông trại và quản lý nông trại 2. Xác định nhu cầu thị trường 3. Xây dựng các phương án sản xuất 4. Phân tích khả năng đáp ứng và lựa chọn phương án sản xuất phù hợp 5. Quy hoạch sản xuất	8	4	4	
2	Bài 2: Lập kế hoạch sản xuất kinh doanh 1. Lập kế hoạch sản xuất 2. Lập kế hoạch lao động 3. Lập kế hoạch tiêu thụ 4. Lập kế hoạch tài chính 5. Dự kiến hiệu quả kinh tế và hoàn thiện bản kế hoạch	10	5	5	
3	Bài 3: Tổ chức sản xuất 1. Xây dựng quy trình sản xuất 2. Xây dựng định mức kinh tế kỹ thuật 3. Chuẩn bị các điều kiện cần thiết phục vụ sản xuất 4. Tổ chức sản xuất 5. Quản lý rủi ro trong hoạt động sản xuất của trang trại	10	5	4	1
4	Bài 4: Tổ chức thu hoạch và bảo quản sản phẩm 1. Xác định thời điểm thu hoạch 2. Xây dựng phương án thu hoạch và bảo quản 3. Chuẩn bị nhân lực, địa điểm, phương tiện thu hoạch và nhà kho 4. Tổ chức thu hoạch nông sản và sản phẩm vật nuôi 5. Giới thiệu các quá trình biến đổi trong nông sản và sản phẩm vật nuôi sau thu hoạch	12	5	6	1

Số TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
	6. Tổ chức sơ chế nông sản và sản phẩm vật nuôi 7. Tổ chức bảo quản nông sản và sản phẩm vật nuôi				
5	Bài 5: Tổ chức tiêu thụ sản phẩm 1. Tìm hiểu thông tin thị trường tiêu thụ 2. Xây dựng phương án tiêu thụ 3. Quảng bá giới thiệu sản phẩm 4. Tổ chức bán sản phẩm	10	4	6	
6	Bài 6: Đánh giá hiệu quả sản xuất kinh doanh 1. Tính toán chi phí và giá thành sản phẩm 2. Tính toán doanh thu và lợi nhuận 3. Đánh giá hiệu quả hoạt động sản xuất kinh doanh 4. Đề xuất biện pháp nâng cao hiệu quả kinh tế	10	4	5	1
	Cộng	60	27	30	3

NỘI DUNG CHI TIẾT

BÀI 1: ĐỊNH HƯỚNG SẢN XUẤT

(Thời gian: 8 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được các nội dung định hướng sản xuất trong nông trại.
2. Thực hiện được các nội dung định hướng sản xuất trong nông trại.
3. Học tập nghiêm túc, có trách nhiệm, tự tin và cẩn thận trong quá trình học tập rèn luyện.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Giới thiệu về nông trại và quản lý nông trại
2. Xác định nhu cầu thị trường (1-5)
3. Xây dựng các phương án sản xuất (1-5)

4. Phân tích khả năng đáp ứng và lựa chọn phương án sản xuất phù hợp (1-5)

5. Quy hoạch sản xuất (1-5)

Thực hành: Lập bản định hướng sản xuất một sản phẩm của cá nhân/nhóm.

BÀI 2: LẬP KẾ HOẠCH SẢN XUẤT KINH DOANH

(Thời gian: 10 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được các nội dung lập kế hoạch sản xuất kinh doanh trong nông trại.
2. Thực hiện được các nội dung lập kế hoạch sản xuất kinh doanh trong nông trại.
3. Học tập nghiêm túc, có trách nhiệm, tự tin và cẩn thận trong quá trình học tập rèn luyện.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Lập kế hoạch sản xuất (1-5)
2. Lập kế hoạch lao động (1-5)
3. Lập kế hoạch tiêu thụ (1-5)
4. Lập kế hoạch tài chính (1-5)
5. Dự kiến hiệu quả kinh tế và hoàn thiện bản kế hoạch (1-5)

Thực hành: Lập bản kế hoạch sản xuất kinh doanh một sản phẩm của cá nhân/nhóm.

BÀI 3: TỔ CHỨC SẢN XUẤT

(Thời gian: 10 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được các nội dung tổ chức sản xuất kinh doanh trong nông trại.
2. Thực hiện được các nội dung tổ chức sản xuất kinh doanh trong nông trại.
3. Học tập nghiêm túc, có trách nhiệm, tự tin và cẩn thận trong quá trình học tập rèn luyện.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Xây dựng quy trình sản xuất (1-5)
2. Xây dựng định mức kinh tế kỹ thuật (1-5)
3. Chuẩn bị các điều kiện cần thiết phục vụ sản xuất (1-5)
4. Tổ chức sản xuất (1-5)
5. Quản lý rủi ro trong hoạt động sản xuất của trang trại (1-5)

Thực hành: Tham quan mô hình sản xuất kinh doanh

BÀI 4: TỔ CHỨC THU HOẠCH VÀ BẢO QUẢN SẢN PHẨM

(Thời gian: 12 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được các nội dung tổ chức thu hoạch và bảo quản sản phẩm trong nông trại.
2. Thực hiện được các nội dung tổ chức thu hoạch và bảo quản sản phẩm trong nông trại.
3. Học tập nghiêm túc, có trách nhiệm, tự tin và cẩn thận trong quá trình học tập rèn luyện.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Xác định thời điểm thu hoạch
2. Xây dựng phương án thu hoạch và bảo quản (1-5)
3. Chuẩn bị nhân lực, địa điểm, phương tiện thu hoạch và nhà kho
4. Tổ chức thu hoạch nông sản và sản phẩm vật nuôi (1-5)
5. Giới thiệu các quá trình biến đổi trong nông sản và sản phẩm vật nuôi sau thu hoạch (1-5)
6. Tổ chức sơ chế nông sản và sản phẩm vật nuôi (1-5)
7. Tổ chức bảo quản nông sản và sản phẩm vật nuôi (1-5)

Thực hành: Thực hiện thu hoạch, chế biến và bảo quản một sản phẩm của cá nhân/nhóm.

BÀI 5: TỔ CHỨC TIÊU THỤ SẢN PHẨM

(Thời gian: 10 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được các nội dung tổ chức tiêu thụ sản phẩm trong nông trại.
2. Thực hiện được các nội dung tổ chức tiêu thụ sản phẩm trong nông trại.
3. Học tập nghiêm túc, có trách nhiệm, tự tin và cẩn thận trong quá trình học tập rèn luyện.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Tìm hiểu thông tin thị trường tiêu thụ (1-5)
2. Xây dựng phương án tiêu thụ (1-5)
3. Quảng bá giới thiệu sản phẩm
4. Tổ chức bán sản phẩm

Thực hành: Lập kế hoạch thiết kế quảng bá sản phẩm của cá nhân/nhóm.

BÀI 6: ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ SẢN XUẤT KINH DOANH

(Thời gian: 10 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được các nội dung đánh giá hiệu quả sản xuất kinh doanh trong nông trại.
2. Đánh giá được hiệu quả sản xuất kinh doanh trong nông trại.
3. Học tập nghiêm túc, có trách nhiệm, tự tin và cẩn thận trong quá trình học tập rèn luyện.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Tính toán chi phí và giá thành sản phẩm (1-5)
2. Tính toán doanh thu và lợi nhuận (1-5)
3. Đánh giá hiệu quả hoạt động sản xuất kinh doanh (1-5)
4. Đề xuất biện pháp nâng cao hiệu quả kinh tế

Thực hành: Đánh giá hiệu quả hoạt động sản xuất kinh doanh sản phẩm của cá nhân/nhóm.

D. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phòng học chuyên môn hóa, nhà xưởng:

- Lớp học, bảng viết, bàn ghế giáo viên
- Bàn ghế người học

II. Trang thiết bị máy móc

- Máy projector, máy tính,..

III. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu:

- Học liệu: Giáo trình, đề cương, tài liệu tham khảo
- Dụng cụ: Dụng cụ và bảo hộ lao động
- Nguyên vật liệu: Giấy A4, A0, bút long, bút màu,

IV. Các điều kiện khác: Không.

E. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ

I. Nội dung

1. Kiến thức

Các nội dung về định hướng sản xuất, lập kế hoạch sản xuất kinh doanh, tổ chức sản xuất, thu hoạch, bảo quản, tiêu thụ sản phẩm và đánh giá hiệu quả sản xuất kinh doanh của một nông trại.

2. Kỹ năng

Thực hiện được các nội dung về định hướng sản xuất, lập kế hoạch sản xuất kinh doanh, tổ chức sản xuất, thu hoạch, bảo quản, tiêu thụ sản phẩm và đánh giá hiệu quả sản xuất kinh doanh của một nông trại.

3. Năng lực tự chủ và trách nhiệm: Dự giờ giảng trên lớp ít nhất 80% tổng số giờ; thực hiện đầy đủ các bài kiểm tra thường xuyên, kiểm tra định kỳ và nghiêm túc thực hiện thảo luận, thực hành, làm bài tập nhóm do Nhà giáo bộ môn giao.

II. Phương pháp

- Kiểm tra thường xuyên: Được thực hiện trong quá trình học, thông qua việc kiểm tra vấn đáp trong giờ học, kiểm tra viết (trắc nghiệm, tự luận), kiểm tra kỹ năng thực hiện công việc (sản phẩm thực hành) với thời gian làm bài từ 20 đến 30 phút;

- Kiểm tra định kỳ: Chấm điểm bài tập tiểu luận, làm bài thực hành, với thời gian làm bài từ 45 đến 60 phút; số lượng 3 bài.

- Thi kết thúc mô đun: Được thực hiện vào cuối học kỳ bằng phương pháp đánh giá thông qua bài thi viết hoặc trắc nghiệm, thời gian từ 60 đến 120 phút.

F. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phạm vi áp dụng mô đun

Mô đun Quản lý nông trại được dùng để giảng dạy trong chương trình đào tạo ngành/nghề Chăn nuôi, trình độ Cao đẳng của Trường Cao đẳng Kon Tum Kon Tum.

II. Hướng dẫn về phương pháp giảng dạy, học tập mô đun

1. Đối với nhà giáo: Trước khi giảng dạy cần căn cứ vào nội dung của từng bài học chuẩn bị đầy đủ các điều kiện thực hiện bài học để đảm bảo chất lượng giảng dạy; giải thích các ngôn ngữ chuyên môn; trình bày đầy đủ các kiến thức trong nội dung bài học; đưa ra các tình huống giả định và yêu cầu sinh viên giải quyết tình huống.

2. Đối với người học: Sinh viên đọc tài liệu Nhà giáo cung cấp; tìm hiểu tài liệu tham khảo do Nhà giáo giới thiệu; thảo luận với sinh viên khác; thực hiện các bài thực hành và trình bày theo nhóm; thực hiện các bài tập tiểu luận được giao.

III. Những trọng tâm cần chú ý

- Các nội dung về định hướng sản xuất, lập kế hoạch sản xuất kinh doanh, tổ chức sản xuất, thu hoạch, bảo quản, tiêu thụ sản phẩm và đánh giá hiệu quả sản xuất kinh doanh của một nông trại.

IV. Tài liệu tham khảo

1. Viện đào tạo doanh nhân Việt. Tài liệu Lập kế hoạch kinh doanh (Tài liệu đào tạo dành cho các doanh nghiệp, hợp tác xã). 2012.

2. Trần Quốc Khánh. Giáo trình Quản trị kinh doanh nông nghiệp, Nhà xuất bản Lao động - Xã hội.; 2005.

3. Trần Như Khuyến, Hải NT. Giáo trình Công nghệ bảo quản và chế biến sản phẩm chăn nuôi, Nhà xuất bản Hà Nội. 2005.

4. Đồng Thị Thanh Phương. Giáo trình Quản trị doanh nghiệp, Nhà xuất bản Thống kê; 2008.

5. Lê Đăng Lãng. Kỹ năng và quản trị bán hàng, NXB Thống kê Thành phố Hồ Chí Minh; 2007.

V. Ghi chú và giải thích (nếu có)

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN

Tên mô đun: Bệnh nội khoa (Animal Internal diseases)

Mã mô đun: 61184026

Thời gian thực hiện mô đun: 90 giờ (lý thuyết: 30 giờ; thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập: 56 giờ; kiểm tra: 4 giờ)

A. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN

I. Vị trí

Đây là mô đun chuyên ngành được bố trí sau khi học môn học chung và môn học cơ sở trong chương trình đào tạo ngành nghề chăn nuôi, trình độ cao đẳng.

II. Tính chất

Đây là mô đun chuyên ngành, cung cấp cho người học các kiến thức cơ bản về điều trị học, nguyên nhân, triệu chứng, phòng và trị một số bệnh nội khoa xảy ra trên gia súc.

B. MỤC TIÊU MÔ ĐUN

I. Về kiến thức

1. Trình bày được các kiến thức về khái niệm điều trị, các nguyên tắc điều trị, các liệu pháp và phân loại điều trị

2. Mô tả được căn bệnh về nguyên nhân, triệu chứng, chẩn đoán và điều trị bệnh nội khoa.

II. Về kỹ năng

1. Sử dụng thành thạo các dụng cụ phục vụ cho công tác chẩn đoán.

2. Chẩn đoán và điều trị một số bệnh nội khoa xảy ra trên gia súc gia cầm.

III. Năng lực tự chủ và trách nhiệm

1. Có ý thức bảo vệ môi trường và bảo vệ bản thân.

2. Sử dụng các dụng cụ một cách thành thạo và an toàn.

C. NỘI DUNG MÔ ĐUN

NỘI DUNG TỔNG QUÁT VÀ PHÂN BỐ THỜI GIAN

Số TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
1	Bài mở đầu 1. Khái niệm về môn học 2. Nhiệm vụ của môn 3. Sự khác nhau giữa bệnh nội khoa và bệnh truyền nhiễm.	1	1		
2	Bài 1: Điều trị học đại cương 1. Định nghĩa 2. Các nguyên tắc điều trị 3. Các liệu pháp 4. Phân loại điều trị	3	3		
3	Bài 2: Bệnh ở hệ thống hô hấp 1. Bệnh chảy máu mũi 2. Bệnh viêm mũi cata 3. Bệnh viêm thanh quản cata 4. Bệnh sung huyết và phù phổi 5. Bệnh xuất huyết phổi 6. Bệnh viêm phế quản 7. Bệnh viêm phổi 8. Bệnh xuất huyết phổi 9. Bệnh viêm phổi thùy lớn 10. Bệnh viêm màng phổi	30	7	22	1
4	Bài 3: Bệnh ở hệ tiêu hóa 1. Bệnh viêm miệng 2. Viêm tuyến mang tai 3. Viêm họng 4. Bệnh ở thực quản 5. Bệnh chướng hơi dạ cỏ 6. Bệnh bội thực dạ cỏ 7. Bệnh liệt dạ cỏ 8. Bệnh viêm dạ tổ ong do ngoại vật 9. Bệnh viêm dạ dày và ruột 10. Bệnh viêm ruột cata 11. Bệnh về gan	30	8	21	1
5	Bài 4: Bệnh do rối loạn trao đổi chất và thần kinh 1. Bệnh do rối loạn trao đổi chất 2. Bệnh thần kinh	14	5	8	1

Số TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
6	Bài 5. Bệnh về da 1. Bệnh chàm da 2. Chứng nổi mề đay 3. Bệnh viêm da	6	3	3	
7	Bài 6: Trúng độc 1. Đại cương về trúng độc 2. Một số ca trúng độc	6	3	2	1
Cộng		90	30	56	4

NỘI DUNG CHI TIẾT

BÀI MỞ ĐẦU

(Thời gian: 1 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được các khái niệm về môn học, nhiệm vụ của môn học và sự khác biệt giữa bệnh truyền nhiễm và bệnh nội khoa.
2. Nhận biết được các phương pháp cũng như áp dụng được vào công tác điều trị bệnh vật nuôi
3. Ý thức được tầm quan trọng của bệnh nội khoa đối với sức khỏe động vật.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Khái niệm về môn học

1.1. Khái niệm về môn học

1.2. Khái niệm về bệnh nội khoa gia súc

2. Nhiệm vụ của môn (1)

2.1. Nguyên nhân gây bệnh

2.2. Cơ chế sinh bệnh

2.3. Triệu chứng của bệnh

2.4. Nghiên cứu các phương pháp chẩn đoán

2.5. Nghiên cứu tiên lượng

2.6. Nghiên cứu các phương pháp điều trị

3. Sự khác nhau giữa bệnh nội khoa và bệnh truyền nhiễm.

3.1. Nguyên nhân gây bệnh

3.2. Tính chất lây lan**3.3. Sự hình thành miễn dịch****BÀI 1: ĐIỀU TRỊ HỌC ĐẠI CƯƠNG****(Thời gian: 3 giờ)****I. MỤC TIÊU**

1. Trình bày được các kiến thức về khái niệm điều trị, các nguyên tắc điều trị, các liệu pháp và phân loại điều trị.

2. Nhận biết được các phương pháp cũng như áp dụng được vào công tác điều trị bệnh vật nuôi.

3. Ý thức được tầm quan trọng của các nguyên tắc cũng như liệu pháp để từ đó áp dụng một cách chính xác và hiệu quả.

II. NỘI DUNG BÀI**1. Định nghĩa (1, 2)****2. Các nguyên tắc điều trị****2.1. Nguyên tắc sinh lý****2.2. Nguyên tắc chủ động tích cực****2.3. Nguyên tắc tổng hợp****2.4. Nguyên tắc điều trị cá thể****2.5. Điều trị phải có kế hoạch****2.6. Điều trị phải được theo dõi chặt chẽ****2.6.1. Theo dõi tác dụng của thuốc****2.6.2. Theo dõi tai biến của thuốc****3. Các liệu pháp điều trị (1, 2)****3.1. Liệu pháp sử dụng thuốc****3.2. Liệu pháp điều chỉnh thức ăn nước uống****3.3. Liệu pháp điều trị bằng vật lý****4. Phân loại điều trị****4.1. Điều trị theo nguyên nhân gây bệnh****4.2. Điều trị theo cơ chế****4.3. Điều trị theo triệu chứng****4.4. Điều trị có tính chất bổ sung****BÀI 2: BỆNH Ở HỆ THỐNG HÔ HẤP****(Thời gian: 30 giờ)****I. MỤC TIÊU**

1. Trình bày các kiến thức về cách chẩn đoán các bệnh đường hô hấp. Nguyên nhân, triệu chứng, chẩn đoán và điều trị một số bệnh ở đường hô hấp.

2. Áp dụng được vào thực tế trong công tác chẩn đoán bệnh và điều trị bệnh một cách hợp lý, hiệu quả.

3. Ý thức được tầm quan trọng của bệnh hô hấp đối với sức khỏe vật nuôi, từ đó lựa chọn phương thức điều trị mang lại hiệu quả

II. NỘI DUNG BÀI

1. Bệnh chảy máu mũi

2. Bệnh viêm mũi cata

3. Bệnh viêm thanh quản cata

4. Bệnh sung huyết và phù phổi

5. Bệnh xuất huyết phổi

6. Bệnh viêm phế quản (1, 3)

7. Bệnh viêm phổi

8. Bệnh xuất huyết phổi

9. Bệnh viêm phổi thùy lớn

10. Bệnh viêm màng phổi

Thực hành:

- Bài 1. Chẩn đoán và điều trị bệnh chảy máu mũi

- Bài 2. Chẩn đoán và điều trị bệnh viêm mũi cata

- Bài 3. Chẩn đoán và điều trị bệnh viêm phế quản phổi

BÀI 3: BỆNH Ở HỆ TIÊU HÓA

(Thời gian: 30 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được các kiến thức về cách chẩn đoán các bệnh ở đường hô hấp. Nguyên nhân, triệu chứng và các phương pháp điều trị một số bệnh xảy ra trên đường tiêu hóa của vật nuôi.

2. Chẩn đoán cũng như điều trị một số bệnh xảy ra. Lựa chọn phương thức điều trị tốt nhất cho vật nuôi mang lại hiệu quả kinh tế cao.

3. Ý thức được tầm quan trọng của các bệnh trên đường tiêu hóa, từ đó có các biện pháp phòng và trị bệnh hiệu quả.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Bệnh viêm miệng

2. Viêm tuyến mang tai

3. Viêm họng

4. Bệnh ở thực quản
5. Bệnh chướng hơi dạ cỏ (2, 3)
6. Bệnh bội thực dạ cỏ
7. Bệnh liệt dạ cỏ
8. Bệnh viêm dạ tổ ong do ngoại vật
9. Bệnh viêm dạ dày và ruột (2, 3)
10. Bệnh viêm ruột cata
11. Bệnh về gan

Thực hành:

- Bài 1. Chẩn đoán và điều trị bệnh viêm miệng
- Bài 2. Chẩn đoán và điều trị bệnh chướng hơi dạ cỏ
- Bài 3. Chẩn đoán và điều trị bệnh viêm dạ dày và ruột

BÀI 4: BỆNH DO RỐI LOẠN TRAO ĐỔI CHẤT VÀ THẦN KINH

(Thời gian: 14 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được các kiến thức về nguyên nhân, triệu chứng cũng như cách chẩn đoán và điều trị một số bệnh do thần kinh và rối loạn trao đổi chất.
2. Phân biệt được các bệnh. Chẩn đoán và điều trị được các bệnh đó. Có các biện pháp phòng bệnh hiệu quả
3. Ý thức được tầm quan trọng của các bệnh đến sức khỏe vật nuôi, từ đó có các biện pháp phòng bệnh hợp lý.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Bệnh do rối loạn trao đổi chất (1-3)

1.1. Bệnh còi xương

1.2. Bệnh mềm xương

1.3. Chứng thiếu vitamin

2. Bệnh thần kinh

2.1. Bệnh cảm nắng

2.2. Bệnh cảm nóng

2.3. Chứng động kinh

Thực hành:

- Bài 1. Điều trị vật bị thiếu vitamin
- Bài 2. Điều trị vật bị còi xương
- Bài 3. Điều trị vật bị cảm nóng

BÀI 5: BỆNH VỀ DA**(Thời gian: 6 giờ)****I. MỤC TIÊU**

1. Trình bày được các kiến thức về nguyên nhân, triệu chứng, phòng và trị một số bệnh xảy ra trên da.

2. Chẩn đoán và điều trị một số bệnh về da xảy ra trên vật nuôi. Nâng cao công tác phòng bệnh tăng cường sức khỏe cho vật nuôi.

3. Ý thức được tầm quan trọng của bệnh da đối với sức khỏe, từ đó có các biện pháp nâng cao sức đề kháng cho vật nuôi.

II. NỘI DUNG BÀI**1. Bệnh chàm da****2. Chứng nổi mề đay****3. Bệnh viêm da (3, 4)****Thực hành**

Bài 1. Điều trị thú bị viêm da

Bài 2. Điều trị thú bị nổi mề đay

BÀI 6: TRÚNG ĐỘC**(Thời gian: 6 giờ)****I. MỤC TIÊU**

1. Trình bày được các kiến thức về nguyên nhân, triệu chứng và cách điều trị chung đối với các ca trúng độc.

2. Chẩn đoán và điều trị ca bệnh do trúng độc.

3. Ý thức được tầm quan trọng của chất độc đối với sức khỏe và từ đó tăng cường công tác phòng bệnh cho vật nuôi.

II. NỘI DUNG BÀI**1. Đại cương về trúng độc (3, 4)****1.1. Khái niệm****1.2. Nguyên nhân trúng độc****1.3. Triệu chứng****1.4. Chẩn đoán****1.5. Điều trị****2. Một số ca trúng độc****2.1 Trúng độc sắn****2.2 Trúng độc thuốc trừ sâu**

2.3 Trúng độc thuốc diệt chuột

Thực hành: Chẩn đoán và điều trị bệnh trúng độc rắn

D. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phòng học chuyên môn hóa, nhà xưởng: phòng thực hành, trại chăn nuôi, phòng khám thú y

II. Trang thiết bị máy móc: máy chiếu projector, màn chiếu

III. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu: tài liệu, một số thuốc kháng sinh, vitamin và một số thuốc khác, tai nghe, nhiệt kế, kim tiêm, xylanh và một số dụng cụ chuyên biệt khác.

IV. Các điều kiện khác: không

E. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ

I. Nội dung

1. Kiến thức:

Câu hỏi kiểm tra

- Các nguyên tắc điều trị
- Một số bệnh ở đường hô hấp, tiêu hóa, trên da dinh dưỡng và quản lý
- Trúng độc

2. Kỹ năng: Sinh viên có thể chẩn đoán và điều trị được một ca bệnh

3. Năng lực tự chủ và trách nhiệm: tham gia lớp học đầy đủ, thái độ học tập nghiêm túc và thao tác thực hành nghiêm túc.

II. Phương pháp:

- Kiểm tra thường xuyên: Được thực hiện trong quá trình học, thông qua việc kiểm tra vấn đáp trong giờ học, kiểm tra viết (trắc nghiệm, tự luận), với thời gian làm bài từ 20 đến 30 phút với số bài là 1 bài;

- Kiểm tra định kỳ: Chấm điểm bài tập tiểu luận, làm bài thực hành, với thời gian làm bài từ 45 đến 60 phút với số bài là 4 bài;

- Thi kết thúc mô đun: Được thực hiện vào cuối học kỳ bằng phương pháp đánh giá thông qua bài thi tự luận, thời gian 90 phút.

F. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phạm vi áp dụng mô đun: Đây là mô đun áp dụng cho các ngành chăn nuôi.

II. Hướng dẫn về phương pháp giảng dạy, học tập mô đun

1. Đối với nhà giáo: Thuyết trình, thiết kế câu hỏi điều tra, thảo luận nhóm và thực hành thao tác

2. Đối với người học: Tập trung lắng nghe, điều tra trung thực, thực hành thao tác chính xác.

III. Những trọng tâm cần chú ý

- Các nguyên tắc điều trị
- Bệnh ở hệ hô hấp
- Bệnh ở hệ tiêu hóa
- Bệnh do dinh dưỡng và quản lý
- Bệnh ở da
- Trúng độc

IV. Tài liệu tham khảo

1. Phạm Ngọc Thạch. Bệnh nội khoa. Hà Nội: Trường đại học Nông nghiệp 1; 2006.
2. Vũ ĐìnhVượng. Giáo trình bệnh nội khoa gia súc: NXB Nông nghiệp; 2004.
3. Phạm Ngọc Thạch và Chu Văn Thắng. Giáo trình chẩn đoán và bệnh nội khoa. Hà Nội: NXB Nông nghiệp; 2009.
4. Nguyễn Như Pho. Giáo trình nội chẩn. Tp. Hồ Chí Minh: Trường Đại học Nông Lâm Tp. Hồ Chí Minh; 2002.

V. Ghi chú và giải thích (nếu có)

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN

Tên mô đun: Bệnh sản khoa (Obstetric disease)

Mã mô đun: 61182028

Thời gian thực hiện mô đun: 45 giờ (lý thuyết: 15 giờ; thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập: 28 giờ; kiểm tra: 2 giờ)

A. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN

I. Vị trí

Là môn học được bố trí sau các môn cơ sở ngành

II. Tính chất

Mô đun giới thiệu cho học sinh những kiến thức về cấu tạo và chức năng cơ quan sinh dục cái, đặc điểm của gia súc có thai, quá trình sinh đẻ của gia súc, các bệnh sản khoa thường xảy ra đối với gia súc cái trước, trong và sau khi đẻ.

B. MỤC TIÊU MÔ ĐUN

I. Về kiến thức

1. Trình bày được sinh lý sinh sản của gia súc cái
2. Mô tả được khái niệm bệnh, nguyên nhân, triệu chứng, phòng và trị bệnh sản khoa trên gia súc cái.

II. Về kỹ năng

1. Khảo sát được đặc điểm sinh lý sinh sản và bệnh sản khoa của gia súc cái,
2. Vận dụng để lập kế hoạch chăm sóc gia súc cái sinh sản

III. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm

Rèn luyện tính cẩn thận, tỉ mỉ, chính xác, đảm bảo an toàn vệ sinh trong thực hành phòng và trị bệnh sản khoa

C. NỘI DUNG MÔ ĐUN

NỘI DUNG TỔNG QUÁT VÀ PHÂN BỐ THỜI GIAN

Số TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
1	Bài 1: Sinh lý sinh sản gia súc cái 1. Đặc điểm sinh lý sinh sản của gia súc cái 2. Sinh lý quá trình thụ tinh 3. Sinh lý quá trình mang thai 4. Sinh lý quá trình sinh đẻ	17	5	11	1
2	Bài 2: Bệnh sản khoa chuyên khoa 1. Bệnh trước khi đẻ 2. Bệnh trong khi đẻ 3. Bệnh sau khi đẻ 4. Bệnh ở tuyến vú 5. Bệnh không sinh sản ở gia súc cái	28	10	17	1
	Cộng	45	15	28	2

NỘI DUNG CHI TIẾT

BÀI 1: SINH LÝ SINH SẢN GIA SÚC CÁI

(Thời gian: 17 giờ)

I. MỤC TIÊU CỦA BÀI

1. Trình bày được đặc điểm sinh lý sinh sản của gia súc cái, sinh lý quá trình thụ tinh, sinh lý quá trình mang thai, sinh lý quá trình sinh đẻ.

2. Khảo sát được đặc điểm sinh lý sinh sản của gia súc cái, vận dụng để lập kế hoạch chăm sóc gia súc cái sinh sản.

3. Rèn luyện tính cẩn thận, nghiêm túc và tự giác trong học tập

II. NỘI DUNG BÀI

1. Đặc điểm sinh lý sinh sản của gia súc cái (1)

1.1. Sự thành thục về tính của gia súc cái

1.2. Cấu tạo và chức năng của cơ quan sinh dục cái

1.2.1. Bộ phận bên trong

1.2.2. Bộ phận bên ngoài

1.3. Các giai đoạn của chu kỳ động dục

1.3.1. Khái niệm chu kỳ động dục

1.3.2. Thời gian của chu kỳ động dục

1.3.3. Triệu chứng của chu kỳ động dục

1.4. Cơ chế động dục

2. Sinh lý quá trình thụ tinh (1, 2)

2.1. Sinh lý quá trình rụng trứng

2.2. Sinh lý quá trình thụ tinh

3. Sinh lý quá trình mang thai (2)

3.1. Thời gian mang thai của gia súc

3.2. Vị trí mang thai

3.3. Số lượng thai

3.3.1. Động vật đơn thai

3.3.2. Động vật đa thai

3.4. Sự phát triển của thai

3.5. Sự biến đổi khi có thai

3.6. Chẩn đoán có thai ở gia súc

4. Sinh lý quá trình sinh đẻ (2)

4.1. Vị trí, chiều hướng, tư thế của thai

4.2. Quá trình đẻ

4.2.1. Giai đoạn trước khi đẻ

4.2.2. Giai đoạn đẩy thai

4.2.3. Giai đoạn bong nhau

4.2.4. Giai đoạn hồi phục tử cung

4.3. Phương pháp đỡ đẻ cho gia súc

4.3.1. Đỡ đẻ bình thường

4.3.2. Đỡ đẻ khó

5. Thực hành

5.1. Khảo sát đặc điểm sinh lý sinh sản của gia súc cái

5.2. Khảo sát được đặc điểm sinh lý quá trình thụ tinh

5.3. Khảo sát được đặc điểm sinh lý quá trình mang thai

5.4. Khảo sát được đặc điểm sinh lý quá trình sinh đẻ

5.5. Lập kế hoạch chăm sóc gia súc cái sinh sản

BÀI 2: BỆNH SẢN KHOA CHUYÊN KHOA

(Thời gian: 28 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được khái niệm bệnh, nguyên nhân, triệu chứng, phòng và trị bệnh trước, trong và sau khi đẻ.

2. Nhận dạng và khảo sát được bệnh sản khoa gia súc.

3. Rèn luyện tính cẩn thận, nghiêm túc và tự giác trong học tập.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Bệnh trước khi đẻ (3)

1.1. Bệnh sảy thai

1.2. Bệnh rặn đẻ quá sớm

1.3. Bệnh sa âm đạo

2. Bệnh trong khi đẻ (2)

2.1. Bệnh rặn đẻ quá yếu

2.2. Bệnh sốt nhau

3. Bệnh sau khi đẻ

3.1. Bệnh viêm tử cung

3.2. Bệnh sốt sữa sau khi đẻ

3.3. Bệnh bại liệt sau khi đẻ

3.4. Bệnh tử cung lộn bí tắt

4. Bệnh ở tuyến vú (2)

4.1. Chẩn đoán bệnh ở tuyến vú

4.2. Các bệnh viêm vú thường gặp

5. Bệnh không sinh sản ở gia súc cái (2)

5.1. Khái niệm

5.2. Phân loại

5.3. Một số bệnh lý ở buồng trứng

5.3.1. Bệnh động dục liên tục

5.3.2. Bệnh thể vàng tồn tại

5.3.3. Bệnh động dục ngầm.

5.4. Một số bệnh sinh sản thường gặp ở lợn nái

6. Thực hành

6. 1. Nhận dạng được bệnh sản khoa gia súc

6. 2. Khảo sát các bệnh trước khi đẻ, bệnh trong khi đẻ, bệnh sau khi đẻ, bệnh ở tuyến vú, bệnh không sinh sản trên gia súc

6. 3. Sử dụng dụng cụ sản khoa

D. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phòng học chuyên môn hóa/nhà xưởng: Phòng học

II. Trang thiết bị máy móc: Projecter

III. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu: Giáo viên chuẩn bị đầy đủ trang thiết bị dụng cụ thực hành, thực tập.

IV. Các điều kiện khác

E. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ

I. Nội dung

1. Kiến thức

Sinh viên nắm được sinh lý sinh sản gia súc cái, bệnh sản khoa chuyên khoa

2. Kỹ năng

Nhận dạng được các bệnh sinh sản trên gia súc, khảo sát về sinh sinh sản và bệnh chuyên khoa gia súc

3. Năng lực tự chủ và trách nhiệm

Nghiêm túc thực hiện đúng quy trình, đảm bảo an toàn cho gia súc

II. Phương pháp

1. Kiểm tra thường xuyên: Được thực hiện trong quá trình học, thông qua việc kiểm tra vấn đáp trong giờ học, kiểm tra viết (trắc nghiệm, tự luận), với thời gian làm bài từ 20 đến 30 phút;

2. Kiểm tra định kỳ: Chấm điểm bài tập tiểu luận, làm bài thảo luận, với thời gian làm bài từ 45 phút; số lượng 2 bài.

3. Thi kết thúc mô đun: Được thực hiện vào cuối học kỳ bằng phương pháp đánh giá thông qua bài thi viết hoặc trắc nghiệm, thời gian từ 60 phút.

F. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phạm vi áp dụng mô đun

Áp dụng cho sinh viên ngành cao đẳng Chăn nuôi.

II. Hướng dẫn về phương pháp giảng dạy, học tập mô đun

1. Đối với nhà giáo

- Phần lý thuyết: Giáo viên trước khi giảng dạy cần phải căn cứ vào nội dung của từng bài học để chuẩn bị đầy đủ các điều kiện cần thiết nhằm đảm bảo chất lượng giảng dạy; giáo viên sử dụng phương pháp thuyết trình, diễn giải, đàm thoại, nêu vấn đề, thảo luận nhóm... lấy người học làm trung tâm và được hỗ trợ bởi các phương tiện dạy học như laptop, projector, ...

- Phần thực hành: Giáo viên làm mẫu sau đó hướng dẫn người học thực hành, giáo viên kiểm tra đánh giá và sửa lỗi cho người học.

2. Đối với người học

- Tham khảo, đọc tài liệu trước khi lên lớp

III. Những trọng tâm cần chú ý

- Đặc điểm sinh lý sinh sản của gia súc cái
- Khái niệm về bệnh, nguyên nhân, triệu chứng và phương pháp phòng trị bệnh sản khoa chuyên khoa của gia súc

IV. Tài liệu tham khảo

1. Nguyễn Hữu Ninh, Bạch Đăng Phong, Bệnh sinh sản gia súc. NXB Nông nghiệp, Hà Nội(2008).
2. Nguyễn Văn Thanh (chủ biên), Trần Tiến Dũng, Sử Thanh Long, Nguyễn Mai Mơ, Giáo trình bệnh sinh sản gia súc. trường Đại học Nông Nghiệp. (2016).
3. Trần Thị Dân Sinh lý vật nuôi. Hà Nội: NXB Nông nghiệp; (2015).

V. Ghi chú và giải thích (nếu có)

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN

Tên mô đun: Ký sinh trùng (Veterinary parasites)

Mã mô đun: 61183024

Thời gian thực hiện mô đun: 60 giờ (lý thuyết: 27 giờ; thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập: 30 giờ; kiểm tra: 3 giờ).

A. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN

I. Vị trí

Là mô đun chuyên ngành được bố trí sau khi sinh sau các mô đun Di truyền động vật, dược lý thú y, giải phẫu sinh lý động vật, bệnh nội khoa trong chương trình đào tạo ngành, nghề Chăn nuôi, trình độ cao đẳng.

II. Tính chất

Ký sinh trùng thú y là một trong những mô đun chuyên ngành trong chương trình đào tạo ngành, nghề Chăn nuôi, trình độ cao đẳng, nghiên cứu về kiến thức ký sinh trùng học đại cương và một số bệnh ở các loài gia súc, gia cầm trong chăn nuôi. Mô đun nhằm trang bị cho sinh viên kiến thức cần thiết để chẩn đoán, điều trị và các biện pháp phòng trừ bệnh ký sinh trùng cho vật nuôi.

B. MỤC TIÊU MÔ ĐUN

I. Về kiến thức

1. Mô tả được kiến thức cơ bản về ký sinh trùng, bệnh ký sinh trùng và mối quan hệ giữa ký sinh trùng và ký chủ.
2. Trình bày được những yếu tố cơ bản về miễn dịch ký sinh trùng và thuốc phòng trị bệnh ký sinh trùng.
3. Mô tả được quy trình về chẩn đoán, phòng trị một số bệnh thường xảy ra trong chăn nuôi gia súc, gia cầm.

II. Về kỹ năng

1. Thực hiện được quy trình mổ khám, mổ giải phẫu, phát hiện được số lượng ký sinh trùng và bệnh tích trong cơ thể vật nuôi.
2. Lựa chọn được các nhóm thuốc, vắc xin để phòng và trị bệnh ký sinh trùng trên vật nuôi.
3. Sử dụng được các loại dụng cụ thường dùng trong chăn nuôi– Thú y.
4. Chẩn đoán và điều trị được những bệnh ký sinh trùng thường xảy ra trên vật nuôi.
5. Ứng dụng được công nghệ thông tin trong việc soạn thảo văn bản, lập kế hoạch, tìm kiếm tài liệu.

III. Năng lực tự chủ và trách nhiệm

1. Giao tiếp, ứng xử phù hợp trong lĩnh vực thị trường và các hộ chăn nuôi.
2. Chấp hành nghiêm kỷ luật và vệ sinh môi trường.
3. Đảm bảo vệ sinh dịch tễ và vệ sinh môi trường.
4. Làm việc độc lập hoặc theo nhóm có sự trợ giúp hướng dẫn.

C. NỘI DUNG MÔ ĐUN

NỘI DUNG TỔNG QUÁT VÀ PHÂN BỐ THỜI GIAN

Số TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
1	Bài 1: Đại cương về ký sinh trùng 1. Những dạng quan hệ giữa các cơ sở sống và hiện tượng ký sinh 1. Hiện tượng sống tự do 2. Hiện tượng sống chung 3. Quan hệ thù địch 2. Khái niệm về ký sinh trùng, hệ thống phân loại và cách gọi tên 3. Ký sinh trùng học và mối quan hệ với các môn khoa học khác 4. Nguồn gốc đời sống ký sinh 5. Vật chủ và nơi ở của ký sinh trùng 6. Đặc điểm sinh học của ký sinh trùng 7. Ảnh hưởng ngoại cảnh đến ký sinh trùng 8. Tác động qua lại giữa ký sinh trùng và ký chủ	20	09	10	1
2	Bài 2: Đại cương về bệnh ký sinh trùng 1. Khái niệm, cách gọi tên bệnh ký sinh trùng 2. Điều kiện phát sinh bệnh ký sinh trùng 3. Sự phát triển bệnh ký sinh trùng 4. Miễn dịch ký sinh trùng 5. Dịch tễ học của bệnh ký sinh trùng 6. Chẩn đoán bệnh ký sinh trùng 7. Phòng chống bệnh ký sinh trùng	20	09	10	1

Số TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
	8. Thuốc trị ký sinh trùng				
3	Bài 3: Một số bệnh ký sinh trùng thường xảy ra ở gia súc và gia cầm 1. Bệnh ký sinh trùng ở lợn 2. Bệnh ký sinh trùng ở động vật nhai lại 3. Bệnh cầu trùng gà (Coccidiosis, Eimeriosis)	20	09	10	1
	Cộng	60	27	30	3

NỘI DUNG CHI TIẾT

BÀI 1: ĐẠI CƯƠNG VỀ KÝ SINH TRÙNG

(Thời gian: 20 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được sơ lược sự hình thành và phát triển của môn học ký sinh trùng.
2. Mô tả được khái niệm và vai trò của ký sinh trùng.
3. Nắm được cách viết và cách gọi tên ký sinh trùng theo danh pháp quốc tế.
4. Xác định được nguồn gốc của nội, ngoại ký sinh trùng.
5. Nâng cao ý thức an toàn và vệ sinh trong cuộc sống.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Những dạng quan hệ giữa các cơ sống và hiện tượng ký sinh (1)

1.1. Hiện tượng sống tự do

1.2. Hiện tượng sống cộng sinh

1.3. Quan hệ thù địch

2. Khái niệm về ký sinh trùng, hệ thống phân loại và cách gọi tên (1)

2.1. Các khái niệm về ký sinh trùng

2.2. Hệ thống phân loại

2.3. Cách gọi tên ký sinh trùng

3. Ký sinh trùng học và mối quan hệ với các môn khoa học khác (1)

- 3.1. Định nghĩa và nội dung ký sinh trùng học**
- 3.2. Tầm quan trọng của môn học**
- 3.3. Quan hệ giữa ký sinh trùng Thú y với các môn khoa học khác**
- 4. Nguồn gốc đời sống ký sinh (1)**
 - 4.1. Nguồn gốc của ngoại ký sinh**
 - 4.2. Nguồn gốc của nội ký sinh**
 - 4.3. Nguồn gốc của ký sinh trùng trong máu**
- 5. Vật chủ và nơi ở của ký sinh trùng (1)**
 - 5.1. Vật chủ**
 - 5.2. Nơi ở của ký sinh trùng**
- 6. Đặc điểm sinh học của ký sinh trùng (1)**
 - 6.1. Đặc điểm hình thái ký sinh trùng**
 - 6.2. Đặc điểm về sinh sản**
 - 6.3. Đặc điểm phát dục, vòng đời của ký sinh trùng**
 - 6.4. Sự di chuyển của ký sinh trùng**
- 7. Ảnh hưởng ngoại cảnh đến ký sinh trùng(1)**
 - 7.1. Yếu tố tự nhiên**
 - 7.2. Điều kiện xã hội**
- 8. Tác động qua lại giữa ký sinh trùng và ký chủ**
 - 8.1. Tác động của ký sinh trùng lên ký chủ**
 - 8.2. Tác động của vật chủ lên ký sinh trùng**

BÀI 2: ĐẠI CƯƠNG VỀ BỆNH KÝ SINH TRÙNG

(Thời gian: 20 giờ)

I. MỤC TIÊU

- 1. Mô tả được cách gọi tên bệnh ký sinh trùng, điều kiện phát sinh bệnh ký sinh trùng.
- 2. Trình bày được cách viết và cách gọi tên bệnh ký sinh trùng theo danh pháp quốc tế.
- 3. Thực hiện được kỹ năng các phương pháp trong chẩn đoán ký sinh trùng trong phòng thí nghiệm.
- 4. Luôn chủ động vận dụng kiến thức đã học một cách đúng đắn vào sản xuất, chăn nuôi hợp lý để bảo vệ môi trường.
- 5. Nâng cao ý thức an toàn và vệ sinh trong cuộc sống

II. NỘI DUNG BÀI

1. Khái niệm, cách gọi tên bệnh ký sinh trùng (2)

1.1. Khái niệm

1.2. Cách gọi tên bệnh ký sinh trùng

2. Điều kiện phát sinh bệnh ký sinh trùng (1)

2.1. Ký sinh trùng

2.2. Động vật cảm nhiễm

2.3. Điều kiện ngoại cảnh

3. Sự phát triển bệnh ký sinh trùng (1)

4. Miễn dịch ký sinh trùng (3)

4.1. Đặc điểm chung của miễn dịch ký sinh trùng

4.2. Các loại miễn dịch ký sinh trùng

4.3. Kháng nguyên và kháng thể

4.4. Sự né tránh đáp ứng miễn dịch của ký sinh trùng

4.5. Những nhân tố ảnh hưởng tới sức miễn dịch

4.6. Ứng dụng miễn dịch ký sinh trùng

5. Dịch tễ học của bệnh ký sinh trùng (3)

5.1. Nội dung nghiên cứu

5.2. Các yếu tố ảnh hưởng đến dịch tễ học của bệnh ký sinh trùng

6. Chẩn đoán bệnh ký sinh trùng (3)

6.1. Phương pháp chẩn đoán các bệnh giun, sán

6.2. Phương pháp chẩn đoán bệnh đơn bào

6.3. Phương pháp chẩn đoán bệnh chân đốt

7. Phòng chống bệnh ký sinh trùng

8. Thuốc trị ký sinh trùng (2)

8.1. Nguyên tắc chọn và sử dụng thuốc

8.2. Thuốc trị giun sán

8.3. Thuốc trị động vật chân đốt

8.4. Thuốc trị đơn bào

BÀI 3: MỘT SỐ BỆNH KÝ SINH TRÙNG THƯỜNG XẢY RA Ở GIA SÚC VÀ GIA CẦM (Thời gian: 20 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được nguyên nhân, vòng đời phát triển, Nguyên lý cấu tạo, quy trình sử dụng các loại dụng cụ thường dùng trong chăn nuôi– thú y.

2. Chẩn đoán và điều trị được những bệnh ký sinh trùng thường xảy ra trên gia súc, gia cầm.

3. Thực hiện được quy trình mổ khám, mổ giải phẫu, phát hiện ký sinh trùng, bệnh tích bên trong cơ thể vật nuôi.

4. Chấp hành nghiêm kỷ luật và vệ sinh môi trường, đảm bảo vệ sinh dịch tễ và vệ sinh môi trường

II. NỘI DUNG MÔ ĐUN

1. Bệnh ký sinh trùng ở lợn (3)

1.1. Bệnh lợn gạo (*Taeniosis, Cysticercosis*)

1.1.1. Đặc điểm hình thái và vòng đời căn bệnh

1.1.2. Dịch tễ

1.1.3. Triệu chứng và tác hại của bệnh

1.1.4. Chẩn đoán

1.1.5. Phòng trị bệnh

1.1.6. Biện pháp xử lý gạo

1.2. Bệnh cầu trùng lợn (*Coccidiosis suum*)

1.2.1. Đặc điểm hình thái và vòng đời căn bệnh

1.2.2. Đặc điểm dịch tễ

1.2.3. Triệu chứng và bệnh tích

1.2.4. Chẩn đoán

1.2.5. Phòng trị bệnh

1.3. Bệnh sán lá ruột lợn (*Fasciolopsis suum*)

1.3.1. Đặc điểm hình thái và vòng đời căn bệnh

1.3.2. Dịch tễ học

1.3.3. Triệu chứng và bệnh tích

1.3.4. Chẩn đoán

1.3.5. Phòng trị bệnh

1.4. Bệnh giun đũa lợn (*Ascaridiosis suum*)

1.4.1. Đặc điểm hình thái và vòng đời căn bệnh

1.4.2. Dịch tễ học

1.4.3. Triệu chứng và tác hại của bệnh

1.4.4. Chẩn đoán

1.4.5. Phòng trị bệnh

1.5. Bệnh giun phổi lợn (*Metastrongylosis suis*)

1.5.1. Đặc điểm hình thái và vòng đời căn bệnh

1.5.2. Dịch tễ học

1.5.3. Triệu chứng và tác hại của bệnh

1.5.4. Chẩn đoán

1.5.5. Phòng trị bệnh

1.6. Bệnh ghẻ lợn

1.6.1. Đặc điểm hình thái và vòng đời căn bệnh

1.6.2. Dịch tễ học

1.6.3. Triệu chứng và tác hại của bệnh

1.6.4. Chẩn đoán

1.6.5. Phòng trị bệnh

2. Bệnh ký sinh trùng ở động vật nhai lại (3)

2.1. Bệnh gao bò (*Cysticercosis bovis*)

2.1.1. Đặc điểm hình thái và vòng đời căn bệnh

2.1.2. Dịch tễ học

2.1.3. Triệu chứng và bệnh tích

2.1.4. Chẩn đoán

2.1.5. Phòng trị bệnh

2.2. Bệnh sán lá gan do *Fasciola* (*Fasciolosis*)

2.2.1. Đặc điểm hình thái và vòng đời căn bệnh

2.2.2. Dịch tễ học

2.2.3. Triệu chứng và bệnh tích

2.2.4. Chẩn đoán

2.2.5. Phòng trị bệnh

2.3. Bệnh sán lá dạ cỏ (*Paramphistomatidosis*)

2.3.1. Đặc điểm hình thái và vòng đời căn bệnh

2.3.2. Dịch tễ học

2.3.3. Triệu chứng và bệnh tích

2.3.4. Chẩn đoán

2.3.5. Phòng trị bệnh

2.4. Bệnh sán dây (*Monieziosis*)

2.4.1. Đặc điểm hình thái và vòng đời căn bệnh

2.4.2. Dịch tễ học

2.4.3. *Triệu chứng và bệnh tích*

2.4.4. *Chẩn đoán*

2.4.5. *Phòng trị bệnh*

2.5. Bệnh giun phổi (Dictyocaulosis)

2.5.1. *Đặc điểm hình thái và vòng đời căn bệnh*

2.5.2. *Dịch tễ học*

2.5.3. *Triệu chứng và bệnh tích*

2.5.4. *Chẩn đoán*

2.5.5. *Phòng trị bệnh*

2.6. Bệnh giun đũa bê nghé (Toxocariosis)

2.6.1. *Đặc điểm hình thái và vòng đời căn bệnh*

2.6.2. *Dịch tễ học*

2.6.3. *Triệu chứng và bệnh tích*

2.6.4. *Chẩn đoán*

2.6.5. *Phòng trị bệnh*

3. Bệnh cầu trùng gà (Coccidiosis, Eimeriosis) (3)

3.1. *Đặc điểm hình thái và vòng đời căn bệnh*

3.2. *Dịch tễ học*

3.3. *Triệu chứng và bệnh tích*

3.4. *Chẩn đoán*

3.5. *Phòng trị bệnh*

D. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phòng học chuyên môn hóa/phòng thí nghiệm

Đủ diện tích, thoáng mát, đủ ánh sáng, đủ bàn ghế.

II. Trang thiết bị máy móc

- Máy chiếu projector; Tivi thông minh; internet, bảng, phấn..

III. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu

- Tài liệu tham khảo cho sinh viên, đề cương bài giảng, dụng cụ thực hành thí nghiệm và các nguyên vật liệu có liên quan, thảo luận...

IV. Các điều kiện khác

E. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ

I. Nội dung

1. Kiến thức

- Nhận biết nguyên nhân, triệu chứng, bệnh tích của một số bệnh ký sinh trùng ở gia súc, gia cầm.

2. Kỹ năng

- Mô tả được vòng đời phát triển của một số bệnh ký sinh trùng ở gia súc, gia cầm

- Chẩn đoán một số bệnh ký sinh trùng ở gia súc, gia cầm

- Thực hiện các biện pháp phòng và điều trị bệnh ký sinh trùng thường xảy ra ở gia súc, gia cầm.

3. Năng lực tự chủ và trách nhiệm

Sinh viên cần cù tỉ mỉ và chính xác trong chẩn đoán, thận trọng và tích cực trong điều trị.

II. Phương pháp

- Kiểm tra thường xuyên: Được thực hiện trong quá trình học, thông qua việc kiểm tra vấn đáp trong giờ học, kiểm tra viết (trắc nghiệm, tự luận), với thời gian làm bài từ 20 đến 30 phút;

- Kiểm tra định kỳ: Chấm điểm bài tập tiểu luận, làm bài thực hành, với thời gian làm bài từ 45 đến 60 phút; số lượng: 3 bài.

- Thi kết thúc mô đun: Được thực hiện vào cuối học kỳ bằng phương pháp đánh giá thông qua bài thi viết hoặc trắc nghiệm, thời gian từ 60 đến 120 phút.

F. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phạm vi áp dụng mô đun

Mô đun ký sinh trùng thú y dùng giảng dạy cho các lớp trình độ cao đẳng ngành, nghề Chăn nuôi, áp dụng vào học kỳ I, năm học thứ 3.

II. Hướng dẫn về phương pháp giảng dạy

1. Đối với nhà giáo

Giáo viên trước khi giảng dạy cần phải căn cứ vào nội dung của từng bài trong chương trình: Xây dựng đề cương bài giảng, kế hoạch giảng dạy, phương tiện và hình thức dạy học, chuẩn bị đầy đủ các điều kiện thực hiện chương trình mô đun để đảm bảo chất lượng giảng dạy.

2. Đối với người học

- Bảo đảm thời gian thực học trên lớp tối thiểu theo quy định;

- Chủ động đọc tài liệu chuẩn bị và hoàn thành nội dung tự học do giáo viên giảng dạy yêu cầu sau mỗi buổi học;

- Tuân thủ yêu cầu của giáo viên, nội quy phòng học, xưởng thực hành, đảm bảo an toàn cho người và thiết bị;

- Phát huy tính sáng tạo trong tự học trên cơ sở kiến thức, kỹ năng đã học trên lớp;

III. Những trọng tâm cần chú ý: Triệu chứng bệnh và biện pháp phòng trị bệnh

IV. Tài liệu tham khảo

1. Nguyễn Văn Diên. Giáo trình bệnh ký sinh trùng thú y: Nhà Xuất bản Cần Thơ; 2015.
2. Phan Lục. Ký sinh trùng và bệnh ký sinh trùng thú y: Nhà Xuất bản Nông nghiệp; 1997.
3. Phan Lục. Giáo trình bệnh ký sinh trùng thú y: Nhà Xuất bản Hà Nội; 2005.

V. Ghi chú và giải thích (nếu có)

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN

Tên mô đun: Bệnh truyền nhiễm gia súc (Livestock infectious diseases)

Mã mô đun: 61185025

Thời gian thực hiện mô đun: 120 giờ (lý thuyết: 30 giờ; thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập: 85 giờ; kiểm tra: 5 giờ).

A. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN

I. Vị trí

Bệnh truyền nhiễm gia súc là mô đun chuyên khoa thú y được bố trí học sau khi người học đã tiếp thu được kiến thức của các mô đun cơ sở như giải phẫu sinh lý động vật, dược lý thú y... trong chương trình đào tạo ngành, nghề chăn nuôi, trình độ cao đẳng.

II. Tính chất

Bệnh truyền nhiễm gia súc là mô đun chuyên khoa nằm trong nhóm các mô đun chuyên môn của ngành chăn nuôi trong chương trình đào tạo ngành nghề chăn nuôi, trình độ cao đẳng.

B. MỤC TIÊU MÔ ĐUN

I. Về kiến thức

Trình bày những kiến thức về cách gây bệnh của vi trùng và miễn dịch. Nguyên nhân, triệu chứng, bệnh tích, chẩn đoán, phòng và điều trị các bệnh truyền nhiễm thường xảy ra ở gia súc, gia cầm.

II. Về kỹ năng

1. Phân tích được đặc điểm của bệnh truyền nhiễm và sức đề kháng của cơ thể đối với bệnh, quá trình sinh dịch, các bệnh truyền nhiễm thường gặp ở gia súc gia cầm và biện pháp phòng trị.

2. Thực hiện được phương pháp phòng và điều trị bệnh truyền nhiễm thường xảy ra ở gia súc, gia cầm.

III. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm

Nhận biết được cách bảo quản, vận chuyển và sử dụng một số loại vắc xin phòng bệnh cho gia súc, gia cầm. Mổ khám, lấy bệnh phẩm và điều trị được một số bệnh truyền nhiễm thường xảy ra ở gia súc, gia cầm.

C. NỘI DUNG MÔ ĐUN

NỘI DUNG TỔNG QUÁT VÀ PHÂN BỐ THỜI GIAN

Số TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
1	Bài 1: Đặc điểm của bệnh truyền nhiễm 1. Đặc điểm chung của bệnh truyền nhiễm 2. Sức đề kháng của cơ thể đối với bệnh truyền nhiễm	4	2	2	
2	Bài 2: Quá trình sinh dịch 1. Các khâu của quá trình dịch 2. Cơ chế và phương thức truyền bệnh 3. Các nhân tố ảnh hưởng đến quá trình dịch 4. Các hình thái và mức độ dịch	19	4	14	1
3	Bài 3: Phòng chống bệnh truyền nhiễm 1. Nguyên lý công tác phòng chống bệnh truyền nhiễm 2. Biện pháp phòng bệnh 3. Biện pháp chống dịch	26	6	19	1
4	Bài 4: Bệnh truyền nhiễm ở trâu bò 1. Bệnh sẩy thai truyền nhiễm 2. Bệnh do Leptospira 3. Bệnh lở mồm long móng 4. Bệnh tụ huyết trùng trâu bò 5. Bệnh Viêm da nổi cục	21	5	15	1
5	Bài 5: Bệnh truyền nhiễm ở lợn 1. Bệnh Dịch tả lợn 2. Bệnh do Pavrovirus 3. Bệnh tụ huyết trùng heo 4. Bệnh đóng dấu heo 5. Bệnh phó thương hàn heo 6. Bệnh dịch tả lợn Châu Phi	18	5	12	1
6	Bài 6: Bệnh truyền nhiễm ở gia cầm 1. Bệnh Newcastle 2. Bệnh Cúm gà 3. Bệnh Phó thương hàn gà	17	5	12	

Số TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
	4. Bệnh tụ huyết trùng gia cầm				
7	Bài 7: Bệnh truyền nhiễm ở chó 1. Bệnh Care 2. Viêm dạ dày và ruột truyền nhiễm 3. Bệnh Đại	15	3	11	1
Cộng		120	30	85	5

NỘI DUNG CHI TIẾT

BÀI 1: ĐẶC ĐIỂM CỦA BỆNH TRUYỀN NHIỄM (1)

(Thời gian: 20 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Mô tả những kiến thức cơ bản về cách gây bệnh của vi trùng và miễn dịch.
2. Xác định được quá trình nhiễm khuẩn, nguyên nhân và điều kiện phát sinh bệnh truyền nhiễm, quá trình phát sinh dịch.
3. Tuân thủ được quá trình nhiễm khuẩn, nguyên nhân và điều kiện phát sinh bệnh truyền nhiễm, quá trình phát sinh dịch

II. NỘI DUNG BÀI

1. Đặc điểm chung của bệnh truyền nhiễm (1)

1.1. Đặc điểm chung

1.2. Các hiện tượng nhiễm trùng

1.3. Các giai đoạn tiến triển của bệnh truyền nhiễm

1.3.1. Thời kỳ nung bệnh

1.3.2. Thời kỳ khởi phát

1.3.3. Thời kỳ toàn phát

1.4. Các thể bệnh

1.4.1. Thể quá cấp tính

1.4.2. Thể cấp tính

1.4.3. Thể mạn tính

2. Sức đề kháng của cơ thể đối với bệnh truyền nhiễm (1)

2.1 Các yếu tố đề kháng đặc hiệu

2.2. Miễn dịch**2.3. Hệ thống phòng ngừa đặc hiệu****2.4. Các yếu tố ảnh hưởng đến sức đề kháng của cơ thể****Thực hành:**

- Quan sát các yếu tố gây bệnh trên bệnh truyền nhiễm
- Dụng cụ: Tranh ảnh, video

BÀI 2: QUÁ TRÌNH SINH DỊCH**(Thời gian: 22 giờ)****I. MỤC TIÊU**

1. Trang bị cho người học kiến thức cơ bản về cách quá trình phát triển của vi trùng và miễn dịch. Khái niệm, các yếu tố, nguồn bệnh, nhân tố trung gian, động vật cảm thụ, phương thức truyền lây của quá trình phát triển của bệnh truyền nhiễm

2. Thực hiện được các biện pháp ngăn ngừa dịch phát sinh.

3. Cần cù, chịu khó, đào sâu suy nghĩ, liên hệ thực tế

II. NỘI DUNG BÀI**1. Các khâu của quá trình dịch (1)****1.1. Nguồn truyền nhiễm****1.2. Yếu tố truyền lây****1.3. Khỏi cảm nhiễm****2. Cơ chế và phương thức truyền bệnh (1)****2.1. 2.1 Cơ chế truyền bệnh****2.2. 2.2 Phương thức truyền bệnh****3. Các nhân tố ảnh hưởng đến quá trình dịch (1)****3.1 Các yếu tố thiên nhiên****3.2 Các nhân tố xã hội****3.3 Yếu tố quần thể****4. Các hình thái và mức độ dịch (1)****4.1. Dịch****4.2. Dịch lẻ tẻ****4.3. Dịch địa phương****4.4. Dịch đại lưu hành****4.5. Dịch theo mùa****4.6. Dịch theo chu kỳ**

4.7. Tính chất vùng của dịch

Thực hành: Quan sát và tìm hiểu quá trình sinh dịch tại địa phương

BÀI 3: PHÒNG CHỐNG BỆNH TRUYỀN NHIỄM

(Thời gian: 16 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trang bị cho người học kiến thức cơ bản về cách quá trình phát triển của vi trùng và miễn dịch. Nguyên lý, phương pháp phòng và chống bệnh truyền nhiễm.

2. Người học nắm được quá trình Nguyên lý, phương pháp phòng và chống bệnh truyền nhiễm.

3. Chịu khó học tập, gắng kết giữa lý thuyết và thực hành.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Nguyên lý công tác phòng chống bệnh truyền nhiễm

2. Biện pháp phòng bệnh (2, 3)

1.1. Biện pháp đối với nguồn truyền nhiễm

1.2. Biện pháp đối với gia súc cảm thụ

1.3. Biện pháp thực hiện trong ổ dịch

3. Biện pháp chống dịch (2, 3)

3.1. Biện pháp đối với nguồn truyền nhiễm

3.2. Biện pháp đối với gia súc cảm thụ

3.3. Biện pháp thực hiện trong ổ dịch

Thực hành: Quan sát và tìm hiểu quá trình sinh dịch tại địa phương

BÀI 4: BỆNH TRUYỀN NHIỄM Ở TRÂU BÒ

(Thời gian: 22 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trang bị cho người học những kiến thức về nguyên nhân, triệu chứng, bệnh tích, chẩn đoán, phòng và điều trị một số bệnh truyền nhiễm thường xảy ra ở gia súc, gia cầm.

2. Xác định được những kiến thức cơ bản về nguyên nhân, triệu chứng, bệnh tích.

3. Chẩn đoán, phòng và điều trị một số bệnh truyền nhiễm thường xảy ra ở gia súc, gia cầm.

4. Cần cù, chịu khó, đào sâu suy nghĩ, liên hệ thực tế.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Bệnh sẩy thai truyền nhiễm (2, 4)

2. Bệnh do Leptospira (2, 4)**3. Bệnh lở mồm long móng (2, 4)****4. Bệnh tụ huyết trùng trâu bò (2, 4)****5. Bệnh viêm da nổi cục (2, 4)****Thực hành**

- Nhận biết triệu chứng, bệnh tích bệnh sẩy thai truyền nhiễm qua hình ảnh, mẫu vật, băng hình.

- Nhận biết triệu chứng, bệnh tích bệnh leptospira qua hình ảnh, mẫu vật, băng hình.

- Nhận biết triệu chứng, bệnh tích bệnh lở mồm long móng qua hình ảnh, mẫu vật, băng hình.

- Nhận biết triệu chứng, bệnh tích bệnh tụ huyết trùng trâu bò qua hình ảnh, mẫu vật, băng hình.

- Nhận biết triệu chứng, bệnh tích bệnh viêm da nổi cục qua hình ảnh, mẫu vật, băng hình.

- Chọn thuốc điều trị các bệnh truyền nhiễm trên.

BÀI 5: BỆNH TRUYỀN NHIỄM Ở LỢN

(Thời gian: 20 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trang bị cho người học những kiến thức về nguyên nhân, triệu chứng, bệnh tích, chẩn đoán, phòng và điều trị một số bệnh truyền nhiễm thường xảy ra ở gia súc, gia cầm.

2. Xác định được nguyên nhân, triệu chứng, chẩn đoán, phòng, trị bệnh truyền nhiễm thường xảy ra ở gia súc, gia cầm.

3. Chịu khó học tập, gắng kết giữa lý thuyết và thực hành

II. NỘI DUNG BÀI**1. Bệnh dịch tả lợn (5, 6)****2. Bệnh do Pavrovirus (5, 6)****3. Bệnh tụ huyết trùng heo (5, 6)****4. Bệnh đóng dấu heo (5, 6)****5. Bệnh phó thương hàn heo (5, 6)****6. Bệnh dịch tả lợn Châu phi (5, 6)****Thực hành**

- Nhận biết triệu chứng, bệnh tích bệnh dịch tả lợn qua hình ảnh, mẫu vật, băng hình.

- Nhận biết triệu chứng, bệnh tích bệnh Pavovirus qua hình ảnh, mẫu vật, băng hình.

- Nhận biết triệu chứng, bệnh tích bệnh tụ huyết trùng heo qua hình ảnh, mẫu vật, băng hình.

- Nhận biết triệu chứng, bệnh tích bệnh thương hàn heo qua hình ảnh, mẫu vật, băng hình.

- Nhận biết triệu chứng, bệnh tích bệnh dịch tả lợn Châu phi qua hình ảnh, mẫu vật, băng hình.

- Chọn thuốc điều trị các bệnh truyền nhiễm trên.

BÀI 6: BỆNH TRUYỀN NHIỄM GIA CẦM

(Thời gian: 12 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trang bị cho người học những kiến thức về nguyên nhân, triệu chứng, bệnh tích, chẩn đoán, phòng và điều trị một số bệnh truyền nhiễm thường xảy ra ở gia súc, gia cầm.

2. Xác được những kiến thức cơ bản về nguyên nhân, triệu chứng, bệnh tích, chẩn đoán, phòng và điều trị một số bệnh truyền nhiễm thường xảy ra ở gia súc, gia cầm.

3. Chiu khó học tập, gắng kết giữa lý thuyết và thực hành

II. NỘI DUNG BÀI

1. Bệnh Newcastle (2, 3)

2. Bệnh Cúm gà (2, 3)

3. Phó thương hàn gà (2, 3)

4. Bệnh tụ huyết trùng gia cầm (2, 3)

Thực hành

- Nhận biết triệu chứng, bệnh tích bệnh Newcastle qua hình ảnh, mẫu vật, băng hình.

- Nhận biết triệu chứng, bệnh tích bệnh Cúm gà qua hình ảnh, mẫu vật, băng hình.

- Nhận biết triệu chứng, bệnh tích bệnh thương hàn gà qua hình ảnh, mẫu vật, băng hình.

- Nhận biết triệu chứng, bệnh tích bệnh tụ huyết trùng gia cầm qua hình ảnh, mẫu vật, băng hình.

- Chọn thuốc điều trị các bệnh truyền nhiễm trên.

BÀI 7: BỆNH TRUYỀN NHIỄM Ở CHÓ

(Thời gian: 8 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trang bị cho người học những kiến thức về nguyên nhân, triệu chứng, bệnh tích, chẩn đoán, phòng và điều trị một số bệnh truyền nhiễm thường xảy ra ở gia súc, gia cầm.

2. Xác định được những kiến thức cơ bản về nguyên nhân, triệu chứng, bệnh tích.

3. Chẩn đoán, phòng và điều trị một số bệnh truyền nhiễm thường xảy ra ở gia súc, gia cầm.

4. Chiu khó học tập, gắng kết giữa lý thuyết và thực hành

II. NỘI DUNG BÀI

1. Bệnh Care (2, 4)

2. Viêm dạ dày và ruột truyền nhiễm (2, 4)

3. Bệnh đại (2, 4)

Thực hành

- Nhận biết triệu chứng, bệnh tích bệnh Care qua hình ảnh, mẫu vật, băng hình.

- Nhận biết triệu chứng, bệnh tích bệnh Viêm dạ dày và ruột truyền nhiễm qua hình ảnh, mẫu vật, băng hình.

- Nhận biết triệu chứng, bệnh tích bệnh Đại ở chó qua hình ảnh, mẫu vật, băng hình.

- Chọn thuốc điều trị các bệnh truyền nhiễm trên.

D. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phòng học chuyên môn hóa, nhà xưởng

Phòng học chuyên môn: Thoáng mát, đủ ánh sáng, đủ bàn ghế

Trại thực hành: Trại trường, các cơ sở sản xuất chăn nuôi

II. Trang thiết bị máy móc

Máy tính, máy chiếu Projector

III. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu

- Tranh ảnh giải phẫu các bộ phận cơ thể gia súc, gia cầm

- Gia súc, gia cầm: Lợn, bò, gà, vịt,...

- Vật tư: Dụng cụ cố định gia súc, dụng cụ mổ gia súc, gia cầm: dao, kéo, panh, bàn mổ, khăn lau, xà bông, xô, chậu.

-Hóa chất: Dung dịch sinh lý, dung dịch sát trùng,.....

IV. Các điều kiện khác

E. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ

I. Nội dung

1. Kiến thức

- Trình bày những kiến thức cơ bản về quá trình nhiễm khuẩn, nguyên nhân và điều kiện phát sinh, quá trình phát sinh dịch, biện pháp phòng và chống bệnh và điều trị bệnh truyền nhiễm cho gia súc, gia cầm

2. Kỹ năng

- Thực hiện được những biện pháp chẩn đoán, phòng và điều trị các bệnh truyền nhiễm thường xảy ra ở gia súc, gia cầm.

3. Năng lực tự chủ và trách nhiệm

Tham gia lớp học đầy đủ, thái độ học tập nghiêm túc và thao tác thực hành nghiêm túc.

II. Phương pháp

- Kiểm tra thường xuyên: Được thực hiện trong quá trình học, thông qua việc kiểm tra vấn đáp trong giờ học, kiểm tra viết (trắc nghiệm, tự luận), với thời gian làm bài từ 20 đến 30 phút với số bài là 2 bài;

- Kiểm tra định kỳ: Chấm điểm bài tập tiểu luận, làm bài thực hành, với thời gian làm bài từ 45 đến 60 phút với số bài là 5 bài;

- Thi kết thúc mô đun: Được thực hiện vào cuối học kỳ bằng phương pháp đánh giá thông qua bài thi tự luận, thời gian 90 phút.

- Thang điểm đánh giá: 10/10

F. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phạm vi áp dụng mô đun

Áp dụng cho ngành, nghề Chăn nuôi, trình độ cao đẳng, phân bổ theo sơ đồ tiến trình đào tạo

II. Hướng dẫn về phương pháp giảng dạy, học tập mô đun

1. Đối với nhà giáo

- Kết hợp các phương pháp giảng dạy như: Thuyết trình, phát vấn và làm mẫu.

2. Đối với người học

Sử dụng tài liệu, ghi nhớ nội dung bài học, quan sát giáo viên hướng dẫn và thực hiện các thao tác thực hành theo sự hướng dẫn của giáo viên. Thường xuyên đi thực tế và vận dụng được kiến thức đã học để áp dụng vào thực tiễn chăn nuôi

III. Những trọng tâm cần chú ý

Nguyên nhân gây bệnh, quá trình phát sinh dịch, các biện pháp phòng và chống bệnh truyền nhiễm cho gia súc, gia cầm

IV. Tài liệu tham khảo

1. Phạm Hồng Sơn. Giáo trình bệnh truyền nhiễm Thú y, NXB Đại học Huế; 2005.
2. Nguyễn Bá Hiên NMT. Giáo Trình Vi sinh vật- Bệnh truyền nhiễm Vật nuôi, NXB Hà Nội; 2007.
3. Nguyễn Bá Hiên-Huỳnh Thị Mỹ Lệ, Giáo trình Bệnh truyền nhiễm thú y: NXB Nông nghiệp Hà Nội; 2011.
4. Tô Minh Châu, Vi khuẩn và nấm gây bệnh trong thú y: Đại học Nông Lâm TP HCM; 2001.
5. Phạm Sỹ Lăng NBH. "6 bệnh quan trọng do vi khuẩn ở lợn và biện pháp phòng trị", NXB Nông nghiệp Hà Nội; 2011.
6. Nguyễn Bá Hiên. Giáo trình vi sinh vật - Bệnh truyền nhiễm vật nuôi: NXB Hà Nội; 2007.

V. Ghi chú và giải thích (nếu có)

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN

Tên mô đun: Thực tập tại cơ sở (Internship at the facility)

Mã mô đun: 61186033

Thời gian thực hiện mô đun: 270 giờ (lý thuyết 0 giờ; thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập: 270 giờ; kiểm tra: 0 giờ)

A. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN

I. Vị trí của mô đun: Mô đun thực tập cuối khóa được bố trí cuối cùng của chương trình, khi sinh viên đã hoàn tất toàn bộ các mô đun, mô đun trong chương trình đào tạo.

II. Tính chất mô đun: Đây là mô đun tích hợp giữa kiến thức và kỹ năng thực hành rất quan trọng trong chương trình đào tạo ngành, nghề Chăn nuôi, trình độ cao đẳng.

B. MỤC TIÊU CỦA MÔ ĐUN

I. Về kiến thức

Thu thập thông tin và đánh giá được điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội, tình hình sản xuất tại cơ sở thực tập.

II. Về kỹ năng

- Sử dụng được những kiến thức, kỹ năng đã học vào thực tiễn sản xuất, kinh doanh trong lĩnh vực chăn nuôi mang lại hiệu quả kinh tế nhất định.

- Thực hiện được một giai đoạn, công đoạn sản xuất, một qui trình sản xuất, một nội dung công việc chuyên môn hay một chuyên đề nghiên cứu khoa học về lĩnh vực chăn nuôi tại địa phương hoặc đơn vị sản xuất, kinh doanh.

III. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm

Nhiệt tình, nghiêm túc, cẩn thận, tỉ mỉ, chính xác trong công việc, chấp hành nội quy, quy chế của trường và cơ quan đơn vị.

C. NỘI DUNG CỦA MÔ ĐUN

NỘI DUNG TỔNG QUÁT VÀ PHÂN BỐ THỜI GIAN

STT	Tên các nội dung trong mô đun	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
1	Bài 1: Viết và báo cáo đề cương thực tập tại cơ sở 1. Chọn chuyên đề 2. Viết đề cương 3. Chỉnh sửa đề cương.	30		30	
2	Bài 2: Thực hiện chuyên đề thực tập 1. Điều tra cơ bản. 2. Thực hiện chuyên đề	195		195	
3	Bài 3: Viết báo cáo kết quả thực tập 1. Báo cáo nội dung điều tra cơ bản 2. Báo cáo nội dung và kết quả của chuyên đề	45		45	
Tổng cộng		270		270	0

NỘI DUNG CHI TIẾT

BÀI 1: VIẾT VÀ BÁO CÁO ĐỀ CƯƠNG THỰC TẬP TẠI CƠ SỞ

(Thời gian: 30 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Lựa chọn được chuyên đề phù hợp với tình hình thực tiễn sản xuất ở địa phương, cơ quan đơn vị, năng lực, sở trường của bản thân và định hướng nghề nghiệp sau khi tại cơ sở.

2. Xác định được tính cấp thiết của chuyên đề, lý do chọn chuyên đề. Lập được kế hoạch để triển khai các bước công việc cần phải hoàn thành để thực hiện chuyên đề đã chọn về nội dung, thời gian và địa điểm thực hiện.

3. Nhiệt tình, nghiêm túc, cẩn thận, tỉ mỉ, chính xác trong công việc, chấp hành nội quy, quy chế của trường và cơ quan đơn vị.

II. NỘI DUNG

1. Chọn chuyên đề

1.1. Mục tiêu của chuyên đề.

1.2. Lựa chọn chuyên đề.

2. Viết đề cương

1.1. Đặt vấn đề

1.2. Tính cấp thiết của vấn đề nghiên cứu

1.3. Nội dung và phương pháp nghiên cứu

1.4. Kết quả nghiên cứu dự kiến

1.5. Kế hoạch nghiên cứu

3. Hoàn thiện đề cương.

3.1. Chỉnh sửa nội dung đề cương

3.2. Chỉnh sửa phương pháp thực hiện chuyên đề.

3.3. Chỉnh sửa kế hoạch thực hiện chuyên đề.

BÀI 2: THỰC HIỆN CHUYÊN ĐỀ THỰC TẬP

(Thời gian: 195 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Thu thập được đầy đủ những thông tin cần thiết để đánh giá tình hình tự nhiên; kinh tế xã hội; sản xuất nông lâm nghiệp... tại địa phương hoặc cơ quan đơn vị thực tập.

2. Thực hiện được những công việc trong lĩnh vực nông nghiệp tại địa phương hoặc đơn vị sản xuất.

3. Thực hiện đầy đủ nội dung và kế hoạch đề ra, hoàn thành chuyên đề nghiên cứu khoa học đúng kế hoạch.

4. Khơi dậy sự nhiệt tình, nghiêm túc, cẩn thận, tỉ mỉ, chính xác trong công việc, chấp hành nội quy, quy chế của trường và cơ quan đơn vị.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Điều tra cơ bản.

1.1. Điều kiện tự nhiên

1.2. Điều kiện kinh tế - xã hội

1.3. Nhận xét đánh giá chung tình hình sản xuất nông lâm nghiệp; chăn nuôi;

2. Thực hiện chuyên đề

2.1. Thu thập số liệu

2.2. Xử lý số liệu.

2.3. Viết dự thảo báo cáo chuyên đề.

BÀI 3: VIẾT BÁO CÁO KẾT QUẢ THỰC TẬP

(Thời gian: 45 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Đánh giá đúng tình hình chăn nuôi tại địa phương hoặc cơ quan đơn vị. Đưa ra nhận xét về điểm mạnh, điểm yếu và định hướng phát triển.

2. Tường trình trung thực những công việc đã thực hiện trong thời gian thực tập tại địa phương hoặc đơn vị sản xuất.

3. Tường trình đầy đủ trung thực nội dung chuyên đề và đánh giá được kết quả của chuyên đề.

II. NỘI DUNG CHI TIẾT

1. Báo cáo nội dung điều tra cơ bản.

1.1. Điều kiện tự nhiên

1.2. Điều kiện kinh tế xã hội

1.3. Hình hình sản xuất nông lâm nghiệp

1.4. Đánh giá chung

2. Báo cáo nội dung và kết quả của chuyên đề

2.1. Đặt vấn đề

2.1.1. Tính cấp thiết của chuyên đề

2.1.2. Mục tiêu của chuyên đề

2. Điều kiện TN-KT-XH, điều kiện cơ bản khu vực nghiên cứu, đơn vị nghiên cứu

3. Nội dung và phương pháp nghiên cứu.

3. 1. Đối tượng nghiên cứu

3. 2. Địa điểm nghiên cứu

3. 3. Nội dung nghiên cứu

3. 4. Phương pháp nghiên cứu

4. Kết quả nghiên cứu.

5. Kết luận và đề nghị

5.1. Kết luận

5.2. Đề nghị

D. Điều kiện thực hiện mô đun

I. Phòng học chuyên môn hóa/nhà xưởng

- Các hợp tác xã, trang trại, công ty hoặc tập đoàn chăn nuôi, các cơ quan quản lý nhà nước về nông nghiệp, các công ty sản xuất thức ăn chăn nuôi,...

II. Trang thiết bị máy móc.

- Đúng, đủ trang thiết bị tối thiểu cho mô đun thực tập tại cơ sở

III. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu.

- Học liệu: mạng internet, máy vi tính, các tài liệu tham khảo chuyên ngành.

4. Các điều kiện khác: Không

E. Phương pháp và nội dung đánh giá

I. Nội dung

1. Kiến thức

- Trình bày được những kiến thức làm cơ sở lý luận cho chuyên đề.
- Mô tả đầy đủ các bước để thực hiện chuyên đề.
- Đề xuất – kiến nghị những giải pháp kỹ thuật trong sản xuất có ý nghĩa lý luận và thực tiễn.

2. Kỹ năng.

- Kết quả thực hiện công việc phục vụ sản xuất trong thời gian thực tập về khối lượng, chất lượng.

- Kết quả chuyên đề nghiên cứu, tính thực tiễn của chuyên đề

3. Năng lực tự chủ và chịu trách nhiệm

- Ý thức chấp hành nội quy, quy chế của trường, đơn vị thực tập.
- Tinh thần học hỏi kinh nghiệm, tinh thần nghiên cứu khoa học...
- Thời gian tham gia thực tập tại cơ sở.
- Cẩn thận, tỉ mỉ, dứt khoát, quyết đoán trong quá trình thực tập.
- Ý thức an toàn vệ sinh lao động.

II. Phương pháp đánh giá.

* Chuyên đề nghiên cứu: 10 điểm

- Đúng thời gian qui định
- Đúng mẫu
- Nội dung phong phú và có ý nghĩa thực tiễn.

E. Hướng dẫn thực hiện mô đun

1. Phạm vi áp dụng của mô đun

- Áp dụng đào tạo sinh viên hệ cao đẳng ngành chăn nuôi.

2. Hướng dẫn về phương pháp giảng dạy mô đun

- Giáo viên trước khi triển khai thực tập cần phải căn cứ vào nội dung của từng bài thực tập, chuẩn bị đầy đủ các điều kiện thực hiện để đảm bảo chất lượng thực tập.

- Trong thời gian triển khai thực tập nên áp dụng phương pháp hướng dẫn trực tiếp, thực hành trực tiếp.

- Cần phối hợp chặt chẽ với cơ sở thực tập để hướng dẫn sinh viên đảm bảo thời gian và chất lượng thực tập.

III. Những trọng tâm chương trình mô đun cần chú ý

- Chuyên đề có ý nghĩa thực tiễn, phục vụ sản xuất
- Thực hiện và báo cáo chuyên đề nghiên cứu khoa học đảm bảo nội dung, hình thức và chất lượng.

F. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phạm vi áp dụng mô đun: Chương trình mô đun được sử dụng để giảng dạy cho ngành, nghề Chăn nuôi, trình độ cao đẳng.

II. Hướng dẫn về phương pháp giảng dạy, học tập mô đun

Mô đun thực tập tại cơ sở chỉ nêu lên các nội dung công việc, kỹ năng chủ yếu mà người học có thể thực hiện khi đi thực tập sản xuất tại cơ sở. Tùy theo từng thời điểm, điều kiện trang thiết bị của nơi đến thực tập mà người học có thể thực tập một hoặc một số công việc, kỹ năng đã nêu ở phần nội dung của chương trình. Nhưng tổng thời gian phải đảm bảo theo quy định.

1. Đối với nhà giáo: Hướng dẫn phân thực tập cơ bản, trước khi hướng dẫn cần căn cứ vào từng nội dung của đề cương, chuẩn bị đầy đủ các điều kiện thực hiện môn học, hướng dẫn thực tập để đảm bảo chất lượng.

2. Đối với người học: Người học cần nghiêm túc trong quá trình thực tập, phát huy tối đa tinh thần tự nghiên cứu; hoàn thành các nhiệm vụ mà quá trình thực tập yêu cầu.

III. Những trọng tâm cần chú ý: Hoạt động nghiệp vụ pháp lý tại nơi thực tập.

IV. Tài liệu tham khảo: Phù hợp với từng chuyên đề của Báo cáo.

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN

Tên mô đun: Luật Chăn nuôi (Livestock law)

Mã mô đun: 61182034

Thời gian thực hiện mô đun: 45 giờ (lý thuyết: 15 giờ; thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập: 28 giờ; kiểm tra: 2 giờ)

A. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN

I. Vị trí

Luật Chăn nuôi là mô đun được bố trí học sau các mô đun cơ sở trong chương trình đào tạo ngành nghề chăn nuôi, trình độ cao đẳng.

II. Tính chất

Là mô đun chuyên môn trong chương trình đào tạo ngành nghề chăn nuôi, trình độ cao đẳng, nghiên cứu các kiến thức về pháp luật trong Chăn nuôi.

B. MỤC TIÊU MÔ ĐUN

I. Về kiến thức

1. Trình bày được nội dung quy định chung của Nhà nước về công tác chăn nuôi.
2. Tóm tắt được nội dung quy định về giống và sản phẩm giống vật nuôi; thức ăn chăn nuôi; điều kiện cơ sở chăn nuôi, xử lý chất thải trong chăn nuôi, chăn nuôi động vật khác và đối xử nhân đạo với vật nuôi; chế biến và thị trường sản phẩm chăn nuôi.
3. Mô tả được những nội dung quy định quản lý nhà nước về chăn nuôi và điều khoản thi hành.

II. Về Kỹ năng

1. Vận dụng được những nội dung quy định chung của Nhà nước vào công tác chăn nuôi.
2. Thi hành được những nội dung quy định về giống và sản phẩm giống vật nuôi; thức ăn chăn nuôi; điều kiện cơ sở chăn nuôi, xử lý chất thải trong chăn nuôi, chăn nuôi động vật khác và đối xử nhân đạo với vật nuôi; chế biến và thị trường sản phẩm chăn nuôi.
3. Tái hiện được những nội dung quy định quản lý nhà nước về chăn nuôi và điều khoản thi hành vào công tác chăn nuôi.

III. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm

1. Tuân thủ nghiêm ngặt quy trình học tập và thực hành nghề.

2. Có tinh thần trách nhiệm, cẩn thận trong công việc.

C. NỘI DUNG MÔ ĐUN

NỘI DUNG TỔNG QUÁT VÀ PHÂN BỐ THỜI GIAN

Số TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
1	Bài 1: Những quy định chung 1. Phạm vi điều chỉnh 2. Giải thích từ ngữ 3. Nguyên tắc hoạt động chăn nuôi 4. Chính sách của Nhà nước về chăn nuôi 5. Chiến lược phát triển chăn nuôi 6. Hoạt động khoa học và công nghệ trong chăn nuôi 7. Ứng dụng công nghệ trong chăn nuôi 8. Xây dựng vùng chăn nuôi an toàn dịch bệnh 9. Hợp tác, liên kết sản xuất trong chăn nuôi 10. Hợp tác quốc tế về chăn nuôi 11. Cơ sở dữ liệu quốc gia về chăn nuôi 12. Các hành vi bị nghiêm cấm trong chăn nuôi	5	3	2	
2	Bài 2: Giống và sản phẩm giống vật nuôi 1. Nguồn gen giống vật nuôi 2. Sản xuất, mua bán giống vật nuôi và sản phẩm giống vật nuôi 3. Khảo nghiệm, kiểm định dòng, giống vật nuôi	8	2	6	
3	Bài 3: Thức ăn chăn nuôi 1. Các yêu cầu đối với thức ăn chăn nuôi 2. Quyền và nghĩa vụ của cơ sở sản xuất thức ăn chăn nuôi	8	2	6	

Số TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
	3. Quyền và nghĩa vụ của cơ sở mua bán, xuất khẩu, nhập khẩu thức ăn chăn nuôi 4. Quyền và nghĩa vụ của tổ chức, cá nhân sử dụng thức ăn chăn nuôi 5. Quyền và nghĩa vụ của cơ sở khảo nghiệm thức ăn chăn nuôi				
4	Bài 4: Điều kiện cơ sở chăn nuôi, xử lý chất thải trong chăn nuôi 1. Điều kiện cơ sở chăn nuôi 2. Xử lý chất thải chăn nuôi	8	2	5	1
5	Bài 5: Chăn nuôi động vật khác và đối xử nhân đạo với vật nuôi 1. Chăn nuôi động vật khác 2. Đối xử nhân đạo với vật nuôi	7	2	5	
6	Bài 6: Chế biến và thị trường sản phẩm chăn nuôi 1. Giết mổ vật nuôi 2. Mua bán, sơ chế, chế biến sản phẩm chăn nuôi 3. Bảo quản sản phẩm chăn nuôi 4. Dự báo thị trường sản phẩm chăn nuôi 5. Xuất khẩu vật nuôi và sản phẩm chăn nuôi 6. Nhập khẩu vật nuôi và sản phẩm chăn nuôi	7	2	4	1
7	Bài 7: Quản lý nhà nước về chăn nuôi và điều khoản thi hành 1. Quản lý nhà nước về chăn nuôi 2. Điều khoản thi hành	3	2		1
	Cộng	45	15	28	2

NỘI DUNG CHI TIẾT

BÀI 1: NHỮNG QUY ĐỊNH CHUNG

(Thời gian: 5 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được các quy định chung của Nhà nước về công tác chăn nuôi.
2. Vận dụng được các quy định chung của Nhà nước vào công tác chăn nuôi.

3. Nghiêm túc thực hiện những quy định chung của pháp luật.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Phạm vi điều chỉnh (1-3)

2. Giải thích từ ngữ (1-3)

3. Nguyên tắc hoạt động chăn nuôi

4. Chính sách của Nhà nước về chăn nuôi (1-3)

5. Chiến lược phát triển chăn nuôi

6. Hoạt động khoa học và công nghệ trong chăn nuôi

7. Ứng dụng công nghệ trong chăn nuôi

8. Xây dựng vùng chăn nuôi an toàn dịch bệnh

9. Hợp tác, liên kết sản xuất trong chăn nuôi (1-3)

10. Hợp tác quốc tế về chăn nuôi

11. Cơ sở dữ liệu quốc gia về chăn nuôi (1-3)

12. Các hành vi bị nghiêm cấm trong chăn nuôi (1-3)

Thảo luận: Thảo luận theo nhóm các quy định chung của Luật chăn nuôi

BÀI 2: GIỐNG VÀ SẢN PHẨM GIỐNG VẬT NUÔI

(Thời gian: 8 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được các quy định về giống và sản phẩm giống vật nuôi.
2. Vận dụng được các quy định vào công tác giống và sản phẩm giống vật nuôi.

3. Nghiêm túc thực hiện những quy định chung của pháp luật.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Nguồn gen giống vật nuôi (1-3)

1.1. Quản lý nguồn gen giống vật nuôi

1.2. Thu thập, bảo tồn, khai thác và phát triển nguồn gen giống vật nuôi

1.3. Trao đổi nguồn gen giống vật nuôi quý, hiếm

1.4. Trình tự, thủ tục trao đổi nguồn gen giống vật nuôi quý, hiếm

1.5. Vật nuôi biến đổi gen và nhân bản vô tính vật nuôi

2. Sản xuất, mua bán giống vật nuôi và sản phẩm giống vật nuôi (1-3)

2.1. Yêu cầu đối với giống vật nuôi và sản phẩm giống vật nuôi lưu thông trên thị trường

2.2. Danh mục giống vật nuôi cần bảo tồn và cấm xuất khẩu

2.3. Nhập khẩu giống vật nuôi và sản phẩm giống vật nuôi

2.4. Xuất khẩu, trao đổi quốc tế giống vật nuôi và sản phẩm giống vật nuôi

2.5. Điều kiện sản xuất, mua bán con giống vật nuôi

2.6. Điều kiện sản xuất, mua bán tinh, phôi, trứng giống, ấu trùng giống vật nuôi, dịch vụ thụ tinh nhân tạo, cấy truyền phôi giống vật nuôi

2.7. Yêu cầu chất lượng của đực giống và cái giống trong sản xuất

2.8. Quyền và nghĩa vụ của cơ sở sản xuất, mua bán sản phẩm giống vật nuôi

3. Khảo nghiệm, kiểm định dòng, giống vật nuôi (1-3)

3.1. Khảo nghiệm dòng, giống vật nuôi

3.2. Điều kiện cơ sở khảo nghiệm dòng, giống vật nuôi

3.3. Kiểm định dòng, giống vật nuôi

3.4. Nguyên tắc đặt tên dòng, giống vật nuôi mới

3.5. Công nhận dòng, giống vật nuôi mới

3.6. Quyền và nghĩa vụ của cơ sở khảo nghiệm dòng, giống vật nuôi

Thực hành: Tham quan, kiểm tra, khảo nghiệm một số trại giống trên địa bàn.

BÀI 3: THỨC ĂN CHĂN NUÔI

(Thời gian: 8 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được các quy định về thức ăn chăn nuôi.
2. Vận dụng được các quy định vào công tác thức ăn chăn nuôi.
3. Nghiêm túc thực hiện những quy định chung của pháp luật.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Các yêu cầu đối với thức ăn chăn nuôi (1-3)

1.1. Yêu cầu đối với thức ăn chăn nuôi thương mại trước khi lưu thông trên thị trường (1-3)

1.2. Công bố thông tin sản phẩm thức ăn hỗn hợp hoàn chỉnh, thức ăn đậm đặc (1-3)

1.3. Công bố thông tin sản phẩm thức ăn bổ sung (1-3)

1.4. Thay đổi thông tin sản phẩm thức ăn bổ sung (1-3)

- 1.5. Khảo nghiệm thức ăn chăn nuôi**
 - 1.6. Điều kiện sản xuất thức ăn chăn nuôi (1-3)**
 - 1.7. Cấp, cấp lại, thu hồi Giấy chứng nhận đủ điều kiện sản xuất thức ăn chăn nuôi (1-3)**
 - 1.8. Điều kiện mua bán thức ăn chăn nuôi (1-3)**
 - 1.9. Nhập khẩu thức ăn chăn nuôi**
 - 1.10. Xuất khẩu thức ăn chăn nuôi (1-3)**
 - 1.11. Kiểm tra nhà nước về chất lượng thức ăn chăn nuôi**
 - 1.12. Lấy mẫu và thử nghiệm thức ăn chăn nuôi**
 - 1.13. Thức ăn chăn nuôi chứa kháng sinh**
 - 1.14. Ghi nhãn thức ăn chăn nuôi**
 - 1.15. Quảng cáo thức ăn chăn nuôi**
 - 2. Quyền và nghĩa vụ của cơ sở sản xuất thức ăn chăn nuôi (1-3)**
 - 3. Quyền và nghĩa vụ của cơ sở mua bán, xuất khẩu, nhập khẩu thức ăn chăn nuôi (1-3)**
 - 4. Quyền và nghĩa vụ của tổ chức, cá nhân sử dụng thức ăn chăn nuôi (1-3)**
 - 5. Quyền và nghĩa vụ của cơ sở khảo nghiệm thức ăn chăn nuôi (1-3)**
- Thực hành:** Tham quan, khảo nghiệm một số cơ sở chế biến thức ăn hoặc cung cấp thức ăn trên địa bàn.

BÀI 4: ĐIỀU KIỆN CƠ SỞ CHĂN NUÔI, XỬ LÝ CHẤT THẢI CHĂN NUÔI

(Thời gian: 7 giờ)

I. MỤC TIÊU

- 1. Trình bày được các quy định về điều kiện chăn nuôi, xử lý chất thải chăn nuôi.
- 2. Vận dụng được các quy định vào công tác điều kiện chăn nuôi, xử lý chất thải chăn nuôi.
- 3. Nghiêm túc thực hiện những quy định chung của pháp luật.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Điều kiện cơ sở chăn nuôi (1-3)

- 1.1. Quy mô chăn nuôi**
- 1.2. Đơn vị vật nuôi và mật độ chăn nuôi**
- 1.3. Kế hoạch hoạt động chăn nuôi**
- 1.4. Chăn nuôi trang trại**

1.5. Chăn nuôi nông hộ**1.6. Quyền và nghĩa vụ của tổ chức, cá nhân chăn nuôi**

1.7. Cấp, cấp lại, thu hồi Giấy chứng nhận đủ điều kiện chăn nuôi đối với chăn nuôi trang trại quy mô lớn

2. Xử lý chất thải chăn nuôi (1-3)**2.1. Xử lý chất thải trong chăn nuôi trang trại****2.2. Xử lý chất thải trong chăn nuôi nông hộ****2.3. Xử lý tiếng ồn trong hoạt động chăn nuôi****2.4. Quản lý sản phẩm xử lý chất thải chăn nuôi****2.5. Quản lý cơ sở sản xuất sản phẩm xử lý chất thải chăn nuôi**

Thực hành: Tham quan, khảo nghiệm một số cơ sở chăn nuôi gia súc, gia cầm trên địa bàn.

BÀI 5: CHĂN NUÔI ĐỘNG VẬT KHÁC VÀ ĐỐI XỬ NHÂN ĐẠO VỚI VẬT NUÔI

(Thời gian: 7 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được các quy định về chăn nuôi động vật khác và đối xử nhân đạo với vật nuôi.

2. Vận dụng được các quy định vào công tác chăn nuôi động vật khác và đối xử nhân đạo với vật nuôi.

3. Nghiêm túc thực hiện những quy định chung của pháp luật.

II. NỘI DUNG BÀI**1. Chăn nuôi động vật khác (1-3)****1.1. Quản lý nuôi chim yến****1.2. Quản lý nuôi ong mật****1.3. Quản lý nuôi chó, mèo****1.4. Quản lý nuôi hươu sao****1.5. Quản lý chăn nuôi động vật khác****2. Đối xử nhân đạo với vật nuôi (1-3)****2.1. Đối xử nhân đạo với vật nuôi trong chăn nuôi****2.2. Đối xử nhân đạo với vật nuôi trong vận chuyển****2.3. Đối xử nhân đạo với vật nuôi trong giết mổ**

2.4. Đối xử nhân đạo với vật nuôi trong nghiên cứu khoa học và hoạt động

Thực hành: Tham quan, khảo nghiệm cơ sở giết mổ tập trung trên địa bàn.

BÀI 6: CHẾ BIẾN VÀ THỊ TRƯỜNG SẢN PHẨM CHĂN NUÔI

(Thời gian: 7 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được các quy định về chế biến và thị trường sản phẩm chăn nuôi.
2. Vận dụng được các quy định vào công tác chế biến và thị trường sản phẩm chăn nuôi.
3. Nghiêm túc thực hiện những quy định chung của pháp luật.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Giết mổ vật nuôi (1-3)
2. Mua bán, sơ chế, chế biến sản phẩm chăn nuôi (1-3)
3. Bảo quản sản phẩm chăn nuôi (1-3)
4. Dự báo thị trường sản phẩm chăn nuôi
5. Xuất khẩu vật nuôi và sản phẩm chăn nuôi (1-3)
6. Nhập khẩu vật nuôi và sản phẩm chăn nuôi (1-3)

Thảo luận: Thảo luận theo nhóm các nội dung về chế biến và thị trường sản phẩm chăn nuôi.

BÀI 7: QUẢN LÝ NHÀ NƯỚC VỀ CHĂN NUÔI VÀ ĐIỀU KHOẢN THI HÀNH

(Thời gian: 3 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được các quy định quản lý nhà nước về chăn nuôi và điều khoản thi hành.
2. Vận dụng được các quy định quản lý nhà nước về chăn nuôi và điều khoản thi hành vào công tác chăn nuôi.
3. Nghiêm túc thực hiện những quy định chung của pháp luật.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Quản lý nhà nước về chăn nuôi (1-3)
 - 1.1. *Trách nhiệm của Chính phủ, Bộ, cơ quan ngang Bộ*
 - 1.2. *Trách nhiệm của Ủy ban nhân dân các cấp*
 - 1.3. *Trách nhiệm của Mặt trận Tổ quốc Việt Nam và các tổ chức thành viên của Mặt trận, tổ chức xã hội - nghề nghiệp, tổ chức xã hội*
2. Điều khoản thi hành (1-3)
 - 2.1. *Hiệu lực thi hành*

2.2. Quy định chuyển tiếp

D. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phòng học chuyên môn hóa, nhà xưởng

- Lớp học, bảng viết, bàn ghế giáo viên
- Bàn ghế người học

II. Trang thiết bị máy móc

Máy projecter, máy tính, thước đo

III. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu

- Học liệu: Giáo trình, giáo án, đề cương, tài liệu tham khảo, phiếu học tập dành cho HSSV, giấy A0, giấy A4, bút chì, bút màu, keo dán và một số vật tư thực hành.

- Dụng cụ: Dụng cụ chăn nuôi và bảo hộ lao động
- Nguyên vật liệu: Thức ăn, vật nuôi (gia súc, gia cầm, . . .)

IV. Các điều kiện khác: Không.

E. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ

I. Nội dung

1. Kiến thức

Các Quy định chung trong chăn nuôi, cũng như các quy định về giống công tác giống, thức ăn, các điều kiện cơ sở chăn nuôi, xử lý chất thải chăn nuôi, chế biến và các sản phẩm chăn nuôi, trách nhiệm quản lý và các điều khoản thi hành luật chăn nuôi.

2. Kỹ năng

Vận dụng được các quy định chung trong chăn nuôi, cũng như các quy định về giống công tác giống, thức ăn, các điều kiện cơ sở chăn nuôi, xử lý chất thải chăn nuôi, chế biến và các sản phẩm chăn nuôi, trách nhiệm quản lý và các điều khoản thi hành luật vào công tác chăn nuôi.

3. Năng lực tự chủ và trách nhiệm: Dự giờ giảng trên lớp ít nhất 80% tổng số giờ; thực hiện đầy đủ các bài kiểm tra thường xuyên, kiểm tra định kỳ và nghiêm túc thực hiện thảo luận, thực hành, làm bài tập nhóm do Nhà giáo bộ môn giao.

II. Phương pháp

- Kiểm tra thường xuyên: Được thực hiện trong quá trình học, thông qua việc kiểm tra vấn đáp trong giờ học, kiểm tra viết (trắc nghiệm, tự luận), với thời gian làm bài từ 20 đến 30 phút;

- Kiểm tra định kỳ: Chấm điểm bài tập tiểu luận, làm bài thực hành, với thời gian làm bài từ 45 đến 60 phút; số lượng 2 bài.

- Thi kết thúc mô đun: Được thực hiện vào cuối học kỳ bằng phương pháp đánh giá thông qua bài thi viết hoặc trắc nghiệm, thời gian từ 60 đến 120 phút.

F. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phạm vi áp dụng mô đun

Mô đun Luật chăn nuôi được dùng để giảng dạy trong chương trình đào tạo ngành/ngành Chăn nuôi, trình độ Cao đẳng của Trường Cao đẳng Kon Tum.

II. Hướng dẫn về phương pháp giảng dạy, học tập mô đun

1. Đối với nhà giáo: Trước khi giảng dạy cần căn cứ vào nội dung của từng bài học chuẩn bị đầy đủ các điều kiện thực hiện bài học để đảm bảo chất lượng giảng dạy; giải thích các ngôn ngữ chuyên môn; trình bày đầy đủ các kiến thức trong nội dung bài học; đưa ra các tình huống giả định và yêu cầu sinh viên giải quyết tình huống.

2. Đối với người học: Học sinh sinh viên đọc tài liệu Nhà giáo cung cấp; tìm hiểu tài liệu tham khảo do Nhà giáo giới thiệu; thảo luận với sinh viên khác; thực hiện các bài thực hành và trình bày theo nhóm; thực hiện các bài tập tiểu luận được giao.

III. Những trọng tâm cần chú ý

- Những quy định chung của luật chăn nuôi
- Quy định về giống và sản phẩm giống vật nuôi
- Quy định về thức ăn chăn nuôi
- Quy định về điều kiện cơ sở chăn nuôi, xử lý chất thải trong chăn nuôi
- Quy định về chăn nuôi động vật khác và đối xử nhân đạo với vật nuôi
- Quy định về chế biến và thị trường sản phẩm chăn nuôi
- Quy định quản lý nhà nước về chăn nuôi và điều khoản thi hành

IV. Tài liệu tham khảo

1. Ngô Thị Hòa. Giáo trình pháp lệnh thú y và kiểm nghiệm sản phẩm vật nuôi, NXB Hà Nội; 2005.
2. Quốc hội. Luật thú y, 2015.
3. Quốc hội. Luật chăn nuôi, 2018.

V. Ghi chú và giải thích (nếu có)

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN

Tên mô đun: Kiểm nghiệm thú sản (Animal Products Inspection)

Mã mô đun: 61182044

Thời gian thực hiện mô đun: 45 giờ (lý thuyết: 15 giờ; thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập: 28 giờ; kiểm tra: 02 giờ)

A. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN

I. Vị trí

Là môn học được bố trí sau các môn cơ sở ngành trong chương trình đào tạo ngành, nghề chăn nuôi, trình độ cao đẳng.

II. Tính chất

Là mô đun chuyên môn kết hợp giữa lý thuyết và thực hành. trong chương trình đào tạo ngành, nghề chăn nuôi, trình độ cao đẳng.

B. MỤC TIÊU MÔ ĐUN

I. Về kiến thức

1. Trình bày được tiêu chuẩn của một lò mổ gia súc
2. Trình bày được cách bảo quản và kiểm nghiệm thịt, trứng, sữa
3. Trình bày được công việc của kiểm soát viên khi hạ thịt

II. Về kỹ năng

1. Nhận biết được sản phẩm trứng, sữa tươi và không đạt yêu cầu chất lượng
2. Thực hiện tốt công việc của kiểm soát viên lò mổ.

III. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm

Rèn luyện tính cẩn thận, trách nhiệm trong công việc nhằm đảm bảo an toàn chất lượng thực phẩm.

C. NỘI DUNG MÔ ĐUN

NỘI DUNG TỔNG QUÁT VÀ PHÂN BỐ THỜI GIAN

Số TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
1	Bài 1: Lò mổ gia súc và kỹ thuật kiểm tra thịt 1. Lò mổ gia súc 2. Kiểm tra và chăm sóc động vật trước khi giết mổ 3. Quy trình hạ thịt 4. Kiểm tra thịt 5. Xử lý thịt sau kiểm tra	23	9	13	1
2	Bài 2: Kiểm tra vệ sinh thú y trứng gia cầm 1. Trứng gia cầm 2. Kiểm nghiệm trứng	13	3	9	1
3	Bài 3: Kiểm tra vệ sinh thú y sữa gia súc 1. Sữa gia súc 2. Kiểm nghiệm sữa và các chế phẩm của sữa	9	3	6	
Cộng		45	15	28	2

NỘI DUNG CHI TIẾT

BÀI 1: LÒ MỔ GIA SÚC VÀ KỸ THUẬT KIỂM TRA THỊT

(Thời gian: 23 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được quy cách của một lò mổ, thứ tự công việc trước, trong và sau khi giết mổ.
2. Khảo sát việc chăm sóc gia súc trước khi giết mổ, cách khám thịt sau giết mổ và xử lý thịt sau kiểm tra. Vận dụng để đưa ra quyết định đúng sau giết mổ.
3. Rèn luyện tính cẩn thận trong học tập và thực hành.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Lò mổ gia súc (1-3)

1.1. Khái niệm

1.2. Vị trí, điều kiện của một lò mổ

1.3. Tổ chức một lò sát sinh

2. Kiểm tra và chăm sóc động vật trước khi giết mổ (1-3)

2.1. Mục đích**2.2. Kiểm tra động vật chuyển đến****2.3. Chăm sóc động vật giết thịt****2.4. Kiểm tra trước khi giết mổ****3. Quy trình hạ thịt (1-3)****3.1. Hạ thịt theo phương pháp thủ công****3.2. Hạ thịt theo phương pháp công nghiệp****4. Kiểm tra thịt (1-3)****4.1. Mục đích****4.2. Yêu cầu đối với người kiểm tra thịt****4.3. Cách khám con vật sống và cách quyết định****4.4. Kiểm tra thịt sau khi giết mổ****4.4.1. Mục đích****4.4.2. Yêu cầu trong công tác kiểm tra****4.4.3. Kiểm tra tổng quát và chi tiết****4.4.4. Quyết định của người kiểm tra thịt****5. Xử lý thịt sau kiểm tra (1-3)****5.1. Thương tổn của thân thịt và biện pháp xử lý****5.2. Thịt bệnh không truyền nhiễm****5.3. Thân thịt có bệnh ký sinh trùng****5.4. Thịt bị bệnh truyền nhiễm****6. Thực hành****6.1. Khảo sát cách bố trí lò mổ và quy trình hạ thịt****6.2. Lập sơ đồ hệ thống lò mổ gia súc****6.3. Khảo sát việc chăm sóc gia súc trước khi giết mổ****6.4. Khảo sát cách khám thịt sau giết mổ và xử lý thịt sau kiểm tra****BÀI 2. KIỂM TRA VỆ SINH THÚ Y TRÚNG GIA CẦM****(Thời gian: 13 giờ)****I. MỤC TIÊU**

1. Trình bày được cấu tạo được cấu tạo, tính chất và giá trị dinh dưỡng của trứng, các phương pháp bảo quản và kiểm nghiệm trứng.

2. Thực hiện được phương pháp bảo quản và kiểm nghiệm trứng.

3. Rèn luyện tính cẩn thận, nghiêm túc và tự giác trong học tập

II. NỘI DUNG BÀI

1. Trứng gia cầm (1-3)

1.1. Cấu tạo của trứng

1.1.1. Vỏ và màng trứng

1.1.2. Lòng trắng

1.1.3. Lòng đỏ

1.2. Tính chất của trứng

1.2.1. Thành phần hóa học

1.2.2. Biến đổi của trứng

1.2.3. Trứng là nhân tố truyền lây

1.3. Vận chuyển và bảo quản trứng

1.3.1. Vận chuyển trứng

1.3.2. Bảo quản trứng

2. Kiểm nghiệm trứng (1-3)

2.1. Phương pháp lấy mẫu

2.2. Phân loại trứng

2.3. Kiểm nghiệm

3. Thực hành

3.1. Nhận dạng được trứng tươi, trứng ăn ngay

3.2. Thực hành bảo quản trứng

3.3. Kiểm nghiệm trứng bằng các phương pháp

BÀI 3. KIỂM TRA VỆ SINH THÚ Y SỮA GIA SÚC

(Thời gian: 9 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được thành phần của sữa, những yêu cầu vệ sinh khi thu nhận sữa, cách bảo quản và kiểm nghiệm sữa nhằm đảm bảo quản chất lượng sữa cho người tiêu dùng.

2. Nhận dạng được sữa tươi, các dạng sữa hư hỏng. Vận dụng thu nhận sữa đúng tiêu chuẩn, nắm vững phương pháp kiểm tra sữa.

3. Rèn luyện được tính cẩn thận, nghiêm túc, trách nhiệm và an toàn trong học tập lý thuyết và thực hành.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Sữa gia súc (1-3)

1.1. Thành phần hóa học của sữa

1.2. Thu nhận, chế biến sơ bộ sữa

1.2.1. Những yêu cầu vệ sinh thú y khi thu nhận sữa

1.2.2. Chế biến sữa ban đầu

1.3. Những dạng hư hỏng của sữa

2. Kiểm nghiệm sữa và các chế phẩm của sữa (1-3)

2.1. Kiểm nghiệm sữa tươi

2.1.1. Lấy mẫu

2.1.2. Bảo quản mẫu sữa kiểm nghiệm

2.1.3. Phân tích sữa

2.2. Kiểm nghiệm các chế phẩm sữa

3. Thực hành

3.1. Thực hiện thu nhận sữa

3.2. Kiểm nghiệm sữa và chế phẩm của sữa

D. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phòng học chuyên môn hóa/nhà xưởng: Phòng học

II. Trang thiết bị máy móc: Projecter

III. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu: Nhà giáo chuẩn bị đầy đủ trang thiết bị dụng cụ thực hành, thực tập.

IV. Các điều kiện khác: Không

E. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ

I. Nội dung

1. Kiến thức

- Sinh viên trình bày được phương pháp kiểm nghiệm thịt, trứng, sữa; cách bố trí một lò mổ và quy trình hạ thịt

2. Kỹ năng

- Nhận dạng được thân thịt tốt lành, thân thịt bị bệnh, xử lý thân thịt bị bệnh

- Nhận dạng được trứng tươi và phân loại trứng

- Nhận dạng được sữa hư hỏng và kiểm nghiệm sữa tươi

3. Năng lực tự chủ và trách nhiệm

- Nghiêm túc thực hiện đúng quy trình, đảm bảo an toàn các sản phẩm thịt, trứng, sữa.

II. Phương pháp

1. Kiểm tra thường xuyên: Được thực hiện trong quá trình học, thông qua việc kiểm tra vấn đáp trong giờ học, kiểm tra viết (trắc nghiệm, tự luận), với thời gian làm bài từ 20 đến 30 phút;

2. Kiểm tra định kỳ: Chấm điểm bài tập tiểu luận, làm bài thảo luận, với thời gian làm bài từ 45 phút; số lượng 2 bài.

3. Thi kết thúc mô đun: Được thực hiện vào cuối học kỳ bằng phương pháp đánh giá thông qua bài thi viết hoặc trắc nghiệm, thời gian từ 60 phút.

F. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phạm vi áp dụng mô đun

Áp dụng cho người học ngành, nghề cao đẳng Chăn nuôi.

II. Hướng dẫn về phương pháp giảng dạy, học tập mô đun

1. Đối với nhà giáo

- Phần lý thuyết: Nhà giáo trước khi giảng dạy cần phải căn cứ vào nội dung của từng bài học để chuẩn bị đầy đủ các điều kiện cần thiết nhằm đảm bảo chất lượng giảng dạy; giáo viên sử dụng phương pháp thuyết trình, diễn giải, đàm thoại, nêu vấn đề, thảo luận nhóm... lấy người học làm trung tâm và được hỗ trợ bởi các phương tiện dạy học như laptop, projector, ...

- Phần thực hành: Nhà giáo làm mẫu sau đó hướng dẫn người học thực hành, giáo viên kiểm tra đánh giá và sửa lỗi cho người học.

2. Đối với người học

- Tham khảo, đọc tài liệu trước khi lên lớp

III. Những trọng tâm cần chú ý

- Đặc điểm sinh lý sinh sản của gia súc cái

- Khái niệm về bệnh, nguyên nhân, triệu chứng và phương pháp phòng trị bệnh sản khoa chuyên khoa của gia súc

IV. Tài liệu tham khảo (1-3)

1. Ngô Thị Hòa. Giáo trình pháp lệnh thú y và kiểm nghiệm sản phẩm vật nuôi: Nhà Xuất Bản Hà Nội; 2005.

2. Nguyễn Bình Tâm, Dương Văn Nhiệm. Giáo trình kiểm nghiệm thú sản: Nhà Xuất Bản Hà Nội; 2009.

3. Phạm Hồng Sơn. Giáo trình bệnh truyền nhiễm thú y: Nhà Xuất Bản Đại Học Huế; 2005.

V. Ghi chú và giải thích (nếu có)

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN

Tên mô đun: Chăn nuôi ong (Breeding bees)

Mã mô đun: 61182018

Thời gian thực hiện mô đun: 45 giờ (lý thuyết: 15 giờ; thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập: 28 giờ; kiểm tra: 2 giờ)

A. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN

I. Vị trí:

Chăn nuôi ong là mô đun chuyên ngành được bố trí sau khi học các môn học chung và cơ sở trong chương trình đào tạo ngành, nghề chăn nuôi, trình độ cao đẳng.

II. Tính chất:

Chăn nuôi ong là mô đun chuyên ngành giới thiệu những nội dung cơ bản về các loài ong, đặc điểm sinh học của đàn ong cũng như phương pháp nuôi dưỡng, chăm sóc và phòng trị một số bệnh xảy ra trên đàn ong trong chương trình đào tạo ngành, nghề chăn nuôi, trình độ cao đẳng.

B. MỤC TIÊU MÔ ĐUN

I. Về kiến thức

Mô tả được đặc điểm hình thái, cấu tạo, sinh sản của ong mật, phương pháp nuôi dưỡng chăm sóc và một số bệnh thường gặp trên ong mật.

II. Về kỹ năng

Nhận biết được một số loài ong mật, và các dụng cụ nuôi dưỡng. Biết cách sử dụng thuốc và phòng trị đối với một số bệnh thường gặp.

III. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:

Ý thức hơn tầm quan trọng của nuôi ong cũng như các sản phẩm từ ong mật trong đời sống

C. NỘI DUNG MÔ ĐUN

NỘI DUNG TỔNG QUÁT VÀ PHÂN BỐ THỜI GIAN

Số TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
1	Bài 1. Nguồn gốc, phân loại và hình thái cấu tạo của ong mật 1. Nguồn gốc ong mật 2. Phân loại ong mật 3. Hình thái cấu tạo ong mật Thực hành	02	02		
2	Bài 2. Sinh học ong mật 1. Cấu trúc tổ ong 2. Tổ chức xã hội của đàn ong mật 3. Sự sinh trưởng và phát triển của ong mật Thực hành	13	5	8	
3	Bài 3. Kỹ thuật nuôi dưỡng và chăm sóc đàn ong 1. Các dụng cụ nuôi ong 2. Lựa chọn địa điểm nuôi ong 3. Kỹ thuật quản lý đàn ong 4. Kỹ thuật nuôi dưỡng ong 5. Tạo chúa nhân tạo Thực hành	15	5	9	1
4	Bài 4. Xử lý các hiện tượng bất thường và một số bệnh thường gặp ở đàn ong mật 1. Kỹ thuật xử lý các hiện tượng bất thường 2. Kỹ thuật phòng trị một số bệnh thường gặp trên ong mật 3. Một số dịch hại khác Thực hành	15	5	9	1
Cộng		45	15	28	2

NỘI DUNG CHI TIẾT

BÀI 1: NGUỒN GỐC, PHÂN LOẠI VÀ HÌNH THÁI CẤU TẠO CỦA ONG MẬT

(Thời gian: 2 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được nguồn gốc và phân loại các loài ong mật

2. Mô tả được cấu tạo cơ thể ong mật
3. Nhận dạng được các thành phần của đàn ong.
4. Ý thức hơn tầm quan trọng của loài ong mật trong cuộc sống, từ đó đề ra được các biện pháp bảo vệ đàn ong mật trong tự nhiên cũng như trong chăn nuôi.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Nguồn gốc ong mật (1)

2. Phân loại ong mật (2, 3)

3. Hình thái cấu tạo ong mật

3.1. Hình thái cấu tạo

3.2. Cấu tạo trong

BÀI 2: SINH HỌC ONG MẬT

(Thời gian: 13 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được cấu trúc của một tổ ong, chức năng và vai trò của các loại hình ong, thời gian sinh trưởng và phát triển của các loại hình ong.
2. Nhận dạng được các loại hình ong và các giai đoạn phát triển của chúng.
3. Ý thức được tầm quan trọng của ong mật đến đời sống

II. NỘI DUNG BÀI

1. Cấu trúc tổ ong

2. Tổ chức xã hội của đàn ong mật (2, 3)

3. Sự sinh trưởng và phát triển của ong mật

Thực hành

- Quan sát cấu trúc tổ chức đàn ong
- Nhận dạng các giai đoạn sinh trưởng và phát triển của đàn ong

BÀI 3. KỸ THUẬT NUÔI DƯỠNG VÀ CHĂM SÓC ĐÀN ONG

(Thời gian: 15 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được các dụng cụ nuôi ong, kỹ thuật nuôi dưỡng và chăm sóc đàn ong
2. Nhận biết được các dụng cụ và thực hiện được các bước trong quy trình nuôi dưỡng và chăm sóc ong mật
3. Ý thức được tầm quan trọng của kỹ thuật nuôi dưỡng đối với hiệu quả kinh tế

II. NỘI DUNG BÀI

- 1. Các dụng cụ nuôi ong (3)**
- 2. Lựa chọn địa điểm nuôi ong**
- 3. Kỹ thuật quản lý đàn ong (1)**
- 4. Kỹ thuật nuôi dưỡng ong (1)**
- 5. Tạo chúa nhân tạo**

Thực hành

- Địa điểm đặt trại ong
- Kỹ thuật kiểm tra đàn ong hàng ngày
- Kỹ thuật chế biến thức ăn cho ong

BÀI 4: XỬ LÝ CÁC HIỆN TƯỢNG BẤT THƯỜNG VÀ MỘT SỐ BỆNH THƯỜNG GẶP Ở ĐÀN ONG MẬT (Thời gian: 15 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được các hiện tượng bất thường cũng như một số bệnh xảy ra trên đàn ong.
2. Nhận biết được các hiện tượng bất thường đó cũng như lựa chọn được phương pháp khắc phục hiệu quả nhất.
3. Ý thức được tầm quan trọng của các hiện tượng cũng như bệnh trên đàn ong đối với hiệu quả kinh tế.SS

II. NỘI DUNG BÀI

- 1. Kỹ thuật xử lý các hiện tượng bất thường (2, 3).**
- 2. Kỹ thuật phòng trị một số bệnh thường gặp trên ong mật(2, 4)**
- 3. Một số dịch hại khác (3)**

Thực hành:

- Chẩn đoán và điều trị bệnh ong
- Kỹ thuật pha thuốc trị ong
- Kỹ thuật tiêu diệt thiên địch của ong mật

D. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phòng học chuyên môn hóa, nhà xưởng: phòng học lý thuyết, trại chăn nuôi ong

II. Trang thiết bị máy móc: máy chiếu projector, màn chiếu

III. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu: tài liệu, phiếu điều tra, một số thuốc kháng sinh, vitamin

IV. Các điều kiện khác: không

E. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ

I. Nội dung

1. Kiến thức

- Đặc điểm sinh học của các thành phần ong trong đàn
- Kỹ thuật kiểm tra đàn ong
- Kỹ thuật nuôi dưỡng chăm sóc đàn ong
- Một số bệnh xảy ra trên đàn ong
- Một số hiện tượng bất thường trên đàn ong

2. Kỹ năng: Sinh viên thao tác đúng khi tiến hành kiểm tra đàn ong. Đánh giá nhận xét về vệ sinh từ mô hình chăn nuôi

3. Năng lực tự chủ và trách nhiệm: Tham gia lớp học đầy đủ, thái độ học tập nghiêm túc và thao tác thực hành nghiêm túc.

II. Phương pháp:

- Kiểm tra thường xuyên: Được thực hiện trong quá trình học, thông qua việc kiểm tra vấn đáp trong giờ học, kiểm tra viết (trắc nghiệm, tự luận), với thời gian làm bài từ 20 đến 30 phút với số bài là 1 bài;

- Kiểm tra định kỳ: Chấm điểm bài tập tiểu luận, làm bài thực hành, với thời gian làm bài từ 45 đến 60 phút với số bài là 2 bài;

- Thi kết thúc mô đun: Được thực hiện vào cuối học kỳ bằng phương pháp đánh giá thông qua bài thi viết hoặc trắc nghiệm, thời gian 60 phút.

F. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phạm vi áp dụng mô đun

- Đây là mô đun áp dụng cho các chuyên ngành chăn nuôi trình độ Cao Đẳng.

- Để học tốt mô đun này cần phải học trước các môn như hóa học, sinh học, hóa sinh động vật, sinh lý động vật.

II. Hướng dẫn về phương pháp giảng dạy, học tập mô đun

1. Đối với nhà giáo: Thuyết trình, thiết kế câu hỏi điều tra, thảo luận nhóm và thực hành thao tác

2. Đối với người học: tập trung lắng nghe, điều tra trung thực, thực hành thao tác chính xác.

III. Những trọng tâm cần chú ý

- Đặc điểm sinh học của các thành phần đàn ong
- Kỹ thuật chăm sóc nuôi dưỡng ong
- Một số bệnh thường gặp trên ong

IV. Tài liệu tham khảo

1. Nguyễn Duy Hoan, Ngô Nhật Thắng; Giáo trình Kỹ thuật nuôi ong mật. Hà Nội: NXB Nông Nghiệp; 2008.
2. Thanh Huyền; Phòng và trị bệnh cho ong mật. Hà Nội: Nhà xuất bản Hồng Đức; 2016.
3. Phạm Thanh Hải (Chủ biên), Bùi Thị Diễm, Phùng Hữu Chính, Trần Ngọc Trường, Nguyễn Linh, Phùng Trung Hiếu; Nuôi ong trong thùng hiện đại. Hà Nội: Bộ Nông nghiệp và phát triển nông thôn; 2012.
4. Phạm Thanh Hải (Chủ biên), Bùi Thị Diễm, Phùng Hữu Chính, Trần Ngọc Trường, Nguyễn Linh, Phùng Trung Hiếu; Phòng trừ dịch hại ong. Hà Nội: Bộ Nông Nghiệp và Phát Triển Nông Thôn; 2012.

V. Ghi chú và giải thích (nếu có)

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN

Tên mô đun: Ngoại khoa thú y (Veterinary surgery)

Mã mô đun: 61184039

Thời gian thực hiện mô đun: 90 giờ (lý thuyết: 30 giờ; thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập: 56 giờ; kiểm tra: 4 giờ)

A. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN

I. Vị trí

Là môn đun chuyên khoa, được bố trí sau các môn cơ sở ngành trong chương trình đào tạo ngành, nghề chăn nuôi, trình độ cao đẳng.

II. Tính chất

Là mô đun chuyên môn kết hợp giữa lý thuyết và thực hành. Mô đun ngoại khoa thú y góp phần hoàn thiện kiến thức chuyên môn cho người học nghề và hành nghề thú y.

B. MỤC TIÊU MÔ ĐUN

I. Về kiến thức

1. Trình bày được kỹ thuật cơ bản của ngoại khoa thú y
2. Trình bày được phương pháp phẫu thuật ngoại khoa thú y
3. Trình bày được đặc điểm của một số bệnh ngoại khoa chuyên khoa thường xảy ra đối với gia súc.

II. Về kỹ năng

1. Thao tác thành thạo khâu vết thương, băng bó vết thương
2. Xác định được nguyên nhân, triệu chứng, chẩn đoán, và đưa ra các biện pháp phòng và điều trị một số bệnh ngoại khoa thường xảy ra đối với gia súc

III. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm

Rèn luyện tính cẩn thận, tỉ mỉ, chính xác, đảm bảo an toàn vệ sinh trong thực hành phòng và trị bệnh ngoại khoa thú y

C. NỘI DUNG MÔ ĐUN

NỘI DUNG TỔNG QUÁT VÀ PHÂN BỐ THỜI GIAN

Số TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
1	Bài 1: kỹ thuật cơ bản của ngoại khoa thú y 1. Khái niệm và nguyên tắc cơ bản trong phẫu thuật ngoại khoa (1) 2. Phương án phẫu thuật (2) 3. Gây mê và gây tê (2) 4. Chảy máu và cầm máu 5. May vết thương (3) 6. Băng bó vết thương	25	7	17	1
2	Bài 2: Phẫu thuật ngoại khoa thú y 1. Phẫu thuật vùng đầu (3) 2. Phẫu thuật vùng bụng (2, 3) 3. Phẫu thuật vùng chân - đuôi (2) 4. Thiến vật nuôi (2)	37	16	19	2
3	Bài 3: Bệnh ngoại khoa chuyên khoa 1. Viêm (2) 2. Nhiễm trùng ngoại khoa 3. Tổn thương cơ giới 4. Tổn thương vật lý, hóa học 5. Hoại tử, hoại thư, loét, lở rò	28	7	20	1
	Cộng	90	30	56	4

NỘI DUNG CHI TIẾT

BÀI 1: KỸ THUẬT CƠ BẢN CỦA NGOẠI KHOA THÚ Y

(Thời gian: 25 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được khái niệm và nguyên tắc cơ bản trong phẫu thuật.
2. Trình bày được phương án phẫu thuật, phương pháp gây mê, phương pháp cầm máu, phương pháp may vết thương, phương pháp băng bó ngoại khoa.
3. Vận dụng may mô hình vết thương, băng bó vết thương, cầm máu vết thương
4. Lập hồ sơ phương án phẫu thuật
5. Rèn luyện tính cẩn thận, nghiêm túc và tự giác trong học tập

II. NỘI DUNG BÀI

1. Khái niệm và nguyên tắc cơ bản trong phẫu thuật ngoại khoa (1)

1.1. Khái niệm về phẫu thuật cho động vật

1.2. Phân loại

1.3. Nguyên tắc trong phẫu thuật ngoại khoa

2. Phương án phẫu thuật (2)

2.1. Chuẩn bị địa điểm phẫu thuật

2.1.1. Phòng mổ

2.1.2. Bãi mổ

2.2. Tổ chức một ca phẫu thuật

2.2.1. Chuẩn bị nhân lực

2.2.2. Chuẩn bị dụng cụ phẫu thuật

2.2.2.1. Các loại dụng cụ

2.2.2.2. Tiệt trùng dụng cụ

2.2.3. Chuẩn bị thuốc và hóa chất

2.2.4. Chuẩn bị y phục

2.2.5. Xử lý tay người thực hiện phẫu thuật

2.2.6. Chuẩn bị động vật phẫu thuật

2.2.6.1. Kiểm tra chung

2.2.6.2. Xử lý vùng phẫu thuật trên cơ thể động vật

2.2.7. Sắp xếp thời gian

2.2.8. Hộ lý chăm sóc động vật sau phẫu thuật.

3. Gây mê và gây tê (2)

3.1. Gây mê

3.2. Gây tê

4. Chảy máu và cầm máu

4.1. Các dạng máu chảy

4.2. Phương pháp cầm máu.

5. May vết thương (3)

5.1. Dụng cụ và nguyên liệu

5.2. May vết thương

6. Băng bó vết thương

7. Phần thực hành

7.1. May mô hình vết thương

7.2. Băng bó vết thương**7.3. Gây mê và gây tê động vật****7.4. Cầm máu vết thương****BÀI 2: PHẪU THUẬT NGOẠI KHOA THÚ Y****(Thời gian: 37 giờ)****I. MỤC TIÊU**

1. Trình bày được các bước phẫu thuật thông thường ở vùng đầu, vùng bụng, vùng chân đuôi, các bước thực hiện thiến vật nuôi.

2. Nhận dạng được các bước phẫu thuật thông thường ở vùng đầu, vùng bụng, vùng chân đuôi. Vận dụng thiến vật nuôi và thao tác phẫu thuật ngoại khoa trên vật nuôi.

3. Rèn luyện tính cẩn thận, nghiêm túc trong thực hành và tự giác trong học tập

II. NỘI DUNG BÀI**1. Phẫu thuật vùng đầu (3)****1.1. Hủy mầm sừng****1.2. Cắt chóp sừng****1.3. Cắt một đoạn sừng****1.4. Cắt cụt sừng****2. Phẫu thuật vùng bụng (2, 3)****2.1. Mổ lấy thai****2.2. Sa trực tràng****2.3. Mở hậu môn****3. Phẫu thuật vùng chân - đuôi (2)****3.1. Phẫu thuật cắt ngón chân****2.1.1. Mục đích****2.1.2. Các bước tiến hành****2.1.3. Hộ lý, chăm sóc****3.2. Cắt đuôi****4. Thiến vật nuôi (2)****4.1. Bầm thừng dịch hoàn****4.1.1. Nguyên tắc****4.1.2. Các bước tiến hành****4.1.3. Hộ lý chăm sóc**

4.2. Tiêm hóa chất

4.2.1. Nguyên tắc

4.2.2. Các bước tiến hành

4.2.3. Hộ lý chăm sóc

4.3. Thiến bằng phẫu thuật

5. Phần thực hành

5.1. Vận dụng thiến vật nuôi

5.2. Nhận dạng được các bước phẫu thuật thông thường ở vùng đầu, vùng bụng, vùng chân đuôi

BÀI 3: BỆNH NGOẠI KHOA CHUYÊN KHOA

(Thời gian: 28 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được khái niệm viêm, nhiễm trùng, nguyên nhân và điều trị hecni.
2. Phân biệt được các dạng viêm, nhiễm trùng ngoại khoa, tổn thương cơ học, vật lý, hóa học. Nhận dạng được phẫu thuật hecni trên gia súc.
3. Rèn luyện tính cẩn thận, nghiêm túc và tự giác trong học tập.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Viêm (2)
2. Nhiễm trùng ngoại khoa
3. Tổn thương cơ giới
4. Tổn thương vật lý, hóa học
5. Hoại tử, hoại thư, loét, lở rò
6. Hecni (2)
7. Phần thực hành

D. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phòng học chuyên môn hóa/nhà xưởng: Phòng học

II. Trang thiết bị máy móc: Projecter

III. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu: Giáo viên chuẩn bị đầy đủ trang thiết bị dụng cụ thực hành, thực tập.

IV. Các điều kiện khác

E. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ

I. Nội dung

1. Kiến thức

Sinh viên trình bày được kiến thức kỹ thuật cơ bản của ngoại khoa, phẫu thuật định vị các cơ quan trên cơ thể, bệnh ngoại khoa chuyên khoa.

2. Kỹ năng

Xác định được nguyên nhân, triệu chứng, chẩn đoán, phòng và điều trị một số bệnh ngoại khoa thường xảy ra đối với gia súc.

3. Năng lực tự chủ và trách nhiệm

Tính tỉ mỉ, cẩn thận, an toàn vệ sinh trong công tác phòng và trị bệnh ngoại khoa cho gia súc.

II. Phương pháp

1. Kiểm tra thường xuyên: Được thực hiện trong quá trình học, thông qua việc kiểm tra vấn đáp trong giờ học, kiểm tra viết (trắc nghiệm, tự luận), với thời gian làm bài từ 20 đến 30 phút;

2. Kiểm tra định kỳ: Chấm điểm bài tập tiểu luận, làm bài thảo luận, với thời gian làm bài từ 45 phút; số lượng 4 bài.

3. Thi kết thúc mô đun: Được thực hiện vào cuối học kỳ bằng phương pháp đánh giá thông qua bài thi tự luận hoặc trắc nghiệm, thời gian từ 60 phút.

F. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phạm vi áp dụng mô đun

Áp dụng cho sinh viên ngành cao đẳng Chăn nuôi.

II. Hướng dẫn về phương pháp giảng dạy, học tập mô đun

1. Đối với nhà giáo

- Phần lý thuyết: Giáo viên trước khi giảng dạy cần phải căn cứ vào nội dung của từng bài học để chuẩn bị đầy đủ các điều kiện cần thiết nhằm đảm bảo chất lượng giảng dạy; giáo viên sử dụng phương pháp thuyết trình, diễn giải, đàm thoại, nêu vấn đề, thảo luận nhóm... lấy người học làm trung tâm và được hỗ trợ bởi các phương tiện dạy học như laptop, projector, ...

- Phần thực hành: Giáo viên làm mẫu sau đó hướng dẫn người học thực hành, giáo viên kiểm tra đánh giá và sửa lỗi cho người học.

2. Đối với người học

- Tham khảo, đọc tài liệu trước khi lên lớp

III. Những trọng tâm cần chú ý

- May vết thương, cầm máu vết thương, phẫu thuật định vị trên cơ thể.

- Khái niệm về bệnh, nguyên nhân, triệu chứng và phương pháp phòng trị bệnh ngoại khoa chuyên khoa của gia súc

IV. Tài liệu tham khảo

1. Lê Quang Thông, Lê Văn Thọ. Ngoại khoa thú y: NXB Đại học Quốc gia thành phố Hồ Chí Minh; (2017).

2. Huỳnh Văn Kháng. Bệnh ngoại khoa gia súc. NXB Nông nghiệp- Hà Nội 2003.
3. Vũ Như Quán, Phạm Khắc Hiếu. Ngoại khoa thú y: NXB Giáo dục; 2008.

V. Ghi chú và giải thích (nếu có)

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN

Tên mô đun: Bảo quản, chế biến, tiêu thụ sản phẩm chăn nuôi
(Preservation, processing and consumption of livestock products)

Mã mô đun: 61182045

Thời gian thực hiện mô đun: 45 giờ (lý thuyết: 15 giờ; thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập: 28 giờ; kiểm tra: 2 giờ)

A. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN

I. Vị trí

Đây là mô đun chuyên ngành được bố trí giảng dạy sau với các mô đun chăn nuôi trâu bò, chăn nuôi lợn, chăn nuôi gia cầm, chăn nuôi dê- thỏ, phương pháp thí nghiệm, vệ sinh chăn nuôi trong chương trình đào tạo ngành, nghề chăn nuôi, trình độ cao đẳng.

II. Tính chất

Đây là mô đun chuyên ngành, mô đun giới thiệu những nội dung cơ bản về bảo quản và chế biến và tiêu thụ các sản phẩm chăn nuôi như các sản phẩm của thịt, các sản phẩm của cá, của trứng và sữa trong chương trình đào tạo ngành, nghề chăn nuôi, trình độ cao đẳng.

B. MỤC TIÊU MÔ ĐUN

I. Kiến thức

1. Trình bày được thành phần và các phương pháp bảo quản.
2. Xác định được các quy trình chế biến sản phẩm thịt, cá, trứng và sữa.
3. Trình bày được các yếu tố ảnh hưởng đến tiêu thụ sản phẩm chăn nuôi.

II. Kỹ năng

1. Nhận biết được sự hư hỏng của thịt, cá, trứng và sữa.
2. Thực hiện được các phương pháp bảo quản sản phẩm chăn nuôi.
3. Chế biến được một số sản phẩm từ thịt, cá, trứng và sữa.

III. Năng lực tự chủ và trách nhiệm

Ý thức hơn trong việc chọn lựa các sản phẩm thịt, cá, trứng và sữa được tươi ngon.

C. NỘI DUNG MÔ ĐUN

NỘI DUNG TỔNG QUÁT VÀ PHÂN BỐ THỜI GIAN

Số TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thảo luận	Kiểm tra
1	Bài 1: Bảo quản và chế biến sản phẩm thịt 1. Thành phần hóa học của thịt. 2. Cấu tạo thân thịt 3. Sự hư hỏng của thịt và đánh giá độ tươi của thịt 4. Các phương pháp bảo quản và chế biến thịt	14	4	10	
2	Bài 2: Bảo quản và chế biến sản phẩm cá 1. Thành phần hóa học của cá 2. Quá trình ương và hư hỏng của cá 3. Các phương pháp bảo quản và chế biến cá	9	3	5	1
3	Bài 3: Bảo quản và chế biến trứng 1. Cấu tạo của trứng 2. Phân loại trứng và sự hư hỏng của trứng 3. Đánh giá chất lượng trứng 4. Các phương pháp bảo quản trứng gia cầm	8	3	5	
4	Bài 4: Bảo quản và chế biến các sản phẩm sữa 1. Thành phần hóa học và giá trị dinh dưỡng của sữa 2. Một số tính chất đặc trưng của sữa 3. Những biến đổi khi bảo quản sữa và các dạng hư hỏng của sữa 4. Phương pháp bảo quản sữa 5. Các phương pháp chế biến sữa	12	3	8	1
5	Bài 5: Tiêu thụ sản phẩm chăn nuôi 1. Khái niệm tiêu thụ sản phẩm chăn nuôi 2. Mục đích của tiêu thụ sản phẩm 3. Nguyên tắc của tiêu thụ sản phẩm 4. Các yếu tố ảnh hưởng đến công tác đẩy mạnh tiêu thụ sản phẩm chăn nuôi	2	2		
	Cộng	45	15	28	02

NỘI DUNG CHI TIẾT

BÀI 1: BẢO QUẢN VÀ CHẾ BIẾN SẢN PHẨM THỊT

(Thời gian: 14 giờ)

I. MỤC TIÊU CỦA BÀI

1. Trình bày được thành phần, cấu tạo và sự hư hỏng của thịt cũng như các phương pháp bảo quản và chế biến thịt.
2. Nhận dạng được sự hư hỏng của thịt. Chế biến được một số sản phẩm từ thịt và thực hiện được một số phương pháp bảo quản thịt.
3. Học viên cần có tính cẩn thận, làm đúng quy trình, có ý thức giữ gìn vệ sinh sạch sẽ và đảm bảo an toàn.

II. NỘI DUNG CỦA BÀI

- 1. Thành phần hóa học của thịt. (1)**
- 2. Cấu tạo thân thịt (1)**
- 3. Sự hư hỏng của thịt và đánh giá độ tươi của thịt (1)**
- 4. Các phương pháp bảo quản và chế biến thịt (1)**
 - 4.1. Bảo quản bằng xử lý lạnh*
 - 4.2. Bảo quản bằng nhiệt độ cao*
 - 4.3. Bảo quản bằng sấy khô, phơi khô*
 - 4.4. Bảo quản chế biến thịt bằng đông khô*
 - 4.5. Bảo quản bằng muối*
 - 4.6. Chế biến thịt thành xúc xích*
 - 4.7. Chế biến thịt thành lạp xưởng*
 - 4.8. Pate*

Phần thực hành

1. Muối thịt
2. Làm lạp xưởng

BÀI 2: BẢO QUẢN VÀ CHẾ BIẾN CÁC SẢN PHẨM CÁ

(Thời gian: 9 giờ)

I. MỤC TIÊU CỦA BÀI

1. Trình bày được thành phần hóa học, quá trình hư hỏng và các phương pháp bảo quản và chế biến cá.
2. Thực hiện được quy trình kỹ thuật sản xuất nước mắm cá và xác định được tầm quan trọng của sự hư hỏng cá cũng như quá trình bảo quản cá.
3. Học viên cần có tính cẩn thận, làm đúng quy trình, có ý thức giữ gìn vệ sinh sạch sẽ và đảm bảo an toàn.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Thành phần hóa học của cá (2)

1.1. Cấu tạo của thịt cá

1.2. Thành phần dinh dưỡng của thịt cá

2. Quá trình ươn và hư hỏng của cá (2)

2.1. Sự tiết chất nhờn ra ngoài cơ thể

2.2. Sự tê cứng của cá sau khi chết

2.3. Quá trình tự phân hủy

2.4. Quá trình thối rữa

3. Các phương pháp bảo quản và chế biến cá (2)

3.1. Bảo quản cá bằng phương pháp đông lạnh

3.2. Bảo quản chế biến hun khói

3.3. Kỹ thuật sản xuất nước mắm cá

Phần thực hành

Thực hiện quy trình kỹ thuật muối cá thành nước mắm thủ công.

BÀI 3: BẢO QUẢN VÀ CHẾ BIẾN CÁC SẢN PHẨM TRỨNG

(Thời gian: 8 giờ)

I. MỤC TIÊU CỦA BÀI

1. Trình bày được cấu tạo, phân loại và sự hư hỏng của trứng cũng như các phương pháp bảo quản trứng gia cầm.

2. Nhận biết được các hiện tượng hư hỏng của trứng và ý thức được khi sử dụng trứng kém chất lượng ảnh hưởng như thế nào đến sức khỏe?

3. Cẩn thận, làm đúng quy trình, vệ sinh sạch sẽ và đảm bảo an toàn.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Cấu tạo của trứng (1)

2. Phân loại trứng và sự hư hỏng của trứng (1)

3. Đánh giá chất lượng trứng (1)

4. Các phương pháp bảo quản trứng gia cầm (1)

4.1. Bảo quản lạnh

4.2. Bảo quản trong nước vôi

4.3. Bảo quản trứng bằng xử lý nhiệt

4.4. Trứng muối

4.5. Các sản phẩm chế biến của trứng

Phần thực hành: Làm kem plan

BÀI 4: BẢO QUẢN VÀ CHẾ BIẾN CÁC SẢN PHẨM SỮA

(Thời gian: 12 giờ)

I. MỤC TIÊU CỦA BÀI

1. Trình bày được thành phần hóa học, tính chất đặc trưng của sữa cũng như các dạng hư hỏng của sữa.
2. Xác định được sự hư hỏng của sữa và chế biến được một số sản phẩm từ sữa.
3. Cẩn thận, làm đúng quy trình, vệ sinh sạch sẽ và đảm bảo an toàn.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Thành phần hóa học và giá trị dinh dưỡng của sữa (3)

2. Một số tính chất đặc trưng của sữa (3)

3. Những biến đổi khi bảo quản sữa và các dạng hư hỏng của sữa (3)

4. Phương pháp bảo quản sữa (3)

4.1. Bảo quản nhiệt độ thấp

4.2. Bảo quản sữa bằng nhiệt độ cao

4.3. Sữa cô đặc

5. Các phương pháp chế biến sữa (3)

5.1. Sữa bột

5.2. Sữa chua

5.3. Bánh sữa

5.4. Pho mát

Phần thực hành: Thực hành làm sữa chua, sữa chua nếp cẩm.

BÀI 5: TIÊU THỤ SẢN PHẨM CHĂN NUÔI

(Thời gian: 2 giờ)

I. MỤC TIÊU CỦA BÀI

1. Trình bày được khái niệm, mục đích, nguyên tắc và các yếu tố ảnh hưởng đến công tác đẩy mạnh tiêu thụ sản phẩm chăn nuôi.
2. Vận dụng được các nguyên tắc, các yếu tố ảnh hưởng trong quá trình đẩy mạnh tiêu thụ sản phẩm chăn nuôi.
3. Học viên có ý thức trong quá trình học tập, tự nghiên cứu, năng động, sáng tạo để đạt kết quả học tập tốt hơn.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Khái niệm tiêu thụ sản phẩm chăn nuôi (4)

- 2. Mục đích của tiêu thụ sản phẩm (4)**
- 3. Nguyên tắc của tiêu thụ sản phẩm chăn nuôi (4)**
- 4. Các yếu tố ảnh hưởng đến công tác đẩy mạnh tiêu thụ sản phẩm chăn nuôi (4)**

D. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phòng học chuyên môn hóa/nhà xưởng: Phòng học

II. Trang thiết bị máy móc: Projecter

III. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu: Giáo viên chuẩn bị đầy đủ trang thiết bị dụng cụ thực hành, thực tập.

IV. Các điều kiện khác: Không

E. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP, ĐÁNH GIÁ

I. Nội dung

1. Kiến thức: Trình bày được các nguyên nhân gây hư hỏng thịt, cá, trứng và sữa. Các phương pháp bảo quản và chế biến chúng.

2. Kỹ năng: Nhận biết được sự hư hỏng thịt, cá, trứng, sữa cũng như chế biến được một số sản phẩm từ chúng.

3. Năng lực tự chủ và trách nhiệm: Học viên có ý thức hơn trong quá trình chọn lựa sản phẩm chăn nuôi để bảo quản và chế biến.

II. Phương pháp

1. Kiểm tra thường xuyên: Được thực hiện trong quá trình học, thông qua việc kiểm tra vấn đáp trong giờ học, kiểm tra viết (trắc nghiệm, tự luận), với thời gian làm bài từ 20 đến 30 phút;

2. Kiểm tra định kỳ: Chấm điểm bài tập tiểu luận, làm bài thảo luận, với thời gian làm bài từ 45 phút; số lượng 2 bài.

3. Thi kết thúc mô đun: Được thực hiện vào cuối học kỳ bằng phương pháp đánh giá thông qua bài thi viết hoặc trắc nghiệm, thời gian từ 60 phút.

F. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phạm vi áp dụng mô đun: Áp dụng cho sinh viên ngành, nghề cao đẳng Chăn nuôi.

II. Hướng dẫn về phương pháp giảng dạy, học tập mô đun

1. Đối với nhà giáo

Người học cần có bài giảng để tham khảo trước; Giáo viên trước khi giảng dạy cần phải căn cứ vào nội dung của từng bài học để chuẩn bị đầy đủ các điều kiện cần thiết nhằm đảm bảo chất lượng giảng dạy; Giáo viên sử dụng phương pháp thuyết trình, diễn giải, đàm thoại, nêu vấn đề, thảo luận nhóm... lấy người học làm trung tâm và được hỗ trợ bởi các phương tiện dạy học như laptop, projector, ...

Phần thực hành/ thảo luận: Giáo viên chia nhóm cho sinh viên chọn các chuyên đề, sau đó các em tìm hiểu, viết và trình bày báo cáo cho nhóm của mình. Giảng viên và các nhóm còn lại đóng góp vào phần trình bày của các nhóm.

2. Đối với người học

Sinh viên phải tìm hiểu nội dung mô đun trước khi tham gia học trên lớp.

Quá trình học tập trung lắng nghe, thực hành thao tác chính xác.

Viết báo cáo thảo luận đầy đủ và đúng theo yêu cầu.

III. Những trọng tâm cần chú ý

- Bảo quản và chế biến các sản phẩm từ thịt, cá, trứng và sữa.
- Nhận biết sự hư hỏng của thịt, trứng, cá và sữa.
- Vận dụng các phương pháp bảo quản và chế biến thịt, cá, trứng, sữa vào cuộc sống hàng ngày.

IV. Tài liệu tham khảo

1. Trần Như Khuyên, Nguyễn Thanh Hải. Giáo trình công nghệ bảo quản và chế biến sản phẩm chăn nuôi. Nhà xuất bản Hà Nội; 2007.
2. Trần Văn Chương. Công nghệ bảo quản, chế biến sản phẩm chăn nuôi và cá. Nhà xuất bản văn hóa dân tộc; 2001.
3. Lâm Xuân Thanh. Giáo trình công nghệ các sản phẩm sữa. Nhà xuất bản Khoa học kỹ thuật; 2004.
4. Bộ nông nghiệp và phát triển nông thôn. Tiêu thụ sản phẩm chăn nuôi. 2014.

V. Ghi chú và giải thích (nếu có)

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN

Tên mô đun: Chăm sóc và nuôi dưỡng chó, mèo (Caring and Feeding dog, cat)

Mã mô đun: 61184036

Thời gian thực hiện mô đun: 90 giờ (lý thuyết: 30 giờ; thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập: 56 giờ; kiểm tra: 4 giờ)

A. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN

I. Vị trí

Nuôi dưỡng và chăm sóc chó mèo là mô đun chuyên ngành được thực hiện phân bổ sau các mô đun chung, các mô đun cơ sở trong chương trình đào tạo ngành, nghề chăn nuôi, trình độ cao đẳng.

II. Tính chất

Đây là mô đun chuyên môn, cung cấp cho người học những kiến thức cơ bản và cần thiết để nuôi dưỡng và chăm sóc thú cưng trong chương trình đào tạo ngành, nghề chăn nuôi, trình độ cao đẳng.

B. MỤC TIÊU MÔ ĐUN

I. Về kiến thức

1. Nhận biết được các loại thú cưng phổ biến hiện nay
2. Trình bày được những đặc điểm sinh học của các loài thú cưng
3. Thiết kế được chuồng trại, nhận biết được các dụng cụ chăn nuôi để nuôi dưỡng thú cưng
4. Xác định được nhu cầu dinh dưỡng phù hợp với từng loại thú cưng

II. Về kỹ năng

1. Chọn được giống của một số loài chó, mèo nuôi phổ biến hiện nay
2. Vận dụng những kiến thức về đặc điểm sinh học của chó, mèo vào chăm sóc, nuôi dưỡng
3. Sử dụng được các dụng cụ chăn nuôi các loài thú cưng
4. Chăm sóc và nuôi dưỡng được chó, mèo

III. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm

Rèn luyện tính tỉ mỉ, cẩn thận, an toàn vệ sinh thú y trong chăm sóc và nuôi dưỡng thú cưng

C. NỘI DUNG MÔ ĐUN

NỘI DUNG TỔNG QUÁT VÀ PHÂN BỐ THỜI GIAN

Số TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
1	Bài 1: Giới thiệu về một số loài thú cưng và đặc điểm sinh học của thú cưng	5	5		
2	Bài 2: Nhu cầu dinh dưỡng và thức ăn của chó, mèo	15	5	9	1
3	Bài 3: Thiết kế chuồng trại và sử dụng các dụng cụ chăn nuôi chó, mèo	20	5	14	1
4	Bài 4: Nuôi dưỡng và chăm sóc chó, mèo	30	8	21	1
5	Bài 5: Phòng và trị một số bệnh thường gặp ở chó, mèo	20	7	12	1
Cộng		90	30	56	4

NỘI DUNG CHI TIẾT**BÀI 1: GIỚI THIỆU VỀ CÁC LOÀI THÚ CƯNG PHỔ BIẾN HIỆN NAY****(Thời gian: 5 giờ)****I. MỤC TIÊU**

1. Trình bày được tên và mô tả được hình dáng, đặc điểm sinh học của một số loài thú cưng
2. Vận dụng những kiến thức đã học vào chọn giống chó mèo để nuôi
3. Rèn luyện tính tỉ mỉ, cẩn thận, an toàn vệ sinh thú y trong chọn giống chó mèo

II. NỘI DUNG BÀI

1. Giới thiệu về một số loài thú cưng (1)
2. Giới thiệu về đặc điểm sinh học của chó mèo (2)
3. Chọn giống chó mèo để nuôi

BÀI 2: NHU CẦU DINH DƯỠNG VÀ THỨC ĂN CỦA CHÓ, MÈO**(Thời gian: 15 giờ)****I. MỤC TIÊU**

1. Trình bày được những nhu cầu về dinh dưỡng và các loại thức ăn của chó mèo

2. Chế biến được thức ăn cho chó mèo

3. Rèn luyện tính tỉ mỉ, cẩn thận, an toàn vệ sinh thú y trong học tập

II. NỘI DUNG BÀI

1. Xác định nhu cầu dinh dưỡng của chó mèo (1)

2. Nhận biết các loại thực phẩm có thể làm thức ăn cho chó mèo

3. Chế biến thức ăn cho chó mèo

Thực hành:

Bài 1. Nhận biết một số loại thức ăn của chó, mèo ở các giai đoạn phát triển khác nhau

Bài 2. Chế biến thức ăn cho chó, mèo

BÀI 3: THIẾT KẾ CHUỒNG TRẠI VÀ SỬ DỤNG CÁC DỤNG CỤ CHĂN NUÔI CHÓ, MÈO

(Thời gian: 20 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được các kiểu chuồng trại và dụng cụ chăn nuôi chó mèo

2. Thiết kế được chuồng trại và sử dụng các dụng cụ chăn nuôi chó mèo

3. Rèn luyện tính tỉ mỉ, cẩn thận, an toàn vệ sinh thú y trong học tập

II. NỘI DUNG BÀI

1. Thiết kế chuồng nuôi chó mèo (1)

2. Sử dụng các dụng cụ chăn nuôi

BÀI 4: NUÔI DƯỠNG VÀ CHĂM SÓC CHÓ, MÈO

(Thời gian: 30 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được những nội dung về chăm sóc và nuôi dưỡng chó mèo

2. Thực hiện được qui trình chăm sóc và nuôi dưỡng chó mèo ở tất cả các giai đoạn sinh trưởng

3. Rèn luyện tính tỉ mỉ, cẩn thận, an toàn vệ sinh thú y trong nuôi dưỡng và chăm sóc chó mèo

II. NỘI DUNG BÀI

1. Nuôi dưỡng và chăm sóc chó, mèo sau khi tách mẹ đến trưởng thành (1, 2)

2. Nuôi dưỡng và chăm sóc chó, mèo mang thai

- 3. Nuôi dưỡng và chăm sóc chó, mèo nuôi con**
 - 4. Nuôi dưỡng và chăm sóc chó, mèo theo mẹ (1)**
 - 5. Nuôi dưỡng và chăm sóc chó, mèo đực giống**
- BÀI 5: PHÒNG VÀ TRỊ MỘT SỐ BỆNH THƯỜNG GẶP Ở CHÓ, MÈO**
(Thời gian: 20 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được những nguyên nhân, triệu chứng về một số bệnh thường gặp ở chó mèo
2. Thực hiện phòng và trị một số bệnh thường gặp ở chó mèo
3. Rèn luyện tính tỉ mỉ, cẩn thận, an toàn vệ sinh thú y trong phòng trị bệnh ở chó mèo

II. NỘI DUNG BÀI

- 1. Phòng và trị một số bệnh thường gặp ở chó (2)**
- 2. Phòng và trị một số bệnh thường gặp ở mèo**

D. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phòng học chuyên môn hóa, nhà xưởng: phòng học lý thuyết, trại nuôi chó, mèo, phòng khám thú y

II. Trang thiết bị máy móc: máy chiếu projector, màn chiếu

III. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu: tài liệu, phiếu điều tra, một số thuốc kháng sinh, vitamin

IV. Các điều kiện khác: không

E. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ

I. Nội dung

1. Kiến thức

Trình bày được các kiến thức về chọn giống, chuồng nuôi, thức ăn, quy trình chăm sóc nuôi dưỡng và phòng trị một số bệnh.

2. Kỹ năng

- Thực hiện được việc chăm sóc nuôi dưỡng chó mèo
- Phòng và trị một số bệnh thường gặp ở chó mèo

3. Năng lực tự chủ và trách nhiệm: Tham gia lớp học đầy đủ, thái độ học tập nghiêm túc và thao tác thực hành nghiêm túc.

II. Phương pháp

- Kiểm tra thường xuyên: Được thực hiện trong quá trình học, thông qua việc kiểm tra vấn đáp trong giờ học, kiểm tra viết (trắc nghiệm, tự luận), với thời gian làm bài từ 20 đến 30 phút với số bài là 1 bài;

- Kiểm tra định kỳ: Chấm điểm bài tập tiểu luận, làm bài thực hành, với thời gian làm bài từ 45 đến 60 phút, số bài là 4 bài;

- Thi kết thúc mô đun: Được thực hiện vào cuối học kỳ bằng phương pháp đánh giá thông qua bài thi viết hoặc trắc nghiệm, thời gian 90 phút.

F. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phạm vi áp dụng mô đun

- Đây là mô đun áp dụng cho các chuyên ngành chăn nuôi trình độ Cao Đẳng.

- Để học tốt mô đun này cần phải học trước các môn như hóa học, sinh học, hóa sinh động vật, sinh lý động vật.

II. Hướng dẫn về phương pháp giảng dạy, học tập mô đun

1. Đối với nhà giáo: Thuyết trình, thiết kế câu hỏi điều tra, thảo luận nhóm và thực hành thao tác

2. Đối với người học: tập trung lắng nghe, điều tra trung thực, thực hành thao tác chính xác.

III. Những trọng tâm cần chú ý

Nuôi dưỡng và chăm sóc chó mèo, phòng và trị bệnh thường gặp ở chó mèo

IV. Tài liệu tham khảo

1. Trịnh Thị Thu Hiền. Chăn nuôi Chó, Mèo. Lâm Đồng: Trường Cao Đẳng Công Nghệ và Kinh tế Bảo Lộc; 2018.

2. Phạm Ngọc Thạch. Cẩm nang nuôi chó. Hà Nội: NXB Nông Nghiệp; 2010.

V. Ghi chú và giải thích (nếu có)

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN

Tên mô đun: Khởi nghiệp đổi mới sáng tạo (Start-up innovation)

Mã mô đun: 61152010

Thời gian thực hiện mô đun: 45 giờ (lý thuyết: 15 giờ; thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập: 28 giờ; kiểm tra: 2 giờ).

A. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN

I. Vị trí

Mô đun Khởi nghiệp đổi mới sáng tạo được bố trí giảng dạy sau các môn học/mô đun chung trong chương trình đào tạo ngành, nghề chăn nuôi, trình độ cao đẳng.

II. Tính chất

Mô đun Khởi nghiệp đổi mới sáng tạo là mô đun tự chọn mang tính tích hợp, nhằm trang bị cho người học những kiến thức nền tảng về đổi mới sáng tạo, tinh thần khởi nghiệp, khởi sự kinh doanh, từ đó nâng cao nhận thức của sinh viên, góp phần hình thành các kỹ năng cần thiết, tư duy đúng đắn trong lựa chọn nghề nghiệp và sáng tạo giá trị.

B. MỤC TIÊU MÔ ĐUN

I. Về kiến thức

1. Trình bày được các khái niệm chung về khởi nghiệp đổi mới sáng tạo.
2. Tiếp cận tư duy chiến lược và các mô hình kinh tế mới.
3. Mô tả được các phương pháp tư duy, sáng tạo, hình thành ý tưởng khởi nghiệp.
4. Trình bày được các kiến thức cơ bản về thị trường và doanh nghiệp.

II. Về kỹ năng

1. Nhận diện được cơ hội khai thác, phát huy tài nguyên bản địa.
2. Thu thập thông tin, tư duy sáng tạo và logic, xử lý, phân tích, đánh giá và lựa chọn ý tưởng đổi mới trong kinh doanh.
3. Xây dựng được kế hoạch kinh doanh cơ bản.
4. Thuyết trình một dự án kinh doanh.

III. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm

1. Nhận thức được tổng quan về hệ sinh thái khởi nghiệp Việt Nam, từ đó hình thành thái độ ứng xử đúng đắn, nâng cao khả năng thành công trong khởi nghiệp đổi mới sáng tạo.

2. Chủ động, sáng tạo trong công việc và có trách nhiệm với quyết định của bản thân.

3. Có thái độ làm việc nghiêm túc và đạo đức trong kinh doanh.

C. NỘI DUNG MÔ ĐUN

NỘI DUNG TỔNG QUÁT VÀ PHÂN BỐ THỜI GIAN

Số TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
1	Bài 1. Tổng quan về khởi nghiệp đổi mới sáng tạo 1. Đổi mới sáng tạo 2. Khởi sự kinh doanh 3. Khởi nghiệp đổi mới sáng tạo	6	3	3	
2	Bài 2. Nhận diện cơ hội kinh doanh và hình thành ý tưởng khởi nghiệp 1. Cơ hội kinh doanh 2. Hình thành ý tưởng khởi nghiệp 3. Đánh giá ý tưởng khởi nghiệp	8	3	4	1
3	Bài 3. Nghiên cứu thị trường và tạo lập doanh nghiệp 1. Nghiên cứu thị trường 2. Tạo lập doanh nghiệp	8	3	5	
4	Bài 4. Lập kế hoạch kinh doanh 1. Lập kế hoạch kinh doanh 2. Nội dung cơ bản của kế hoạch kinh doanh	15	3	12	
5	Bài 5. Các kiến thức và kỹ năng cần thiết trong khởi nghiệp đổi mới sáng tạo 1. Tư duy thiết kế 2. Mô hình Canvas 3. Kỹ năng xây dựng mạng lưới – networking 4. Kỹ năng thuyết trình kế hoạch kinh doanh	8	3	4	1
Cộng		45	15	28	2

NỘI DUNG CHI TIẾT

BÀI 1: TỔNG QUAN VỀ KHỞI NGHIỆP ĐỔI MỚI SÁNG TẠO

(Thời gian: 6 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được các khái niệm về đổi mới sáng tạo, khởi sự kinh doanh và khởi nghiệp đổi mới sáng tạo.
2. Mô tả được các phương pháp tư duy sáng tạo.
3. Nhận diện các tổ chức cần thiết của doanh nhân.
4. Có cái nhìn tổng quan về hệ sinh thái khởi nghiệp Việt Nam, từ đó hình thành thái độ ứng xử đúng đắn, nâng cao khả năng thành công khi khởi tạo doanh nghiệp.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Đổi mới sáng tạo (1)

1.1. Khái niệm

1.2. Tư duy sáng tạo

1.3. Các phương pháp tư duy sáng tạo

2. Khởi sự kinh doanh (1)

2.1. Khái niệm

2.2. Các yếu tố cần thiết cho khởi sự kinh doanh

2.2.1. Tinh thần doanh nhân

2.2.2. Kiến thức cần thiết

2.3. Quy trình khởi sự kinh doanh

3. Khởi nghiệp đổi mới sáng tạo (1, 2)

3.1. Một số khái niệm cơ bản

3.2. Hệ sinh thái khởi nghiệp sáng tạo ở Việt Nam

BÀI 2: NHẬN DIỆN CƠ HỘI KINH DOANH VÀ HÌNH THÀNH Ý TƯỞNG KHỞI NGHIỆP

(Thời gian: 8 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được khái niệm về cơ hội kinh doanh và ý tưởng khởi nghiệp.
2. Vận dụng các kỹ thuật tìm kiếm ý tưởng kinh doanh để hình thành các ý tưởng kinh doanh phù hợp với bản thân.
3. Đánh giá và lựa chọn ý tưởng kinh doanh.
4. Chủ động, sáng tạo trong quyết định, lựa chọn ý tưởng kinh doanh và có trách nhiệm với quyết định của bản thân.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Cơ hội kinh doanh (3)

1.1. Khái niệm

1.2. Nhận diện cơ hội kinh doanh

2. Hình thành ý tưởng khởi nghiệp

2.1. Khái niệm ý tưởng khởi nghiệp (4)

2.2. Phương pháp tìm kiếm, sáng tạo ý tưởng khởi nghiệp (5, 6)

3. Đánh giá và lựa chọn ý tưởng khởi nghiệp (7)

3.1. Tiêu chí đánh giá

3.2. Công cụ đánh giá

3.3. Lựa chọn ý tưởng khởi nghiệp

BÀI 3: NGHIÊN CỨU THỊ TRƯỜNG VÀ TẠO LẬP DOANH NGHIỆP

(Thời gian: 8 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được khái niệm và tầm quan trọng của nghiên cứu thị trường trong khởi tạo doanh nghiệp.
2. Phân tích được các yếu tố thị trường cần nghiên cứu trong khởi tạo doanh nghiệp.
3. Mô tả được các phương pháp nghiên cứu thị trường trong khởi tạo doanh nghiệp.
4. Phân tích được chiến lược marketing 7P.
5. Trình bày được các nội dung cần làm và các lựa chọn cần cân nhắc để tạo lập một doanh nghiệp mới.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Nghiên cứu thị trường (8-11)

1.1. Khái niệm nghiên cứu thị trường

1.2. Tầm quan trọng của nghiên cứu thị trường

1.3. Các yếu tố nghiên cứu thị trường

1.3.1. Khách hàng mục tiêu

1.3.2. Quy mô thị trường

1.3.3. Đối thủ cạnh tranh

1.3.4. Môi trường kinh tế

1.4. Các phương pháp nghiên cứu thị trường

1.5. Chiến lược marketing 7P (12, 13)

2. Tạo lập doanh nghiệp (3)

2.1. Lập kế hoạch tạo lập doanh nghiệp

2.2. Đặt tên cho doanh nghiệp

2.3. Lựa chọn địa điểm

2.4. Tìm nguồn huy động vốn

2.5. Lựa chọn hình thức pháp lý cho doanh nghiệp

BÀI 4: LẬP KẾ HOẠCH KINH DOANH

(Thời gian: 15 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Giải thích được vai trò của kế hoạch kinh doanh.
2. Liệt kê được các loại kế hoạch kinh doanh.
3. Mô tả được các nội dung cơ bản của một kế hoạch kinh doanh.
4. Lập được một kế hoạch kinh doanh cơ bản.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Lập kế hoạch kinh doanh

1.1. Khái niệm kế hoạch kinh doanh (14)

1.2. Vai trò của kế hoạch kinh doanh (14)

1.3. Phân loại kế hoạch kinh doanh (3)

2. Nội dung cơ bản của kế hoạch kinh doanh (3, 11, 14, 15)

2.1. Trang bìa

2.2. Mục lục

2.3. Tóm tắt

2.4. Mô tả doanh nghiệp và sản phẩm/dịch vụ

2.5. Phác họa bối cảnh

2.6. Kế hoạch marketing

2.7. Kế hoạch sản xuất

2.8. Kế hoạch nhân sự

2.9. Kế hoạch tài chính và các nguồn lực cần huy động

2.10. Kế hoạch phát triển doanh nghiệp

2.11. Rủi ro và biện pháp đối phó

BÀI 5: CÁC KIẾN THỨC VÀ KỸ NĂNG CẦN THIẾT TRONG KHỞI NGHIỆP ĐỔI MỚI SÁNG TẠO

(Thời gian: 8 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Tiếp cận tư duy thiết kế và mô hình Canvas.
2. Xây dựng được mạng lưới - networking trong khởi nghiệp.
3. Thuyết trình một kế hoạch kinh doanh để gọi vốn.
4. Xây dựng thái độ tích cực, không ngừng bồi dưỡng các kiến thức và rèn luyện các kỹ năng cần thiết trong khởi nghiệp đổi mới sáng tạo.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Tư duy thiết kế (1)

1.1. Khái niệm

1.2. Quy trình tư duy thiết kế

2. Mô hình Canvas (1)

3. Kỹ năng xây dựng mạng lưới – networking (1)

4. Kỹ năng thuyết trình kế hoạch kinh doanh (1)

4.1. Nội dung thuyết trình

4.2. Chuẩn bị để thuyết trình thành công

5. Một số kỹ năng cần thiết khác trong khởi nghiệp đổi mới sáng tạo (11)

D. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phòng học chuyên môn hóa, nhà xưởng: Phòng học lý thuyết, phòng máy.

II. Trang thiết bị máy móc: Máy tính, máy chiếu projector, mạng internet.

III. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu: Giáo trình nội bộ, giáo án, bài giảng, phiếu học tập, giấy A0, giấy A4, bút chì, bút màu, keo dán và một số vật tư thực hành.

IV. Các điều kiện khác: Không.

E. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ

I. Nội dung

1. Kiến thức: Các kỹ thuật tìm kiếm ý tưởng kinh doanh; phương pháp nghiên cứu thị trường; chiến lược marketing 7P; nội dung cơ bản của kế hoạch kinh doanh.

2. Kỹ năng: Lập và thuyết trình kế hoạch kinh doanh.

3. Năng lực tự chủ và trách nhiệm: Dự giờ giảng trên lớp ít nhất 80% tổng số giờ; thực hiện đầy đủ các bài kiểm tra thường xuyên, kiểm tra định kỳ và nghiêm túc thực hiện thảo luận, thực hành, làm bài tập nhóm do Nhà giáo bộ môn giao.

II. Phương pháp

- Kiểm tra thường xuyên: Được thực hiện trong quá trình học, thông qua việc kiểm tra vấn đáp trong giờ học, kiểm tra viết (trắc nghiệm, tự luận), với thời gian làm bài từ 20 đến 30 phút;

- Kiểm tra định kỳ: Chấm điểm bài tập tiểu luận, làm bài thực hành, với thời gian làm bài từ 45 đến 60 phút;

- Thi kết thúc mô đun: Được thực hiện vào cuối học kỳ bằng phương pháp đánh giá thông qua bài thi viết hoặc trắc nghiệm, thời gian từ 60 đến 120 phút.

F. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phạm vi áp dụng mô đun

Mô đun Khởi nghiệp đổi mới sáng tạo được dùng để giảng dạy trong chương trình đào tạo các ngành, nghề trình độ Cao đẳng của Trường Cao đẳng Kon Tum.

II. Hướng dẫn về phương pháp giảng dạy, học tập mô đun

1. Đối với nhà giáo: Trước khi giảng dạy cần căn cứ vào nội dung của từng bài học chuẩn bị đầy đủ các điều kiện thực hiện bài học để đảm bảo chất lượng giảng dạy; giải thích các ngôn ngữ chuyên môn; trình bày đầy đủ các kiến thức trong nội dung bài học; đưa ra các tình huống giả định và yêu cầu sinh viên giải quyết tình huống.

2. Đối với người học: Học sinh sinh viên đọc tài liệu Nhà giáo cung cấp; tìm hiểu tài liệu tham khảo do Nhà giáo giới thiệu; thảo luận với sinh viên khác; thực hiện các bài thực hành và trình bày theo nhóm; thực hiện các bài tập tiểu luận được giao

III. Những trọng tâm cần chú ý: Bài 2, Bài 3 và Bài 4.

IV. Tài liệu tham khảo

1. Trường Đại học Kinh tế Quốc dân, Đại học Quốc gia Hà Nội và Đại học Bách Khoa Hà Nội. Tài liệu hướng dẫn đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp dành cho sinh viên (Đề án 1665). Hà Nội: Đại học Quốc gia Hà Nội và Đại học Bách Khoa Hà Nội; 2018.

2. Quang BNJTcKhxhVN. Khởi nghiệp đổi mới sáng tạo ở Việt Nam trong bối cảnh cách mạng công nghiệp lần thứ tư. 2017:35-52.

3. Nguyễn Ngọc Huyền, Ngô Thị Việt Nga. Giáo trình khởi sự kinh doanh. Hà Nội: Nhà xuất bản Đại học Kinh tế Quốc dân; 2014.

4. Wikipedia. Ý tưởng kinh doanh [2/11/2018]. Available from: https://vi.wikipedia.org/wiki/%C3%9D_t%C6%B0%E1%BB%9Fng_kinh_doanh

5. Cao Hoàng Sơn. Bí quyết tìm kiếm ý tưởng kinh doanh [12/10/2020]. Available from: <https://www.brandsvietnam.com/congdong/topic/26913-Bi-quyet-tim-kiem-y-tuong-kinh-doanh-2020>.

6. Viện khoa học giáo dục nghề nghiệp. Tài liệu Chương trình sáng tạo - khởi nghiệp. Tập huấn giảng dạy Kỹ năng sáng tạo - khởi nghiệp cho giáo viên trong các cơ sở giáo dục nghề nghiệp tỉnh Kon Tum; Gia Lai.

7. Dương Văn Sơn. Đánh giá ý tưởng kinh doanh [18/02/2017]. Available from: <https://tuaf.edu.vn/khoakinhteptnt/bai-viet/danh-gia-y-tuong-kinh-doanh-14653.html>.

8. Baliga S, Vohra RJAitE. Market research and market design. 2003;3(1).

9. Chi DTP. NGHIÊN CỨU THỊ TRƯỜNG.

10. Khaosat.me. Nghiên cứu thị trường là gì? Những kiến thức cần biết về nghiên cứu thị trường [3/5/2021]. Available from: <https://khaosat.me/blog/nguyen-cuu-thi-truong-la-gi/#:~:text=Nghi%C3%AAn%20c%E1%BB%A9u%20th%E1%BB%8B%20tr%C6%B0%E1%BB%9Dng%20hay,%C4%91%E1%BB%8Bnh%20c%E1%BB%A7a%20nh%C3%A0%20s%C3%A1ng%20l%E1%BA%ADp>.

11. Viện Khoa học Giáo dục nghề nghiệp, Quỹ nhi đồng Liên hợp quốc. Tài liệu chương trình Sáng tạo - Khởi nghiệp. Hà Nội: Viện Khoa học Giáo dục nghề nghiệp, Quỹ nhi đồng Liên hợp quốc; 2020.

12. Borden NHJJoar. The concept of the marketing mix. 1964;4(2):2-7.

13. Kotler P. Marketing căn bản: Lao động-Xã hội; 2007.

14. TS Đỗ Thị Kim H. Tài Liệu Đào Tạo Lập Kế Hoạch Kinh Doanh. Do Liên minh Châu Âu tại Việt Nam tài trợ thông qua SMEDF; 2007.

15. Võ TQ. Lập kế hoạch kinh doanh. Trường Đại học Kinh tế Thành phố Hồ Chí Minh; 2013.

V. Ghi chú và giải thích (nếu có): Không.

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN

Tên mô đun: Nuôi dưỡng động vật rừng (Nurturing wild animals)

Mã mô đun: 61212006

Thời gian thực hiện mô đun: 45 giờ (lý thuyết: 15 giờ; thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập: 28 giờ; kiểm tra: 2 giờ)

A. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN

I. Vị trí

Mô đun chăm sóc và nuôi dưỡng động vật rừng là mô đun tự chọn, được học sau các mô đun chuyên môn như chăn nuôi trâu bò, chăn nuôi lợn, chăn nuôi gia cầm, chăn nuôi dê- thỏ, phương pháp thí nghiệm,...trong chương trình đào tạo ngành, nghề chăn nuôi, trình độ cao đẳng.

II. Tính chất

Mô đun chăm sóc và nuôi dưỡng động vật rừng là mô đun tự chọn, mô đun này giới thiệu về phương pháp chăm sóc và nuôi dưỡng các loại động vật rừng, hiệu quả kinh tế đối với mỗi mô hình trang trại động vật rừng để từ đó giúp sinh viên có định hướng lựa chọn mô hình chăn nuôi động vật rừng thích hợp với địa phương.

B. MỤC TIÊU MÔ ĐUN

I. Kiến thức

1. Nhận biết phương pháp nuôi các loài động vật hoang dã phổ biến.
2. Cung cấp cho sinh viên các kiến thức về bảo tồn các loài động vật hoang dã.
3. Cung cấp những kiến thức về phòng trị một số bệnh thường xảy ra trong chăn nuôi các loài động vật hoang dã.

II. Kỹ năng

1. Thực hiện các phương pháp chăm sóc và nuôi dưỡng động vật rừng.
2. Thực hiện đúng quy trình nuôi dưỡng, chăm sóc, phòng và trị bệnh trên động vật hoang dã.

III. Năng lực tự chủ và trách nhiệm

1. Rèn luyện cho sinh viên tính trung thực, nghiêm túc học tập, nghiên cứu khoa học và lòng yêu nghề nghiệp.

2. Giáo dục và nâng cao tinh thần yêu thiên nhiên, ý thức bảo vệ rừng, bảo vệ các loại động vật hoang dã.

F. NỘI DUNG MÔ ĐUN

NỘI DUNG TỔNG QUÁT VÀ PHÂN BỐ THỜI GIAN

Số TT	Tên chương, mục	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
1	Bài 1: Quy trình kỹ thuật nuôi nhím 1. Tập tính loài nhím 2. Chọn con giống 3. Kiểu chuồng lồng nuôi nhím 4. Thức ăn nuôi nhím 5. Khẩu phần ăn cho nhím 6. Sinh sản của loài nhím 7. Chăm sóc, phòng và chữa bệnh cho nhím - Thực hành:	14	5	8	01
2	Bài 2: Quy trình kỹ thuật nuôi kỳ đà 1. Tập tính của kỳ đà 2. Kiểu chuồng lồng nuôi kỳ đà 3. Cách chọn giống và thả giống 4. Thức ăn nuôi kỳ đà 5. Kỹ thuật ấp trứng kỳ đà 6. Chăm sóc và nuôi dưỡng kỳ đà 7. Phòng và trị bệnh kỳ đà	14	5	8	01
3	Bài 3: Kỹ thuật nuôi lợn rừng. 1. Tập tính của lợn rừng 2. Cách chọn lợn rừng giống 3. Quản lý lợn rừng 4. Thức ăn cho lợn 5. Kỹ thuật xây dựng chuồng trại cho lợn rừng 6. Kỹ thuật chăm sóc nuôi dưỡng lợn rừng 7. Phòng và trị bệnh cho lợn rừng	17	5	12	
	Cộng	45	15	28	02

NỘI DUNG CHI TIẾT

BÀI 1: QUY TRÌNH KỸ THUẬT NUÔI NHÍM

(Thời gian: 14 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Mô tả được đặc tính sinh học loài nhím.
2. Trình bày được quy trình kỹ thuật nuôi nhím
3. Chọn được loài nhím tốt để cho năng suất cao
4. Nhận dạng, phân biệt các loại bệnh thường gặp ở loài nhím.
5. Có ý thức bảo vệ loài nhím ngoài tự nhiên, liên hệ với thực tế tại địa phương.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Tập tính loài nhím(1, 2)

1.1. Môi trường sống

1.2. Lãnh địa sống

1.3. Tính tình

2. Chọn con giống(1, 2)

2.1. Mua giống

2.2. Chọn nhím tơ làm giống

2.3. Nuôi đực, cái khác bầy đàn

2.4. Tiêu chuẩn chọn lựa nhím để giống

3. Kiểu chuồng lồng nuôi nhím(1, 2)

3.1. Chọn khu đất để làm chuồng

3.2. Kỹ thuật làm chuồng

3.3. Dụng cụ đặt trong chuồng

4. Thức ăn nuôi nhím(1, 2)

4.1. Thức ăn xanh

4.2. Các loại lá

4.3. Thức ăn củ quả

4.4. Phế phụ phẩm nông nghiệp

4.5. Thức ăn tinh.

5. Khẩu phần ăn cho nhím(1)

5.1. Nhím con dưới 3 tháng tuổi

5.2. Nhím bố mẹ sinh sản

5.3. Nhím thịt

6. Sinh sản của loài nhím(1)

6.1. Phân biệt đực, cái

6.2. Nuôi nhím sinh sản**6.3. Kỹ thuật nuôi nhím con****7. Chăm sóc, phòng và chữa bệnh cho nhím(1)****7.1. Chăm sóc****7.1.1. Vệ sinh chuồng trại****7.2.2. Vệ sinh thức ăn, nước uống****7.2. Phòng và trị bệnh****7.2.1. Bệnh tiêu chảy****7.2.2. Bệnh gẻ lở**

Phần thực hành: Quan sát, thảo luận, thuyết trình về hiệu quả kinh tế của mô hình trang trại nuôi nhím.

BÀI 2: QUY TRÌNH KỸ THUẬT NUÔI KỖ ĐÀ

(Thời gian: 14 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Mô tả được đặc tính sinh học loài kỳ đà.
2. Trình bày được quy trình kỹ thuật nuôi kỳ đà.
3. Trình bày được quy trình xây dựng chuồng ấp trung kỳ đà.
4. Nhận dạng, phân biệt và cách chữa trị các loại bệnh thường gặp ở loài kỳ đà.
5. Có ý thức bảo vệ loài kỳ đà ngoài tự nhiên, bảo vệ và phát triển tài nguyên rừng.
6. Luôn chủ động vận dụng kiến thức đã học một cách đúng đắn vào sản xuất, chăn nuôi hợp lý để bảo vệ môi trường.

II. NỘI DUNG BÀI**1. Tập tính của kỳ đà(1)****1.1 Môi trường sống****1.2. Tập tính****2. Kiểu chuồng lồng nuôi kỳ đà(1)****3. Cách chọn giống và thả giống(1)****3.1. Chọn giống****3.2. Thả giống****4. Thức ăn nuôi kỳ đà(1)****5. Kỹ thuật ấp trứng kỳ đà(1)****6. Chăm sóc và nuôi dưỡng kỳ đà(1)**

7. Phòng và trị bệnh kỳ đà(1)

7.1. Chấn thương cơ học

7.2. Viêm cơ dưới da

7.3. Táo bón

7.4. Tiêu chảy

7.5. Ký sinh đường ruột

7.6. Ký sinh ngoài da

Phần thực hành: Quan sát, thảo luận, thuyết trình về hiệu quả kinh tế của mô hình trang trại nuôi kỳ đà.

BÀI 3: KỸ THUẬT NUÔI LỢN RỪNG

(Thời gian: 17 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được quy trình kỹ thuật nuôi lợn rừng.
2. Phân tích những lợi ích lợn rừng mang lại cho đời sống con người.
3. Phân biệt và chữa trị các loại bệnh thường gặp ở lợn rừng.
4. Có ý thức bảo vệ loài lợn rừng khỏi bị săn bắn ngoài tự nhiên, liên hệ thực tế tại địa phương.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Tập tính của lợn rừng(2, 3)

1.1. Môi trường sống

1.2. Tập tính

2. Cách chọn lợn rừng giống(2, 3)

2.1. Chọn lợn đực giống

2.2. Chọn lợn nái giống

3. Quản lý lợn rừng(2, 3)

3.1. Quản lý lợn cái hậu bị

3.2. Quản lý lợn nái sinh sản

3.3 Quản lý lợn đực

4. Thức ăn cho lợn(2, 3)

4.1. Thức ăn rau xanh

4.2. Thức ăn tinh bột

4.3. Công thức phối trộn thức ăn

5. Kỹ thuật xây dựng chuồng trại cho lợn rừng(2, 3)

5.1. Nguyên vật liệu xây chuồng**5.2. Vị trí xây chuồng****5.3. kiểu chuồng****5.4 Máng ăn, máng uống****5.5. Diện tích chuồng nuôi****6. Kỹ thuật chăm sóc nuôi dưỡng lợn rừng(2, 3)****6.1 Chăm sóc lợn đực giống****6.2. Chăm sóc lợn nái hậu bị****6.3. Chăm sóc lợn nái sinh sản****6.4. Chuẩn bị lợn nái đẻ và hộ lý lợn nái đẻ****6.5. Chăm sóc lợn nái và nuôi con****6.6 Chăm sóc lợn con theo mẹ****6.7. Chăm sóc lợn con sau cai sữa****7. Phòng và trị bệnh cho lợn rừng(2, 3)****7.1. Các yếu tố ảnh hưởng đến khả năng mắc bệnh của lợn****7.2. Nguyên tắc chung về vệ sinh phòng bệnh****7.3. Một số lưu ý khi lợn mắc bệnh hoặc nghi ngờ mắc bệnh****7.4. Vắcxin và tiêm phòng**

Phần thực hành: Đi thực tế quan sát các mô hình trang trại chăn nuôi động vật rừng và viết báo cáo.

D. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN MÔ ĐUN**I. Phòng học chuyên môn hóa/phòng thí nghiệm****II. Trang thiết bị máy móc**

Máy chiếu projector; tivi thông minh; internet, bảng, phấn..

III. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu

Tài liệu tham khảo cho sinh viên, đề cương bài giảng, dụng cụ thực hành thí nghiệm và các nguyên vật liệu có liên quan, thảo luận...

IV. Các điều kiện khác**E. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ****I. Nội dung****1. Kiến thức**

- Nhận biết phương pháp nuôi các loài động vật hoang dã phổ biến.

- Cung cấp cho sinh viên các kiến thức về bảo tồn các loài động vật hoang

dã.

2. Kỹ năng

- Thực hiện các phương pháp chăm sóc và nuôi dưỡng động vật rừng.
- Thực hiện đúng quy trình nuôi dưỡng, chăm sóc, phòng và trị bệnh trên thú.

3. Năng lực tự chủ và trách nhiệm

- Rèn luyện cho sinh viên tính trung thực, nghiêm túc học tập, nghiên cứu khoa học và lòng yêu nghề nghiệp.
- Giáo dục và nâng cao tinh thần yêu thiên nhiên, ý thức bảo vệ rừng, bảo vệ các loại động vật hoang dã.

II. Phương pháp

- Kiểm tra thường xuyên: Được thực hiện trong quá trình học, thông qua việc kiểm tra vấn đáp trong giờ học, kiểm tra viết (trắc nghiệm, tự luận), với thời gian làm bài từ 20 đến 30 phút;
- Kiểm tra định kỳ: Chấm điểm bài tập tiểu luận, làm bài thực hành, với thời gian làm bài từ 45 đến 60 phút; số lượng 2 bài.
- Thi kết thúc mô đun: Được thực hiện vào cuối học kỳ bằng phương pháp đánh giá thông qua bài thi viết hoặc trắc nghiệm, thời gian từ 60 đến 120 phút.

F. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phạm vi áp dụng mô đun

Sử dụng giảng dạy cho sinh viên chuyên ngành chăn nuôi, ngành lâm sinh, ngoài ra còn có thể lựa chọn 1 số nội dung cần thiết để giảng dạy cho các lớp sơ cấp ngành, các lớp ngắn hạn hoặc tập huấn khác...

II. Hướng dẫn về phương pháp giảng dạy

1. Đối với nhà giáo

- Chuẩn bị giáo án lý thuyết điện tử, nội dung thực hành, thí nghiệm và thảo luận...

2. Đối với người học

- Nghiên cứu lý thuyết, thực hành tham khảo tài liệu trên mạng và thảo luận.

III. Những trọng tâm cần chú ý

IV. Tài liệu tham khảo(1-3)

1. Thái VCNV. kỹ thuật nuôi nhím, kỳ đà. 2007.
2. Huy PNDQ. Động Vật Rừng. NXB Nông Nghiệp - Hà Nội, 1998.
3. Hùng NL. Kỹ Thuật nuôi lợn rừng. NXB Nông Nghiệp - TPHCM, 2006.

V. Ghi chú và giải thích (nếu có)

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN

Tên mô đun: Vệ sinh an toàn thực phẩm (Food hygiene and safety).

Mã mô đun: 61182037

Thời gian thực hiện mô đun: 45 giờ (lý thuyết: 15 giờ; thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập: 28 giờ; kiểm tra: 2 giờ).

A. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN

I. Vị trí

Là mô đun được bổ trợ trong các mô đun tự chọn được bố trí sau khi học các môn học chung và cơ sở trong chương trình đào tạo ngành, nghề chăn nuôi, trình độ cao đẳng.

II. Tính chất

Là mô đun kết hợp giữa lý thuyết và thực hành. Trang bị cho người học kiến thức về thực phẩm, an toàn thực phẩm và ngộ độc thực phẩm. Giúp cho sinh viên nắm được kiến thức cơ bản để có thể phòng ngừa ngộ độc thực phẩm trong chương trình đào tạo ngành, nghề chăn nuôi, trình độ cao đẳng.

B. MỤC TIÊU MÔ ĐUN

I. Về kiến thức

1. Trình bày được kiến thức chuyên môn về thực phẩm, an toàn thực phẩm và ngộ độc thực phẩm cũng như tình trạng ô nhiễm thực phẩm và việc sử dụng nhiều chất hóa học, thuốc kháng sinh và chất cấm trong sản xuất thực phẩm hiện nay.

2. Trình bày được các yêu cầu và biện pháp vệ sinh chủ yếu áp dụng trong quá trình sản xuất, chế biến và kinh doanh thực phẩm.

3. Xác định được nguyên nhân mất an toàn thực phẩm .

II. Về kỹ năng

1. Phát hiện và đánh giá được ô nhiễm thực phẩm.

2. Thực hiện được một số kỹ năng chế biến và bảo quản thực phẩm

III. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm

1. Tham gia học tập một cách đầy đủ và nghiêm túc.

2. Bảo vệ môi trường và vệ sinh an toàn thực phẩm.

C. NỘI DUNG MÔ ĐUN

NỘI DUNG TỔNG QUÁT VÀ PHÂN BỐ THỜI GIAN

Số TT	Tên chương, mục	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
1	Bài 1: Một số khái niệm chung 1. Một số khái niệm về an toàn vệ sinh thực phẩm. 2. Các tác nhân gây mất an toàn vệ sinh thực phẩm. 3. Các tác hại của thực phẩm bị ô nhiễm đến với con người. 4. Hiện trạng vấn đề vệ sinh an toàn thực phẩm. 5. Hậu quả của việc ngộ độc thực phẩm đến kinh tế- xã hội.	3	3	0	
2	Bài 2: Ô nhiễm thực phẩm do tác nhân sinh học 1. Khái niệm 2. Giới thiệu một số vi sinh vật 3. Một số thực phẩm hay bị nhiễm vi sinh vật 4. Nguyên nhân ô nhiễm thực phẩm 5. Các con đường lây nhiễm vi sinh vật vào thực phẩm 6. Các vi sinh vật thường gây ô nhiễm thực phẩm 7. Một số yếu tố ảnh hưởng đến phát triển của vi sinh vật 8. Một số biện pháp hạn chế ô nhiễm vi sinh vật.	12	3	9	
3	Bài 3: Ô nhiễm thực phẩm do tác nhân hóa học 1. Khái niệm 2. Các chất độc có sẵn trong nguyên liệu thực phẩm 3. Các chất độc sinh ra trong quá trình chế biến và bảo quản thực phẩm 4. Ô nhiễm do các hóa chất gây độc từ bên ngoài 5. Các biện pháp chung nhằm hạn chế chất độc nhiễm vào thực phẩm	12	3	8	1

Số TT	Tên chương, mục	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
4	Bài 4: Ô nhiễm thực phẩm do các tác nhân vật lý Phân lý thuyết: 1. Khái niệm 2. Các tác nhân vật lý ô nhiễm vào thực phẩm 3. Các nguyên nhân gây ô nhiễm vật lý trong sản xuất thực phẩm.	9	3	6	
5	Bài 5: Ngộ độc thực phẩm và các biện pháp đảm bảo an toàn thực phẩm 1. Khái niệm 2. Các yếu tố ảnh hưởng đến mức độ ngộ độc thực phẩm 3. Các biện pháp đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm	9	3	5	1
	Cộng	45	15	28	2

NỘI DUNG CHI TIẾT

BÀI 1: MỘT SỐ KHÁI NIỆM CHUNG

(Thời gian: 3 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày một số khái niệm và các tác nhân gây mất an toàn vệ sinh thực phẩm.
2. Xác định được các tác hại của thực phẩm bị ô nhiễm đến với con người
3. Nhận thức được hậu quả của việc ngộ độc thực phẩm đến kinh tế- xã hội

II. NỘI DUNG BÀI

1. Một số khái niệm về an toàn vệ sinh thực phẩm (1)

1.1. Thực phẩm

1.2. Vệ sinh an toàn thực phẩm

1.3. Vệ sinh thực phẩm

1.4. Thực phẩm an toàn

1.4. Ngộ độc thực phẩm

1.6. Chất độc

1.7. Độc tính

2. Các tác nhân gây mất an toàn vệ sinh thực phẩm (1)

2.1. Tác nhân sinh học

2.2. Tác nhân hóa học

2.3. Tác nhân vật lý

3. Các tác hại của thực phẩm bị ô nhiễm đến với con người (2)

3.1. Nhiễm độc tiềm ẩn

3.2. Ngộ độc mãn tính

3.3. Ngộ độc thức ăn

3.4. Tử vong

4. Hiện trạng vấn đề vệ sinh an toàn thực phẩm (2)

5. Hậu quả của việc ngộ độc thực phẩm đến kinh tế- xã hội (1)

5.1. Tổn hại đối với cá nhân

5.2. Tổn hại đối với doanh nghiệp chế biến thực phẩm

5.3. Tổn hại đối với xã hội

BÀI 2: Ô NHIỄM THỰC PHẨM DO TÁC NHÂN SINH HỌC

(Thời gian: 12 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được các nguyên nhân, các con đường lây nhiễm vi sinh vật và một số vi sinh vật gây ô nhiễm thực phẩm.

2. Xác định được các nguyên nhân, các con đường lây nhiễm vi sinh vật vào thực phẩm. Một số yếu tố ảnh hưởng đến sự phát triển của vi sinh vật và các biện pháp hạn chế ô nhiễm vi sinh vật vào thực phẩm.

3. Đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Khái niệm (1)

2. Giới thiệu một số vi sinh vật (3)

2.1. Vi khuẩn

2.2. Nấm mốc

2.3. Vi rút

2.4. Ký sinh trùng

3. Một số thực phẩm hay bị nhiễm vi sinh vật (3)

4. Nguyên nhân ô nhiễm thực phẩm (2)

5. Các con đường lây nhiễm vi sinh vật vào thực phẩm (1)

5.1. Lây nhiễm từ tự nhiên

5.1.1. Từ động vật

5.1.2. Từ đất

5.1.3. Từ nước

5.1.4. Từ không khí

5.2. Nhiễm vi sinh vật trong quá trình chế biến

5.3. Lây nhiễm vi sinh vật do vật môi giới lây truyền

6. Các vi sinh vật thường gây ô nhiễm thực phẩm (3)

6.1. Một số vi khuẩn gây ô nhiễm thực phẩm

6.2. Một số loại nấm mốc gây ô nhiễm thực phẩm

6.3. Các loại vi rút gây ô nhiễm thực phẩm

6.4. Ký sinh trùng gây ô nhiễm thực phẩm

7. Một số yếu tố ảnh hưởng đến phát triển của vi sinh vật (3)

7.1. Thành phần thực phẩm

7.2. Độ pH

7.3. Nhiệt độ

7.4. Oxi

7.5. Độ ẩm

8. Một số biện pháp hạn chế ô nhiễm vi sinh vật (3)

Thảo luận: Chuyên đề thảo luận thực trạng ô nhiễm do tác nhân sinh học vào thực phẩm ở nước ta.

BÀI 3: Ô NHIỄM THỰC PHẨM DO TÁC NHÂN HÓA HỌC

(Thời gian: 12 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được các chất độc hóa học và các biện pháp nhằm hạn chế chất độc nhiễm vào thực phẩm.
2. Xác định được thực phẩm bị nhiễm độc.
3. Rèn cho sinh viên tính cẩn thận, ý thức và hiểu biết hơn về ô nhiễm thực phẩm.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Khái niệm (1)

2. Các chất độc có sẵn trong nguyên liệu thực phẩm (2)

2.1. Nguyên liệu thực vật có chứa chất độc

2.1.1. Nấm độc

2.1.2. Khoai tây nảy mầm

2.1.3. Khoai mì

2.1.4. Đậu đỗ

2.1.5. Măng

2.1.6. Đậu nành sống

2.2. Nguyên liệu động vật có chứa chất độc

2.2.1. Cóc

2.2.2. Các loại thủy sản

3. Các chất độc sinh ra trong quá trình chế biến và bảo quản thực phẩm (2)

3.1. Hiện tượng hóa chua dầu mỡ

3.2. Oxi hóa dầu mỡ tạo thành các chất độc

3.3. Hư hỏng thức ăn giàu đạm

4. Ô nhiễm do các hóa chất gây độc từ bên ngoài (2)

4.1. Ô nhiễm các kim loại nặng

4.2. Ô nhiễm thực phẩm do chất phụ gia

4.3. Ô nhiễm thực phẩm do hóa chất bảo vệ thực vật

4.4. Ô nhiễm thực phẩm do quá trình chăn nuôi không đảm bảo VSATTP

5. Các biện pháp chung nhằm hạn chế chất độc nhiễm vào thực phẩm (1)

Thảo luận

- Chuyên đề thảo luận 1: Thực trạng ô nhiễm do nguyên nhân hóa học vào thực phẩm ở nước ta.

- Chuyên đề 2: Các giải pháp giải quyết vấn đề ô nhiễm thực phẩm ở nước ta hiện nay.

BÀI 4: SỰ Ô NHIỄM THỰC PHẨM DO TÁC NHÂN VẬT LÝ

(Thời gian: 8 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày các nguyên nhân gây ô nhiễm vật lý trong sản xuất thực phẩm.
2. Xác định được nguyên nhân gây ô nhiễm do tác nhân vật lý.
3. Sinh viên tham gia học nghiêm túc và đầy đủ.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Khái niệm (2)

2. Các tác nhân vật lý ô nhiễm vào thực phẩm (2)

2.1. Tạp chất vô cơ

2.2. Tạp chất hữu cơ**2.3. Các dị vật của côn trùng****2.4. Sự chiếu xạ thực phẩm****3. Các nguyên nhân gây ô nhiễm vật lý trong sản xuất thực phẩm (1)****3.1. Ô nhiễm vật lý do sự bào mòn máy móc, thiết bị, dụng cụ sản xuất****3.2. Ô nhiễm vật lý do các mảnh vỡ của thiết bị, máy móc bị hư hỏng****3.3. Ô nhiễm vật lý do bao bì bị hư hỏng****3.4. Ô nhiễm vật lý do tạp chất từ bên ngoài rơi vào thực phẩm****Phần thực hành**

Chuyên đề: Thực trạng ô nhiễm do nguyên nhân vật lý vào thực phẩm ở nước ta.

BÀI 5: NGỘ ĐỘC THỰC PHẨM VÀ CÁC BIỆN PHÁP ĐẢM BẢO AN TOÀN VỆ SINH THỰC PHẨM

(Thời gian: 8 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được các yếu tố ảnh hưởng mức độ ngộ độc thực phẩm.
2. Xác định được các yếu tố ảnh hưởng mức độ ngộ độc thực phẩm. Từ đó đưa ra các biện pháp đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm
3. Sinh viên tránh được ngộ độc thực phẩm.

II. NỘI DUNG BÀI**1. Khái niệm về ngộ độc thực phẩm (2)****2. Các yếu tố ảnh hưởng đến mức độ ngộ độc thực phẩm (1)****2.1. Liều gây độc****2.2. Trạng thái cơ thể****2.3. Tính chất của thực phẩm****3. Các biện pháp đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm (1)****4. Các biện pháp xử lý khi có ngộ độc thực phẩm (2)****4.1. Cấp cứu và chăm sóc bệnh nhân****4.2. Điều tra hiện trường****4.3. Xét nghiệm bệnh phẩm****4.4. Tổng hợp kết quả và xác định nguyên nhân gây ô nhiễm thực phẩm****4.5. Tổ chức kiểm tra vệ sinh thực phẩm và ăn uống**

Phần thực hành: Chuyên đề: Các giải pháp giải quyết vấn đề ngộ độc thực phẩm ở nước ta hiện nay.

D. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phòng học chuyên môn hóa/nhà xưởng: Phòng học

II. Trang thiết bị máy móc: Projecter

III. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu: Giáo viên chuẩn bị đầy đủ trang thiết bị dụng cụ thực hành, thực tập.

IV. Các điều kiện khác: Không

E. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP, ĐÁNH GIÁ

I. Nội dung

1. Kiến thức: Trình bày được nguyên nhân ô nhiễm thực phẩm và ngộ độc thực phẩm.

2. Kỹ năng: Xác định được nguyên nhân và cách giải quyết khi ô nhiễm thực phẩm và ngộ độc thực phẩm.

3. Năng lực tự chủ và trách nhiệm: Đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm cho người và gia súc.

II. Phương pháp

1. Kiểm tra thường xuyên: Được thực hiện trong quá trình học, thông qua việc kiểm tra vấn đáp trong giờ học, kiểm tra viết (trắc nghiệm, tự luận), với thời gian làm bài từ 20 đến 30 phút;

2. Kiểm tra định kỳ: Chấm điểm bài tập tiểu luận, làm bài thảo luận, với thời gian làm bài từ 45 phút;

3. Thi kết thúc mô đun: Được thực hiện vào cuối học kỳ bằng phương pháp đánh giá thông qua bài thi viết hoặc trắc nghiệm, thời gian từ 60 phút.

F. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phạm vi áp dụng mô đun: Áp dụng cho sinh viên ngành Cao Đẳng Chăn nuôi.

II. Hướng dẫn về phương pháp giảng dạy, học tập mô đun

1. Đối với nhà giáo

Người học cần có bài giảng để tham khảo trước; Giáo viên trước khi giảng dạy cần phải căn cứ vào nội dung của từng bài học để chuẩn bị đầy đủ các điều kiện cần thiết nhằm đảm bảo chất lượng giảng dạy; Giáo viên sử dụng phương pháp thuyết trình, diễn giải, đàm thoại, nêu vấn đề, thảo luận nhóm... lấy người học làm trung tâm và được hỗ trợ bởi các phương tiện dạy học như laptop, projector, ...

Phần thực hành/ thảo luận: Giáo viên chia nhóm cho sinh viên chọn các chuyên đề, sau đó các em tìm hiểu, viết và trình bày báo cáo cho nhóm của mình. Giảng viên và các nhóm còn lại đóng góp vào phần trình bày của các nhóm.

2. Đối với người học

Sinh viên phải tìm hiểu nội dung mô đun trước khi tham gia học trên lớp.

Quá trình học tập trung lắng nghe, thực hành thao tác chính xác.

Viết báo cáo thảo luận đầy đủ và đúng theo yêu cầu.

III. Những trọng tâm cần chú ý

- Ô nhiễm thực phẩm do tác nhân sinh học, hóa học và vật lý.

- Ngộ độc thực phẩm và biện pháp an toàn vệ sinh thực phẩm.

IV. Tài liệu tham khảo

1. Nguyễn Đức Lượng PMT. Vệ sinh và an toàn thực phẩm. Thành phố Hồ Chí Minh. Đại học Bách khoa 2005.

2. Trường Đại học Bách Khoa Hà Nội. Giáo trình an toàn vệ sinh thực phẩm. Hà Nội 2005.

3. Kiều Hữu Ảnh. Vi sinh vật học thực phẩm. Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam ; 2010.

V. Ghi chú và giải thích (nếu có)

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN

Tên mô đun: Nuôi cá nước ngọt (Freshwater fish farming)

Mã mô đun: 61182015

Thời gian thực hiện mô đun: 45 giờ (lý thuyết: 15 giờ; thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập: 28 giờ; kiểm tra: 2 giờ)

A. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN

I. Vị trí

Nuôi cá nước ngọt là mô đun, thuộc nhóm các mô đun tự chọn được bố trí học sau các mô đun cơ sở và chuyên ngành trong chương trình đào tạo ngành, nghề chăn nuôi, trình độ cao đẳng.

II. Tính chất

Là mô đun tự chọn trong chương trình đào tạo ngành, nghề chăn nuôi, trình độ cao đẳng, nghiên cứu các kiến thức về cá nước ngọt, điều kiện, kỹ thuật nuôi và khả năng ứng dụng các thành tựu khoa học kỹ thuật vào ngành, nghề nuôi cá nước ngọt.

B. MỤC TIÊU MÔ ĐUN

I. Kiến thức

1. Trình bày được đặc điểm sinh học của loài cá nước ngọt.
2. Mô tả được quy trình nhân giống cá nước ngọt.
3. Tóm tắt được các yếu tố môi trường và các mối quan hệ thủy sinh trong nuôi cá nước ngọt.
4. Trình bày được các loại thức ăn và nhu cầu dinh dưỡng của cá nước ngọt.
5. Mô tả được kỹ thuật nuôi cá nước ngọt.
6. Phân biệt được các dấu hiệu bị bệnh và quy trình phòng bệnh cho loài cá nước ngọt.

II. Kỹ năng

1. Xác định được đặc điểm sinh học của cá nước ngọt.
2. Thực hiện được quy trình nhân giống cá nước ngọt.
3. Nhận dạng được các yếu tố môi trường và các mối quan hệ thủy sinh trong nuôi cá nước ngọt.
4. Thực hiện được các bước làm ao nuôi cá nước ngọt.

5. Xác định được các loại thức ăn và nhu cầu dinh dưỡng của cá nước ngọt.
6. Thực hiện được các quy trình thả cá, chăm sóc, nuôi dưỡng cá nước ngọt ở các môi trường khác nhau.
7. Nhận biết được các dấu hiệu bị bệnh và thực hiện được quy trình phòng bệnh cho cá nước ngọt.

III. Năng lực tự chủ và trách nhiệm

1. Tuân thủ nghiêm ngặt quy trình chăn nuôi.
2. Đảm bảo an toàn trong lao động và sản xuất.

C. NỘI DUNG MÔ ĐUN

NỘI DUNG TỔNG QUÁT VÀ PHÂN BỐ THỜI GIAN

Số TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
1	Bài 1: Tổng quan về tình hình nuôi cá nước ngọt 1. Quá trình và lịch sử phát triển nghề nuôi cá nước ngọt 2. Các hình thức nuôi cá nước ngọt 3. Vai trò và lợi ích của nuôi cá nước ngọt	2	2		
2	Bài 2: Nhận dạng các yếu tố môi trường ao nuôi trồng thủy sản 1. Yếu tố vật lý 2. Yếu tố thủy hóa 3. Yếu tố thủy sinh 4. Mối quan hệ giữa các yếu tố sinh thái trong ao nuôi	5	2	3	
3	Bài 3: Xác định thức ăn và dinh dưỡng cho nuôi trồng thủy sản 1. Xác định thành phần thức ăn đối với các loại thủy sản nước ngọt. 2. Xác định nhu cầu và vai trò của các chất dinh dưỡng 3. Chế độ nuôi dưỡng 4. Nguyên tắc phối trộn khẩu phần thức ăn	10	3	7	
4	Bài 4: Chọn cá giống nước ngọt 1. Nhận dạng đặc điểm các giống cá nước ngọt 2. Chọn giống	10	2	7	1

Số TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
	2.1. Chọn giống tự nhiên 2.2. Chọn giống nhân tạo				
5	Bài 5: Nuôi cá nước ngọt 1. Nuôi cá nước tĩnh 2. Nuôi cá lồng bè trong các thủy vực nước chảy 3. Nuôi cá kết hợp trong ruộng lúa	11	4	7	
6	Bài 6: Phòng bệnh cho cá nước ngọt 1. Những dấu hiệu chung để nhận biết cá mắc bệnh 2. Quy trình phòng bệnh cho cá trắm cỏ	7	2	4	1
	Cộng	45	15	28	2

NỘI DUNG CHI TIẾT

BÀI 1: TỔNG QUAN VỀ TÌNH HÌNH NUÔI CÁ NƯỚC NGỌT

(Thời gian: 2 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được quá trình lịch sử, vai trò, lợi ích và các hình thức nuôi cá nước ngọt.

2. Nhận dạng được các hình thức nuôi cá trắm cỏ

3. Học tập nghiêm túc, tự tin và an toàn lao động

II. NỘI DUNG BÀI (1, 2)

1. Quá trình và lịch sử phát triển nghề nuôi cá nước ngọt

2. Các hình thức nuôi cá nước ngọt

3. Vai trò và lợi ích của nuôi cá nước ngọt

BÀI 2: NHẬN DẠNG CÁC YẾU TỐ MÔI TRƯỜNG AO NUÔI THỦY SẢN

(Thời gian: 5 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được các yếu tố ảnh hưởng đến môi trường ao nuôi thủy sản.

2. Nhận dạng được các yếu tố ảnh hưởng đến môi trường ao nuôi thủy sản.

3. Rèn luyện được tính cẩn thận, ý thức bảo vệ môi trường và sức khỏe cộng đồng.

II. NỘI DUNG BÀI (3)

- 1. Yếu tố vật lý**
- 2. Yếu tố thủy hóa**
- 3. Yếu tố thủy sinh**
- 4. Mỗi quan hệ giữa các yếu tố sinh thái trong ao nuôi**

Thực hành: Tham quan mô hình nuôi trồng thủy sản nước ngọt trên địa bàn và thực hiện quy trình phân tích môi trường nuôi trồng thủy sản.

BÀI 3: XÁC ĐỊNH THỨC ĂN VÀ DINH DƯỠNG CHO NUÔI TRỒNG THỦY SẢN

(Thời gian: 10 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được thành phần thức ăn, nhu cầu, vai trò, chế độ, phối trộn các thành phần dinh dưỡng trong nuôi trồng thủy sản nước ngọt.
2. Nhận dạng được các loại thức ăn, thực hiện phối trộn được thức ăn trong nuôi trồng thủy sản.
3. Rèn luyện được tính cẩn thận, ý thức bảo vệ môi trường và sức khỏe cộng đồng.

II. NỘI DUNG BÀI (1, 4-6)

- 1. Xác định thành phần thức ăn đối với các loại thủy sản nước ngọt.**
- 2. Xác định nhu cầu và vai trò của các chất dinh dưỡng**
- 3. Chế độ nuôi dưỡng**
- 4. Nguyên tắc phối trộn khẩu phần thức ăn**

Thực hành:

- Tham quan mô hình nhân giống cá trắm cỏ.
- Thực hiện các thao tác chăm sóc nuôi dưỡng cá trắm cỏ giống.

BÀI 4: CHỌN CÁ GIỐNG NƯỚC NGỌT

(Thời gian: 10 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được đặc điểm chung của cá nước ngọt.
2. Nhận dạng và chọn được giống cá nước ngọt.
3. Rèn luyện được tính cẩn thận, ý thức bảo vệ môi trường và sức khỏe cộng đồng.

II. NỘI DUNG BÀI (3, 7)

- 1. Nhận dạng đặc điểm các giống cá nước ngọt**
- 2. Chọn giống**

2.1. Chọn giống tự nhiên**2.2. Chọn giống nhân tạo****Thực hành:** Chọn cá giống**BÀI 5: NUÔI CÁ NƯỚC NGỌT****(Thời gian: 12 giờ)****I. MỤC TIÊU**

1. Trình bày được quy trình nuôi cá ở các môi trường khác nhau.
2. Thực hiện được quy trình nuôi cá ở các môi trường khác nhau.
3. Rèn luyện được tính cẩn thận, ý thức bảo vệ môi trường và sức khoẻ cộng đồng.

II. NỘI DUNG BÀI (4)**1. Nuôi cá nước tĩnh****1.1. Thiết kế ao nuôi****1.2. Chuẩn bị ao nuôi trước khi thả giống****1.3. Thả cá giống****1.4. Các loại thức ăn trong môi trường nước tĩnh****1.5. Quản lý và chăm sóc ao nuôi****2. Nuôi cá lồng bè trong các thủy vực nước chảy****2.1. Những thuận lợi và khó khăn trong nuôi cá lồng bè****2.2. Chọn vị trí đặt lồng****2.3. Thiết kế lồng nuôi cá****2.4. Thả cá giống****2.5. Quản lý cho ăn và chăm sóc cá****3. Nuôi cá kết hợp trong ruộng lúa****3.1. Khả năng nuôi cá kết hợp trong ruộng lúa****3.2. Cơ sở khoa học của việc trồng lúa và nuôi cá kết hợp****3.3. Nuôi dưỡng và chăm sóc và thu hoạch cá trong ruộng lúa****Thực hành:**

- Tham quan một số mô hình nuôi cá liên quan
- Thả cá giống

BÀI 6: PHÒNG BỆNH CHO CÁ NƯỚC NGỌT**(Thời gian: 06 giờ)****I. MỤC TIÊU**

1. Trình bày được quy trình phòng bệnh cho cá nước ngọt.
2. Thực hiện được quy trình phòng bệnh cho cá nước ngọt.
3. Rèn luyện được tính cẩn thận, ý thức bảo vệ môi trường và sức khỏe cộng đồng.

II. NỘI DUNG BÀI (8-10)

1. Những dấu hiệu chung để nhận biết cá mắc bệnh

2. Quy trình phòng bệnh cho cá trắm cỏ

Thực hành: Khám bệnh và phòng bệnh cho cá

D. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phòng học chuyên môn hóa, nhà xưởng:

- Lớp học, phòng thí nghiệm, trại thực nghiệm
- Bảng viết, bàn ghế giáo viên
- Bàn ghế người học

II. Trang thiết bị máy móc: Máy tính, máy chiếu projector, mạng internet.

III. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu:

- Học liệu: Giáo trình, giáo án, đề cương, tài liệu tham khảo, phiếu học tập dành cho HSSV, giấy A0, giấy A4, bút chì, bút màu, keo dán và một số vật tư thực hành.

- Dụng cụ: Dụng cụ chăn nuôi và bảo hộ lao động
- Nguyên vật liệu: cá giống, ao nuôi,

IV. Các điều kiện khác: Không.

E. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ

I. Nội dung

1. Kiến thức

Kiến thức về các giống cá nước ngọt đang được nuôi phổ biến tại Việt Nam, quy trình nuôi dưỡng, chăm sóc cá nước ngọt, đặc điểm sinh lý của cá nước ngọt, tầm quan trọng của các chất dinh dưỡng và các nhân tố ảnh hưởng đến quá trình nuôi dưỡng.

2. Kỹ năng

Thực hiện được tất cả các yêu cầu kỹ thuật trong quá trình nuôi dưỡng, chăm sóc cá nước ngọt, xử lý được các sự cố trong quá trình nuôi.

3. Năng lực tự chủ và trách nhiệm: Dự giờ giảng trên lớp ít nhất 80% tổng số giờ; thực hiện đầy đủ các bài kiểm tra thường xuyên, kiểm tra định kỳ và nghiêm túc thực hiện thảo luận, thực hành, làm bài tập nhóm do Nhà giáo bộ môn giao.

II. Phương pháp

- Kiểm tra thường xuyên: Được thực hiện trong quá trình học, thông qua việc kiểm tra vấn đáp trong giờ học, kiểm tra viết (trắc nghiệm, tự luận), kiểm tra kỹ năng thực hiện công việc (sản phẩm thực hành) với thời gian làm bài từ 20 đến 30 phút;

- Kiểm tra định kỳ: Chấm điểm bài tập tiểu luận, làm bài thực hành, với thời gian làm bài từ 45 đến 60 phút;

- Thi kết thúc mô đun: Được thực hiện vào cuối học kỳ bằng phương pháp đánh giá thông qua bài thi viết hoặc trắc nghiệm, thời gian từ 60 đến 120 phút.

F. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phạm vi áp dụng mô đun

Mô đun Nuôi cá nước ngọt được dùng để giảng dạy trong chương trình đào tạo ngành/nghề Chăn nuôi, trình độ Cao đẳng của Trường Cao đẳng Cộng đồng Kon Tum.

II. Hướng dẫn về phương pháp giảng dạy, học tập mô đun

1. Đối với nhà giáo: Trước khi giảng dạy cần căn cứ vào nội dung của từng bài học chuẩn bị đầy đủ các điều kiện thực hiện bài học để đảm bảo chất lượng giảng dạy; giải thích các ngôn ngữ chuyên môn; trình bày đầy đủ các kiến thức trong nội dung bài học; đưa ra các tình huống giả định và yêu cầu sinh viên giải quyết tình huống.

2. Đối với người học: Học sinh sinh viên đọc tài liệu Nhà giáo cung cấp; tìm hiểu tài liệu tham khảo do Nhà giáo giới thiệu; thảo luận với sinh viên khác; thực hiện các bài thực hành và trình bày theo nhóm; thực hiện các bài tập tiểu luận được giao.

III. Những trọng tâm cần chú ý

- Các yếu tố môi trường ao nuôi.
- Quy trình nhân giống
- Các loại thức ăn và dinh dưỡng.
- Chọn và thả cá giống
- Quy trình chăm sóc nuôi dưỡng và phòng bệnh
- Các bệnh thường gặp.

IV. Tài liệu tham khảo chính

1. Nguyễn Văn Việt. Giáo trình Kỹ thuật sản xuất giống cá nước ngọt: Nhà xuất bản Nông nghiệp; 2007.

2. Nguyễn Hữu Thọ. Kỹ thuật nuôi cá nước ngọt, NXB lao động; 2004; .

3. Nguyễn Thanh Phương, PGs. Ts. Dương Nhựt Long. Giáo trình nuôi trồng thủy sản: Trường Đại học Cần Thơ; 2009.

4. Ngô Thế Anh, Th.S Ngô Chí Phương, KS Nguyễn Tuấn Duy. Chọn và thả cá giống: Bộ Nông nghiệp và phát triển nông thôn; 2014.

5. Lê Văn Thắng, Cho cá đẻ và ấp trứng: Bộ Nông nghiệp và phát triển nông thôn; 2015.

6. Lê Văn Thắng, Ương nuôi cá giống; 2015.

7. Nguyễn Thanh Hoa, Th.S Ngô Chí Phương, K.S Nguyễn Tuấn Duy. Quản lý môi trường và lồng bè nuôi cá: Bộ Nông nghiệp và phát triển nông thôn; 2015.

8. Ngô Chí Phương. Giáo trình Chăm sóc cá nuôi: Bộ NNVTNT; 2015.

9. Từ Thanh Dung, Ts Đặng Thị Hoàng Oanh, Ths Trần Thị Tuyết Hoa. Bệnh học thủy sản: Đại học Cần Thơ; 2005.

10. Trần Thị Hà, Nguyễn Văn Chiến. Giáo trình bệnh của động vật thủy sản: NXB Nông nghiệp Hà Nội; 2007.

V. Ghi chú và giải thích (nếu có)

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN

Tên mô đun: Công nghệ sinh học trong chăn nuôi (Biotechnology in animal husbandry)

Mã mô đun: 61182031

Thời gian thực hiện mô đun: 45 giờ (lý thuyết: 15 giờ; thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập: 28 giờ; kiểm tra: 2 giờ)

A. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN

I. Vị trí

Công nghệ sinh học trong chăn nuôi là mô đun tự chọn được bố trí học sau các môn học, mô đun chung, cơ sở và chuyên ngành trong chương trình đào tạo ngành, nghề Chăn nuôi, trình độ cao đẳng.

II. Tính chất

Là mô đun tự chọn trong chương trình đào tạo ngành, nghề Chăn nuôi, trình độ cao đẳng, nghiên cứu các kiến thức chuyên sâu về gia cầm, điều kiện, kỹ thuật chăn nuôi và khả năng ứng dụng các thành tựu khoa học kỹ thuật vào ngành, nghề chăn nuôi gia cầm.

B. MỤC TIÊU MÔ ĐUN

I. Về kiến thức

1. Trình bày được các khái niệm, lịch sử phát triển, mối quan hệ, định hướng phát triển của công nghệ sinh học.

2. Mô tả được những ứng dụng công nghệ sinh học và an toàn sinh học trong chăn nuôi thú y.

II. Về kỹ năng

1. Nhận dạng và phân tích được các ứng dụng công nghệ sinh học với các ngành sản xuất.

2. Thực hiện được một số ứng dụng công nghệ sinh học vào sản xuất thức ăn, công tác phòng và trị bệnh, xử lý chất thải trong chăn nuôi thú y.

III. Năng lực tự chủ và trách nhiệm

1. Tuân thủ nghiêm ngặt quy trình học tập và sản xuất.

2. Đảm bảo an toàn trong lao động và sản xuất.

C. NỘI DUNG MÔ ĐUN

NỘI DUNG TỔNG QUÁT VÀ PHÂN BỐ THỜI GIAN

Số TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
1	Bài 1: Giới thiệu chung về công nghệ sinh học 1. Khái niệm về công nghệ sinh học. 2. Lịch sử phát triển ngành công nghệ sinh học. 3. Phân loại công nghệ sinh học. 4. Mối quan hệ của công nghệ khoa học. 5. Định hướng phát triển công nghệ sinh học.	2	2		
2	Bài 2: Các kỹ thuật nền của công nghệ sinh học 1. Khái niệm 2. Các kỹ thuật chính sử dụng trong tạo ADN tái tổ hợp. 3. Các kỹ thuật chính sử dụng trong phân tích ADN.	10	2	8	
3	Bài 3: Ứng dụng công nghệ sinh học trong chăn nuôi thú y 1. Ứng dụng công nghệ sinh học trong nhân giống 2. Ứng dụng công nghệ sinh học trong chế biến thức ăn chăn nuôi 3. Ứng dụng công nghệ sinh học trong phòng và trị bệnh 4. Ứng dụng công nghệ sinh học trong xử lý chất thải chăn nuôi	23	6	16	1
4	Bài 4: An toàn sinh học trong công nghệ sinh học 1. Khái niệm 2. Ưu và nhược điểm của biến đổi gen 3. Các quy định về an toàn sinh học	10	5	4	1
	Cộng	45	15	28	2

NỘI DUNG CHI TIẾT

BÀI 1: GIỚI THIỆU CHUNG VỀ CÔNG NGHỆ SINH HỌC

(Thời gian: 2 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được khái niệm, lịch sử phát triển, mối quan hệ trong công nghệ sinh học.
2. Phân loại được công nghệ sinh học và định hướng được sự phát triển công nghệ sinh học.
3. Rèn luyện được tính cẩn thận, ý thức bảo vệ môi trường và sức khỏe cộng đồng.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Khái niệm về công nghệ sinh học (1-3)
2. Lịch sử phát triển ngành công nghệ sinh học (1-3)
3. Phân loại công nghệ sinh học (1-3)
4. Mối quan hệ của công nghệ khoa học
5. Định hướng phát triển công nghệ sinh học

BÀI 2: CÁC KỸ THUẬT NỀN CỦA CÔNG NGHỆ SINH HỌC

(Thời gian: 10 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được khái niệm và các kỹ thuật sử dụng trong tái tạo và phân tích ADN.
2. Nhận biết được các kỹ thuật sử dụng trong tái tạo và phân tích ADN.
3. Rèn luyện được tính cẩn thận, ý thức bảo vệ môi trường và sức khỏe cộng đồng.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Khái niệm (1-3)
2. Các kỹ thuật chính sử dụng trong tạo ADN tái tổ hợp (1-3)
3. Các kỹ thuật chính sử dụng trong phân tích ADN (1-3)

Thực hành: Quan sát, sử dụng các dụng cụ thiết bị phòng thí nghiệm.

BÀI 3: ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ SINH HỌC TRONG CHĂN NUÔI THÚ Y

(Thời gian: 23 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được một số ứng dụng công nghệ sinh học vào nhân giống, chế biến thức ăn, phòng trị bệnh và xử lý chất thải trong chăn nuôi.

2. Thực hiện được một số ứng dụng công nghệ sinh học vào nhân giống, chế biến thức ăn, phòng trị bệnh và xử lý chất thải trong chăn nuôi.

3. Rèn luyện được tính cẩn thận, ý thức bảo vệ môi trường và sức khỏe cộng đồng.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Ứng dụng công nghệ sinh học trong nhân giống(1-3)

1.1. Ưu thế lai

1.2. Thụ tinh nhân tạo

1.3. Nhân bản động vật

2. Ứng dụng công nghệ sinh học trong chế biến thức ăn chăn nuôi(1-3)

2.1. Vai trò của vi sinh trong chăn nuôi

2.2. Công nghệ lên men vi sinh

3. Ứng dụng công nghệ sinh học trong phòng và trị bệnh(1-3)

3.1. Các chế phẩm sinh học

3.2. Vacxin và kháng thể

3.3. Ứng dụng chẩn đoán bệnh

4. Ứng dụng công nghệ sinh học trong xử lý chất thải chăn nuôi(1-3)

4.1. Cơ sở khoa học

4.2. Ứng dụng công nghệ vi sinh

Thực hành:

- Phân tích tinh.
- Ủ men sinh học thức ăn chăn nuôi
- Ủ men sinh học chất thải chăn nuôi
- Phân tích vacxin

BÀI 4: AN TOÀN SINH HỌC TRONG CÔNG NGHỆ SINH HỌC

(Thời gian: 10 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được khái niệm, ưu nhược điểm của biến đổi gen và các quy định về an toàn thực phẩm.

2. Nhận biết được các ưu nhược điểm của biến đổi gen và các quy định về an toàn sinh học trong công nghệ sinh học.

3. Rèn luyện được tính cẩn thận, ý thức bảo vệ môi trường và sức khỏe cộng đồng.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Khái niệm (1-3)**2. Ưu và nhược điểm của biến đổi gen (1-3)****3. Các quy định về an toàn sinh học (1-3)**

Thực hành: Thảo luận về biến đổi gen

D. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN MÔ ĐUN**I. Phòng học chuyên môn hóa, nhà xưởng:**

- Lớp học, phòng thí nghiệm, trại thực nghiệm
- Bảng viết, bàn ghế giáo viên
- Bàn ghế người học

II. Trang thiết bị máy móc: Máy tính, máy chiếu projector, mạng internet.

III. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu:

- Học liệu: Giáo trình, giáo án, đề cương, tài liệu tham khảo, phiếu học tập dành cho HSSV, giấy A0, giấy A4, bút chì, bút màu, keo dán và một số vật tư thực hành.

- Dụng cụ: Dụng cụ chăn nuôi và bảo hộ lao động

- Nguyên vật liệu: Các chế phẩm sinh học (kháng sinh, vacxin, men vi sinh), chuồng trại chăn nuôi,

IV. Các điều kiện khác: Không.

E. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ**I. Nội dung**

- Các khái niệm, phân loại, mối quan hệ, định hướng phát triển công nghệ sinh học.

- Các kỹ thuật nền trong công nghệ sinh học
- Các ứng dụng công nghệ sinh học trong chăn nuôi
- An toàn sinh học trong công nghệ sinh học

2. Kỹ năng

- Nhận biết được các kỹ thuật nền trong công nghệ sinh học
- Thực hiện được một số ứng dụng công nghệ sinh học trong nhân giống, sản xuất thức ăn, phòng trị bệnh và xử lý chất thải chăn nuôi
- Nhận biết được an toàn sinh học trong công nghệ sinh học

3. Năng lực tự chủ và trách nhiệm:

- Dự giờ giảng trên lớp ít nhất 80% tổng số giờ; thực hiện đầy đủ các bài kiểm tra thường xuyên, kiểm tra định kỳ và nghiêm túc thực hiện thảo luận, thực hành, làm bài tập nhóm do Nhà giáo bộ môn giao.

II. Phương pháp

- Kiểm tra thường xuyên: Được thực hiện trong quá trình học, thông qua việc kiểm tra vấn đáp trong giờ học, kiểm tra viết (trắc nghiệm, tự luận), kiểm tra kỹ năng thực hiện công việc (sản phẩm thực hành) với thời gian làm bài từ 20 đến 30 phút;

- Kiểm tra định kỳ: Chấm điểm bài tiểu luận, làm bài thực hành, với thời gian làm bài từ 45 đến 60 phút; số lượng 2 bài.

- Thi kết thúc mô đun: Được thực hiện vào cuối học kỳ bằng phương pháp đánh giá thông qua bài thi viết hoặc trắc nghiệm, thời gian từ 60 đến 120 phút.

F. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phạm vi áp dụng mô đun

Mô đun Công nghệ sinh học trong chăn nuôi được dùng để giảng dạy trong chương trình đào tạo ngành/nghề Chăn nuôi, trình độ Cao đẳng của Trường Cao đẳng Kon Tum.

II. Hướng dẫn về phương pháp giảng dạy, học tập mô đun

1. Đối với nhà giáo: Trước khi giảng dạy cần căn cứ vào nội dung của từng bài học chuẩn bị đầy đủ các điều kiện thực hiện bài học để đảm bảo chất lượng giảng dạy; giải thích các ngôn ngữ chuyên môn; trình bày đầy đủ các kiến thức trong nội dung bài học; đưa ra các tình huống giả định và yêu cầu sinh viên giải quyết tình huống.

2. Đối với người học: sinh viên đọc tài liệu Nhà giáo cung cấp; tìm hiểu tài liệu tham khảo do Nhà giáo giới thiệu; thảo luận với sinh viên khác; thực hiện các bài thực hành và trình bày theo nhóm; thực hiện các bài tập tiểu luận được giao.

III. Những trọng tâm cần chú ý

- Khái niệm, phân loại, quan hệ, định hướng phát triển công nghệ sinh học.
- Các kỹ thuật nền trong công nghệ sinh học.
- Các ứng dụng công nghệ sinh học trong chăn nuôi
- An toàn sinh học trong công nghệ sinh học

IV. Tài liệu tham khảo

1. Giáo trình Công nghệ sinh học trong sản xuất và đời sống. Trường Đại học khoa học Huế.

2. Đỗ Năng Vịnh NXB. Giáo trình Công nghệ sinh học đại cương. Trường Đại học Nông nghiệp Thái Nguyên : NXB Nông nghiệp.

3. Nguyễn Quang Thạch. Giáo trình Công nghệ sinh học trong nông nghiệp. Trường Đại học Nông nghiệp I Hà Nội: NXB Nông nghiệp.