

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH QUẢNG NGÃI
TRƯỜNG CAO ĐẲNG KON TUM

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

NGÀNH, NGHỀ: CHĂN NUÔI

MÃ NGÀNH, NGHỀ: 6620119

TRÌNH ĐỘ: CAO ĐẲNG

*Ban hành kèm theo Quyết định số/QĐ-CDKT ngày 22 tháng 8 năm 2025
của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Kon Tum*

Quảng Ngãi, năm 2025

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

Ngành, nghề: Chăn nuôi Tiếng Anh: Breeding

Mã ngành, nghề: 6620119

Trình độ đào tạo: Cao đẳng

Đối tượng tuyển sinh: Tốt nghiệp Trung học phổ thông và tương đương trở lên

Thời gian đào tạo: 3 năm

Danh hiệu được công nhận: Kỹ sư thực hành

A. GIỚI THIỆU CHUNG CHƯƠNG TRÌNH/MÔ TẢ NGÀNH, NGHỀ ĐÀO TẠO

Ngành, nghề Chăn nuôi, trình độ cao đẳng là ngành, nghề sản xuất tạo ra các loại sản phẩm đảm bảo chất lượng, an toàn vệ sinh 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.

Các công việc chủ yếu của nghề bao gồm: Tư vấn thiết kế chuồng trại, hướng dẫn kỹ thuật về chăn nuôi; sản xuất kinh doanh chăn nuôi; lập kế hoạch, quản lý, điều hành các trang trại chăn nuôi và các nhiệm vụ khác liên quan đến lĩnh vực chăn nuôi.

Người làm nghề chăn nuôi thường làm việc tại các cơ sở đào tạo và nghiên cứu; công ty chăn nuôi; công ty giống vật nuôi; công ty sản xuất thức ăn chăn nuôi; cơ sở ấp trứng gia cầm; kinh doanh thức ăn chăn nuôi; các trang trại chăn nuôi; các hợp tác xã chăn nuôi; tự tạo việc làm; các cơ quan quản lý nhà nước, hành chính sự nghiệp và các tổ chức khác có liên quan đến chăn nuôi.

B. MỤC TIÊU ĐÀO TẠO**I. Mục tiêu chung**

Đào tạo cán bộ kỹ thuật trình độ cao đẳng có phẩm chất chính trị, đạo đức nghề nghiệp và sức khỏe tốt; có kiến thức chuyên môn và kỹ năng nghề nghiệp

về chăn nuôi, có thái độ lao động nghiêm túc và có đạo đức nghề nghiệp; có khả năng hợp tác và quản lý nguồn lực, khả năng thích ứng với công việc đa dạng ở các cơ quan khoa học, quản lý nhà nước, doanh nghiệp hoặc có thể tự tạo công việc.

II. Mục tiêu cụ thể

1. Yêu cầu về kiến thức

1.1. Mô tả 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; các bước thiết kế một chuồng trại chăn nuôi; nguyên lý, phương pháp và các yêu cầu kỹ thuật trong thiết kế xây dựng chuồng trại chăn nuôi; phương pháp bố trí các dụng cụ, trang thiết bị chuồng nuôi và trại chăn nuôi;

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

1.4. Trình bày được các điều kiện để khai thác tinh dịch, phối giống;

1.5. Mô tả được các bước thực hiện công việc truyền tinh nhân tạo cho gia súc, gia cầm;

1.6. Trình bày được tiêu chuẩn ăn và khẩu phần ăn cho gia súc, gia cầm; 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; các bước công việc tiến hành kiểm tra, đánh giá chất lượng thức ăn; cách sử dụng một số chất phụ gia và thức ăn bổ sung, bổ sung vào khẩu phần ăn cho vật nuôi;

1.7. Trình bày được quy trình trồng và chăm sóc cây thức ăn chăn nuôi;

1.8. 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;

1.9. Trình bày 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);

1.10. Trình bày được quy trình phòng và phương pháp chẩn đoán, trị bệnh một số bệnh thường gặp ở vật nuôi;

1.11. Trình bày được nguyên lý, các biện pháp kỹ thuật xử lý chất thải chăn nuôi tránh ô nhiễm môi trường;

1.12. Trình bày được các bước công việc thực hiện quy trình ấp trứng nhân tạo gia cầm;

1.13. Trình bày được các bước công việc thực hiện quy trình bảo quản, sơ chế một số sản phẩm chăn nuôi đúng yêu cầu kỹ thuật;

1.14. 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;

1.15. 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. Yêu cầu 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 TCVN; 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 TCVN;

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 TCVN;

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 bước công việc trong quy trình trồng và chăm sóc cây thức ăn chăn nuôi;

2.6. Tổ chức và thực hiện được các bước công việc trong quy trình nuôi dưỡng và chăm sóc các loại vật nuôi đạt yêu cầu kỹ thuật;

2.7. Thực hiện được việc theo dõi khả năng tiêu tốn thức ăn đối với gia súc, gia cầm;

2.8. Lập được quy trình phòng bệnh cho đàn vật nuôi đạt hiệu quả;

2.9. Thực hiện trợ sản được cho gia súc cái đẻ đúng yêu cầu kỹ thuật;

2.10. 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;

2.11. Thực hiện được công việc chẩn đoán và điều trị được một số bệnh thường gặp ở vật nuôi;

2.12. 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;

2.13. 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;

2.14. 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;

2.15. 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;

2.16. 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;

2.17. 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;

2.18. Sử dụng được công nghệ thông tin cơ bản theo quy định; khai thác, xử lý, ứng dụng công nghệ thông tin trong công việc chuyên môn của ngành, nghề;

2.19. Sử dụng được ngoại ngữ cơ bản, đạt bậc 2/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ Việt Nam; ứng dụng được ngoại ngữ vào công việc chuyên môn của ngành, nghề.

3. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

3.1. Có phẩm chất đạo đức tốt và 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 có 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;

3.3. 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;

3.9. Luôn hoàn thành tốt những công việc thường xuyên được giao.

C. VỊ TRÍ VIỆC LÀM SAU KHI TỐT NGHIỆP

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

- Tư vấn thiết kế chuồng trại chăn nuôi;
- Sản xuất giống vật nuôi;
- Sản xuất thức ăn chăn nuôi;
- Khai thác, pha chế và bảo quản tinh dịch;
- Thụ tinh nhân tạo;
- Nuôi dưỡng và chăm sóc vật nuôi;
- Ấp trứng nhân tạo;
- Kinh doanh thức ăn chăn nuôi, giống và dụng cụ, thiết bị chăn nuôi.

D. KHỐI LƯỢNG KIẾN THỨC VÀ THỜI GIAN HỌC TẬP

1. Khối lượng kiến thức toàn khóa học: 2055 giờ/75 tín chỉ
2. Số lượng môn học, mô đun: 29
3. Khối lượng học tập các môn học chung: 477 giờ/19 tín chỉ

4. Khối lượng học tập các môn học, mô đun chuyên môn: 1.608 giờ /56 tín chỉ

5. Khối lượng lý thuyết: 747 giờ /39 tín chỉ; thực hành, thực tập: 1308 giờ/36 tín chỉ

E. TỔNG HỢP CÁC NĂNG LỰC CỦA NGÀNH, NGHỀ

TT	Mã năng lực	Tên năng lực
I	Năng lực cơ bản (năng lực chung)	
1	NLCB-01	Vận dụng chủ trương, đường lối của Đảng và triết học Mac-lenin vào cuộc sống
2	NLCB-02	Rèn luyện thể dục - thể thao nâng cao sức khỏe
3	NLCB-03	Áp dụng các quy định của Pháp luật vào sản xuất và cuộc sống
4	NLCB-04	Vận dụng giáo dục quốc phòng - an ninh để bảo vệ tổ quốc
5	NLCB-05	Sử dụng ngoại ngữ trong giao tiếp và công việc chuyên môn;
6	NLCB-06	Ứng dụng công nghệ thông tin vào công việc chuyên môn và đời sống
7	NLCB-07	Làm việc nhóm trong công việc chuyên môn và giao tiếp
8	NLCB-08	Giám sát, đánh giá hoạt động sản xuất
9	NLCB-09	Lập kế hoạch sản xuất chăn nuôi
10	NLCB-10	Lập kế hoạch, dự án trong công việc kinh doanh
11	NLCB-11	Quản lý công việc trong hoạt động kinh doanh
12	NLCB-12	Thực hiện các biện pháp an toàn lao động khi làm việc
13	NLCB-13	Tuyên truyền, phổ biến Luật chăn nuôi và các văn bản liên quan
14	NLCB-14	Sử dụng thuốc thú y, chế phẩm sinh học, hóa chất trong chăn nuôi

TT	Mã năng lực	Tên năng lực
15	NLCB-15	Sử dụng dụng cụ, thiết bị kiểm tra nhiệt độ, ẩm độ, tốc độ gió và ánh sáng
16	NLCB-16	Sử dụng dụng cụ, thiết bị đo các chất thải chăn nuôi
17	NLCB-17	Sử dụng các máy móc, thiết bị khác
18	NLCB-18	Quản lý chất thải chăn nuôi trong chăn nuôi
19	NLCB-19	Kiểm soát dịch bệnh trong chăn nuôi
20	NLCB-20	Đổi xử nhân đạo đối với vật nuôi
21	NLCB-21	Sử dụng thuốc thú y, chế phẩm sinh học, hóa chất
22	NLCB-22	Sử dụng máy móc, thiết bị kiểm tra chất lượng tinh trùng
23	NLCB-23	Sử dụng máy móc, thiết bị kiểm tra chất lượng sản phẩm (thịt, trứng, sữa)
24	NLCB-24	Sử dụng kính hiển vi thông thường
25	NLCB-25	Sử dụng dụng cụ, thiết bị quản lý vật nuôi
26	NLCB-26	Sử dụng dụng cụ, thiết bị đo đạc
27	NLCB-27	Sử dụng các máy móc, thiết bị phân tích chất dinh dưỡng trong thức ăn
28	NLCB-28	Quản lý thức ăn chăn nuôi, giống vật nuôi
II	Năng lực cốt lõi (năng lực chuyên môn)	
29	NLCL-01	Địa điểm, mặt bằng xây dựng trại chăn nuôi; kiểu chuồng nuôi
30	NLCL-02	Thiết kế chuồng nuôi và sân chơi; công trình phục vụ sản xuất
31	NLCL-03	Thiết kế hệ thống cấp, thoát nước; hệ thống thông thoáng, ánh sáng và điện
32	NLCL-04	Phòng cháy và chữa cháy
33	NLCL-05	Bố trí dụng cụ, thiết bị chăn nuôi

TT	Mã năng lực	Tên năng lực
34	NLCL-06	Thiết kế hệ thống thu gom và xử lý chất thải
35	NLCL-07	Xác định giống vật nuôi
36	NLCL-08	Lựa chọn phương pháp nhân giống, giống vật nuôi
37	NLCL-09	Chọn lọc, ghép đôi giao phối và nhân giống vật nuôi
38	NLCL-10	Xác định nhu cầu dinh dưỡng; công thức phối trộn
39	NLCL-11	Chuẩn bị, kiểm tra chất lượng nguyên liệu thức ăn
40	NLCL-12	Chế biến và vận hành quy trình sản xuất thức ăn
41	NLCL-13	Cân, đóng bao, bảo quản sản phẩm
42	NLCL-14	Trồng cây thức ăn
43	NLCL-15	Huấn luyện động vật lấy tinh
44	NLCL-16	Khai thác tinh dịch
45	NLCL-17	Kiểm tra đánh giá chất lượng tinh dịch
46	NLCL-18	Pha chế tinh dịch; phân liều và đóng gói tinh dịch
47	NLCL-19	Đông lạnh và bảo quản tinh dịch
48	NLCL-20	Xác định thời điểm thụ tinh
49	NLCL-21	Chuẩn bị dụng cụ, thiết bị; động vật thụ tinh và tinh dịch
50	NLCL-22	Truyền tinh cho vật nuôi và theo dõi kết quả thụ tinh
51	NLCL-23	Chuẩn bị chuồng trại, dụng cụ chăn nuôi; chuẩn bị thức ăn, nước uống
52	NLCL-24	Nhập con giống
53	NLCL-25	Cho vật nuôi ăn, uống
54	NLCL-26	Vệ sinh, sát trùng, chuồng trại, dụng cụ chăn nuôi
55	NLCL-27	Theo dõi, điều chỉnh tiểu khí hậu chuồng nuôi
56	NLCL-28	Trợ sản cho gia súc cái đẻ

TT	Mã năng lực	Tên năng lực
57	NLCL-29	Thu hoạch và bảo quản sản phẩm (trứng, sữa...)
58	NLCL-30	Phòng và điều bệnh cho vật nuôi
59	NLCL-31	Xử lý chất thải chăn nuôi
60	NLCL-32	Huấn luyện, chăm sóc thú cưng
61	NLCL-33	Tổng hợp, báo cáo kết quả chăn nuôi
62	NLCL-34	Công tác chuẩn bị, điều khiển máy ấp, máy nở
63	NLCL-35	Kiểm tra sinh học trứng ấp
64	NLCL-36	Ra gà, chọn lọc, phân loại và làm vacxin
65	NLCL-37	Vệ sinh sát trùng trạm ấp
66	NLCL-38	Chuẩn bị địa điểm, đăng ký kinh doanh
67	NLCL-39	Nhập hàng; Quảng bá, giới thiệu sản phẩm
68	NLCL-40	Bán hàng và chăm sóc khách hàng
III	Năng lực nâng cao	
69	NLNC-01	Thiết kế hệ thống thiết bị chăn nuôi tự động
70	NLNC-02	Thiết kế hệ thống phòng dịch
71	NLNC-03	Kiểm định đánh giá chất lượng giống vật nuôi
72	NLNC-04	Quản lý giống vật nuôi
73	NLNC-05	Giám sát quy trình sản xuất thức ăn
74	NLNC-06	Kiểm tra chất lượng sản phẩm thức ăn
75	NLNC-07	Quản lý thức ăn chăn nuôi
76	NLNC-08	Xây dựng chiến lược kinh doanh

F. NỘI DUNG CHƯƠNG TRÌNH

Mã MH/MD	Tên môn học, mô đun	Số tín chỉ (LT,TH,TT)	Thời gian học tập (giờ)					Thực tập	Thi (LT, TH)/ Kiểm tra (LT, TH)
			Tổng số giờ	Trong đó			Thực tập		
				Lý thuyết	Bài tập, thảo luận	Thực hành, thí nghiệm			
I	Các môn học chung	19(14,5,0)	447	159	111	145	0	12(5,7)/20(13,7)	
610150012	Giáo dục chính trị	5 (5,0,0)	77	41	29			2(2,0)/5(5,0)	
611720022	Pháp luật	2 (2,0,0)	31	18	10			1(1,0)/2(2,0)	
610420012	Giáo dục thể chất	2 (0,2,0)	62	5		51		2(0,2)/4(0,4)	
610430032	Giáo dục Quốc phòng và An ninh	3 (2,1,0)	78	36		36		3(0,3)/3(2,1)	
612730012	Tin học	3 (1,2,0)	77	15		58		2(0,2)/2(0,2)	
612840082	Tiếng Anh	4 (4,0,0)	122	44	72			2(2,0)/4(4,0)	
II	Các môn học, mô đun chuyên môn	56(25,25,12)	1608	430	25	810	276	34(2,32)/33(2,31)	

1	Môn học, mô đun cơ sở	14(10,4,0)	288	139	25	108	0	8(2,6)/8(2,6)
610221182	Kiến thức, kỹ năng cơ bản về sử dụng hiệu quả năng lượng và tài nguyên, bảo vệ môi trường	2(2,0,0)	30	10	18			1(1,0)/1(1,0)
611820462	Tuyên truyền luật chăn nuôi	2(2,0,0)	30	21	7			1(1,0)/1(1,0)
611830063	Giải phẫu sinh lý vật nuôi	3(2,1,0)	66	36		26		2(0,2)/2(0,2)
611840743	Nhân giống vật nuôi	4(2,2,0)	96	36		56		2(0,2)/2(0,2)
611830473	Sử dụng và kinh doanh thuốc thú y	3(2,1,0)	66	36		26		2(0,2)/2(0,2)
2	Môn học, mô đun chuyên môn	40(14,20,6)	1275	276	0	674	276	25(0,25)/24(0,24)
611830483	Sản xuất thức ăn chăn nuôi	3(1,2,0)	81	21		56		2(0,2)/2(0,2)
611820753	Nuôi dưỡng và chăm sóc trâu bò *	2(1,1,0)	63	21		38		2(0,2)/2(0,2)
611820763	Nuôi dưỡng và chăm sóc lợn*	2(1,1,0)	63	21		38		2(0,2)/2(0,2)
611820773	Nuôi dưỡng và chăm sóc thú cưng	2(1,1,0)	63	21		38		2(0,2)/2(0,2)
611820853	Thụ tinh nhân tạo*	2(1,1,0)	63	21		38		2(0,2)/2(0,2)

611820783	Nuôi dưỡng và chăm sóc gia cầm *	2(1,1,0)	63	21		38		2(0,2)/2(0,2)
611820803	Phòng và điều trị bệnh nội khoa *	2(1,1,0)	63	21		38		2(0,2)/2(0,2)
611820813	Phòng và điều trị bệnh sản khoa	2(1,1,0)	63	21		38		2(0,2)/2(0,2)
611820823	Phòng và điều trị bệnh ngoại khoa *	2(1,1,0)	63	21		38		2(0,2)/2(0,2)
611820833	Phòng và điều trị bệnh ký sinh trùng *	2(1,1,0)	63	21		38		2(0,2)/2(0,2)
611830503	Khai thác, sơ chế và bảo quản sản phẩm chăn nuôi	3(2,1,0)	60	30		27		2(0,2)/1(0,1)
611820843	Phòng và điều trị bệnh truyền nhiễm *	2(1,1,0)	63	21		38		2(0,2)/2(0,2)
611820163	Vệ sinh chăn nuôi	2(1,1,0)	48	15		31		1(0,1)/1(0,1)
611860493	Thực hành nghề nghiệp*	6(0,6,0)	180			180		
611860253	Thực tập tại cơ sở**	6(0,0,6)	276				276	
3	Môn học, mô đun tự chọn (sinh viên lựa chọn 1 trong 3 môn học, mô đun)	2(1,1,0)	45	15		28		1(0,1)/1(0,1)
611820873	Nuôi dưỡng và chăm sóc dê, thỏ	2(1,1,0)	45	15		28		1(0,1)/1(0,1)

611820273	Ứng dụng công nghệ sinh học trong chăn nuôi	2(1,1,0)	45	15		28		1(0,1)/1(0,1)
611820883	Nuôi dưỡng và chăm sóc Ong	2(1,1,0)	45	15		28		1(0,1)/1(0,1)
Tổng cộng:		75(39,30,6)	2055	589	136	955	276	46(7,39)/53(15,38)

Ghi chú:

- Các môn học, mô đun thực hành, thực tập tại cơ sở bao gồm: Giải phẫu sinh lý vật nuôi, Nhân giống vật nuôi, Sử dụng Các môn học, mô đun thực hành, thực tập tại cơ sở bao gồm: Nuôi dưỡng và chăm sóc trâu bò *, Nuôi dưỡng và chăm sóc lợn*, Thụ tinh nhân tạo*, Nuôi dưỡng và chăm sóc gia cầm *, Phòng và điều trị bệnh nội khoa *, Phòng và điều trị bệnh ngoại khoa *, Phòng và điều trị bệnh ký sinh trùng *, Phòng và điều trị bệnh truyền nhiễm * Thực hành nghề nghiệp*, Thực tập tại cơ sở**.

- Tổng khối lượng kiến thức các môn học, mô đun thực hành, thực tập tại cơ sở là 584 giờ (tỷ lệ 584 giờ/2055giờ = 28%).

G. 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

Môn học 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.

Môn học Pháp luật thực hiện theo Thông tư số 13/2018/TT-BLĐTBXH ngày 26/9/2018 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.

Môn học Tin học thực hiện theo Thông tư số 11/2018/TT-BLĐTBXH ngày 26/9/2018 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.

Môn học Giáo dục thể chất thực hiện theo Thông tư số 12/2018/TT-BLĐTBXH ngày 26/9/2018 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.

Môn học Giáo dục quốc phòng và an ninh thực hiện theo Thông tư số 10/2018/TT-BLĐTBXH ngày 26/9/2018 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.

Môn học Tiếng Anh thực hiện theo Thông tư số 03/2019/TT-BLĐTBXH 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	Kiến thức về ngoại ngữ. (Môn học, mô đun được tích hợp, lồng ghép: Tiếng Anh và	4 giờ

Số TT	Nội dung	Thời gian
	tích hợp, lồng ghép vào chương trình công tác của Ban Chấp Hành Đoàn Trường, Ban Chấp Hành Hội Sinh viên Trường hàng năm và Câu lạc bộ Tiếng Anh).	
2	Kiến thức về công nghệ thông tin. (Môn học, mô đun được tích hợp, lồng ghép: Tin học và tích hợp, lồng ghép vào chương trình công tác của Ban Chấp Hành Đoàn Trường, Ban Chấp Hành Hội Sinh viên Trường hàng năm).	4 giờ
3	Kiến thức về pháp luật liên quan trực tiếp đến ngành, nghề đào tạo, vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp, về phòng, chống tham nhũng. (Môn học, mô đun được tích hợp, lồng ghép: Pháp luật và tích hợp, lồng ghép vào chương trình công tác của Ban Chấp Hành Đoàn Trường, Ban Chấp Hành Hội Sinh viên Trường hàng năm).	4 giờ
4	Kiến thức về kinh doanh và khởi nghiệp. (Hội thảo về Khởi nghiệp đổi mới sáng tạo của khoa và Trường. Tích hợp, lồng ghép vào chương trình công tác của Ban Chấp hành Đoàn Trường, Ban Chấp hành Hội Sinh viên Trường hàng năm).	4 giờ
5	Kiến thức về phòng cháy, chữa cháy và cứu nạn, cứu hộ. (Tích hợp, lồng ghép vào chương trình công tác của Ban Chấp hành Đoàn Trường, Ban Chấp hành Hội Sinh viên Trường hàng năm)	3 buổi (12 giờ)
6	Kiến thức cơ bản về bình đẳng giới. (Tích hợp, lồng ghép vào chương trình công tác của Ban Chấp hành Đoàn Trường, Ban Chấp hành Hội Sinh viên Trường hàng năm).	1 buổi (4 giờ)
7	Kiến thức cơ bản về phòng, chống tệ nạn xã hội; HIV/AIDS;	1 buổi

Số TT	Nội dung	Thời gian
	tác hại thuốc lá. (Tích hợp, lồng ghép trong chương trình “Tuần sinh hoạt công dân - học sinh, sinh viên đầu khoá” hàng năm).	(4 giờ)
8	Kiến thức cơ bản về an toàn giao thông. (Tích hợp, lồng ghép vào chương trình công tác của Ban Chấp hành Đoàn Trường, Ban Chấp hành Hội Sinh viên Trường hàng năm).	1 buổi (4 giờ)
9	Các kỹ năng bổ trợ gồm: Kỹ năng thuyết trình; kỹ năng đàm phán; kỹ năng định hướng và phát triển nghề nghiệp; kỹ năng lãnh đạo; kỹ năng quản lý điều hành; kỹ năng xây dựng đội ngũ vững mạnh; kỹ năng quản lý và giải quyết xung đột; kỹ năng nghiên cứu khoa học, công nghệ; kỹ năng làm việc trong môi trường áp lực. (Tích hợp, lồng ghép vào chương trình công tác của Ban Chấp hành Đoàn Trường, Ban Chấp hành Hội Sinh viên Trường hàng năm).	1 buổi (4 giờ)

- Nhằm giúp cho sinh viên có nhận thức đầy đủ về nghề nghiệp đang theo học, nhà trường sẽ tổ chức cho sinh viên tham quan, học tập tại các cơ quan đơn vị tại địa phương;

- Để giáo dục truyền thống, mở rộng nhận thức và văn hóa xã hội có thể bố trí cho sinh viên tham quan một số di tích lịch sử, văn hóa, cách mạng, tham gia các hoạt động xã hội tại địa phương;

- Với mục tiêu tạo cho sinh viên tự tin trong giao tiếp, ứng xử; làm việc nhóm; thuyết trình; phỏng vấn xin việc khi ra trường nhà trường sẽ tổ chức một số buổi ngoại khóa về một số kỹ năng mềm;

- Thời gian cho hoạt động ngoại khóa được bố trí ngoài thời gian đào tạo chính khóa.

III. HƯỚNG DẪN TỔ CHỨC KIỂM TRA, THI KẾT THÚC MÔN HỌC, MÔ ĐUN

1. Kiểm tra thường xuyên, kiểm tra định kỳ

- Nhà giáo giảng dạy môn học, mô đun chủ động thực hiện theo khoản 1 Điều 12 Quy chế đào tạo, kiểm tra, thi và xét công nhận tốt nghiệp các ngành, nghề Giáo dục nghề nghiệp trình độ trung cấp, cao đẳng theo phương thức tích lũy mô đun hoặc tín chỉ (ban hành theo Quyết định số 1229/QĐ-CDKT ngày 22/9/2023 của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Kon Tum); Quy định kiểm tra, đánh giá kết quả học tập của sinh viên theo năng lực (ban hành theo Quyết định 963/QĐ-CDKT ngày 25/7/2024 của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Kon Tum). Quyết định sửa đổi, bổ sung một số điều của các Quy chế đào tạo, kiểm tra, thi và xét công nhận tốt nghiệp các ngành, nghề trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng theo phương thức tích lũy mô đun hoặc tín chỉ (Quyết định số 701/QĐ-CDKT ngày 18/4/2025 của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Kon Tum).

- Phương pháp, công cụ đánh giá kết quả học tập của sinh viên theo năng lực phải được thể hiện trong kế hoạch bài giảng.

- Đề kiểm tra định kỳ được thể hiện trong kế hoạch bài giảng lý thuyết, thực hành, tích hợp (tuỳ tính chất bài kiểm tra). Nội dung bao gồm: Câu hỏi kiểm tra, đáp án chấm điểm và bảng tổng hợp thể hiện các mục tiêu của chương trình môn học, chương trình mô đun được kiểm tra, đánh giá qua bài kiểm tra.

2. Thi kết thúc môn học, mô đun

- Phòng Khảo thí và Quản lý chất lượng chủ trì, tổ chức theo kế hoạch Khảo thí hàng năm; thực hiện theo Quy định tổ chức thi kết thúc học phần, môn học, mô đun (ban hành theo Quyết định số 287/QĐ-CDKT ngày 08/3/2024 của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Kon Tum); khoản 2 Điều 12 Quy chế đào tạo, kiểm tra, thi và xét công nhận tốt nghiệp các ngành, nghề Giáo dục nghề nghiệp trình độ trung cấp, cao đẳng theo phương thức tích lũy mô đun hoặc tín chỉ (ban hành theo Quyết định số 1229/QĐ-CDKT ngày 22/9/2023 của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Kon Tum).

- Đề thi, kiểm tra kết thúc môn học/mô đun được nhà giáo giảng dạy xây dựng theo Quy định về xây dựng, quản lý và sử dụng ngân hàng đề thi hiện hành (ban hành theo Quyết định số 897/QĐ-CDKT ngày 12/7/2024 của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Kon Tum) và phải thể hiện rõ nội dung đề thi, kiểm tra nhằm kiểm tra, đánh giá mục tiêu/chuẩn đầu ra nào trong chương trình môn học/chương trình mô đun.

- Đối với các môn học, mô đun do tính chất, điều kiện triển khai thực hiện, cần tổ chức thi ngay sau giảng dạy; bộ môn chủ trì, phối hợp với khoa có tờ trình đề xuất thi sau khi hoàn thành việc giảng dạy, trình Hiệu trưởng phê duyệt; phòng Khảo thí và Quản lý chất lượng triển khai thực hiện.

- Đối với các môn học, mô đun thực hành, thực tập tại cơ sở, không tổ chức thi kết thúc môn học, mô đun; khoa, bộ môn, nhà giáo hướng dẫn triển khai thực hiện kiểm tra, đánh giá theo Quy định thực hành và thực tập trong đào tạo trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng Giáo dục nghề nghiệp ban hành kèm theo Quyết định số 945/QĐ-CDKT ngày 23/7/2024 của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Kon Tum (mô đun thực tập tốt nghiệp).

IV. HƯỚNG DẪN XÉT CÔNG NHẬN TỐT NGHIỆP

Thực hiện theo Quyết định số 1229/QĐ-CDKT ngày 22/9/2023 của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Kon Tum 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; Quyết định số 701/QĐ-CDKT ngày 18/4/2025 sửa đổi, bổ sung một số điều của các Quy chế đào tạo, kiểm tra, thi và xét công nhận tốt nghiệp các ngành, nghề trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng theo phương thức tích lũy mô đun hoặc tín chỉ. Cụ thể:

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

- Hiệu trưởng nhà trường căn cứ vào kết quả tích lũy của sinh viên và các điều kiện khác theo quy chế đào tạo để quyết định việc công nhận tốt nghiệp cho sinh viên.

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

V. CÁC CHÚ Ý KHÁC

1. 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 trên địa bàn tỉnh, qua đó giúp sinh viên từng bước tiếp cận với thực tế, nâng cao kỹ năng nghề nghiệp.

2. Trong chương trình đào tạo các môn học, mô đun được thiết kế nhằm tạo điều kiện cho sinh viên có thể tiếp tục theo học liên thông để nâng cao trình độ sau khi ra trường và tiếp cận hướng phát triển của khoa học và công nghệ hiện nay.

3. Có thể tổ chức hình thức đào tạo trực tuyến hoặc đào tạo kết hợp (trực tuyến và trực tiếp) đối với các môn học, mô đun sau nếu sinh viên có đủ điều kiện cần thiết cho học tập trực tuyến:

- Đào tạo trực tuyến đối với các môn học, mô đun: Giáo dục Chính trị; Pháp luật; Tin học; Tiếng Anh, Giải phẫu sinh lý vật nuôi, Nhân giống vật nuôi, Sử dụng và kinh doanh thuốc thú y, Sản xuất thức ăn chăn nuôi, Nuôi dưỡng và chăm sóc trâu bò, Nuôi dưỡng và chăm sóc lợn, Nuôi dưỡng và chăm sóc thú cưng, Nuôi dưỡng và chăm sóc gia cầm

- Đào tạo kết hợp đối với các môn học, mô đun: Giải phẫu sinh lý vật nuôi, Nhân giống vật nuôi, Sử dụng và kinh doanh thuốc thú y, Sản xuất thức ăn chăn nuôi, Nuôi dưỡng và chăm sóc trâu bò, Nuôi dưỡng và chăm sóc lợn, Nuôi dưỡng và chăm sóc thú cưng, Thụ tinh nhân tạo, Nuôi dưỡng và chăm sóc gia cầm, Phòng và điều trị bệnh nội khoa, Phòng và điều trị bệnh sản khoa, Phòng và điều trị bệnh ngoại khoa, Phòng và điều trị bệnh ký sinh trùng, Khai thác, sơ chế và bảo quản sản phẩm chăn nuôi, Phòng và điều trị bệnh truyền nhiễm, Vệ sinh chăn nuôi, Nuôi dưỡng và chăm sóc dê, thỏ, Ứng dụng công nghệ sinh học trong chăn nuôi, Nuôi dưỡng và chăm sóc Ong, Thực hành nghề nghiệp.

Đầu mỗi học kỳ, khoa tổ chức khảo sát về điều kiện học tập trực tuyến của sinh viên để lập kế hoạch đào tạo trực tuyến hoặc đào tạo kết hợp cho phù hợp.

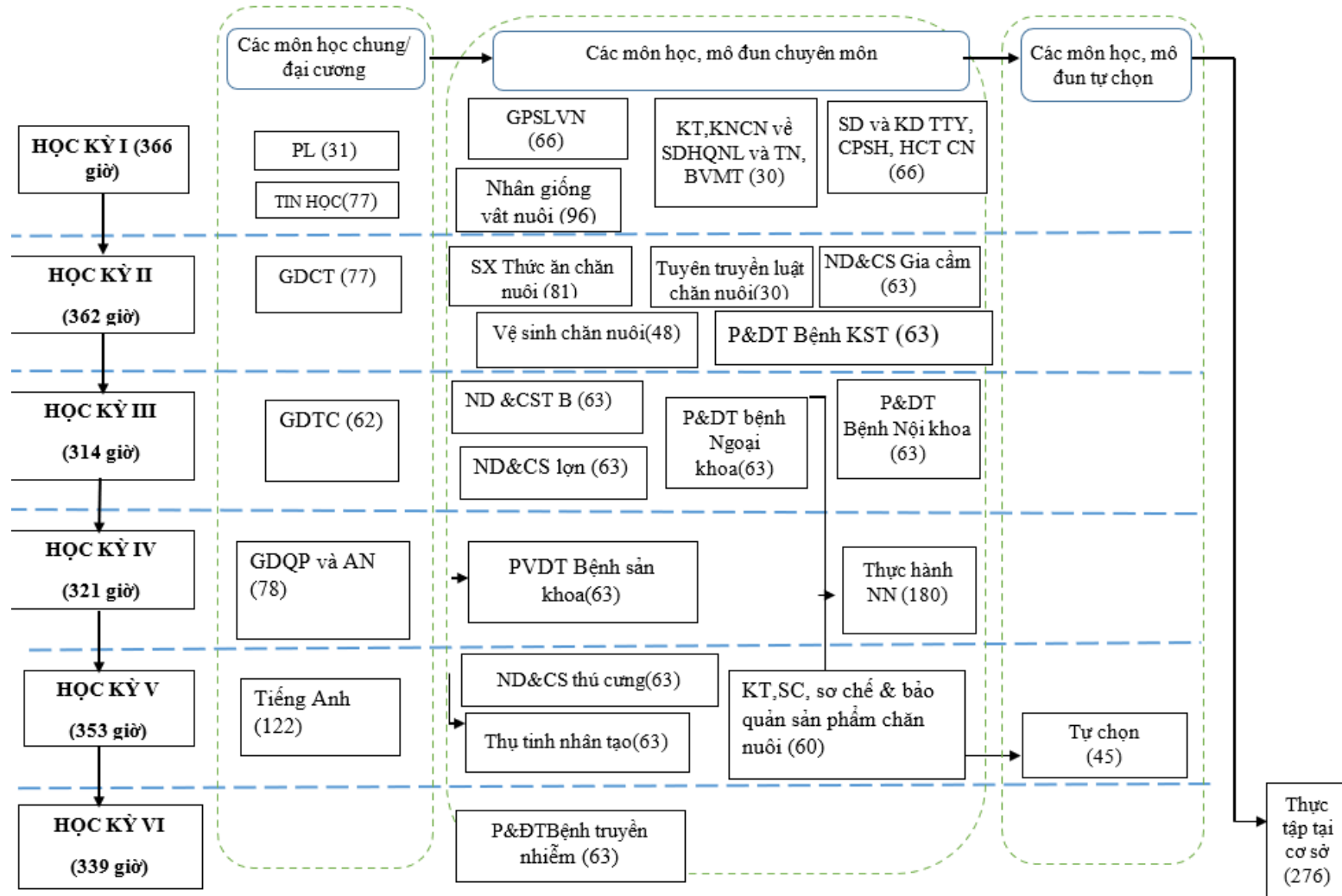
H. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CHƯƠNG TRÌNH (tại Phụ lục kèm theo)

- 1. Đội ngũ nhà giáo tham gia giảng dạy**
- 2. Cơ sở vật chất, thiết bị đào tạo**
- 3. Thư viện và học liệu**
- 4. Các điều kiện khác**

HIỆU TRƯỞNG

Lê Trí Khải

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. Trình độ: Cao đẳng. Mã ngành, nghề: 6620119.



Phụ lục**ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CHƯƠNG TRÌNH****1. Nhà giáo**

a) Nhà giáo cơ hữu

TT	Họ và tên nhà giáo	Trình độ chuyên môn được đào tạo	Trình độ nghiệp vụ sư phạm	Trình độ kỹ năng nghề	Môn học, mô đun được phân công giảng dạy
1	Huỳnh Thị Thu Hương	Bác sĩ Thú y, ThS Thú y	x	Chứng chỉ hành nghề Thú y	Giải phẫu sinh lý vật nuôi, Nuôi dưỡng và chăm sóc lợn, Phòng và điều trị bệnh truyền nhiễm
2	Võ Thị Bảo Nhân	Bác sĩ Thú y, ThS Thú y	x	Chứng chỉ hành nghề Thú y	Thụ tinh nhân tạo, Phòng và điều trị bệnh nội khoa, Nuôi dưỡng và chăm sóc thú cưng
3	Võ Thị Thu Hà	Bác sĩ Thú y, ThS Thú y	x	Chứng chỉ hành nghề Thú y	Sử dụng và kinh doanh thuốc thú y, Phòng và điều trị bệnh ngoại khoa, Phòng và điều trị bệnh sản khoa
4	Phan Hồng Sơn	KS Chăn nuôi – Thú y	x		Sản xuất thức ăn chăn nuôi, Nhân giống vật nuôi, Nuôi dưỡng và chăm sóc trâu bò

5	Phạm Thị Tấm	KS Chăn nuôi – Thú y	x	x	Nuôi dưỡng và chăm sóc gia cầm, Ứng dụng công nghệ sinh, Tuyên truyền luật chăn nuôi, Nuôi dưỡng và chăm sóc Ong
6	Bùi Thanh Sê	KS Chăn nuôi – Thú y	x		Phòng và trị bệnh ký sinh trùng, Nuôi dưỡng chăm sóc dê và thỏ
7	Đặng Ngọc Minh	ThS CNTP và Đồ uống	x		Khai thác, sơ chế và bảo quản sản phẩm chăn nuôi
8	Phan Thị Thuỳ Na	ThS Quản lý môi trường	x		Vệ sinh chăn nuôi, Kiến thức, kỹ năng cơ bản về sử dụng hiệu quả năng lượng và tài nguyên, bảo vệ môi trường, Khai thác, sơ chế và bảo quản sản phẩm chăn nuôi
9	Lê Thị Thanh Hòa	ThS Triết học	x		Giáo dục chính trị
10	Nguyễn Thị Lan Phương	ThS Ngoại ngữ	x		Tiếng Anh
11	Hồ Trịnh Nhất Gia	ThS Luật	x		Pháp luật
12	Nguyễn Thị Châu	Đại học	x		Giáo dục thể chất

13	Trần Cao Điệp	CN Quân sự Chuyên ngành Hoả khí đi cùng	x		Giáo dục quốc phòng và an ninh
14	Trần Anh Nam	ThS KHMT	x		Tin học

b) Nhà giáo thỉnh giảng

TT	Họ và tên nhà giáo	Trình độ chuyên môn được đào tạo	Trình độ nghề vụ sự phạm	Trình độ kỹ năng nghề	Môn học, mô đun được phân công giảng dạy	Ghi chú
1	Nguyễn Hữu Dũng	KS Chăn nuôi – Thú y	x		Giải phẫu sinh lý vật nuôi, Nuôi dưỡng và chăm sóc lợn	
2	Trần Thị Thúy	KS Chăn nuôi	x		Giải phẫu sinh lý vật nuôi, Nuôi dưỡng và chăm sóc trâu, bò	

2. Cơ sở vật chất, thiết bị đào tạo

a) Phòng học, thực hành và các loại thiết bị, máy móc hiện có:

TT	Tên loại	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
I	Trụ sở chính			
	Phòng học lý thuyết Giảng đường B	Phòng	10	
	Phòng học lý thuyết Giảng đường C	Phòng	16	
	Phòng học Lab	Phòng	01	
	Phòng học vi tính khu C	Phòng	03	
	Phòng thư viện sách	Phòng	01	
	Thư viện số	Phòng	01	
	Nhà để xe	Nhà	05	
	Sân vận động	Sân	01	
	Sân bóng chuyền+ bóng rổ + cầu lông ngoài trời	Sân	03	

TT	Tên loại	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
II	Khoa KT-NL và Khu thực nghiệm			
	Phòng học lý thuyết	Phòng	03	
	Phòng thực hành Chăn nuôi - Thú y	Phòng	03	
III	Phòng thực hành dinh dưỡng, thức ăn	Phòng	01	
1	Máy vi tính	Bộ	01	
2	Máy chiếu (Projector)	Bộ	01	
3	Máy in	Chiếc	01	
4	Máy phân tích chất béo	Chiếc	01	
5	Máy phân tích chất đạm	Chiếc	01	
6	Máy phân tích chất khoáng	Chiếc	01	
7	Máy phân tích chất xơ	Chiếc	01	
8	Máy nghiền	Chiếc	01	
9	Máy ép viên thức ăn	Chiếc	01	
10	Máy thái thức ăn xanh	Chiếc	01	
11	Máy trộn bột	Chiếc	01	
12	Máy lọc	Chiếc	01	
13	Tủ sấy	Chiếc	01	
14	Tủ lạnh	Chiếc	01	
15	Nồi hấp tiệt trùng	Chiếc	01	
16	Máy cất nước hai lần	Chiếc	01	
17	Bộ bình tam giác	Bộ	01	
18	Bộ micropipette	Bộ	01	
19	Bộ cốc đong	Bộ	01	
20	Bộ ống đong	Bộ	01	
21	Bộ phễu lọc	Bộ	06	
22	Bộ rây	Bộ	06	
23	Bộ cối, chày	Bộ	06	

TT	Tên loại	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
24	Bình tia	Chiếc	06	
25	Chổi rửa dụng cụ thủy tinh	Chiếc	06	
26	Đũa thủy tinh	Chiếc	06	
27	Xô	Chiếc	06	
28	Bình bảo quản mẫu	Chiếc	01	
29	Bộ ống nghiệm	Bộ	01	
30	Đèn cồn	Chiếc	06	
31	Bộ cân	Bộ	01	
32	Giá	Chiếc	06	
33	Máy đóng bao	Chiếc	01	
34	Máy khâu miệng bao bằng tay	Chiếc	01	
35	Máy bấm rom	Chiếc	01	
36	Xe Rùa	Chiếc	06	
37	Bảng di động	Chiếc	01	
IV	Phòng thực hành giải phẫu, sinh lý và sinh hóa			
1	Máy vi tính	Bộ	01	
2	Máy chiếu (Projector)	Bộ	01	
3	Bàn giải phẫu	Chiếc	01	
4	Bộ đèn giải phẫu	Bộ	01	
5	Huyết Sắc kế Sally	Chiếc	01	
6	Máy đo điện tâm đồ	Chiếc	01	
7	Buồng đếm Newbauer	Chiếc	03	
8	Bộ bình tam giác	Bộ	01	
9	Bộ micropipette	Bộ	01	
10	Bộ cốc đong	Bộ	01	
11	Bộ ống đong	Bộ	01	
12	Bộ ống nghiệm	Bộ	01	

TT	Tên loại	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
13	Bộ phễu lọc	Bộ	06	
14	Bình tia	Chiếc	06	
15	Chổi rửa dụng cụ thủy tinh	Chiếc	06	
16	Đũa thủy tinh	Chiếc	06	
17	Bộ Pipet	Bộ	06	
18	Buret	Bộ	06	
19	Buret van nhựa	Chiếc	06	
20	Đèn cồn	Chiếc	06	
21	Bộ dụng cụ phẫu thuật tiểu gia súc:	Bộ	01	
22	Bộ dụng cụ phẫu thuật tiểu gia súc:	Bộ	01	
23	Bộ dụng cụ phẫu thuật đại gia súc:	Bộ	01	
24	Bộ panh	Bộ	03	
25	Bộ xylanh tiêm gia súc, gia cầm	Bộ	03	
26	Bộ nhiệt kế	Bộ	06	
27	Bộ dụng cụ khám bệnh thú y	Bộ	03	
28	Bộ cân	Bộ	01	
29	Giống cố định trâu (bò)	Chiếc	01	
30	Dụng cụ bắt chó	Chiếc	01	
31	Rọ mõm	Chiếc	01	
32	Bảng di động	Chiếc	01	
33	Dụng cụ cứu thương	Bộ	01	
34	Dụng cụ phòng cháy, chữa cháy	Bộ	01	
35	Bảo hộ lao động	Bộ	01	
36	Bảo hộ lao động trong phòng thí nghiệm	Bộ	01	
37	Bộ tranh ảnh về các phương pháp đưa thuốc vào cơ thể động vật	Bộ	01	

TT	Tên loại	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
38	Bộ tranh ảnh hướng dẫn các phương pháp cố định động vật	Bộ	01	
V	Phòng thực hành chọn và nhân giống vật nuôi			
1	Máy vi tính	Bộ	01	
2	Máy chiếu (Projector)	Bộ	01	
3	Máy phân tích nước tiểu	Chiếc	01	
4	Máy đếm tế bào huyết học	Chiếc	01	
5	Bàn giải phẫu	Chiếc	01	
6	Bộ đèn giải phẫu	Bộ	01	
7	Máy cắt mổ gà	Chiếc	01	
8	Máy khử trùng	Chiếc	01	
9	Máy siêu âm	Chiếc	01	
10	Máy phát hiện động dục	Chiếc	01	
11	Máy đo mật độ tinh trùng	Chiếc	01	
12	Máy đo pH	Chiếc	01	
13	Máy đóng gói tinh	Chiếc	01	
14	Máy pha tinh	Chiếc	01	
15	Đèn hồng ngoại	Chiếc	03	
16	Tủ lạnh	Chiếc	01	
17	Máy ấp trứng	Chiếc	01	
18	Máy nở	Chiếc	01	
19	Tủ xông sát trùng trứng	Chiếc	01	
20	Dụng cụ bắt chó	Chiếc	01	
21	Rọ mồm	Chiếc	01	
22	Buồng đếm Newbauer	Chiếc	03	
23	Cốc giải đông	Chiếc	01	
24	Kéo cắt tinh	Chiếc	01	

TT	Tên loại	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
25	Đèn cò	Chiếc	03	
26	Cốc chia vạch	Bộ	01	
27	Bộ dụng cụ khám bệnh thú y	Bộ	03	
28	Kính lúp	Chiếc	01	
29	Bộ dụng cụ phẫu thuật sản khoa	Bộ	03	
30	Bộ kim bấm nanh, cắt đuôi, cắt tai cho lợn con	Bộ	03	
31	Bộ xylanh tiêm gia súc, gia cầm	Bộ	03	
32	Dụng cụ thông vú	Bộ	03	
33	Dụng cụ thụt rửa tử cung	Chiếc	03	
34	Đèn soi trứng	Chiếc	06	
35	Bình sữa	Chiếc	03	
36	Máng ăn	Chiếc	03	
37	Máng uống	Chiếc	03	
38	Núm uống	Chiếc	06	
39	Quây úm gà	Bộ	01	
40	Khay ăn tròn	Chiếc	04	
41	Bộ dụng cụ cắt tỉa lông, móng	Bộ	03	
42	Mô hình cơ quan sinh dục động vật	Chiếc	01	
43	Giá nhảy	Chiếc	01	
44	Bộ dụng cụ truyền tinh cho động vật	Bộ	03	
45	Bình nitơ hóa lỏng	Chiếc	01	
46	Ly đựng tinh	Chiếc	06	
47	Âm đạo giả	Chiếc	01	
48	Bộ phanh	Bộ	03	
49	Bộ nhiệt kế	Bộ	06	
50	Đũa khuấy	Chiếc	01	
51	Bộ bấm số tai	Chiếc	01	

TT	Tên loại	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
52	Bộ bấm thẻ tai	Chiếc	01	
53	Bộ thước	Bộ	01	
54	Bộ cân	Bộ	01	
55	Bảng di động	Chiếc	01	
56	Bộ ảnh một số giống vật nuôi	Bộ	01	
57	Atlas các giống vật nuôi	Bộ	01	
58	Sơ đồ các phương pháp nhân giống vật nuôi	Bộ	01	
59	Bộ hình ảnh cơ quan sinh dục đực, cái của gia súc	Bộ	01	
VI	Phòng thực hành thú y			
1	Máy vi tính	Bộ	01	
2	Máy chiếu (Projector)	Bộ	01	
3	Bàn giải phẫu	Chiếc	01	
4	Bộ đèn giải phẫu	Bộ	01	
5	Tủ lạnh	Chiếc	01	
6	Máy phun	Chiếc	01	
7	Máy đo độ dai của thịt	Chiếc	01	
8	Bình phun	Chiếc	01	
9	Kính hiển vi kết nối camera	Chiếc	01	
10	Kính hiển vi	Chiếc	06	
11	Máy phân tích cấu trúc thực phẩm	Chiếc	01	
12	Máy phân tích sữa	Chiếc	01	
13	Máy phân tích trứng	Chiếc	01	
14	Máy đo độ dày mỡ lưng	Chiếc	01	
15	Máy đo pH	Chiếc	01	
16	Bộ đóng dấu	Chiếc	01	
17	Bình bảo quản mẫu	Chiếc	01	

TT	Tên loại	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
18	Bộ dụng cụ phẫu thuật tiêu gia súc:	Bộ	01	
19	Bộ dụng cụ phẫu thuật đại gia súc:	Bộ	01	
20	Khay	Chiếc	06	
21	Bộ panh	Bộ	03	
22	Bộ xylanh tiêm gia súc, gia cầm	Bộ	03	
23	Bộ nhiệt kế	Bộ	06	
24	Bộ dụng cụ khám bệnh thú y	Bộ	03	
25	Kính lúp	Chiếc	01	
26	Chai cao su	Chiếc	03	
27	Dụng cụ chọc dò dạ cỏ (Trocar)	Chiếc	03	
28	Dụng cụ thông thực quản	Chiếc	03	
29	Bộ bình tam giác	Bộ	01	
30	Bộ micropipette	Bộ	01	
31	Bộ cốc đong	Bộ	01	
32	Bộ ống đong	Bộ	01	
33	Bộ ống nghiệm	Bộ	01	
34	Bộ phễu lọc	Bộ	06	
35	Bình tia	Chiếc	06	
36	Chổi rửa dụng cụ thủy tinh	Chiếc	06	
37	Đũa thủy tinh	Chiếc	06	
38	Bộ Pipet	Bộ	06	
39	Buret	Bộ	06	
40	Buret van nhựa	Chiếc	06	
41	Đèn cồn	Chiếc	03	
42	Cân điện tử	Chiếc	01	
43	Hộp đựng bông	Chiếc	03	
44	Hộp đựng kim	Chiếc	03	
45	Cọc truyền dịch	Chiếc	01	

TT	Tên loại	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
46	Xe đẩy dụng cụ	Chiếc	03	
47	Giống cố định trâu (bò)	Chiếc	01	
48	Dụng cụ bắt chó	Chiếc	01	
49	Rọ mõm	Chiếc	01	
50	Bảng di động	Chiếc	01	
51	Atlas Ký sinh trùng và bệnh ký sinh trùng thú y	Chiếc	01	
52	Atlas Bệnh động vật	Chiếc	01	
VII	Khu thực hành nuôi động vật			
1	Máy vi tính	Bộ	01	
2	Máy chiếu (Projector)	Bộ	01	
3	Máy đo khoảng cách	Chiếc	01	
4	Máy định vị (GPS cầm tay)	Chiếc	01	
5	La bàn	Chiếc	06	
6	Máy đo tốc độ gió	Chiếc	01	
7	Máy đo độ dốc	Chiếc	01	
8	Máy đo nhiệt độ cầm tay	Chiếc	01	
9	Máy đo cường độ ánh sáng	Chiếc	01	
10	Máy đo pH	Chiếc	01	
11	Máy đo oxy cầm tay	Chiếc	01	
12	Máy đo BOD	Bộ	01	
13	Máy đo chất rắn lơ lửng	Bộ	01	
14	Máy đo COD	Bộ	01	
15	Máy đo khí H ₂ S trong không khí	Bộ	01	
16	Máy đo khí NH ₃ trong không khí	Bộ	01	
17	Máy đo tổng số chất rắn hoà tan	Bộ	01	
18	Máy phun	Chiếc	02	

TT	Tên loại	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
19	Hệ thống phun sương	Chiếc	01	
20	Bộ máy bơm và vòi xịt	Bộ	01	
21	Bình phun	Chiếc	01	
22	Bộ điều khiển tiêu khí hậu chuồng nuôi (*)	Chiếc	01	
23	Đèn hồng ngoại	Chiếc	03	
24	Tủ lạnh	Chiếc	01	
25	Máy vắt sữa bò	Chiếc	01	
26	Máy tính cầm tay	Chiếc	06	
27	Máy sấy tóc	Chiếc	01	
28	Máy sưởi	Chiếc	01	
29	Bàn giải phẫu	Chiếc	01	
30	Bình đựng sữa bò	Chiếc	01	
31	Bộ thước	Bộ	01	
32	Nhiệt kế	Chiếc	06	
33	Ăm kế	Chiếc	06	
34	Đĩa Secchi (đĩa đo độ trong)	Chiếc	03	
35	Dụng cụ thu mẫu đáy	Bộ	03	
36	Dụng cụ thu mẫu nước theo tầng	Bộ	03	
37	Dụng cụ chứa mẫu	Bộ	03	
38	Bình bảo quản mẫu	Chiếc	01	
39	Xe rửa	Chiếc	06	
40	Xăng	Chiếc	18	
41	Bộ kìm bấm nanh, cắt đuôi, cắt tai cho lợn con	Bộ	03	
42	Dụng cụ thông vú	Bộ	03	
43	Dụng cụ thụt rửa tử cung	Chiếc	03	
44	Bình sữa	Chiếc	03	

TT	Tên loại	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
45	Máng ăn	Chiếc	03	
46	Máng uống	Chiếc	03	
47	Núm uống	Chiếc	06	
48	Quây úm gà	Bộ	01	
49	Khay ăn tròn	Chiếc	04	
50	Bộ bưng cụ cắt tỉa lông, móng	Bộ	03	
51	Mô hình trại lợn khép kín	Chiếc	01	
52	Mô hình chuồng nái mang thai	Chiếc	01	
53	Mô hình chuồng nái nuôi con	Chiếc	01	
54	Mô hình chuồng lợn đực giống	Chiếc	01	
55	Mô hình chuồng lợn con sau cai sữa	Chiếc	01	
56	Mô hình chuồng nuôi gà khép kín	Chiếc	01	
57	Mô hình chuồng đẻ	Chiếc	01	
58	Mô hình chuồng ép trâu bò	Chiếc	01	
59	Giường	Chiếc	10	
60	Bộ đồ đựng thức ăn, nước uống	Bộ	10	
61	Quần, áo, váy	Bộ	10	
62	Đồ chơi cho thú cưng	Bộ	10	
63	Chai cao su	Chiếc	03	
64	Dụng cụ bắt mèo	Chiếc	01	
65	Dụng cụ bắt chó	Chiếc	01	
66	Rọ mồm	Chiếc	01	
67	Chuồng nuôi	Chiếc	10	
68	Chậu tắm	Chiếc	10	
69	Bộ panh	Bộ	03	
70	Bộ nhiệt kế	Bộ	06	
71	Bộ bấm số tai	Chiếc	01	
72	Bộ bấm thẻ tai	Chiếc	01	

TT	Tên loại	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
73	Bộ cân	Bộ	01	
74	Khay trứng	Chiếc	18	
75	Khay	Chiếc	06	
76	Xe đẩy dụng cụ	Chiếc	03	
77	Máy cắt cỏ	Chiếc	01	
78	Bộ dụng cụ làm đất	Bộ	18	
79	Bảng di động	Chiếc	01	

b) Cơ sở thực hành, thực hành lâm sàng (*đơn vị tính là: Xưởng, vườn, trạm, trại, sân bãi..*)

TT	Cơ sở thực hành, thực hành	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
1	Cơ sở 2 – Khoa Kinh tế và Nông Lâm			
2	Các hộ, trạm trai chăn nuôi			

3. Thư viện và học liệu (*giáo trình, sách, tài liệu tham khảo, phần mềm máy tính...*).

TT	Nội dung	ĐVT	Số lượng	Ghi chú
1	Phòng đọc thư viện	Chỗ ngồi đọc	60	
2	Máy tính truy cập tài liệu tại thư viện	Máy	15	

3.2. Học liệu

TT	Tên giáo trình	Tác giả	Nhà xuất bản	Năm xuất bản
1	Bệnh phổ ở lợn	Phạm Sĩ Lãng	Nông Nghiệp	2000
2	Bệnh trâu bò ở Việt Nam và biện pháp phòng trị	Phạm Sĩ Lãng	Nông Nghiệp	2000

TT	Tên giáo trình	Tác giả	Nhà xuất bản	Năm xuất bản
3	Bệnh Sinh sản gia súc	Nguyễn Hữu Ninh	Nông Nghiệp	2000
4	Bệnh gumboro ở gà và biện pháp phòng trị	Lê Văn Năm	Nông Nghiệp	2004
5	Hướng dẫn nuôi gấu, trăn, cá sấu	Nguyễn Văn Tó	Lao Động	2005
6	Hướng dẫn nuôi và thả vịt	Chu Thị Thơm	Lao Động	2005
7	Bệnh cầu trùng gia súc gia cầm	Lê Văn Năm	Nông Nghiệp	2004
8	Kỹ thuật nuôi gà trứng thương phẩm & phòng chữa bệnh thường gặp	Lê Hồng Mận	Thanh Hóa	2005
9	Kỹ thuật nuôi gà thịt thương phẩm & phòng chữa bệnh thường gặp	Lê Hồng Mận	Thanh Hóa	2005
10	Bệnh marek mô hình khối u truyền nhiễm	Lê Văn Năm	Nông Nghiệp	2004
11	Kinh nghiệm nuôi lợn (thịt lợn, lợn nái, lợn con, lợn động đực)	Nguyễn Xuân Bình	Nông Nghiệp	2004
12	Bốn bệnh đỏ của lợn và biện pháp phòng trị	Phan Thanh Phụng	Nông Nghiệp	2004
13	Kỹ thuật nuôi lợn nái mắn đẻ sai non	Phạm Hữu Doanh	Nông Nghiệp	1999

TT	Tên giáo trình	Tác giả	Nhà xuất bản	Năm xuất bản
14	Bệnh thường gặp ở chó mèo và cách phòng trị	Vương Đức Chất	Nông Nghiệp	2004
15	Hỏi đáp úm gà con, gộp vịt con	Phạm Quang Hùng	Nông Nghiệp	2004
16	Sổ tay nuôi gà	Nguyễn Đăng Ngô	Thanh Hóa	2005
17	66 bệnh gia cầm và viện pháp phòng trị	Nguyễn Xuân Bình	Nông Nghiệp	2000
18	Phòng và trị bệnh ở gia súc, gia cầm	Hà Dung	Thanh Hóa	2005
19	Một số bệnh quan trọng ở gà	Nguyễn Đức Lưu	CT Hanvet	2003
20	Hướng dẫn nuôi vịt siêu thịt	Chu Thị Thơm	CT Hanvet	2003
21	Kỹ thuật chăn nuôi vịt	Dương Xuân Tuyền	Nông Nghiệp	2000
22	Phòng và trị bệnh lợn nái, lợn con, lợn thịt	Nguyễn Xuân Bình	Nông Nghiệp	2000
23	Nuôi lợn gia đình	Trương Lăng	Nông Nghiệp	1999
24	Một số bệnh quan trọng ở lợn	Nguyễn Đức Lưu	Vật tư thú y	2004
25	Phòng và trị bệnh nái để sản xuất lợn thịt siêu nạc xuất khẩu	Đoàn Thị Kim Dung	Nông Nghiệp	2004
26	Hướng dẫn nuôi lợn trong gia đình	Chu Thị Thơm	Lao Động	2005

TT	Tên giáo trình	Tác giả	Nhà xuất bản	Năm xuất bản
27	100 câu hỏi đáp chăn nuôi bò sữa nông hộ	Đinh Văn Cải	Lao Động	1999
28	Một số bệnh nội khoa và ký sinh trùng thường gặp ở bò và bò sữa	Lê Văn Tạo	Lao Động	2005
29	Hướng dẫn nuôi trâu ngựa trong gia đình	Chu Thị Thơm	Lao Động	2005
30	Trâu bò ở gia đình	Tô Du	Nông Nghiệp	2001
31	Hướng dẫn nuôi gà trong gia đình	Chu Thị Thơm	Lao Động	2005
32	Kỹ thuật nuôi heo	Việt Chương	Đồng nai	1998
33	Xóa đói giảm nghèo bằng phương thức chăn nuôi kết hợp vịt, cá, lúa	Nguyễn Thiên	Nông Nghiệp	1999
34	43 bệnh gia cầm và biện pháp phòng trị	Nguyễn Xuân Bình	Nông Nghiệp	2000
35	Bí quyết làm giàu từ chăn nuôi	Nguyễn thiện	Nông Nghiệp	1999
36	Chăn nuôi vịt trên cạn một kỹ thuật mới	Nguyễn thiện	LĐXH	2004
37	Nuôi vịt siêu thịt Cv.super M.	Lương Tất Thợ	Nông Nghiệp	2000
38	Một số bệnh mới do virút ở gia súc gia cầm nhập nội và biện pháp phòng trị	Trương Văn Dung	Nông Nghiệp	2002

TT	Tên giáo trình	Tác giả	Nhà xuất bản	Năm xuất bản
39	Bệnh ở lợn nái và lợn con	Đào Trọng Đạt	Nông Nghiệp	2001
40	Những bệnh thường gặp ở gia súc gia cầm	Đặng Minh Nhật	Nông Nghiệp	2000
41	Bí quyết thành công trong chăn nuôi gà	Nguyễn Hữu Vũ	Nông Nghiệp	2001
42	Kỹ thuật chăn nuôi và phòng trị bệnh cho gà	Nguyễn Xuân Bình	Đồng nai	1999
43	Thức ăn nuôi gà nhanh lớn	Nguyễn Đặng Ngô	Thanh Hóa	2005
44	Bệnh mới phát sinh ở lợn	Nguyễn Xuân Bình	Nông Nghiệp	2004
45	Hướng dẫn chăn nuôi và phòng trị bệnh cho gia cầm	Nguyễn Khắc Thị	VHDT	2005
46	Thiến và phẫu thuật chữa bệnh cho gia súc gia cầm	Huỳnh Văn Kháng	Nông Nghiệp	2001
47	81 câu hỏi đáp về bệnh cúm gà	Bùi Quý Huy	Nông Nghiệp	2004
48	Nuôi dê sữa và thịt dê	Nguyễn Thiện	Nông Nghiệp	1999
49	Hướng dẫn chăn nuôi và phòng trị bệnh trâu bò	Dương Nghĩa Quốc	Nông Nghiệp	2000
50	Kỹ thuật bò thịt	Lương Tất Nhợ	Nông Nghiệp	2000
51	100 câu hỏi về bệnh trong chăn nuôi gia súc gia cầm	Trần Minh châu	Nông Nghiệp	1999
52	Kỹ thuật mới nuôi bò thịt năng suất cao	Tô Du	LĐXH	2005

TT	Tên giáo trình	Tác giả	Nhà xuất bản	Năm xuất bản
53	Kỹ thuật nuôi bò lấy thịt	Nguyễn Văn Thương	Nông Nghiệp	2004
54	Những bệnh truyền nhiễm thường gặp ở bò và bò sữa cách điều trị	Lê Văn Tạo	LĐXH	2004
55	80 câu hỏi, trả lời về kỹ thuật nuôi gà công nghiệp	Võ Bá Thọ	Nông Nghiệp	1999
56	Kỹ thuật phòng chống bệnh lở mồm long móng về bệnh nhiệt thán ở gia súc	Văn Đăng Kỳ	Nông Nghiệp	2001
57	Áp trứng gia cầm bằng phương pháp thủ công và công nghiệp	Bùi Đức Lũng	Nông Nghiệp	2002
58	Kỹ thuật nuôi gà thả vườn năng suất cao	Lê Hoàng Minh	Hà Nội	2002
59	Kỹ thuật nuôi lợn thịt lớn nhanh nhiều nạc	Phạm Hữu Doanh	Nông Nghiệp	1999
60	66 câu hỏi và đáp cho nông dân nuôi vịt CV-Super m (Siêu thịt)	Nguyễn Văn Bắc	Nông Nghiệp	1999
61	Bệnh phổ ở lợn và biện pháp phòng trị Tập: 1	Phạm Sĩ Lãng	Nông Nghiệp	2000
62	Bệnh dại và phòng dại cho người và chó	Phạm Ngọc Quê	Nông Nghiệp	2002

TT	Tên giáo trình	Tác giả	Nhà xuất bản	Năm xuất bản
63	Kỹ thuật chăn nuôi dê sữa - dê thịt	Đình Văn Bình	LĐXH	2004
64	Bệnh thường gặp ở bò sữa Việt Nam và kỹ thuật phòng trị Tập: 1	Phạm Sỹ Lăng	Nông Nghiệp	2000
65	Bệnh thường gặp ở bò sữa Việt Nam và kỹ thuật phòng trị Tập: 2	Phạm Sỹ Lăng	Nông Nghiệp	2000
66	Bệnh ký sinh trùng của vật nuôi và thú hoang lây sang người Tập: 1	Nguyễn Phước Tương	Nông Nghiệp	2002
67	Bệnh ký sinh trùng của vật nuôi và thú hoang lây sang người Tập: 2	Nguyễn Phước Tương	Nông Nghiệp	2002
68	Nuôi thỏ và chế biến sản phẩm ở gia đình	Đình Văn Bình	Nông Nghiệp	2000
69	Nuôi gà ở gia đình	Lê Hồng Mận	Nông Nghiệp	1999
70	Cách nuôi 10 heo nái ở gia đình	Lê Quang Phiệt	Nông Nghiệp	1999
71	Cẩm nang nuôi dạy chó	Hoàng Văn Cang	Thanh Hóa	1999
72	Thụ tinh nhân tạo gia súc gia cầm	Nguyễn Tấn Anh	LĐXH	2003
73	Kỹ thuật nuôi bò sữa, bò thịt ở gia đình	Nguyễn Văn Thương	Nông Nghiệp	2000
74	Cai sữa sớm lợn non	Trương Lăng	Nông Nghiệp	2001

TT	Tên giáo trình	Tác giả	Nhà xuất bản	Năm xuất bản
75	Một số bệnh quan trọng ở lợn	Nguyễn Đức Lưu	VTTY	2004
76	81 câu hỏi về chăn nuôi gà công nghiệp	Lê Hồng Mận	Nông Nghiệp	2003
77	Pháp lệnh giống vật nuôi	Thường vụ quốc hội	CTQG	2004
78	Kỹ thuật nuôi một số loài vật làm thức ăn cho ấu trùng thủy sản	Trương Sĩ Kỳ	Nông Nghiệp	2000
79	Kỹ thuật gây nuôi một số loài đặc sản	Phạm Trang	Nông Nghiệp	2000
80	Kỹ thuật nuôi cá sấu	Trần Văn Vỹ	Nông Nghiệp	1999
81	Kỹ thuật nuôi một số loài cá xuất khẩu	Phạm Văn Khánh	Nông Nghiệp	2001
82	Kỹ thuật nuôi tôm sú	Phạm Văn Tình	Nông Nghiệp	2001
83	Kỹ thuật nuôi cá trê, lươn, giun đất	Ngô Trọng Lưu	Nông Nghiệp	2002
84	Kỹ thuật nuôi ba ba ếch đồng cá trê lai	Nguyễn Duy Khoát	Nông Nghiệp	1999
85	Kỹ thuật nuôi lươn, ếch, cá	Chu Thị Thơm	Lao Động	2005
86	Kỹ thuật nuôi tôm càng xanh	Phạm Văn Tình	Nông Nghiệp	2002
87	Kỹ thuật vận chuyển cá sống	Phạm Văn Trang	Nông Nghiệp	2000

TT	Tên giáo trình	Tác giả	Nhà xuất bản	Năm xuất bản
88	Hướng dẫn nuôi cá ruộng, cá lồng và cs trong ao	Chu Thị Thơm	Nông Nghiệp	2005
89	Hướng dẫn giảng dạy nghề nuôi cá (Cho thanh niên, học sinh, sinh viên sau cai nghiện)	Phòng chống ma túy	Hà Nội	2009
90	Nuôi thủy sản có triển vọng	Lê Thị Quỳnh Ba	Nông Nghiệp	1997
91	Kỹ thuật nuôi ong nội	Ngô Đắc Thắng	Nông Nghiệp	1999
92	Sổ tay hướng dẫn nuôi cá nước ngọt	Nguyễn Duy Khoát	Nông Nghiệp	1999
93	Sổ tay nuôi ong cho mọi nhà	Trần Đức Hà	Nông Nghiệp	1999
94	Cẩm nang chăn nuôi gia súc - gia cầm Tập 1	Chăn nuôi Việt Nam	Nông Nghiệp	2004
95	Cẩm nang chăn nuôi gia súc - gia cầm Tập 2	Chăn nuôi Việt Nam	Nông Nghiệp	2004
96	Cẩm nang chăn nuôi gia súc - gia cầm Tập 3	Chăn nuôi Việt Nam	Nông Nghiệp	2004
97	Công nghệ chế biến sữa và các sản phẩm sữa	Lê Thị Liên Thanh	KH&KT	2002
98	Bảo quản chế biến nông sản chăn nuôi và cá	Trung tâm nghiên cứu	LĐXH	2005
99	Kỹ thuật nuôi gà công nghiệp, gà lông màu thả	Lê Hồng Mận	LĐXH	2004

TT	Tên giáo trình	Tác giả	Nhà xuất bản	Năm xuất bản
	vườn và phòng trị một số bệnh			
100	Kỹ thuật nuôi dê thịt phòng chữa bệnh	Lê Văn Thông	LĐXH	2004
101	Kỹ thuật nuôi ong nội địa cho người bắt đầu nuôi ong	Phùng Hữu Chính	KĐXH	2004
102	Hướng dẫn kỹ thuật nuôi cá nước ngọt	Nguyễn Hữu Thọ	LĐXH	2004
103	Chuột gây hại và phòng trừ bằng phương pháp dân gian	Lê Vũ Khôi	Nông Nghiệp	2000
104	Chuột hại lúa ở Việt Nam và phòng trừ tổng hợp	Nguyễn Quý Hùng	Nông Nghiệp	1999
105	Thức ăn và nuôi dưỡng	Bùi Đức Lũng	Nông Nghiệp	1995
106	Bệnh thường gặp ở lợn và kỹ thuật phòng trị Quyển: 1	Phạm Sỹ Lăng	Nông Nghiệp	1995
107	Nuôi bò sữa - bò thịt năng suất cao	Nguyễn Văn Thương	Nghệ An	2003
108	Thức ăn và nuôi dưỡng gia cầm	Bùi Đức Lũng	Nông Nghiệp	2000
109	Kỹ thuật nuôi và phòng trị bệnh cho thỏ ở nông hộ	Đình Văn Bình	LĐXH	2005

TT	Tên giáo trình	Tác giả	Nhà xuất bản	Năm xuất bản
110	Giáo trình chăn nuôi lợn (Dùng trong các trường trung học chuyên nghiệp)	Vũ Đình Tôn	Hà Nội	2005
111	Giáo trình chăn nuôi trâu bò (Dùng trong các trường trung học chuyên nghiệp)	Vũ Đình Tôn	Hà Nội	2005
112	Vi sinh vật bệnh truyền nhiễm vật nuôi	Nguyễn Bá Hiên	Giáo dục	2009
113	Giáo trình giải phẫu sinh lý vật nuôi (Dùng trong các trường trung học chuyên nghiệp)	Nguyễn Đình Nhung	Hà Nội	2005
114	Chọn giống và nhân giống vật nuôi	Văn Lệ Hằng	Giáo dục	2010
115	Bệnh ký sinh trùng truyền lây giữa người và động vật	Nguyễn Văn Đê	Giáo dục	2009
116	Giáo trình vệ sinh vật nuôi	Đỗ Ngọc Hòe	Hà Nội	2006
117	Giáo trình dinh dưỡng và thức ăn vật nuôi (Dùng trong các trường trung học chuyên nghiệp)	Tôn Thất Tôn	Hà Nội	2006
118	Giáo trình chọn giống và nhân giống vật nuôi (Dùng trong các trường trung học chuyên nghiệp)	Nguyễn Hải Quân	Hà Nội	2007
119	Giáo trình giống vật nuôi	Văn Lệ Hằng	Giáo dục	2007

TT	Tên giáo trình	Tác giả	Nhà xuất bản	Năm xuất bản
120	Ký sinh trùng và bệnh ký sinh trùng ở vật nuôi	Phạm Sỹ Lăng	Giáo dục	2009
121	Giáo trình vi sinh ký sinh trùng	Nguyễn Thanh Hà	Giáo dục	2005
122	Sản xuất giống vật nuôi thủy sản	Phạm Tân Tiến	Giáo dục	2009
123	Phòng & trị một số bệnh thường gặp ở gia súc, gia cầm	Nguyễn Văn Thanh	LĐXH	2004
124	Nghề nuôi gia cầm	Trịnh Quang Khuê	Giáo dục	2003
125	Cải tiến kỹ thuật nuôi tôm tại Việt Nam	Vũ Thế Trụ	Nông Nghiệp	2002
126	Thiết lập và điều hành trại sản xuất tôm giống tại Việt Nam	Vũ Thế Trụ	Nông Nghiệp	2001
127	Môi trường và những vấn đề cần quan tâm	Nhiều tác giả	Thanh Hóa	2004
128	Thực hành chuẩn đoán bệnh học truyền nhiễm trên heo	Đỗ Tiến Duy	Nông Nghiệp	2019
129	Từ điển tranh vẽ các con vật	Lê Quang Long	Giáo dục	2002
130	Bí quyết chọn và nuôi gà nòi	Hồ Ngọc	Đà Nẵng	2002

CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC

Tên môn học: Kiến thức, kỹ năng cơ bản về sử dụng hiệu quả năng lượng và tài nguyên, bảo vệ môi trường (Basic knowledge and skills on efficient use of energy and resources, environmental protection).

Mã môn học: 610221182

Thời gian thực hiện môn học: 30 giờ (lý thuyết: 10 giờ; thảo luận, bài tập: 18 giờ; thực hành, thí nghiệm: 0; giờ kiểm tra: 1 giờ; thi kết thúc môn học: 1 giờ).

A. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔN HỌC

I. Vị trí

Bộ trí dạy ở học kỳ I của khóa học để sinh viên nâng cao ý thức sử dụng năng lượng, tài nguyên hiệu quả và bảo vệ môi trường ngay từ đầu khóa học.

II. Tính chất

Là môn học bắt buộc dùng chung cho tất cả các ngành, nghề trình độ Cao đẳng tại trường Cao đẳng Kon Tum.

B. MỤC TIÊU MÔN HỌC

I. Yêu cầu về kiến thức

1. Trình bày được các khái niệm cơ bản về tài nguyên, năng lượng, chất thải và chất độc hại.
2. Trình bày được các biện pháp sử dụng tiết kiệm và hiệu quả tài nguyên, năng lượng cũng như các biện pháp quản lý chất thải và chất độc hại.
3. Phân biệt, nhận diện được các dạng khác nhau về tài nguyên, năng lượng, chất thải và chất độc hại theo cách phân loại phổ biến.
4. Phân tích được nguyên nhân, tác động của việc sử dụng năng lượng và tài nguyên không hiệu quả, gây ô nhiễm môi trường.
5. Giải thích được các tác động đến môi trường của việc khai thác và sử dụng tài nguyên, năng lượng, ảnh hưởng của chất thải và chất độc hại đến môi trường.

II. Yêu cầu về kỹ năng

1. Thực hiện các biện pháp sử dụng hiệu quả năng lượng và tài nguyên, bảo

vệ môi trường vào thực tế.

2. Tuyên truyền, giáo dục về sử dụng hiệu quả năng lượng và tài nguyên, bảo vệ môi trường.

3. Áp dụng nguyên tắc 3R trong việc thu gom, lưu trữ và xử lý chất thải.

III. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

1. Tự giác, chủ động trong việc bảo vệ môi trường, sử dụng một cách tiết kiệm và hiệu quả năng lượng, tài nguyên.

2. Phê phán những hành động trong việc thu gom rác thải và sử dụng chất độc hại gây nguy hại cho môi trường; lãng phí năng lượng và tài nguyên trong học tập, sinh hoạt.

3. Tuyên truyền và lan tỏa về ý thức bảo vệ môi trường.

C. NỘI DUNG MÔN HỌC

NỘI DUNG TỔNG QUÁT VÀ PHÂN BỐ THỜI GIAN

TT	Tên chương, mục	Thời gian (giờ)				
		Tổng số	Lý thuyết	Thảo luận, bài tập	Thực hành	Thi/Kiểm tra
1	Chương 1: Kiến thức, kỹ năng cơ bản về sử dụng hiệu quả năng lượng 1. Khái niệm, phân loại năng lượng 1.1. Khái niệm 1.2. Phân loại năng lượng 1.3. Tổng quan về năng lượng tại Việt Nam 2. Vai trò của năng lượng đối với sự phát triển kinh tế - xã hội và cuộc sống con người 3. Ảnh hưởng của việc sản xuất và sử dụng năng lượng đến môi trường 3.1. Ảnh hưởng của nhà máy thủy	10	4	6		

TT	Tên chương, mục	Thời gian (giờ)				
		Tổng số	Lý thuyết	Thảo luận, bài tập	Thực hành	Thi/Kiểm tra
	điện đến môi trường 3.2. Ảnh hưởng của nhà máy nhiệt điện đến môi trường 3.3. Ảnh hưởng từ các nhà máy điện hạt nhân 3.4. Ảnh hưởng của quá trình sử dụng năng lượng tới môi trường 4. Các giải pháp sử dụng hiệu quả năng lượng 4.1. Định nghĩa 4.2. Các giải pháp sử dụng hiệu quả năng lượng					
2	Chương 2: Kiến thức, kỹ năng cơ bản về sử dụng hiệu quả tài nguyên 1. Khái niệm, phân loại tài nguyên 1.1. Khái niệm tài nguyên 1.2. Phân loại tài nguyên 2. Vai trò của tài nguyên đối với sản xuất và cuộc sống con người 2.1. Tài nguyên đối với sản xuất 2.2. Tài nguyên đối với cuộc sống con người 3. Ảnh hưởng của việc khai thác và sử dụng tài nguyên 3.1. Ảnh hưởng tích cực 3.2. Ảnh hưởng tiêu cực	9	3	6		

TT	Tên chương, mục	Thời gian (giờ)				
		Tổng số	Lý thuyết	Thảo luận, bài tập	Thực hành	Thi/Kiểm tra
	4. Các biện pháp sử dụng hiệu quả tài nguyên 4.1. Sử dụng tài nguyên nước 4.2. Sử dụng, bảo vệ tài nguyên rừng và sinh vật 4.3. Sử dụng và bảo vệ tài nguyên đất 4.4. Sử dụng nhiên liệu, nguyên liệu, vật tư trong sản xuất					
3	Kiểm tra định kì	1				1
4	Chương 3: Bảo vệ môi trường 1. Khái niệm, phân loại và vai trò của môi trường 1.1. Khái niệm môi trường 1.2. Phân loại môi trường 1.3. Vai trò của môi trường 2. Nguyên nhân gây ô nhiễm môi trường 2.1. Hoạt động sản xuất công nghiệp 2.2. Hoạt động nông nghiệp 2.3. Hoạt động sinh hoạt của con người 2.4. Biến đổi khí hậu 3. Hậu quả của ô nhiễm môi trường 3.1. Ảnh hưởng đến sức khỏe con người	9	3	6		0

TT	Tên chương, mục	Thời gian (giờ)				
		Tổng số	Lý thuyết	Thảo luận, bài tập	Thực hành	Thi/Kiểm tra
	3.2. Gây ô nhiễm nguồn nước 3.3. Gây ô nhiễm đất 3.4. Gây ảnh hưởng đến hệ sinh thái 3.5. Gây ảnh hưởng đến kinh tế 4. Các biện pháp bảo vệ môi trường 4.1. Nâng cao ý thức bảo vệ môi trường 4.2. Có những chính sách bảo vệ môi trường hiệu quả 4.3. Áp dụng các biện pháp khoa học kỹ thuật 4.4. Trồng cây xanh 4.5. Hạn chế sử dụng rác thải nhựa 4.6. Tiết kiệm năng lượng: 4.7. Nâng cao ý thức cộng đồng: 5. Nguyên tắc 3R 5.1. Tiết giảm (Reduce): 5.2. Tái sử dụng (Reuse): 5.3. Tái chế (Recycle): 6. Áp dụng nguyên tắc 3R trên địa bàn tỉnh Quảng Ngãi					
5	Thi kết thúc môn học	1				1
	Cộng	30	10	18	0	2

NỘI DUNG CHI TIẾT

CHƯƠNG 1: KIẾN THỨC, KỸ NĂNG CƠ BẢN VỀ SỬ DỤNG

HIỆU QUẢ NĂNG LƯỢNG (1, 2)

(Thời gian: 10 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được khái niệm và phân loại năng lượng; phân tích được vai trò của năng lượng đối với sự phát triển kinh tế - xã hội và cuộc sống con người; mô tả được các biện pháp sử dụng tiết kiệm, hiệu quả nguồn năng lượng.

2. Phân biệt các dạng năng lượng phổ biến; giải thích tác động của việc sản xuất và tiêu thụ năng lượng đến môi trường; rèn luyện ý thức sử dụng tiết kiệm các loại năng lượng trong học tập và cuộc sống.

3. Tự giác, chủ động sử dụng tiết kiệm và hiệu quả năng lượng. Phê phán những hành động lãng phí năng lượng trong học tập, sinh hoạt; có ý thức trách nhiệm trong việc bảo vệ năng lượng.

II. NỘI DUNG CHƯƠNG

1. Khái niệm, phân loại năng lượng

1.1. Khái niệm

1.2. Phân loại năng lượng

1.3. Tổng quan về năng lượng tại Việt Nam

2. Vai trò của năng lượng đối với sự phát triển kinh tế - xã hội và cuộc sống con người

3. Ảnh hưởng của việc sản xuất và sử dụng năng lượng đến môi trường

3.1. Ảnh hưởng của nhà máy thủy điện đến môi trường

3.2. Ảnh hưởng của nhà máy nhiệt điện đến môi trường

3.3. Ảnh hưởng từ các nhà máy điện hạt nhân

3.4. Ảnh hưởng của quá trình sử dụng năng lượng tới môi trường

4. Các giải pháp sử dụng hiệu quả năng lượng

4.1. Định nghĩa

4.2. Các giải pháp sử dụng hiệu quả năng lượng

4.2.1. Giải pháp chung

4.2.2. Các giải pháp cụ thể tại một số khu vực điển hình

4.2.3. Các giải pháp sử dụng hiệu quả năng lượng tại Quảng Ngãi

CHƯƠNG 2: KIẾN THỨC, KỸ NĂNG CƠ BẢN VỀ SỬ DỤNG HIỆU QUẢ TÀI NGUYÊN (1)

(Thời gian: 9 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được khái niệm tài nguyên, các dạng tài nguyên; vai trò của tài nguyên đối với sự phát triển kinh tế - xã hội và cuộc sống con người, các biện pháp sử dụng tiết kiệm, hiệu quả tài nguyên.

2. Phân biệt được các dạng tài nguyên, giải thích được tác động của việc sử dụng tài nguyên đối với môi trường và sử dụng một cách tiết kiệm các loại tài nguyên trong học tập.

3. Tự giác, chủ động trong việc sử dụng một cách tiết kiệm và hiệu quả tài nguyên. Phê phán những hành động gây lãng phí tài nguyên trong cuộc sống, sinh hoạt và học tập. Tuyên truyền và lan tỏa nâng cao nhận thức cho cộng đồng về bảo vệ tài nguyên.

II. NỘI DUNG CHƯƠNG

1. Khái niệm, phân loại tài nguyên

1.1. Khái niệm tài nguyên

1.2. Phân loại tài nguyên

2. Vai trò của tài nguyên đối với sản xuất và cuộc sống con người

2.1. Tài nguyên đối với sản xuất

2.2. Tài nguyên đối với cuộc sống con người

3. Ảnh hưởng của việc khai thác và sử dụng tài nguyên

3.1. Ảnh hưởng tích cực

3.2. Ảnh hưởng tiêu cực

4. Các biện pháp sử dụng hiệu quả tài nguyên

4.1. Sử dụng tài nguyên nước

4.2. Sử dụng, bảo vệ tài nguyên rừng và sinh vật

4.3. Sử dụng và bảo vệ tài nguyên đất

4.4. Sử dụng nhiên liệu, nguyên liệu, vật tư trong sản xuất

CHƯƠNG 3: BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG (1, 3)

(Thời gian: 9 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được khái niệm, phân loại và vai trò của môi trường; phân tích được những nguyên nhân, hậu quả của ô nhiễm môi trường; mô tả được các biện pháp bảo vệ môi trường; áp dụng được nguyên tắc 3R trên địa bàn tỉnh Quảng Ngãi.

2. Hình thành kỹ năng áp dụng các biện pháp để bảo vệ môi trường; tham gia tích cực các hoạt động bảo vệ môi trường trong gia đình, trường học và địa phương; rèn luyện ý thức, **kỹ năng tuyên truyền và giáo dục về bảo vệ môi trường** trong gia đình, trường học và địa phương.

3. Tự giác, chủ động, tuyên truyền và lan tỏa về ý thức bảo vệ môi trường trong gia đình, trường học và địa phương; phê phán những hành động trong việc thu gom rác thải và sử dụng chất độc hại gây nguy hại cho môi trường.

II. NỘI DUNG CHƯƠNG

1. Khái niệm, phân loại và vai trò của môi trường

1.1. Khái niệm môi trường

1.2. Phân loại môi trường

1.3. Vai trò của môi trường

2. Nguyên nhân gây ô nhiễm môi trường

2.1. Hoạt động sản xuất công nghiệp

2.2. Hoạt động nông nghiệp

2.3. Hoạt động sinh hoạt của con người

2.4. Biến đổi khí hậu

3. Hậu quả của ô nhiễm môi trường

3.1. Ảnh hưởng đến sức khỏe con người

3.2. Gây ô nhiễm nguồn nước

3.3. Gây ô nhiễm đất

3.4. Gây ảnh hưởng đến hệ sinh thái

3.5. Gây ảnh hưởng đến kinh tế

4. Các biện pháp bảo vệ môi trường

4.1. Nâng cao ý thức bảo vệ môi trường

4.2. Có những chính sách bảo vệ môi trường hiệu quả

4.3. Áp dụng các biện pháp khoa học kỹ thuật

4.4. Trồng cây xanh

4.5. Hạn chế sử dụng rác thải nhựa

4.6. Tiết kiệm năng lượng

4.7. Nâng cao ý thức cộng đồng

5. Nguyên tắc 3R

5.1. Tiết giảm (Reduce)

5.2. Tái sử dụng (Reuse)

5.3. Tái chế (Recycle)

6. Áp dụng nguyên tắc 3R trên địa bàn tỉnh Quảng Ngãi

D. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN MÔN HỌC

I. Phòng học chuyên môn, nhà xưởng

Phòng học lý thuyết phù hợp cho hoạt động học tập theo nhóm.

II. Trang thiết bị, máy móc

Tivi, máy vi tính.

III. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu

- Học liệu

+ Giáo trình mô đun Bảo vệ môi trường, sử dụng hiệu quả năng lượng và tài nguyên. Đồng Nai: Trường Cao đẳng Cơ giới và Thủy lợi 2021.

+ Bài giảng Kiến thức, kỹ năng cơ bản về sử dụng hiệu quả năng lượng và tài nguyên, bảo vệ môi trường.

- Dụng cụ, nguyên vật liệu

Tranh ảnh, video liên quan tới từng bài giảng dạy, giấy A4, Ao, bút chì, thước, bút lông, bút dạ, bảng làm việc nhóm, giấy note, nam châm,...

IV. Các điều kiện khác

Không

E. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ

I. Nội dung

1. Yêu cầu về kiến thức

- Sinh viên phải đạt được các mục tiêu theo từng chương. Thông qua lượng giá sau mỗi bài học.

- Hoàn thành các nội dung tự học.
- Trình bày thảo luận theo chủ đề đã bốc thăm.

2. Yêu cầu về kỹ năng

- Rèn luyện kỹ năng làm việc độc lập, làm việc nhóm có hiệu quả.
- Sử dụng hiệu quả năng lượng và tài nguyên, bảo vệ môi trường; tuyên truyền, giáo dục về các nội dung này.

3. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

- Có ý thức đúng đắn trong việc nhìn nhận vấn đề, tác phong làm việc nghiêm túc, cẩn thận, khoa học. Trung thực với kết quả làm việc nhóm.
- Tự giác, chủ động trong việc bảo vệ môi trường, sử dụng một cách tiết kiệm và hiệu quả năng lượng, tài nguyên.

II. Phương pháp

1. Kiểm tra thường xuyên và định kỳ

- Đối với kiểm tra, đánh giá thường xuyên: 01 bài, nhà giáo thiết kế câu hỏi theo mức độ nhận thức (trắc nghiệm khách quan, viết,...) để thực hiện kiểm tra, đánh giá ngay trong quá trình giảng dạy và được ghi vào kế hoạch bài giảng.

- Đối với kiểm tra, đánh giá định kỳ:

Số bài kiểm tra: 01

Hình thức kiểm tra: Tự luận

Thời gian kiểm tra: 45 phút

- Đề kiểm tra, đáp án và công cụ kiểm tra, đánh giá định kỳ phải được trình bày/đính kèm trong kế hoạch bài giảng.

2. Thi kết thúc môn học

- Hình thức thi: Tự luận
- Thời gian thi: 60 phút
- Thời gian hoàn thành ngân hàng đề thi: Học kỳ I của chương trình đào tạo hoặc theo kế hoạch của Phòng Khảo thí và Quản lý chất lượng (nếu có).
- Đề thi kết thúc môn học được xây dựng theo Quy định về xây dựng, quản

lý và sử dụng ngân hàng đề thi hiện hành và phải thể hiện rõ nội dung đề thi nhằm kiểm tra, đánh giá mục tiêu/chuẩn đầu ra nào trong chương trình môn học.

F. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN MÔN HỌC

I. Phạm vi áp dụng môn học

Chương trình môn học Kiến thức, kỹ năng cơ bản về sử dụng hiệu quả năng lượng và tài nguyên, bảo vệ môi trường được sử dụng dùng chung cho tất cả các ngành, nghề trình độ cao đẳng tại Trường Cao đẳng Kon Tum

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

1. Đối với nhà giáo

- Trong quá trình giảng dạy có thể vận dụng kết hợp lý thuyết và thực hành. Áp dụng linh hoạt các phương pháp giảng dạy khác nhau như (trình bày, diễn giải, chứng minh, thảo luận và làm việc nhóm; đặc biệt chú ý liên hệ thực tế và phát huy tính tích cực của sinh viên...).

- Nhà giáo hướng dẫn sinh viên nhận thức kiến thức về lý thuyết và những kiến thức thực hành bổ sung cho phần kiến thức lý thuyết đã học.

2. Đối với sinh viên

- Tham gia ít nhất 80% thời gian học tập và các điều kiện khác của môn học.

- Điểm trung bình chung các điểm kiểm tra đạt từ 5,0 điểm trở lên theo thang điểm 10.

- Hoàn thành nghĩa vụ học phí theo quy định của nhà trường.

- Sinh viên nghiên cứu bài học trước khi đến lớp, tích cực trao đổi thảo luận, hoạt động nhóm mở rộng kiến thức và tìm hiểu thêm một số tài liệu liên quan đến môn học này. Tham gia đầy đủ các buổi học lý thuyết, thực hành, bài kiểm tra và thi.

III. Những trọng tâm cần chú ý

- Năng lực và kỹ năng thuyết trình, làm việc nhóm của SV.

- Giải thích được các nguyên nhân, hậu quả của việc sử dụng lãng phí tài nguyên, năng lượng và ô nhiễm môi trường.

- Các biện pháp sử dụng hiệu quả năng lượng, tài nguyên, bảo vệ môi trường

IV. Tài liệu tham khảo(1-4)

1. Giáo trình mô đun Bảo vệ môi trường, sử dụng hiệu quả năng lượng và

tài nguyên. Đồng Nai: Trường Cao đẳng Cơ giới và Thủy lợi 2021.

2. TS Trần Văn Bình, TS. Nguyễn Hoàng Lan. Quản lý sử dụng năng lượng. Hà Nội: NXB Bách Khoa; 2023.

3. Nguyễn Văn Khai, TS. Bùi Thị Thanh Hương. Giáo trình Bảo vệ môi trường. Hà Nội: Nhà xuất bản Đại học Quốc gia; 2015.

4. Nguyễn Thị Huế. Giáo trình: Bảo vệ môi trường. Lâm Đồng: Cao đẳng nghề Đà Lạt; 2017.

V. Ghi chú và giải thích (nếu có).

CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC

Tên môn học: Tuyên truyền luật chăn nuôi (Propagate livestock laws).

Mã môn học: 611820462

Thời gian thực hiện môn học: 30 giờ (lý thuyết: 21 giờ; bài tập, thảo luận: 7 giờ; thực hành, thí nghiệm: 0 giờ; kiểm tra: 1 giờ; thi: 1 giờ).

A. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔN HỌC

I. Vị trí

Là môn học cơ sở trong chương trình đào tạo ngành, nghề Chăn nuôi, trình độ cao đẳng, được thực hiện phân bổ theo chương trình đào tạo và được học cùng các môn học cơ sở.

II. Tính chất

Môn học Tuyên truyền luật chăn nuôi bao gồm các kiến thức, kỹ năng cơ bản về luật chăn nuôi.

B. MỤC TIÊU MÔN HỌC

I. Yêu cầu về kiến thức

1. Trình bày được những quy định chung về luật chăn nuôi.
2. Phân tích được đúng sai về một số từ ngữ trong luật chăn nuôi.
3. Trình bày được nội dung quy định về thức ăn chăn nuôi, giống và sản phẩm giống vật nuôi; điều kiện cơ sở chăn nuôi, xử lý chất thải trong chăn nuôi, chăn nuôi động vật khác và đối xử nhân đạo trong chăn nuôi.

II. Yêu cầu về kỹ năng

1. Vận dụng đúng quy định chung của Nhà nước trong công tác chăn nuôi.

2. Thực hiện nghiêm túc theo luật chăn nuôi đối với các trường hợp có liên quan về thức ăn chăn nuôi, giống vật nuôi, cơ sở chăn nuôi và xử lý chất thải chăn nuôi

III. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

1. Tuân thủ nghiêm ngặt quy trình học tập và thực hành nghề.
2. Tuyên truyền, phổ biến về luật chăn nuôi đối với các trường hợp có liên quan.
3. Có khả năng làm việc độc lập và phối hợp làm việc nhóm.

C. NỘI DUNG MÔN HỌC

NỘI DUNG TỔNG QUÁT VÀ PHÂN BỐ THỜI GIAN

TT	Tên chương, mục	Thời gian (giờ)				
		Tổng số	Lý thuyết	Bài tập, thảo luận	Thực hành, thí nghiệm	Thi/Kiểm tra
1	Chương 1: Những quy định chung 1. Phạm vi điều chỉnh 2. Giải thích từ ngữ 3. Nguyên tắc hoạt động chăn nuôi 4. Hoạt động khoa học và công nghệ trong chăn nuôi 5. Xây dựng vùng chăn nuôi an toàn dịch bệnh 6. Hợp tác, liên kết sản xuất trong chăn nuôi 7. Hợp tác quốc tế về chăn nuôi	5	4	1		
			1			
			1			
			1	1		
			1			

TT	Tên chương, mục	Thời gian (giờ)				
		Tổng số	Lý thuyết	Bài tập, thảo luận	Thực hành, thí nghiệm	Thi/Kiểm tra
	8. Các hành vi bị nghiêm cấm trong chăn nuôi					
2	<p>Chương 2: Thức ăn chăn nuôi, giống và sản phẩm giống vật nuôi</p> <p>1. Thức ăn chăn nuôi</p> <p>2. Giống và các sản phẩm giống vật nuôi</p>	6	4	2		
3	<p>Chương 3: Điều kiện cơ sở chăn nuôi, xử lý chất thải chăn nuôi</p> <p>1. Điều kiện cơ sở chăn nuôi</p> <p>1.1. Quy mô chăn nuôi</p> <p>1.2. Đơn vị vật nuôi và mật độ chăn nuôi</p> <p>1.3. Kê khai hoạt động chăn nuôi</p> <p>1.4. Chăn nuôi trang trại</p> <p>1.5. Chăn nuôi nông hộ</p> <p>1.6. Quyền và nghĩa vụ của tổ chức, cá nhân chăn nuôi</p> <p>1.7. Cấp, cấp lại, thu hồi Giấy chứng nhận đủ điều kiện chăn nuôi đối với chăn nuôi trang trại quy mô lớn</p> <p>2. Xử lý chất thải chăn nuôi</p>	9	7	2		
			3	1		
			3	1		

TT	Tên chương, mục	Thời gian (giờ)				
		Tổng số	Lý thuyết	Bài tập, thảo luận	Thực hành, thí nghiệm	Thi/Kiểm tra
	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					
4	Chương 4: Chăn nuôi động vật khác và đối xử nhân đạo với vật nuôi 1. Chăn nuôi động vật khác 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 2.1. Đối xử nhân đạo với vật nuôi trong chăn nuôi	9	6 3	2 1		1

TT	Tên chương, mục	Thời gian (giờ)				
		Tổng số	Lý thuyết	Bài tập, thảo luận	Thực hành, thí nghiệm	Thi/Kiểm tra
	2.2. Đối xử nhân đạo đối 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 khác					
5	Thi kết thúc môn học					1
Cộng:		30	21	7		1(1,0)/1(1,0)

NỘI DUNG CHI TIẾT

CHƯƠNG 1: NHỮNG QUY ĐỊNH CHUNG

(Thời gian: 5 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được phạm vi điều chỉnh, những nguyên tắc hoạt động chăn nuôi, hoạt động khoa học và công nghệ trong chăn nuôi và những quy định chung khác của luật chăn nuôi.

2. Nhận định đúng, sai từ ngữ trong chăn nuôi.

3. Vận dụng đúng nguyên tắc hoạt động chăn nuôi trong thực tế.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Phạm vi điều chỉnh (1)

2. Giải thích từ ngữ (1)

- 3. Nguyên tắc hoạt động chăn nuôi (1)**
- 4. Hoạt động khoa học và công nghệ trong chăn nuôi (1)**
- 5. Xây dựng vùng chăn nuôi an toàn dịch bệnh (1)**
- 6. Hợp tác, liên kết sản xuất trong chăn nuôi (1)**
- 7. Hợp tác quốc tế về chăn nuôi (1)**
- 8. Các hành vi bị nghiêm cấm trong chăn nuôi (1)**

CHƯƠNG 2: THỨC ĂN CHĂN NUÔI, GIỐNG VÀ SẢN PHẨM GIỐNG VẬT NUÔI

(Thời gian: 6 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được những kiến thức cơ bản về luật trong thức ăn chăn nuôi, giống và sản phẩm giống vật nuôi.
2. Thực hiện nghiêm túc theo Luật chăn nuôi về thức ăn chăn nuôi, giống và các sản phẩm giống vật nuôi.
3. Tuyên truyền, phổ biến Luật chăn nuôi, liên hệ thực tiễn trong chăn nuôi.

II. NỘI DUNG BÀI

- 1. Thức ăn chăn nuôi (1-2)**
- 2. Giống và các sản phẩm giống vật nuôi (1-3)**

CHƯƠNG 3: ĐIỀU KIỆN CƠ SỞ CHĂN NUÔI, XỬ LÝ CHẤT THẢI CHĂN NUÔI

(Thời gian: 9 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được điều kiện cơ sở chăn nuôi, xử lý chất thải chăn nuôi.
2. Xác định được quy mô chăn nuôi, mật độ chăn nuôi, điều kiện chăn nuôi trang trại, chăn nuôi nông hộ.

3. Vận dụng được quy định xử lý chất thải, xử lý tiếng ồn trong hoạt động chăn nuôi.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Điều kiện cơ sở chăn nuôi (1)

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

CHƯƠNG 4: CHĂN NUÔI ĐỘNG VẬT KHÁC VÀ ĐỐI XỬ NHÂN ĐẠO VỚI VẬT NUÔI

(Thời gian: 9 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được hoạt động quản lý trong chăn nuôi động vật khác, tóm tắt được nội dung đối xử nhân đạo với vật nuôi.

2. Vận dụng được quá trình chăm sóc, nuôi dưỡng, khai thác sản phẩm động vật trong chăn nuôi động vật khác.

3. Tuân thủ các quy định của luật chăn nuôi.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Chăn nuôi động vật khác (1)

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)

2.1. Đối xử nhân đạo với vật nuôi trong chăn nuôi

2.2. Đối xử nhân đạo đối 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 khác

D. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN MÔN HỌC

I. Phòng học chuyên môn, nhà xưởng

1. Phòng học lý thuyết: Đảm bảo ánh sáng, độ thông thoáng và đầy đủ bàn ghế.

2. Phòng thực hành: Phòng thực hành khoa đầy đủ dụng cụ, cơ sở sản xuất chăn nuôi gia súc, cơ sở kinh doanh thức ăn chăn nuôi.

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 môn học.

III. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu

- Học liệu: Giáo trình, kế hoạch bài giảng, đề cương chương trình, tài liệu phát tay, 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, nguyên vật liệu: Trang thiết bị bảo hộ lao động, áo blouse.

E. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ

I. Nội dung

1. Yêu cầu về kiến thức

- Trình bày được những quy định chung về Luật Chăn nuôi,

Mô tả phạm vi điều chỉnh và đối tượng áp dụng của Luật Chăn nuôi hiện hành.

Trình bày mục tiêu quản lý nhà nước về chăn nuôi và nguyên tắc thực hiện hoạt động chăn nuôi.

Xác định vai trò của Luật trong phát triển chăn nuôi bền vững, an toàn sinh học và bảo vệ môi trường.

- Phân tích được đúng – sai về một số từ ngữ trong Luật Chăn nuôi

Giải thích các khái niệm như: giống vật nuôi, cơ sở chăn nuôi, chăn nuôi hữu cơ, xử lý chất thải...

Phân tích ý nghĩa pháp lý của từng thuật ngữ theo đúng quy định văn bản luật.

Nhận diện các hiểu sai thường gặp trong thực tiễn áp dụng luật và đưa ra ví dụ minh họa.

- Trình bày được nội dung quy định về thức ăn, giống, cơ sở và đạo đức chăn nuôi

Trình bày nội dung quản lý thức ăn chăn nuôi, giống vật nuôi và sản phẩm giống theo đúng quy định pháp luật.

Mô tả điều kiện đối với cơ sở chăn nuôi, yêu cầu về xử lý chất thải và bảo vệ môi trường.

Trình bày quy định về chăn nuôi động vật khác (chó, mèo, động vật làm cảnh) và đối xử nhân đạo với vật nuôi.

2. Yêu cầu về kỹ năng

Thực hiện nghiêm túc theo Luật chăn nuôi đối với các trường hợp có liên quan về giống và các sản phẩm giống, thức ăn chăn nuôi, điều kiện cơ sở chăn nuôi và xử lý chất thải chăn nuôi, nuôi các động vật khác và đối xử nhân đạo đối với động vật.

3. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

- Tuân thủ nghiêm ngặt quy trình học tập và thực hành nghề.
- Tuyên truyền, phổ biến về luật chăn nuôi đối với các trường hợp có liên quan.
- Có khả năng làm việc độc lập và phối hợp làm việc nhóm.
- Tuyên truyền, phổ biến Luật chăn nuôi và liên hệ thực tiễn trong chăn nuôi

II. Phương pháp

1. Kiểm tra thường xuyên và định kỳ

- Đối với kiểm tra, đánh giá thường xuyên, nhà giáo thiết kế câu hỏi theo mức độ nhận thức (trắc nghiệm khách quan, viết,...) để thực hiện kiểm tra, đánh giá ngay trong quá trình giảng dạy và được ghi vào kế hoạch bài giảng.

- Đối với kiểm tra định kỳ:

Số bài kiểm tra: 1

Thời gian kiểm tra: 60 phút.

Hình thức kiểm tra môn học: Trắc nghiệm, tự luận.

Đề kiểm tra, đáp án và công cụ kiểm tra, đánh giá định kỳ được trình bày/đính kèm trong kế hoạch bài giảng.

2. Thi kết thúc môn học

- Điều kiện dự thi: Thí sinh phải tham gia học tập ít nhất 80% thời gian mô đun; hoàn thành tất các bài kiểm tra với số điểm trung bình từ 5 trở lên (thang điểm 10) và hoàn thành nghĩa vụ học phí theo quy định của nhà trường (trường hợp không thể hoàn thành nghĩa vụ học phí đúng thời hạn thì sinh viên phải có đơn đề nghị gia hạn thời gian đóng học phí và được Hiệu trưởng nhà trường phê duyệt)

- Hình thức thi: Tự luận.

- Thời gian thi: 1 giờ

- Thời gian hoàn thành ngân hàng đề thi: Theo quy định.

- Đề thi kết thúc môn học được xây dựng theo Quy định về xây dựng, quản lý và sử dụng ngân hàng đề thi hiện hành và phải thể hiện rõ nội dung đề thi nhằm kiểm tra, đánh giá mục tiêu/chuẩn đầu ra nào trong chương trình môn học.

- Các sinh viên đủ điều kiện và đăng ký thực hiện Bài tập lớn thay cho thi kết thúc mô đun: Thực hiện theo Quy định quản lý và tổ chức hoạt động nghiên cứu khoa học của học sinh, sinh viên ban hành kèm theo Quyết định số 1573/QĐ-CDKT ngày 14/11/2023 của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Kon Tum.

F. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN MÔN HỌC

I. Phạm vi áp dụng môn học

Môn học Tuyên truyền luật chăn nuôi là môn học cơ sở trong chương trình đào tạo trình độ cao đẳng Chăn nuôi, trình độ cao đẳng. Tùy vào điều kiện cụ thể nhà giáo có thể sử dụng các thiết bị đào tạo phù hợp để giảng dạy.

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

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 môn học để đảm bảo chất lượng giảng dạy.

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

- Nhà giáo có thể tổ chức giảng dạy trực tuyến một số nội dung, kiến thức liên quan trong chương trình môn học 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 sinh viên

- Đảm bảo 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 nhà giáo giảng dạy yêu cầu sau mỗi buổi học.

- Tuân thủ yêu cầu của nhà giáo, 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 môn học.

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

- Hoàn thành các nội dung tự học (phụ lục nội dung tự học kèm theo) do giáo viên hướng dẫn giao.

- Hoàn thành tất cả các bài kiểm tra thường xuyên và định kỳ đạt điểm trung bình từ 5.0 trở lên.

III. Những trọng tâm cần chú ý

Luật chăn nuôi về thức ăn gia súc, xử lý chất thải trong chăn nuôi, giống và sản phẩm giống vật nuôi.

IV. Tài liệu tham khảo (1-3)

1. Luật chăn nuôi, 2018, Quốc hội nước CHXHCN Việt Nam..

2. TT21/2019/BNNPTNN, 2019, Hướng dẫn một số điều của Luật chăn nuôi về thức ăn chăn nuôi.

3. Nghị định 46/2022/NĐ-CP sửa đổi Nghị định 13/2020/NĐ-CP hướng dẫn Luật Chăn nuôi.

V. Ghi chú và giải thích (nếu có)

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN

Tên mô đun: Giải phẫu sinh lý vật nuôi (Animal anatomy and Physiology).

Mã mô đun: 611830063

Thời gian thực hiện mô đun: 66 giờ (lý thuyết: 36 giờ; bài tập, thảo luận: 0 giờ; thực hành, thí nghiệm: 26 giờ; kiểm tra: 2 giờ; thi: 2 giờ).

A. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN

I. Vị trí

Giải phẫu sinh lý là mô đun cơ sở trong chương trình đào tạo ngành, nghề Chăn nuôi, trình độ cao đẳng, được giảng dạy theo phân bổ chương trình đào tạo và học trước các mô đun chuyên môn của ngành, nghề Chăn nuôi.

II. Tính chất

Mô đun trang bị kiến thức và kỹ năng cho sinh viên về vị trí và chức năng sinh lý của các cơ quan trong cơ thể của gia súc, gia cầm

B. MỤC TIÊU MÔ ĐUN

I. Yêu cầu về kiến thức

1. Trình bày được đặc điểm sinh lý của vật nuôi, bao gồm các quá trình trao đổi chất, sinh trưởng, sinh sản và điều hòa thân nhiệt.
2. Mô tả được đặc điểm hình thể ngoài, hình thể trong, cấu tạo và chức năng sinh lý của các cơ quan, hệ cơ quan trong cơ thể vật nuôi.
3. Phân tích được mối liên hệ giữa cấu trúc và chức năng, giữa hình thể với khả năng thích nghi và hoạt động sống của vật nuôi.
4. Vận dụng kiến thức giải phẫu – sinh lý để quan sát, nhận dạng cơ quan, đánh giá tình trạng sinh lý và áp dụng trong chăm sóc, chăn nuôi vật nuôi.
5. Giải

thích được một số hiện tượng sinh lý, một số bệnh thông thường ở cơ thể vật nuôi.

II. Yêu cầu về kỹ năng

1. Vận dụng được đặc điểm về sinh lý của vật nuôi để nuôi dưỡng, chăm sóc vật nuôi đạt hiệu quả.

2. Vận dụng được đặc điểm về ngoại hình, quá trình sinh trưởng, phát triển của các giống vật nuôi để nuôi dưỡng, chăm sóc vật nuôi đạt hiệu quả; Vận dụng các kiến thức 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.

3. 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.

4. Vận dụng kiến thức đã học về sinh lý để học áp dụng vào thực tiễn sản xuất của ngành chăn nuôi thú y.

II. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

1. Có phẩm chất đạo đức tốt và 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.

2. Trung thực và có 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. 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.

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

C. NỘI DUNG MÔ ĐUN

NỘI DUNG TỔNG QUÁT VÀ PHÂN BỐ THỜI GIAN

TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)				
		Tổng số	Lý thuyết	Bài tập, thảo luận	Thực hành, thí nghiệm	Thi/Kiểm tra
1	Bài 1: Giải phẫu sinh lý hệ vận động 1. Bộ xương 1.1. Xương cột sống 1.2. Xương chi trước 1.3. Xương chi sau 2. Hệ cơ 2.1. Cơ vân 2.2. Cơ trơn 2.3. Cơ tim	8	4		4	
2	Bài 2: Giải phẫu sinh lý hệ tiêu hóa 1. Hệ tiêu hóa 2. Hoạt động sinh lý hệ tiêu hóa 2.1. Tiêu hóa ở miệng 2.2. Tiêu hóa ở dạ dày 2.3. Tiêu hóa ở ruột	12	6		6	
3	Bài 3: Giải phẫu sinh lý hệ tuần hoàn 1. Hệ tuần hoàn 2. Máu và bạch huyết 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	12	6		5	1

TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)				
		Tổng số	Lý thuyết	Bài tập, thảo luận	Thực hành, thí nghiệm	Thi/Kiểm tra
	3. Sinh lý tuần hoàn máu và bạch huyết		2		2	
4	Bài 4: Giải phẫu sinh lý hệ hô hấp 1. Hệ hô hấp 2. Hoạt động sinh lý hệ hô hấp 2.1. Trao đổi khí ở phổi 2.2. Trao đổi khí ở mô bào 3. Điều hòa hoạt động hô hấp	10	4		6	
			1		1	
			2		2	
			2		3	
5	Bài 5: Giải phẫu sinh lý hệ tiết niệu và sinh dục 1. Giải phẫu hệ tiết niệu 2. Sinh lý hệ tiết niệu 2.1. Chức năng quản cầu 2.2. Chức năng ống thận 2.3. Chức năng thận và tuổi 2.4. Hoạt động đi tiểu 2.5. Điều hòa hoạt động hệ tiết niệu 3. Giải phẫu hệ sinh dục 3.1. Giải phẫu cơ quan sinh dục đực 3.2. Giải phẫu cơ quan sinh dục cái 4. Sinh lý sinh dục 4.1. Sinh lý sinh dục đực 4.2. Sinh lý sinh dục cái	14	12		2	
			2			
			4		1	
			4		1	
			2			
6	Bài 6: Giải phẫu sinh lý hệ thần kinh	8	4		3	1

TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)				
		Tổng số	Lý thuyết	Bài tập, thảo luận	Thực hành, thí nghiệm	Thi/Kiểm tra
	1. Tổng quan về hệ thần kinh 2. Mô thần kinh 3. Sự phát triển và cấu trúc của hệ thần kinh 4. Dẫn truyền xung động thần kinh 5. Phản xạ		1 1 1 1		1 1 1	
7	Thi kết thúc mô đun	2				2
Cộng:		66	36	0	26	2(0,2)/2(0,2)

NỘI DUNG CHI TIẾT

BÀI 1: GIẢI PHẪU SINH LÝ HỆ VẬN ĐỘNG

(Thời gian: 8 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được giải phẫu sinh lý của hệ xương và hệ cơ.
2. Nhận dạng được các xương, cơ cấu tạo nên cơ thể.
3. Chủ động, sáng tạo, khoa học, cẩn thận, tỉ mỉ trong công việc.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Bộ xương (1)

1.1. Xương cột sống

1.2. Xương chi trước

1.3. Xương chi sau

1.4. Xương sườn

2. Hệ cơ (1)

2.1. Cơ vân

2.2. Cơ trơn**2.3. Cơ tim****BÀI 2: GIẢI PHẪU SINH LÝ HỆ TIÊU HÓA****(Thời gian: 12 giờ)****I. MỤC TIÊU**

1. Trình bày được kiến thức cơ bản về vị trí, cấu tạo và hoạt động sinh lý của hệ tiêu hóa ở gia súc, gia cầm. Phân tích được chức năng sinh lý của từng phần trong bộ máy tiêu hóa.

2. Xác định được vị trí và hình thái một số bộ phận trong hệ tiêu hóa trên cơ thể gia súc, gia cầm qua tranh ảnh, mô hình hoặc mẫu vật thật. Vận dụng kiến thức giải phẫu – sinh lý để mô tả, so sánh chức năng tiêu hóa ở các loài vật nuôi.

3. Thể hiện được tính chủ động, sáng tạo, khoa học, cẩn thận và tỉ mỉ trong quá trình quan sát, phân tích cấu tạo – chức năng hệ tiêu hóa của vật nuôi.

II. NỘI DUNG BÀI**1. Hệ tiêu hóa****2. Hoạt động sinh lý hệ tiêu hóa (2, 3)****2.1. Tiêu hóa ở miệng****2.2. Tiêu hóa ở dạ dày****2.3. Tiêu hóa ở ruột****2.3.1. Tiêu hóa ở ruột non****2.3.2. Tiêu hóa ở ruột già****2.4. Điều hòa hoạt động tiêu hóa****BÀI 3: GIẢI PHẪU SINH LÝ HỆ TUẦN HOÀN****(Thời gian: 12 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 tuần hoàn.

2. Nhận dạng được chức năng sinh lý của hệ tuần hoàn, qua đó ứng dụng vào thực tiễn chăm sóc và nuôi dưỡng vật nuôi.

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

II. NỘI DUNG BÀI

1. Hệ tuần hoàn

2. Máu và bạch huyết (2, 3)

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

BÀI 4: GIẢI PHẪU SINH LÝ HỆ HÔ HẤP

(Thời gian: 10 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được hình thái cấu tạo các cơ quan của hệ hô hấp.

2. Mô tả được hoạt động sinh lý của hệ hô hấp. Phân tích được hoạt động sinh lý của bộ máy hô hấp, nắm được một số chỉ tiêu sinh lý hô hấp quan trọng.

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

II. NỘI DUNG BÀI

1. Hệ hô hấp

2. Hoạt động sinh lý hệ hô hấp (1, 2)

2.1. Trao đổi khí ở phổi

2.2. Trao đổi khí ở mô bào

3. Điều hòa hoạt động hô hấp

BÀI 5: GIẢI PHẪU SINH LÝ HỆ TIẾT NIỆU VÀ SINH DỤC

(Thời gian: 14 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được vị trí, hình thái, cấu tạo và hoạt động sinh lý của hệ tiết niệu và sinh dục ở gia súc, gia cầm.
2. Nhận dạng được các cơ quan và hiện tượng sinh lý liên quan đến hệ tiết niệu, sinh dục của vật nuôi.
3. Thực hiện công việc một cách chủ động, cẩn thận, khoa học và có tinh thần trách nhiệm cao.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Giải phẫu hệ tiết niệu

2. Sinh lý hệ tiết niệu (1, 2)

2.1. Chức năng quản cầu

2.2. Chức năng ống thận

2.3. Chức năng thận và tuổi

2.4. Hoạt động đi tiểu

2.5. Điều hòa hoạt động hệ tiết niệu

3. Giải phẫu hệ sinh dục

3.1. Giải phẫu cơ quan sinh dục đực

3.2. Giải phẫu cơ quan sinh dục cái

4. Sinh lý sinh dục (1, 2)

4.1. Sinh lý sinh dục đực

4.2. Sinh lý sinh dục cái

BÀI 6: GIẢI PHẪU SINH LÝ HỆ THẦN KINH**(Thời gian: 8 giờ)****I. MỤC TIÊU**

1. Trình bày được kiến thức cơ bản về vị trí, cấu tạo và hoạt động sinh lý của hệ thần kinh.
2. Vận dụng được chức năng sinh lý hệ thần kinh vào thực tiễn chăn nuôi.
3. Chủ động, sáng tạo, khoa học, cẩn thận, tỉ mỉ trong công việc.

II. NỘI DUNG BÀI

1. **Tổng quan về hệ thần kinh (1, 2)**
2. **Cấu trúc của hệ thần kinh**
3. **Dẫn truyền xung động thần kinh**
4. **Phản xạ (1, 2)**
5. **Hoạt động của não bộ**

D. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN MÔ ĐUN**I. Phòng học chuyên môn, 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

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.
- 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

E. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ

I. Nội dung

1. Kiến thức

- Trình bày được đặc điểm sinh lý của vật nuôi: trao đổi chất: đồng hóa, dị hóa và vai trò trong duy trì sự sống., sinh trưởng, phát dục và các yếu tố ảnh hưởng đến sinh sản. sinh sản, điều hòa thân nhiệt tích cơ chế điều hòa thân nhiệt ở gia súc, gia cầm

- Mô tả được đặc điểm hình thể ngoài, hình thể trong, cấu tạo và chức năng sinh lý của các cơ quan, hệ cơ quan, cấu tạo và chức năng sinh lý của các hệ: tiêu hóa, tuần hoàn, hô hấp, bài tiết, sinh dục, thần kinh...Phân biệt được đặc điểm giải phẫu của các cơ quan trong mối liên hệ với chức năng.

- Vận dụng kiến thức giải phẫu - sinh lý để quan sát, nhận dạng cơ quan, đánh giá tình trạng sinh lý và áp dụng trong chăm sóc vật nuôi, quan sát mẫu vật, xác định cơ quan và mô tả đặc điểm hình thái, màu sắc, vị trí., nhận biết dấu hiệu bình thường - bất thường trong hoạt động sinh lý (thân nhiệt, hô hấp, tiêu hóa...). Áp dụng kiến thức để điều chỉnh chế độ ăn, lịch tiêm phòng, điều kiện chuồng nuôi phù hợp.

2. Kỹ năng

- Nhận dạng được các cơ quan của cơ thể.
- Nhận dạng được hoạt động sinh lý của các hệ vận động, tiêu hóa, hô hấp, tim mạch, tiết niệu, sinh dục và thần kinh.

3. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

- Ý thức được tầm quan trọng của các cơ quan đối với hoạt động sống của vật nuôi.
- Khả năng làm việc độc lập.
- Khả năng phối hợp và làm việc nhóm.

II. Phương pháp

1. Kiểm tra thường xuyên và định kỳ

- Đối với kiểm tra, đánh giá thường xuyên, nhà giáo thiết kế câu hỏi theo mức độ nhận thức (trắc nghiệm khách quan, viết,...) để thực hiện kiểm tra, đánh giá ngay trong quá trình giảng dạy và được ghi vào kế hoạch bài giảng.

- Đối với kiểm tra định kỳ:

Số bài kiểm tra: 2

Hình thức kiểm tra: Thực hành.

Thời gian kiểm tra: 60 phút.

Đề kiểm tra, đáp án và công cụ kiểm tra, đánh giá định kỳ được trình bày/đính kèm trong kế hoạch bài giảng.

2. Thi kết thúc mô đun

- Điều kiện dự thi: Thí sinh phải tham gia học tập ít nhất 80% thời gian mô đun; hoàn thành tất các bài kiểm tra với số điểm trung bình từ 5 trở lên (thang điểm 10) và hoàn thành nghĩa vụ học phí theo quy định của nhà trường (trường hợp không thể hoàn thành nghĩa vụ học phí đúng thời hạn thì sinh viên phải có đơn đề nghị gia hạn thời gian đóng học phí và được Hiệu trưởng nhà trường phê duyệt)

- Hình thức thi: Thực hành (TH) hoặc kết hợp cả 2 hình thức TH + VD.

- Thời gian thi: 2 giờ

- Thời gian hoàn thành ngân hàng đề thi: Theo quy định.

- Đề thi kết thúc môn học được xây dựng theo Quy định về xây dựng, quản lý và sử dụng ngân hàng đề thi hiện hành và phải thể hiện rõ nội dung đề thi nhằm kiểm tra, đánh giá mục tiêu/chuẩn đầu ra nào trong chương trình môn học.

- Các sinh viên đủ điều kiện và đăng ký thực hiện Bài tập lớn thay cho thi kết thúc mô đun: Thực hiện theo Quy định quản lý và tổ chức hoạt động nghiên cứu khoa học của học sinh, sinh viên ban hành kèm theo Quyết định số 1573/QĐ-CDKT ngày 14/11/2023 của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Kon Tum.

F. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phạm vi áp dụng mô đun

Mô đun Giải phẫu sinh lý vật nuôi là mô đun cơ sở trong chương trình đào tạo ngành, nghề Chăn nuôi, trình độ cao đẳng. Tùy vào điều kiện cụ thể nhà giáo 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 kế hoạch 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 thuận thực, chính xác; hướng dẫn cụ thể các bước công việc để sinh viên thực hiện được các kỹ năng cần thiết của mô đun để hoàn thành sản phẩm theo yêu cầu.

- 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 sinh viên

- Đảm bảo 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 nhà giáo giảng dạy yêu cầu sau mỗi buổi học.

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

- Hoàn thành tất cả các bài kiểm tra theo chương trình mô đun.

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

- Hoàn thành tất cả các bài kiểm tra thường xuyên và định kỳ đạt điểm trung bình từ 5.0 trở lên.

III. Những trọng tâm cần chú ý

Giải phẫu sinh lý hệ vận động, hệ tiêu hóa, hệ hô hấp, hệ tuần hoàn, tiết niệu, sinh dục và thần kinh.

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.

V. Ghi chú và giải thích (nếu có)

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN

Tên mô đun: Nhân giống vật nuôi (Levestock breeding).

Mã mô đun: 611840743

Thời gian thực hiện mô đun: 96 giờ (lý thuyết: 36 giờ; bài tập, thảo luận: 0 giờ; thực hành, thí nghiệm: 56 giờ; kiểm tra: 2 giờ; thi: 2 giờ).

A. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN

I. Vị trí

Mô đun Nhân giống vật nuôi là mô đun cơ sở trong chương trình đào tạo ngành, nghề Chăn nuôi, trình độ cao đẳng, được thực hiện theo phân bổ chương trình đào tạo và được học sau các môn học chung.

II. Tính chất

Nhân giống vật nuôi là khoa học tự nhiên nghiên cứu đặc điểm các giống vật nuôi và đánh giá khả năng sản xuất của chúng. Sinh viên áp dụng hiệu quả các phương pháp chọn lọc và nhân giống vật nuôi trong công tác giống. Vì vậy phải sử dụng các phương pháp trực quan, thực hành để giúp sinh viên hiểu sâu hơn các kiến thức trong lĩnh vực chăn nuôi.

B. MỤC TIÊU MÔ ĐUN

I. Yêu cầu về kiến thức

1. Trình bày được đặc điểm các giống vật nuôi.
2. Mô tả được các phương pháp nhân giống vật nuôi.
3. Mô tả được các phương pháp giám định, chọn lọc giống vật nuôi theo tiêu chuẩn Việt Nam.
4. Mô tả được sơ đồ ghép đôi giao phối và cách đọc hệ phả.

5. Xác định được các yêu cầu kỹ thuật của các giống vật nuôi theo TCVN hiện hành; xác định được các yêu cầu kỹ thuật về khảo nghiệm, kiểm nghiệm giống vật nuôi theo quy chuẩn kỹ thuật quốc gia.

6. Trình bày được quy trình nhân giống vật nuôi theo quy chuẩn kỹ thuật quốc gia; Trình bày được các bước công việc thực hiện sản xuất giống vật nuôi.

7. 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.

II. Yêu cầu về kỹ năng

1. Quan sát, nhận dạng, phân loại được các giống vật nuôi.

2. Vận dụng được tiêu chuẩn giống vật nuôi vào việc chọn lọc, giám định giống vật nuôi.

3. Chọn lọc, giám định được các giống vật nuôi thông qua ngoại hình, thể chất, năng suất và đời sau theo TCVN hiện hành.

4. Xây dựng được sơ đồ ghép đôi giao phối và thực hiện ghép đôi giao phối giống vật nuôi đã xác định.

5. Thực hiện được các công việc phối giống theo sơ đồ ghép đôi giao phối và nuôi dưỡng, chăm sóc giống vật nuôi.

6. Vận dụng được quy chuẩn kỹ thuật quốc gia Việt Nam vào việc kiểm định, đánh giá chất lượng giống vật nuôi.

7. Thực hiện được các bước công việc kiểm định, đánh giá chất lượng giống vật nuôi; các bước công việc quản lý giống vật nuôi.

II. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

1. Có phẩm chất đạo đức tốt và 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.

2. Trung thực và có 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. Tuân thủ các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường chăn nuôi và sức khỏe của con người.

4. Tự chịu trách nhiệm về công việc của mình trước cơ quan, doanh nghiệp và chính quyền nơi mình công tác.

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

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

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

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

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

10. Luôn hoàn thành tốt những công việc thường xuyên được giao.

C. NỘI DUNG MÔ ĐUN

NỘI DUNG TỔNG QUÁT VÀ PHÂN BỐ THỜI GIAN

TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)				
		Tổng số	Lý thuyết	Bài tập, thảo luận	Thực hành, thí nghiệm	Thi/Kiểm tra
1	Bài 1: Xác định giống vật nuôi 1. Khái niệm về giống và phân loại giống vật nuôi 1.1. Khái niệm về vật nuôi 1.2. Khái niệm về giống, dòng vật nuôi 1.3. Phân loại giống vật nuôi 2. Giới thiệu một số giống vật nuôi phổ biến ở nước ta	12	5 1 2		7 2	

TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)				
		Tổng số	Lý thuyết	Bài tập, thảo luận	Thực hành, thí nghiệm	Thi/Kiểm tra
	2.1. Các giống vật nuôi địa phương 2.2. Các giống vật nuôi chủ yếu nhập từ nước ngoài 3. Khái niệm và ý nghĩa của công tác giống trong chăn nuôi 3.1. Khái niệm về công tác giống vật nuôi 3.2. Ý nghĩa của công tác giống trong chăn nuôi 4. Cơ sở sinh học của công tác giống		2		3	
2	Bài 2: Lựa chọn giống vật nuôi 1. Tiêu chuẩn giống theo TCVN 2.. Khái niệm về tính trạng 3. Những tính trạng cơ bản của vật nuôi 3.1. Tính trạng về ngoại hình 3.2. Tính trạng về sinh trưởng 3.3. Các tính trạng năng suất và chất lượng sản phẩm	12	4		8	
3	Bài 3: Lựa chọn phương pháp nhân giống 1. Nhân giống thuần chủng 1.1. Khái niệm 1.2. Vai trò tác dụng của nhân giống thuần chủng 1.3. Nhân giống thuần chủng theo dòng	14	6		8	

TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)				
		Tổng số	Lý thuyết	Bài tập, thảo luận	Thực hành, thí nghiệm	Thi/Kiểm tra
	2. Lai giống 2.1. Khái niệm 2.2. Vai trò tác dụng của lai giống 2.3. Ưu thế lai 2.4. Các phương pháp lai giống		4		6	
4	Bài 4: Chọn lọc và ghép đôi giao phối 1. Hệ phổ và quan hệ họ hàng 1.1. Khái niệm hệ phổ 1.2. Sơ đồ hệ phổ 1.3. Các dạng hệ phổ 2. Quan hệ di truyền cộng gộp 3. Hệ số cận huyết 4. Cách tính hệ số di truyền và quan hệ cộng gộp 5. Các phương pháp chọn lọc và ghép đôi giao phối 5.1. Khái niệm 5.2. Chọn lọc làm giống 5.3. Các phương pháp chọn lọc	16	6		9	1
5	Bài 5: Nhân giống vật nuôi 1. Nhân giống thuần chủng	14	6		8	
			3		4	

TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)				
		Tổng số	Lý thuyết	Bài tập, thảo luận	Thực hành, thí nghiệm	Thi/Kiểm tra
	1.1. Khái niệm 1.2. Các phương pháp nhân giống thuần chủng 2. Nhân giống theo dòng 2.1. Khái niệm dòng 2.2. Các phương pháp nhân giống theo dòng		3		4	
6	Bài 6: Kiểm định, đánh giá chất lượng giống vật nuôi 1. Khái niệm về giá trị giống 2. Độ chính xác của các ước tính giá trị giống 3. Chỉ số chọn lọc	12	4		8	
7	Bài 7: Quản lý giống vật nuôi 1. Quản lý kỹ thuật 2. Quản lý kinh tế 3. Các phương pháp đánh số vật nuôi 3.1. Mục đích 3.2. Các phương pháp đánh số	14	5		8	1
8	Thi kết thúc mô đun	2				2
Cộng:		96	36	0	56	2(0,2)/2(0,2)

NỘI DUNG CHI TIẾT

BÀI 1: XÁC ĐỊNH GIỐNG VẬT NUÔI

(Thời gian: 12 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được đặc điểm, phương pháp xác định và phân loại các giống vật nuôi; hiểu các yêu cầu kỹ thuật trong sản xuất giống.
2. Quan sát, nhận dạng, phân loại giống vật nuôi; thực hiện, hướng dẫn và giám sát các công việc xác định giống chính xác, đúng quy trình.
3. Làm việc độc lập, phối hợp nhóm hiệu quả; tuân thủ kỹ thuật, có tính kỷ luật, cẩn thận, tỉ mỉ và chủ động trong công việc

II. NỘI DUNG BÀI

1. Khái niệm về giống và phân loại giống vật nuôi (1)

1.1. Khái niệm về vật nuôi

1.2. Khái niệm về giống, dòng vật nuôi

1.3. Phân loại giống vật nuôi

2. Giới thiệu một số giống vật nuôi phổ biến ở nước ta

2.1. Các giống vật nuôi địa phương

2.2. Các giống vật nuôi chủ yếu nhập từ nước ngoài

3. Khái niệm và ý nghĩa của công tác giống trong chăn nuôi (1)

3.1. Khái niệm về công tác giống vật nuôi

3.2. Ý nghĩa của công tác giống trong chăn nuôi

4. Cơ sở sinh học của công tác giống

BÀI 2: LỰA CHỌN GIỐNG VẬT NUÔI

(Thời gian: 12 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật, phương pháp lựa chọn giống, ưu nhược điểm và quy trình lựa chọn giống vật nuôi theo Tiêu chuẩn Việt Nam (TVCN) hiện hành.

2. Lựa chọn được giống vật nuôi, dòng giống bố mẹ theo yêu cầu kỹ thuật; dự đoán năng suất đời sau và viết được báo cáo công việc lựa chọn giống.

3. Làm việc độc lập, phối hợp nhóm hiệu quả; có tính kỷ luật, cẩn thận, kiên trì; tuân thủ đúng quy định kỹ thuật và hướng dẫn, giám sát được người khác trong quá trình thực hiện.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Tiêu chuẩn giống theo TCVN

2. Khái niệm về tính trạng

3. Những tính trạng cơ bản của vật nuôi (2)

3.1. Tính trạng về ngoại hình

3.2. Tính trạng về sinh trưởng

3.3. Các tính trạng năng suất và chất lượng sản phẩm

BÀI 3: LỰA CHỌN PHƯƠNG PHÁP NHÂN GIỐNG

(Thời gian: 14 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được các phương pháp nhân giống vật nuôi, sơ đồ minh họa, ưu nhược điểm của từng phương pháp và các quy định liên quan theo luật chăn nuôi.

2. Xác định và lựa chọn được phương pháp nhân giống phù hợp yêu cầu kỹ thuật; đọc sơ đồ nhân giống; viết được báo cáo công việc lựa chọn phương pháp nhân giống.

3. Làm việc độc lập, phối hợp nhóm hiệu quả; cẩn thận, kiên trì, có tính kỷ luật.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Nhân giống thuần chủng (1)

1.1. Khái niệm**1.2. Vai trò tác dụng của nhân giống thuần chủng****1.3. Nhân giống thuần chủng theo dòng****2. Lai giống (2)****2.1. Khái niệm****2.2. Vai trò tác dụng của lai giống****2.3. Ưu thế lai****2.4. Các phương pháp lai giống****BÀI 4: CHỌN LỌC VÀ GHÉP ĐÔI GIAO PHỐI****(Thời gian: 16 giờ)****I. MỤC TIÊU**

1. Trình bày được chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật, phương pháp chọn lọc giống, nguyên tắc và sơ đồ ghép đôi giao phối; hiểu được sơ đồ hệ phả và quy định kỹ thuật theo TCVN hiện hành.

2. Chọn lọc được giống vật nuôi đạt yêu cầu; xác định, thực hiện ghép đôi giao phối phù hợp, tránh cận huyết; đọc sơ đồ hệ phả và viết báo cáo công việc chọn lọc, ghép đôi.

3. Làm việc độc lập, phối hợp nhóm hiệu quả; cẩn thận, kiên trì, nghiêm túc; chủ động hướng dẫn, giám sát người khác và tuân thủ đúng quy định.

II. NỘI DUNG BÀI**1. Hệ phả và quan hệ họ hàng (1)****1.1. Khái niệm hệ phả****1.2. Sơ đồ hệ phả****1.3. Các dạng hệ phả****2. Quan hệ di truyền cộng gộp (2)**

3. Hệ số cận huyết**4. Cách tính hệ số di truyền và quan hệ cộng gộp****5. Các phương pháp chọn lọc và ghép đôi giao phối****5.1. Khái niệm****5.2. Chọn lọc làm giống****5.3. Các phương pháp chọn lọc****BÀI 5: NHÂN GIỐNG VẬT NUÔI****(Thời gian: 14 giờ)****I. MỤC TIÊU**

1. Trình bày được các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật của dòng giống bố, mẹ và đời con theo TCVN; nắm được quy trình, điều kiện và quy định pháp luật trong công tác nhân giống vật nuôi.

2. Thực hiện được các bước nhân giống như ghép đôi giao phối, nuôi dưỡng gia súc mang thai, đẻ và nuôi con; ghi chép, đánh giá chỉ số sinh trưởng, sinh sản đúng kỹ thuật.

3. Làm việc độc lập, phối hợp nhóm hiệu quả; có tính kỷ luật, cẩn thận, khoa học; chủ động hướng dẫn, giám sát người khác và tuân thủ nghiêm túc các quy định về nhân giống vật nuôi.

II. NỘI DUNG BÀI**1. Nhân giống thuần chủng (2)****1.1. Khái niệm****1.2. Các phương pháp nhân giống thuần chủng****2. Nhân giống theo dòng (2)****2.1. Khái niệm dòng****2.2. Các phương pháp nhân giống theo dòng**

BÀI 6: KIỂM ĐỊNH, ĐÁNH GIÁ CHẤT LƯỢNG GIỐNG VẬT NUÔI

(Thời gian: 12 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật của dòng giống bố, mẹ và đời con theo QCKT quốc gia; hiểu quy trình, yêu cầu và quy định về kiểm định, đánh giá chất lượng giống vật nuôi.

2. Đọc được sơ đồ ghép đôi và hệ phả giống; quan sát, cân đo, đánh giá năng suất giống cái và đời con; xác định chất lượng phẩm giống và viết báo cáo kiểm định giống.

3. Làm việc độc lập, phối hợp nhóm hiệu quả; cẩn thận, chính xác, khoa học; chủ động hướng dẫn, giám sát người khác và tuân thủ nghiêm túc quy định pháp luật, QCKT về giống vật nuôi

II. NỘI DUNG BÀI

1. Khái niệm về giá trị giống (1)

2. Độ chính xác của các ước tính giá trị giống

3. Chỉ số chọn lọc

BÀI 7: QUẢN LÝ GIỐNG VẬT NUÔI

(Thời gian: 14 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được sơ đồ hệ phả, hệ thống nhân giống (hạt nhân, lai), kỹ thuật đánh số và các nguyên tắc quản lý giống vật nuôi theo quy chuẩn kỹ thuật quốc gia.

2. Lựa chọn phương pháp, đánh số vật nuôi đúng kỹ thuật; ghi chép, lập sổ giống, quản lý và cập nhật sổ sách theo dõi giống vật nuôi; thiết lập hệ thống quản lý giống và viết báo cáo công việc.

3. Làm việc độc lập, phối hợp nhóm hiệu quả; cẩn thận, chính xác, chủ động hướng dẫn, giám sát người khác và tuân thủ nghiêm túc các quy định quản lý giống vật nuôi

II. NỘI DUNG BÀI

1. Quản lý kỹ thuật (2)

2. Quản lý kinh tế

3. Các phương pháp đánh số vật nuôi (2)

3.1. Mục đích

3.2. Các phương pháp đánh số (2)

D. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phòng học chuyên môn, nhà xưởng

Phòng học 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;
- 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

E. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ

I. Nội dung

1. Kiến thức

- Nhận biết và phân tích đặc điểm các giống vật nuôi, thu thập thông tin về nguồn gốc, hình thái, năng suất của các giống vật nuôi, so sánh, phân loại giống theo hướng sử dụng và khả năng thích nghi.

- Giải thích và lựa chọn phương pháp nhân giống vật nuôi, mô tả nguyên lý, quy trình từng phương pháp nhân giống, phân tích ưu nhược điểm của phương pháp thuần chủng, lai tạo, luân chuyển.

- Phân tích và áp dụng phương pháp giám định, chọn lọc giống theo TCVN, áp dụng tiêu chí đánh giá giống theo TCVN, Quan sát, đo đạc các chỉ số sinh trưởng, sinh sản, thực hiện đánh giá, chọn lọc và ghi kết quả theo mẫu biểu kỹ thuật.

- Mô tả sơ đồ và đánh giá hệ phả giống vật nuôi, quan sát sơ đồ ghép đôi và hệ phả giống vật nuôi, xác định quan hệ huyết thống, nguy cơ cận huyết., đưa ra đề xuất phối giống phù hợp.

- Xác định và áp dụng yêu cầu kỹ thuật theo TCVN và QCKT, tra cứu QCVN, TCVN về giống bố, giống mẹ, đời con.

- Trình bày và tổ chức quy trình sản xuất giống vật nuôi, Trình bày trình tự các bước sản xuất giống: chọn giống – phối giống – chăm sóc – theo dõi, lập kế hoạch sản xuất giống theo đúng quy trình kỹ thuật.

- Trình bày và vận dụng kiến thức chính trị, pháp luật, văn hóa, quốc phòng, thể chất, Học tập nội dung giáo dục chính trị, pháp luật, quốc phòng – an ninh.

2. Kỹ năng

- Nhận dạng được các giống vật nuôi.
- Lựa chọn được giống để ghép đôi giao phối.
- Đọc được sơ đồ phả hệ.
- Đọc được số tai.

3. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

- Có phẩm chất đạo đức tốt và 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.
- Trung thực và có 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.
- Tuân thủ các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường chăn nuôi và sức khỏe của con người.
- Tự chịu trách nhiệm về công việc của mình.
- Hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện nhiệm vụ; chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm với nhóm.
- Chủ động, sáng tạo, khoa học, cẩn thận, tỉ mỉ trong công việc.
- Thích nghi tốt với những môi trường làm việc khó khăn, vất vả.
- Luôn hoàn thành tốt những công việc thường xuyên được giao.

II. Phương pháp

1. Kiểm tra thường xuyên và định kỳ

- Đối với kiểm tra, đánh giá thường xuyên, nhà giáo thiết kế câu hỏi theo mức độ nhận thức (trắc nghiệm khách quan, viết,...) để thực hiện kiểm tra, đánh giá ngay trong quá trình giảng dạy và được ghi vào kế hoạch bài giảng.
- Đối với kiểm tra định kỳ:

Số bài kiểm tra: 2

Hình thức kiểm tra: Thực hành

Thời gian kiểm tra: 60 phút

Đề kiểm tra, đáp án và công cụ kiểm tra, đánh giá định kỳ được trình bày/đính kèm trong kế hoạch bài giảng.

2. Thi kết thúc mô đun

- Điều kiện dự thi: Thí sinh phải tham gia học tập ít nhất 80% thời gian mô đun; hoàn thành tất các bài kiểm tra với số điểm trung bình từ 5 trở lên (thang

điểm 10) và hoàn thành nghĩa vụ học phí theo quy định của nhà trường (trường hợp không thể hoàn thành nghĩa vụ học phí đúng thời hạn thì sinh viên phải có đơn đề nghị gia hạn thời gian đóng học phí và được Hiệu trưởng nhà trường phê duyệt)

- Hình thức thi: Thực hành (TH) hoặc kết hợp cả 2 hình thức TH + VD.
- Thời gian thi: 2 giờ
- Thời gian hoàn thành ngân hàng đề thi: Theo quy định.
- Đề thi kết thúc môn học được xây dựng theo Quy định về xây dựng, quản lý và sử dụng ngân hàng đề thi hiện hành và phải thể hiện rõ nội dung đề thi nhằm kiểm tra, đánh giá mục tiêu/chuẩn đầu ra nào trong chương trình môn học.
- Các sinh viên đủ điều kiện và đăng ký thực hiện Bài tập lớn thay cho thi kết thúc môn học: Thực hiện theo Quy định quản lý và tổ chức hoạt động nghiên cứu khoa học của học sinh, sinh viên ban hành kèm theo Quyết định số 1573/QĐ-CDKT ngày 14/11/2023 của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Kon Tum.

F. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phạm vi áp dụng mô đun

Nhân giống vật nuôi là mô đun cơ sở trong chương trình đào tạo ngành, nghề Chăn nuôi, trình độ cao. Tùy vào điều kiện cụ thể nhà giáo 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 kế hoạch 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 thuận thực, chính xác; hướng dẫn cụ thể các bước công việc để sinh viên thực hiện được các kỹ năng cần thiết của mô đun để hoàn thành sản phẩm theo yêu cầu.

- 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 sinh viên

- Đảm bảo 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 nhà giáo giảng dạy yêu cầu sau mỗi buổi học.

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

- Hoàn thành tất cả các bài kiểm tra thường xuyên và định kỳ đạt điểm trung bình từ 5.0 trở lên.

- 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

Thực hiện các công việc nhân giống gia súc.

IV. Tài liệu tham khảo

1. Đặng Vũ Bình. Giáo trình Chọn và nhân giống vật nuôi NXB Nông nghiệp Hà Nội; 2000.

2. Nguyễn Hải Quân. Giáo trình chọn giống và nhân giống vật nuôi: NXB Hà Nội; 2007.

V. Ghi chú và giải thích (nếu có)

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN

Tên mô đun: Sử dụng và kinh doanh thuốc thú y (Using and trading veterinary drugs, biological products).

Mã mô đun: 611830473

Thời gian thực hiện mô đun: 66 giờ (lý thuyết: 36 giờ; bài tập, thảo luận: 0; thực hành, thí nghiệm: 26 giờ; kiểm tra: 2 giờ; thi: 2 giờ).

A. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN

I. Vị trí

Là mô đun cơ sở trong chương trình đào tạo ngành, nghề Chăn nuôi, trình độ cao đẳng, được thực hiện phân bổ theo chương trình đào tạo và được học cùng các mô đun cơ sở.

II. Tính chất

Mô đun Sử dụng và kinh doanh thuốc thú y, chế phẩm sinh học, hóa chất trong chăn nuôi bao gồm các kiến thức, kỹ năng cơ bản về sử dụng các nhóm thuốc và kinh doanh thuốc thú y, chế phẩm sinh học, hóa chất trong chăn nuôi.

B. MỤC TIÊU MÔ ĐUN

I. Yêu cầu về kiến thức

1. Trình bày được dược động học của thuốc, các đường đưa thuốc vào cơ thể vật nuôi.
2. Mô tả được nguồn gốc, tính chất, ứng dụng điều trị của các nhóm thuốc thường dùng trong thú y.
3. Trình bày được các hoạt động kinh doanh thuốc thú y, chế phẩm sinh học, hóa chất trong chăn nuôi được pháp luật quy định.

II. Yêu cầu về kỹ năng

1. Sử dụng các thuốc vào việc chẩn đoán, phòng và điều trị bệnh cho động vật.
2. Khảo sát cơ sở kinh doanh thuốc thú y, chế phẩm sinh học, hóa chất dùng trong thú y.

III. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

1. Có phẩm chất đạo đức tốt và 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.
2. Trung thực và có 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. Chủ động, sáng tạo, khoa học, cẩn thận, tỉ mỉ trong công việc.
4. Thích nghi tốt với những môi trường làm việc khó khăn, vất vả.

C. NỘI DUNG MÔ ĐUN

NỘI DUNG TỔNG QUÁT VÀ PHÂN BỐ THỜI GIAN

TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)				
		Tổng số	Lý thuyết	Bài tập, thảo luận	Thực hành, thí nghiệm	Thi/Kiểm tra
2	Bài 1: Sử dụng thuốc thú y	48	26		21	1
	1. Dược lý học đại cương		1		1	
	1.1. Khái niệm về thuốc		2		2	
	1.2. Dược động học của thuốc		2		2	
	1.3. Đường đưa thuốc vào cơ thể		3		3	
	2. Sử dụng thuốc kháng sinh		4		3	
	3. Sử dụng thuốc trị kí sinh trùng		3		3	
	4. Sử dụng thuốc sát trùng		4		3	

TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)				
		Tổng số	Lý thuyết	Bài tập, thảo luận	Thực hành, thí nghiệm	Thi/Kiểm tra
	5. Sử dụng thuốc tác dụng lên các cơ quan		4		2	
	6. Sử dụng dịch truyền và Vitamin		3		2	
	Bài 2: Kinh doanh thuốc thú y, chế phẩm sinh học, hóa chất trong chăn nuôi	14	8		5	1
	1. Điều kiện buôn bán thuốc thú y, chế phẩm sinh học, hóa chất trong chăn nuôi.		1		1	
	2. Điều kiện nhập khẩu thuốc thú y		1		1	
	3. Trình tự, thủ tục cấp, cấp lại, thu hồi Giấy chứng nhận đủ điều kiện buôn bán thuốc thú y		2		1	
	4. Trình tự, thủ tục cấp, cấp lại, thu hồi Giấy chứng nhận đủ điều kiện nhập khẩu thuốc thú y		2		1	
	5. Thời hạn hiệu lực của giấy chứng nhận đủ điều kiện sản xuất, buôn bán, nhập khẩu thuốc thú y		2		1	
3	Thi kết thúc mô đun	2				2
Cộng:		66	36		26	2(0,2)/2(0,2)

NỘI DUNG CHI TIẾT

BÀI 1: SỬ DỤNG THUỐC THÚ Y

(Thời gian: 48 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được khái niệm, dược động học, đường đưa thuốc vào cơ thể và ứng dụng điều trị của các nhóm thuốc thú y thường dùng.

2. Sử dụng đúng thuốc trong chẩn đoán, phòng và điều trị bệnh cho vật nuôi theo nguyên tắc an toàn, hiệu quả.

3. Làm việc chủ động, cẩn thận, khoa học, đảm bảo an toàn và có trách nhiệm trong sử dụng thuốc thú y.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Dược lý học đại cương

1.1. Khái niệm về thuốc

1.2. Dược động học của thuốc

1.3. Đường đưa thuốc vào cơ thể vật nuôi

2. Sử dụng thuốc kháng sinh

3. Sử dụng thuốc trị kí sinh trùng

4. Sử dụng thuốc sát trùng

5. Sử dụng thuốc tác dụng lên các cơ quan

6. Sử dụng dịch truyền và Vitamin

BÀI 2: KINH DOANH THUỐC THÚ Y, CHẾ PHẨM SINH HỌC, HÓA CHẤT DÙNG TRONG CHĂN NUÔI

(Thời gian: 14giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được điều kiện kinh doanh, nhập khẩu thuốc thú y; thủ tục cấp, cấp lại, thu hồi giấy chứng nhận đủ điều kiện buôn bán thuốc thú y, đủ điều kiện nhập khẩu thuốc thú y.

2. Áp dụng đúng luật thú y trong việc lập hồ sơ kinh doanh thuốc thú y.

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

II. NỘI DUNG BÀI

1. Điều kiện buôn bán thuốc thú y, chế phẩm sinh học, hóa chất dùng trong chăn nuôi

2. Điều kiện nhập khẩu thuốc thú y

3. Trình tự, thủ tục cấp, cấp lại, thu hồi Giấy chứng nhận đủ điều kiện buôn bán thuốc thú y

4. Trình tự, thủ tục cấp, cấp lại, thu hồi Giấy chứng nhận đủ điều kiện nhập khẩu thuốc thú y

5. Thời hạn hiệu lực của giấy chứng nhận đủ điều kiện sản xuất, buôn bán, nhập khẩu thuốc thú y

D. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phòng học chuyên môn, nhà xưởng

1. Phòng học lý thuyết: Đảm bảo ánh sáng, độ thông thoáng và đầy đủ bàn ghế.

2. Phòng thực hành: Phòng thực hành khoa đầy đủ dụng cụ, thuốc thú y, cơ sở chăn nuôi gia súc, cơ sở kinh doanh thuốc thú y.

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

- Học liệu: Giáo trình, kế hoạch bài giảng, đề cương chương trình, tài liệu phát tay, 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, nguyên vật liệu: Nguyên liệu thuốc thú y, máy móc, ống đong, Xi lanh, kim tiêm, thuốc thú y, vắc xin phòng bệnh,... vật nuôi (Trâu, bò, chó, mèo).

- Trang thiết bị bảo hộ lao động, áo blouse.

IV. Các điều kiện khác

E. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ

I. Nội dung

1. Kiến thức

- Trình bày được dược động học của thuốc, các đường đưa thuốc vào cơ thể vật nuôi, Mô tả quá trình hấp thu, phân bố, chuyển hóa và thải trừ thuốc trong cơ thể vật nuôi và phân biệt các đường đưa thuốc như: tiêm, uống, ...

- Mô tả được nguồn gốc, tính chất, ứng dụng điều trị của các nhóm thuốc thường dùng trong thú y, phân loại thuốc thú y theo nguồn gốc: hóa học, sinh học, dược liệu, trình bày tác dụng, độc tính và chỉ định điều trị của từng nhóm thuốc (kháng sinh, kháng viêm, ký sinh trùng...).

- Trình bày được các hoạt động kinh doanh thuốc thú y, chế phẩm sinh học, hóa chất trong chăn nuôi được pháp luật quy định, các điều kiện, thủ tục và quy định về kinh doanh thuốc thú y theo Luật thú y, trách nhiệm của cơ sở kinh doanh trong việc bảo quản, ghi nhãn, truy xuất nguồn gốc, phân tích những hành vi vi phạm và chế tài xử phạt.

2. Kỹ năng

- Sử dụng đúng thuốc vào việc chẩn đoán, phòng và điều trị bệnh cho vật nuôi.

- Tham gia hoạt động kinh doanh thuốc thú y, chế phẩm sinh học, hóa chất trong thú y đúng pháp luật của Nhà nước.

3. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

- Sử dụng thuốc đúng liều lượng, đúng liệu trình, chọn đúng thuốc phù hợp với từng bệnh, đảm bảo an toàn và hiệu quả kinh tế.

- Thực hiện công việc một cách tỉ mỉ, cẩn thận, an toàn cho động vật và đảm bảo vệ sinh.

II. Phương pháp

1. Kiểm tra thường xuyên và định kỳ

- Đối với kiểm tra, đánh giá thường xuyên, nhà giáo thiết kế câu hỏi theo mức độ nhận thức (trắc nghiệm khách quan, viết,...) để thực hiện kiểm tra, đánh giá ngay trong quá trình giảng dạy và được ghi vào kế hoạch bài giảng.

- Đối với kiểm tra định kỳ:

Số bài kiểm tra: 2

Thời gian kiểm tra: 60 phút.

Hình thức kiểm tra mô đun: Trắc nghiệm, tự luận.

Đề kiểm tra, đáp án và công cụ kiểm tra, đánh giá định kỳ được trình bày/đính kèm trong kế hoạch bài giảng.

2. Thi kết thúc mô đun

- Điều kiện dự thi: Thí sinh phải tham gia học tập ít nhất 80% thời gian mô đun; hoàn thành tất các bài kiểm tra với số điểm trung bình từ 5 trở lên (thang điểm 10) và hoàn thành nghĩa vụ học phí theo quy định của nhà trường (trường hợp không thể hoàn thành nghĩa vụ học phí đúng thời hạn thì sinh viên phải có đơn đề nghị gia hạn thời gian đóng học phí và được Hiệu trưởng nhà trường phê duyệt)

- Hình thức thi: Thực hành (TH) hoặc kết hợp cả 2 hình thức TH + VD.

- Thời gian thi: 2 giờ

- Thời gian hoàn thành ngân hàng đề thi: Theo quy định.

- Đề thi kết thúc môn học được xây dựng theo Quy định về xây dựng, quản lý và sử dụng ngân hàng đề thi hiện hành và phải thể hiện rõ nội dung đề thi nhằm kiểm tra, đánh giá mục tiêu/chuẩn đầu ra nào trong chương trình môn học.

- Các sinh viên đủ điều kiện và đăng ký thực hiện Bài tập lớn thay cho thi kết thúc mô đun: Thực hiện theo Quy định quản lý và tổ chức hoạt động nghiên cứu khoa học của học sinh, sinh viên ban hành kèm theo Quyết định số 1573/QĐ-CDKT ngày 14/11/2023 của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Kon Tum.

F. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phạm vi áp dụng mô đun

Mô đun sử dụng và kinh doanh thuốc thú y, chế phẩm sinh học, hóa chất dùng trong thú y là mô đun cơ sở trong chương trình đào tạo ngành, nghề Chăn nuôi, trình độ cao đẳng. Tùy vào điều kiện cụ thể nhà giáo 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 thuận thực, chính xác; hướng dẫn cụ thể các bước công việc để sinh viên thực hiện được các kỹ năng cần thiết của mô đun để hoàn thành sản phẩm theo yêu cầu.

- Nhà giáo 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 sinh viên

- Đảm bảo 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 Nhà giáo giảng dạy yêu cầu sau mỗi buổi học.

- Tuân thủ yêu cầu của nhà giáo, 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.
- Hoàn thành các nội dung tự học (phụ lục nội dung tự học kèm theo) do giáo viên hướng dẫn giao.
- Hoàn thành tất cả các bài kiểm tra thường xuyên và định kỳ đạt điểm trung bình từ 5.0 trở lên.

III. Những trọng tâm cần chú ý

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).
4. Luật Thú y, số 79/2015/QH13 của Quốc hội.

V. Ghi chú và giải thích (nếu có)

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN

Tên mô đun: Sản xuất thức ăn chăn nuôi (Animal feed production).

Mã mô đun: 611830483

Thời gian thực hiện mô đun: 81 giờ (lý thuyết: 21 giờ; bài tập, thảo luận: 0; thực hành, thí nghiệm: 56 giờ; kiểm tra: 2 giờ; thi: 2 giờ).

A. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN

I. Vị trí

Sản xuất thức ăn chăn nuôi là một trong các mô đun chuyên môn trong chương trình đào tạo ngành, nghề Chăn nuôi, trình độ cao đẳng, được giảng dạy các môn học, môn đun cơ sở.

II. Tính chất

Trang bị cho sinh viên những kiến thức, kỹ năng về vai trò, thành phần của các chất dinh dưỡng trong thức ăn chăn nuôi, nhu cầu các chất dinh dưỡng đối với các đối tượng gia súc, gia cầm, tính toán và phối hợp được khẩu phần ăn đảm bảo nhu cầu dinh dưỡng cho từng đối tượng gia súc, gia cầm, chế biến được một số loại thức ăn cho gia súc.

B. MỤC TIÊU MÔ ĐUN

I. Yêu cầu về kiến thức

1. Trình bày được vai trò của các chất dinh dưỡng đối với vật nuôi; nhu cầu dinh dưỡng đối với loại vật nuôi theo từng giai đoạn sinh trưởng và phát triển.

2. Mô tả được đặc điểm các loại thức ăn và cách sử dụng các loại thức ăn chăn nuôi; yêu cầu kỹ thuật thức ăn chăn nuôi theo TCVN và quy chuẩn kỹ thuật quốc gia.

3. Trình bày được phương pháp phối hợp khẩu phần ăn cho các loại vật nuôi; phương pháp chế biến thức ăn cho gia súc, gia cầm.

4. Trình bày được sơ đồ hệ thống dây chuyền, nguyên lý hoạt động của dây chuyền sản xuất thức ăn chăn nuôi; cấu tạo và cách vận hành các máy móc, thiết bị sản xuất thức ăn chăn nuôi.

5. Trình bày được các bước công việc thực hiện sản xuất thức ăn chăn nuôi; Trình bày được các bước công việc thực hiện giám sát quá trình sản xuất thức ăn chăn nuôi; Mô tả được phương pháp kiểm tra, đánh giá chất lượng nguyên liệu sản xuất, sản phẩm thức ăn chăn nuôi.

6. Mô tả được quy trình bao gói, đóng bao sản phẩm thức ăn chăn nuôi; Mô tả được quy trình và điều kiện bảo quản thức ăn chăn nuôi.

7. Trình bày được quy trình trồng và chăm sóc cây thức ăn chăn nuôi.

II. Yêu cầu về kỹ năng

1. Vận dụng được các đặc điểm sinh lý của vật nuôi vào việc xác định nhu cầu dinh dưỡng, lựa chọn nguyên liệu và sản xuất thức ăn chăn nuôi.

2. Tính toán, xác định được nhu cầu dinh dưỡng đối với mỗi loại vật nuôi theo từng giai đoạn sinh trưởng và phát triển; Lựa chọn được các loại thức ăn phù hợp để phối hợp khẩu phần ăn cho các loại vật nuôi và làm giảm được giá thành sản phẩm.

3. Phối hợp được khẩu phần ăn cho các loại vật nuôi đáp ứng nhu cầu dinh dưỡng bằng phương pháp xác định; Thực hiện chế biến được thức ăn cho gia súc, gia cầm bằng các phương pháp vật lý, hóa học và sinh vật học.

4. Vận hành được các máy móc, thiết bị dây chuyền sản xuất thức ăn chăn nuôi đúng yêu cầu kỹ thuật và đảm bảo an toàn lao động; Thực hiện được các bước công việc sản xuất thức ăn chăn nuôi.

5. Thực hiện được các bước công việc giám sát quá trình sản xuất thức ăn chăn nuôi; Kiểm tra, đánh giá chất lượng nguyên liệu sản xuất, sản phẩm thức ăn chăn nuôi bằng phương pháp phân tích hóa học, nuôi động vật thí nghiệm.

6. Thực hiện được các bước công việc bao gói, đóng bao sản phẩm thức ăn chăn nuôi.

7. Thực hiện được các bước công việc trong quy trình trồng và chăm sóc cây thức ăn chăn nuôi.

III. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

1. Trung thực và có 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.

2. Tự chịu trách nhiệm về công việc của mình trước cơ quan, doanh nghiệp và chính quyền nơi mình công tác.

3. 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.

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

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

C. NỘI DUNG MÔ ĐUN

NỘI DUNG TỔNG QUÁT VÀ PHÂN BỐ THỜI GIAN

TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)				
		Tổng số	Lý thuyết	Bài tập, thảo luận	Thực hành, thí nghiệm	Thi/Kiểm tra
1	Bài 1: Xác định nhu cầu dinh dưỡng	10	2		8	
	1. Nhu cầu dinh dưỡng cho gia súc sinh trưởng		0.5		2	
	2. Nhu cầu dinh dưỡng cho gia súc sinh sản		0.5		2	
	3. Nhu cầu dinh dưỡng cho gia súc tiết sữa		0.5		2	
	4. Nhu cầu dinh dưỡng cho gia cầm đẻ trứng		0.5		2	

TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)				
		Tổng số	Lý thuyết	Bài tập, thảo luận	Thực hành, thí nghiệm	Thi/Kiểm tra
2	Bài 2: Xác định công thức phối trộn 1. Đặc điểm dinh dưỡng các loại thức ăn chăn nuôi 2. Tiêu chuẩn nhu cầu dinh dưỡng của các loại vật nuôi 3. Thành phần, tỷ lệ các loại thức ăn trong khẩu phần ăn; 4. Phương pháp sử dụng phần mềm phối hợp khẩu phần thức ăn chăn nuôi 5. Các bước thực hiện công việc xác định công thức phối trộn thức ăn chăn nuôi.	10	2		8	
			0,5		1	
			0,5		1	
			0,5		2	
3	Bài 3: Chuẩn bị, kiểm tra nguyên liệu thức ăn 1. Số lượng, chủng loại nguyên liệu sản xuất thức ăn cần chuẩn bị 2. Đặc điểm các loại nguyên liệu sản xuất thức ăn 3. Mẫu số ghi chép theo dõi quá trình thực hiện 4. Các bước công việc thực hiện kiểm tra chất lượng nguyên liệu.	10	2		8	
			0,5		2	
			0,5		2	
			0,5		2	
4	Bài 4: Chế biến thức ăn 1. Thành phần dinh dưỡng và đặc điểm các loại nguyên liệu 2. Nguyên lý, tác dụng của một số phương pháp chế biến thức ăn chăn nuôi 3. Các phương pháp chế biến thức ăn chăn nuôi 4. Các bước thực hiện công việc chế biến thức ăn chăn nuôi.	10	2		8	
			0,5		2	
			0,5		2	
			0,5		2	

TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)				
		Tổng số	Lý thuyết	Bài tập, thảo luận	Thực hành, thí nghiệm	Thi/Kiểm tra
5	Bài 5: Vận hành, giám sát quy trình sản xuất thức ăn	15	3		11	1
	1. Cấu tạo và nguyên lý hoạt động các loại máy móc của hệ thống dây chuyền sản xuất thức ăn		0.5	1		
	2. Sơ đồ kết nối điều khiển tự động trong sản xuất thức ăn chăn nuôi		0.5	2		
	3. Quy trình vận hành dây chuyền sản xuất thức ăn		0.5	2		
	4. Tiêu chuẩn chất lượng của nguyên liệu sơ chế và sản phẩm		0.5	2		
	5. Vận hành quy trình sản xuất thức ăn chăn nuôi		0.5	2		
6. An toàn lao động trong sản xuất.	0.5	2				
6	Bài 6: Kiểm tra chất lượng sản phẩm thức ăn, cân, đóng và bảo quản	6	2		4	
	1. Đặc điểm màu sắc, mùi vị và ẩm độ của thức ăn chăn nuôi		0.5	1		
	2. Phương pháp nuôi thử trên động vật thí nghiệm		0.5	1		
	3. Các bước thực hiện công việc kiểm tra chất lượng sản phẩm		0.5	1		
	4. Quy trình cân định lượng và đóng bao tự động thức ăn chăn nuôi			1		
	5. Quy chuẩn đóng bao thức ăn chăn nuôi		0.5	1		
6. Bố trí nhãn mác trên bao bì sản phẩm	1					
7	Bài 7: Trồng cây thức ăn	8	4		4	
	1. Một số cây cỏ hòa thảo		2	2		

TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)				
		Tổng số	Lý thuyết	Bài tập, thảo luận	Thực hành, thí nghiệm	Thi/Kiểm tra
	1.1. Cỏ voi 1.2. Cỏ gà 1.3. Cỏ Guine 2. Một số cây bộ đậu 2.1. Cỏ Stylo 2.2. Cây keo đậu		2		2	
8	Bài 8: Quản lý thức ăn chăn nuôi 1. Thành phần dinh dưỡng các loại sản phẩm thức ăn chăn nuôi 2. Đặc điểm màu sắc, mùi vị và ẩm độ của thức ăn chăn nuôi 3. Phương pháp phân tích thành phần dinh dưỡng sản phẩm 4. Phương pháp nuôi thử trên động vật thí nghiệm. 5. Các bước thực hiện công việc kiểm tra chất lượng sản phẩm.	10	4 0,5 0,5 0,5 0,5		5 1 1 1 1	1
9	Thi kết thúc mô đun	2				2
Cộng:		81	21	0	56	2(0,2)/2(0,2)

NỘI DUNG CHI TIẾT

BÀI 1: XÁC ĐỊNH NHU CẦU DINH DƯỠNG

(Thời gian: 10 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được vai trò của các chất dinh dưỡng đối với vật nuôi.

2. Trình bày được nhu cầu dinh dưỡng đối với loại vật nuôi theo từng giai đoạn sinh trưởng và phát triển.

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

II. NỘI DUNG BÀI (3,4)

1. Nhu cầu dinh dưỡng cho gia súc sinh trưởng

2. Nhu cầu dinh dưỡng cho gia súc sinh sản

3. Nhu cầu dinh dưỡng cho gia súc tiết sữa

4. Nhu cầu dinh dưỡng cho gia cầm đẻ trứng

BÀI 2: XÁC ĐỊNH CÔNG THỨC PHỐI TRỘN

(Thời gian: 10 giờ)

I. MỤC TIÊU.

1. Trình bày được đặc điểm, yêu cầu kỹ thuật của thức ăn chăn nuôi theo TCVN, phương pháp phối hợp khẩu phần và ứng dụng phân mềm phối trộn.

2. Xác định được thành phần, tỷ lệ thức ăn trong khẩu phần; sử dụng được phân mềm để xây dựng khẩu phần phù hợp cho từng loại vật nuôi.

3. Làm việc khoa học, cẩn thận, chủ động, sáng tạo và có trách nhiệm trong tính toán và phối hợp khẩu phần ăn.

II. NỘI DUNG BÀI (1,2,3,5)

1. Đặc điểm dinh dưỡng các loại thức ăn chăn nuôi.

2. Tiêu chuẩn nhu cầu dinh dưỡng của các loại vật nuôi.

3. Thành phần, tỷ lệ các loại thức ăn trong khẩu phần ăn.

4. Phương pháp sử dụng phân mềm phối hợp khẩu phần thức ăn chăn nuôi

5. Các bước thực hiện công việc xác định công thức phối trộn thức ăn chăn nuôi.

BÀI 3: CHUẨN BỊ, KIỂM TRA NGUYÊN LIỆU THỨC ĂN

(Thời gian: 10 giờ)

I. MỤC TIÊU.

1. Trình bày được đặc điểm, số lượng và chủng loại nguyên liệu dùng trong sản xuất thức ăn chăn nuôi; mô tả được nội dung sổ theo dõi và quy trình chuẩn bị nguyên liệu.

2. Xác định đúng nguyên liệu cần thiết và thực hiện được các bước chuẩn bị theo đúng quy trình kỹ thuật.

3. Làm việc nghiêm túc, cẩn thận, đánh giá khách quan và chính xác trong quá trình chuẩn bị nguyên liệu.

II. NỘI DUNG BÀI (2,4,5)

1. Số lượng, chủng loại nguyên liệu sản xuất thức ăn cần chuẩn bị.

2. Đặc điểm các loại nguyên liệu sản xuất thức ăn

3. Mẫu sổ ghi chép theo dõi quá trình thực hiện

4. Các bước công việc thực hiện kiểm tra chất lượng nguyên liệu.

BÀI 4: CHẾ BIẾN THỨC ĂN

(Thời gian: 10 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được thành phần dinh dưỡng, đặc điểm nguyên liệu và nguyên lý, tác dụng của các phương pháp chế biến thức ăn chăn nuôi.

2. Mô tả và thực hiện được các bước chế biến thức ăn cho gia súc, gia cầm theo đúng quy trình kỹ thuật.

3. Làm việc nghiêm túc, tuân thủ vệ sinh thú y, đảm bảo an toàn lao động trong quá trình chế biến thức ăn.

II. NỘI DUNG BÀI (1,2,3,5)

1. Thành phần dinh dưỡng và đặc điểm các loại nguyên liệu.

2. Nguyên lý, tác dụng của một số phương pháp chế biến thức ăn chăn nuôi.

3. Các phương pháp chế biến thức ăn chăn nuôi.

4. Các bước thực hiện công việc chế biến thức ăn chăn nuôi.

BÀI 5: VẬN HÀNH, GIÁM SÁT QUY TRÌNH SẢN XUẤT THỨC ĂN

(Thời gian: 15 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được cấu tạo, nguyên lý hoạt động máy móc, sơ đồ điều khiển tự động và quy trình vận hành dây chuyền sản xuất thức ăn chăn nuôi.

2. Mô tả và thực hiện được các công việc trong quy trình vận hành, kiểm tra chất lượng nguyên liệu và sản phẩm.

3. Làm việc nghiêm túc, tuân thủ vệ sinh an toàn thực phẩm và an toàn lao động trong sản xuất thức ăn chăn nuôi.

II. NỘI DUNG BÀI (2,4,5)

1. Cấu tạo và nguyên lý hoạt động các loại máy móc của hệ thống dây chuyền sản xuất thức ăn.

2. Sơ đồ kết nối điều khiển tự động trong sản xuất thức ăn chăn nuôi

3. Quy trình vận hành dây chuyền sản xuất thức ăn.

4. Tiêu chuẩn chất lượng của nguyên liệu sơ chế và sản phẩm.

5. Vận hành quy trình sản xuất thức ăn chăn nuôi.

6. An toàn lao động trong sản xuất.

BÀI 6: KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG SẢN PHẨM THỨC ĂN,

CÂN, ĐÓNG VÀ BẢO QUẢN

(Thời gian: 6 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được đặc điểm cảm quan, thành phần dinh dưỡng, quy trình đóng gói và quy chuẩn ghi nhãn thức ăn chăn nuôi.

2. Thực hiện được các bước kiểm tra chất lượng sản phẩm, nuôi thử, cân định lượng và đóng bao tự động.

3. Làm việc nghiêm túc, chính xác, có trách nhiệm trong quá trình kiểm tra và đóng gói sản phẩm.

II. NỘI DUNG BÀI (1,4, 5)

1. Đặc điểm màu sắc, mùi vị và ẩm độ của thức ăn chăn nuôi.

2. Phương pháp nuôi thử trên động vật thí nghiệm.

3. Các bước thực hiện công việc kiểm tra chất lượng sản phẩm.

4. Quy trình cân định lượng và đóng bao tự động thức ăn chăn nuôi.

5. Quy chuẩn đóng bao thức ăn chăn nuôi.

6. Bố trí nhãn mác trên bao bì sản phẩm.

BÀI 7: TRỒNG CÂY THỨC ĂN

(Thời gian: 8 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được kỹ thuật trồng và chăm sóc các loại cây thức ăn.

2. Trình bày được kỹ thuật thu hoạch các loại cây thức ăn chăn nuôi.

3. Tác phong nghiêm túc, đảm bảo an toàn lao động.

II. NỘI DUNG BÀI (2,3,4)

1. Một số cây cỏ hòa thảo

1.1. Cỏ voi (Elephant grass)

1.1.1. Nguồn gốc phân bố

1.1.2. Kỹ thuật gieo trồng

1.1.3. Sử dụng

1.2. Cỏ gà (Bermuda grass)

1.2.1. Nguồn gốc phân bố

1.2.2. Kỹ thuật gieo trồng

1.2.3. Sử dụng

1.3. Cỏ Guine (Panicum maximum) (Cỏ sả)

1.3.1. Nguồn gốc phân bố

1.3.2. Kỹ thuật gieo trồng

1.3.3. Sử dụng

2. Một số cây bộ đậu

2.1. Cỏ Stylo

2.2. Cây keo đậu

BÀI 8: QUẢN LÝ THỨC ĂN CHĂN NUÔI

(Thời gian: 10 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được kỹ thuật trồng và chăm sóc các loại cây thức ăn.
2. Trình bày được kỹ thuật thu hoạch các loại cây thức ăn chăn nuôi.
3. Tác phong nghiêm túc, đảm bảo an toàn lao động.

II. NỘI DUNG BÀI (2,3)

1. Thành phần dinh dưỡng các loại sản phẩm thức ăn chăn nuôi
2. Đặc điểm màu sắc, mùi vị và ẩm độ của thức ăn chăn nuôi
3. Phương pháp phân tích thành phần dinh dưỡng sản phẩm
4. Phương pháp nuôi thử trên động vật thí nghiệm
5. Các bước thực hiện công việc kiểm tra chất lượng sản phẩm

D. Điều kiện thực hiện mô đun:

I. Phòng học chuyên môn, nhà xưởng

- Bảng viết, bàn ghế nhà giáo
- Bàn ghế sinh viên.

II. Trang thiết bị, máy móc:

Máy projecter, máy tính

III. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu

- Học liệu: Giáo trình, đề cương, tài liệu tham khảo.
- Dụng cụ: Thước đo, cân đồng hồ, thiết bị máy chế biến thức ăn.
- Nguyên vật liệu: Thức ăn các loại, khoáng, vitamin, các mẫu vật cây cỏ.

E. Nội dung và phương pháp đánh giá

I. Nội dung

1. Kiến thức

- Trình bày được vai trò của các chất dinh dưỡng của protein, năng lượng, khoáng, vitamin đối với vật nuôi; nhu cầu dinh dưỡng theo từng giai đoạn sơ sinh, lớn, sinh sản, vắt sữa.

- Mô tả được đặc điểm và cách sử dụng các loại thức ăn chăn nuôi; yêu cầu kỹ thuật theo TCVN, phân biệt các loại thức ăn tinh, thô, xanh, phụ phẩm và đặc điểm sử dụng; Trình bày cách bảo quản và sử dụng đúng kỹ thuật từng loại thức ăn.

- Trình bày được phương pháp, nguyên tắc phối hợp khẩu phần ăn và chế biến thức ăn như nghiền, ép viên, ủ chua, ủ men.

- Trình bày được sơ đồ hệ thống dây chuyền: tiếp nhận nguyên liệu – phối trộn, ép viên, sấy bao gói và nguyên lý hoạt động thiết bị sản xuất thức ăn chăn nuôi như máy nghiền, trộn, ép viên, sấy khô.

- Trình bày đầy đủ các bước sản xuất: chọn nguyên liệu, phối trộn, kiểm tra đóng gói quy trình sản xuất từng công đoạn và giám sát chất lượng thức ăn chăn nuôi

- Mô tả được quy trình bao gói: định lượng, đóng bao, dán nhãn, xếp kho và bảo quản thức ăn chăn nuôi, điều kiện kho bảo quản: nhiệt độ, độ ẩm, ánh sáng, kiểm soát côn trùng.

- Trình bày được quy trình trồng cỏ voi, cây bắp, đậu nành...và chăm sóc cây thức ăn chăn nuôi: bón phân, tưới nước, phòng trừ sâu bệnh, thu hoạch.

2. Kỹ năng

Thực hiện được quy tắc lập khẩu phần, tính toán được các loại thức ăn, các chất khoáng và vitamin bổ sung trong thức ăn.

3. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

- Rèn luyện thái độ nghiêm túc, cẩn thận, chính xác trong học tập và thực hiện công việc, đảm bảo điều kiện làm việc độc lập cũng như phối hợp làm việc trong nhóm.

- Chịu trách nhiệm với kết quả công việc của bản thân và nhóm trước lãnh đạo cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp.

- Hướng dẫn tối thiểu, giám sát cấp dưới thực hiện nhiệm vụ xác định.

- Tuân thủ nghiêm túc các quy định mà pháp luật ban hành.

- Đảm bảo an toàn cho người và thiết bị.

II. Phương pháp

1. Kiểm tra thường xuyên và định kỳ

- Đối với kiểm tra, đánh giá thường xuyên, nhà giáo thiết kế câu hỏi theo mức độ nhận thức (trắc nghiệm khách quan, viết,...) để thực hiện kiểm tra, đánh giá ngay trong quá trình giảng dạy và được ghi vào kế hoạch bài giảng.

- Đối với kiểm tra định kỳ:

Số bài kiểm tra: 02

Hình thức kiểm tra: Tự luận, thực hành.

Thời gian kiểm tra: 60 phút.

Đề kiểm tra, đáp án và công cụ kiểm tra, đánh giá định kỳ được trình bày/đính kèm trong kế hoạch bài giảng.

2. Thi kết thúc mô đun

- Hình thức thi: Thực hành, vấn đáp

- Thời gian thi: 2 giờ

- Thời gian hoàn thành ngân hàng đề thi:

- Đề thi kết thúc mô đun được xây dựng theo quy định về xây dựng, quản lý và sử dụng ngân hàng đề thi hiện hành và phải thể hiện rõ nội dung đề thi nhằm kiểm tra, đánh giá mục tiêu/chuẩn đầu ra đánh giá qua kỹ năng thực hành bài tập cá nhân hoặc theo nhóm.

F. Hướng dẫn thực hiện môn học

I. Phạm vi áp dụng chương trình mô đun:

Mô đun này thuộc 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

- Nhà giáo làm mẫu sau đó hướng dẫn sinh viên thực hành, nhà giáo kiểm tra đánh giá và sửa lỗi cho sinh viên.

- Nhà giáo sử dụng phương pháp thuyết trình, diễn giải, làm mẫu.

2. Đối với sinh viên

- Sinh viên cần có bài giảng để tham khảo trước; 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; đàm thoại, nêu vấn đề, thảo luận nhóm.

- Sinh viên làm trung tâm và được hỗ trợ bởi các phương tiện dạy học như laptop, projector.

- Tuân thủ theo sự hướng dẫn của nhà giáo và quy trình.

- Hoàn thành tất cả các bài kiểm tra thường xuyên và định kỳ đạt điểm trung bình từ 5.0 trở lên.

III. Những trọng tâm cần chú ý

- Đặc điểm các loại thức ăn sử dụng trong chăn nuôi.

- Phân tích các yếu tố ảnh hưởng của thức ăn.

- Tính toán, xác định được nhu cầu dinh dưỡng đối với mỗi loại vật nuôi theo từng giai đoạn sinh trưởng và phát triển.

- Lựa chọn được các loại thức ăn phù hợp để phối hợp khẩu phần ăn cho các loại vật nuôi và làm giảm được giá thành sản phẩm.

- Phối hợp được khẩu phần ăn cho các loại vật nuôi đáp ứng nhu cầu dinh dưỡng bằng phương pháp xác định.

- Kỹ thuật trồng các loại cây cỏ làm thức ăn.

IV. Tài liệu tham khảo chính

IV. Tài liệu tham khảo

1. Nguyễn Xuân Bả và CTV (1997). Nghiên cứu sử dụng urea để xử lý rơm lúa làm thức ăn cho trâu bò. Tuyển tập công trình nghiên cứu KHKT & KTNN, kỷ niệm 30 năm thành lập trường đại học Nông Lâm Huế. Nhà xuất bản Nông Nghiệp, Hà nội; Tr. 157-160.

2. Lê Minh Hoàng (2000). Chế biến thức ăn hỗn hợp cho gia súc, gia cầm. Nhà xuất bản văn hóa dân tộc, Hà nội.

3. Vũ Duy Giảng (2001). Giáo trình dinh dưỡng và thức ăn gia súc. Nhà xuất bản Nông Nghiệp, Hà nội

4. Dương Thanh Liêm, Bùi Huy Như Phúc, Dương Duy Đồng (2002). Thức ăn và dinh dưỡng động vật. Nhà xuất bản Nông nghiệp, TP Hồ Chí Minh..

5. Vũ Duy Giảng (2003). Những xu hướng mới sử dụng thức ăn bổ sung trong chăn nuôi. Tạp chí Thức ăn chăn nuôi. Đặc san khoa học kỹ thuật thức ăn chăn nuôi. Số 1 -2003. Hà nội.

V. Ghi chú và giải thích (nếu có)

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN

Tên mô đun: Nuôi dưỡng và chăm sóc trâu bò (Nurture and care for cattle).

Mã mô đun: 611820753

Thời gian thực hiện mô đun: 63 giờ (lý thuyết: 21 giờ; bài tập, thảo luận: 0; thực hành, thí nghiệm: 38 giờ; kiểm tra: 2 giờ; thi: 2 giờ).

A. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT MÔ ĐUN

I. Vị trí

Mô đun nuôi dưỡng và chăm sóc trâu bò là mô đun chuyên môn trong chương trình đào tạo ngành, nghề Chăn nuôi, trình độ cao đẳng, 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 nuôi dưỡng và chăm sóc trâu bò bao gồm các kiến thức, kỹ năng về chăm sóc nuôi dưỡng trâu bò cái sinh sản, trâu bò 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 trâu bò đúng kỹ thuật, mang lại hiệu quả chăn nuôi cao.

B. MỤC TIÊU MÔ ĐUN

I. Yêu cầu về kiến thức

1. Trình bày được các bước chuẩn bị chuồng trại và thiết bị chăn nuôi trâu, bò, quy trình nuôi dưỡng trâu bò cái sinh sản, bê nghé, trâu bò sữa, trâu bò thịt.

2. Mô tả được các biểu hiện động dục của trâu bò cái, phương pháp phối giống và khám thai cho trâu bò cái, đánh giá khả năng sinh sản của trâu bò cái, điều khiển sinh sản ở trâu bò cái.

3. Trình bày kỹ thuật vắt sữa, cặn sữa cho trâu bò, đánh giá và quản lý thể trạng bò sữa .

II. Yêu cầu về kỹ năng

1. Thực hiện được công việc chuẩn bị chuồng trại và thiết bị chăn nuôi trâu, bò.

2. Thực hiện quy trình nuôi dưỡng trâu bò cái sinh sản, bê nghé, trâu bò sữa, trâu bò thịt.

3. Thực hiện việc phát hiện động dục, phối giống và khám thai cho trâu bò cái, đánh giá khả năng sinh sản của trâu bò cái, điều khiển sinh sản ở trâu bò cái.

4. Thực hiện kỹ thuật vắt sữa, cặn sữa cho trâu bò, đánh giá và quản lý thể trạng bò sữa.

5. Tác phong nghiêm túc vệ sinh thú y, đảm bảo an toàn lao động.

III. Mức độ 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

TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)				
		Tổng số	Lý thuyết	Bài tập, thảo luận	Thực hành, thí nghiệm	Thi/Kiểm tra
1		5	3		2	

TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)				
		Tổng số	Lý thuyết	Bài tập, thảo luận	Thực hành, thí nghiệm	Thi/Kiểm tra
	Bài 1: Chuẩn bị chuồng trại và thiết bị chăn nuôi trâu, bò					
	1. Lựa chọn địa điểm xây dựng trại chăn nuôi		0,5		1	
	2. Lựa chọn kiểu chuồng nuôi		0,5			
	3. Bố trí mặt bằng trại chăn nuôi		0,5			
	4. Thiết kế chuồng nuôi		0,5		1	
	5. Thiết kế hệ thống cấp, thoát nước		0,5			
	6. Thiết kế hệ thống thu gom và xử lý chất thải		0,5			
2	Bài 2: Nuôi dưỡng và chăm sóc trâu bò đực giống	14	4		10	
	1. Nuôi dưỡng trâu bò đực giống		1		2	
	2. Chăm sóc và quản lý trâu bò đực giống		2		4	
	3. Sử dụng trâu bò đực giống		1		4	
3	Bài 3. Nuôi dưỡng và chăm sóc trâu bò cái sinh sản	11	4		6	1
	1. Phát hiện động dục, phối giống và khám thai cho trâu bò cái		0,5		1	
	2. Nuôi dưỡng trâu bò cái sinh sản		0,5		2	
	3. Chăm sóc trâu bò cái sinh sản		1		1	
	4. Đánh giá khả năng sinh sản của trâu bò cái		1		1	
	5. Điều khiển sinh sản ở trâu bò cái		1		1	

TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)				
		Tổng số	Lý thuyết	Bài tập, thảo luận	Thực hành, thí nghiệm	Thi/Kiểm tra
	Kiểm tra					1
4	Bài 4: Nuôi dưỡng và chăm sóc bê nghé	12	4		8	
	1. Nuôi dưỡng và chăm sóc bê nghé sơ sinh		1		2	
	2. Nuôi dưỡng và chăm sóc bê nghé trước cai sữa		1		2	
	3. Cai sữa cho bê nghé		1		2	
	4. Nuôi dưỡng và chăm sóc bê nghé sau cai sữa		1		2	
5	Bài 5: Nuôi dưỡng và chăm sóc trâu bò sữa	9	3		6	
	1. Sự hình thành sữa và sinh lý tiết sữa		0,5		1	
	2. Các nhân tố ảnh hưởng đến sản lượng và chất lượng sữa		0,5		1	
	3. Nuôi dưỡng trâu bò cái trong thời gian cho sữa		0,5		1	
	4. Kỹ thuật vắt sữa cho trâu bò		0,5		1	
	5. Kỹ thuật cặn sữa và nuôi dưỡng trâu bò cặn sữa		0,5		1	
	6. Đánh giá và quản lý thể trạng bò sữa		0,5		1	
6	Bài 6: Nuôi dưỡng và chăm sóc trâu bò thịt	10	3		6	1
	1. Năng suất và chất lượng thịt		0,5		1	
	2. Những nhân tố ảnh hưởng sức sản xuất thịt		0,5		1	
	3. Nuôi bê trước vỗ béo		0,5		1	

TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)				
		Tổng số	Lý thuyết	Bài tập, thảo luận	Thực hành, thí nghiệm	Thi/Kiểm tra
	4. Vỡ béo		0,5		1	
	5. Các mô hình tổ chức chăn nuôi bò thịt theo VietGap		0,5		1	
7	Thi kết thúc môn đun	2	0,5		1	2
Cộng:		63	21	0	38	2(0,2)/2(0,2)

NỘI DUNG CHI TIẾT

BÀI 1: CHUẨN BỊ CHUỒNG TRẠI VÀ THIẾT BỊ CHĂN NUÔI TRÂU, BÒ

(Thời gian: 5 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức: Trình bày được đặc điểm địa lý, khí hậu khu vực chăn nuôi và yêu cầu kỹ thuật xây dựng chuồng trại, xử lý chất thải theo TCVN hiện hành.
2. Xác định được vị trí và các tiêu chuẩn kỹ thuật khi xây dựng trại chăn nuôi và hệ thống xử lý chất thải.
3. Làm việc nghiêm túc, tuân thủ vệ sinh thú y và đảm bảo an toàn lao động trong thiết kế, xây dựng trại chăn nuôi

II. NỘI DUNG BÀI(1,2)

1. Lựa chọn địa điểm xây dựng trại chăn nuôi
2. Lựa chọn kiểu chuồng nuôi
3. Bố trí mặt bằng trại chăn nuôi
4. Thiết kế chuồng nuôi
5. Thiết kế hệ thống cấp, thoát nước

6. Thiết kế hệ thống thu gom và xử lý chất thải

BÀI 2: NUÔI DƯỠNG VÀ CHĂM SÓC TRÂU BÒ ĐỰC GIỐNG

(Thời gian: 14 giờ)

I. MỤC TIÊU

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

II. NỘI DUNG BÀI

- 1. Nuôi dưỡng trâu bò đực giống (1,2,3)**
- 2. Chăm sóc và quản lý trâu bò đực giống**
- 3. Sử dụng trâu bò đực giống**

BÀI 3: NUÔI DƯỠNG VÀ CHĂM SÓC TRÂU BÒ CÁI SINH SẢN

(Thời gian: 11 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được quy trình nuôi dưỡng, chăm sóc và hộ sản cho trâu, bò cái sinh sản.
2. Thực hiện đúng kỹ thuật chăm sóc, nuôi dưỡng và hộ sản cho trâu, bò cái theo yêu cầu chuyên môn.
3. Thể hiện thái độ chăm chỉ, tận tụy, có trách nhiệm trong quá trình thực hiện công việc.

II. NỘI DUNG BÀI

- 1. Phát hiện động dục, phối giống và khám thai cho trâu bò cái (1,2,3)**
- 2. Nuôi dưỡng trâu bò cái sinh sản**
- 3. Chăm sóc trâu bò cái sinh sản**
- 4. Đánh giá khả năng sinh sản của trâu bò cái**

5. Điều khiển sinh sản ở trâu bò cái

BÀI 4: NUÔI DƯỠNG VÀ CHĂM SÓC BÊ NGHÉ

(Thời gian: 12 giờ)

I. MỤC TIÊU

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

II. NỘI DUNG BÀI

1. Nuôi dưỡng và chăm sóc bê nghé sơ sinh (1,2)
2. Nuôi dưỡng và chăm sóc bê nghé trước cai sữa
3. Cai sữa cho bê nghé
4. Nuôi dưỡng và chăm sóc bê nghé sau cai sữa

BÀI 5: NUÔI DƯỠNG VÀ CHĂM SÓC TRÂU BÒ SỮA (3,4)

(Thời gian: 9 giờ)

I. MỤC TIÊU

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

II. NỘI DUNG BÀI

1. Sự hình thành sữa và sinh lý tiết sữa
2. Các nhân tố ảnh hưởng đến sản lượng và chất lượng sữa
3. Nuôi dưỡng trâu bò cái trong thời gian cho sữa
4. Kỹ thuật vắt sữa cho trâu bò
5. Kỹ thuật cặn sữa và nuôi dưỡng trâu bò cặn sữa

6. Đánh giá và quản lý thể trạng bò sữa

BÀI 6: NUÔI DƯỠNG VÀ CHĂM SÓC TRÂU BÒ THỊT

(Thời gian: 10 giờ)

I. MỤC TIÊU:

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

II. NỘI DUNG BÀI

1. Năng suất và chất lượng thịt (2,3,4)
2. Những nhân tố ảnh hưởng sức sản xuất thịt
3. Nuôi bê trước vỗ béo
4. Vỗ béo
5. Các mô hình tổ chức chăn nuôi bò thịt theo VietGap

D. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phòng học chuyên môn, nhà xưởng

- Bảng viết, bàn ghế nhà giáo.
- Bàn ghế sinh viên.

II. Trang thiết bị, máy móc

Máy projecter, máy tính, thước đo.

III. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu

- Học liệu: Giáo trình, đề cương, tài liệu tham khảo.
- Dụng cụ:
- Nguyên vật liệu: trâu bò, chuồng trại chăn nuôi,...

IV. Các điều kiện khác

E. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ

I. Nội dung

1. Kiến thức

- Trình bày được các bước chuẩn bị chuồng trại và thiết bị chăn nuôi trâu, bò; quy trình nuôi dưỡng theo từng loại đối tượng trâu bò cái sinh sản, bê nghé, bò sữa, bò thịt theo từng giai đoạn.

- Mô tả được các biểu hiện động dục và phương pháp phối giống thích hợp, khám thai, đánh giá và các biện pháp điều khiển sinh sản ở trâu bò cái

- Trình bày được kỹ thuật vắt sữa, cặn sữa cho trâu bò; đánh giá và quản lý thể trạng bò sữa

2. Kỹ năng

- Thực hiện quy trình nuôi dưỡng trâu bò cái sinh sản, bê nghé, trâu bò sữa, trâu bò thịt.

- Thực hiện việc phát hiện động dục, phối giống và khám thai cho trâu bò cái, đánh giá khả năng sinh sản của trâu bò cái, điều khiển sinh sản ở trâu bò cái

- Thực hiện kỹ thuật vắt sữa, cặn sữa cho trâu bò, đánh giá và quản lý thể trạng bò sữa.

- Tác phong nghiêm túc vệ sinh thú y, đảm bảo an toàn lao động.

3. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

- Chấp hành nội quy học tập môn học, ý thức chấp hành, tuân thủ nghiêm các quy định về an toàn, bảo hộ lao động.

- Khả năng làm việc độc lập.

- Khả năng phối hợp và làm việc nhóm.

II. Phương pháp

1. Kiểm tra thường xuyên và định kỳ

- Đối với kiểm tra, đánh giá thường xuyên, nhà giáo thiết kế câu hỏi theo mức độ nhận thức (trắc nghiệm khách quan, viết,...) để thực hiện kiểm tra, đánh giá ngay trong quá trình giảng dạy và được ghi vào kế hoạch bài giảng.

- Đối với kiểm tra định kỳ:

Số bài kiểm tra: 02

Hình thức kiểm tra: Tự luận, thực hành

Thời gian kiểm tra: 60 phút

Đề kiểm tra, đáp án và công cụ kiểm tra, đánh giá định kỳ được trình bày/đính kèm trong kế hoạch bài giảng.

2. Thi kết thúc mô đun

- Điều kiện dự thi: Thí sinh phải tham gia học tập ít nhất 80% thời gian mô đun; hoàn thành tất các bài kiểm tra với số điểm trung bình từ 5 trở lên (thang điểm 10) và hoàn thành nghĩa vụ học phí theo quy định của nhà trường (trường hợp không thể hoàn thành nghĩa vụ học phí đúng thời hạn thì sinh viên phải có đơn đề nghị gia hạn thời gian đóng học phí và được Hiệu trưởng nhà trường phê duyệt)

- Hình thức thi: Tự luận, thực hành

- Thời gian thi: 2 giờ

- Thời gian hoàn thành ngân hàng đề thi: Theo quy định.

- Đề thi kết thúc môn học được xây dựng theo Quy định về xây dựng, quản lý và sử dụng ngân hàng đề thi hiện hành và phải thể hiện rõ nội dung đề thi nhằm kiểm tra, đánh giá mục tiêu/chuẩn đầu ra nào trong chương trình môn học.

- Các sinh viên đủ điều kiện và đăng ký thực hiện Bài tập lớn thay cho thi kết thúc mô đun: Thực hiện theo Quy định quản lý và tổ chức hoạt động nghiên cứu khoa học của học sinh, sinh viên ban hành kèm theo Quyết định số 1573/QĐ-CDKT ngày 14/11/2023 của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Kon Tum.

F. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phạm vi thực hiện mô đun

Mô đun nuôi dưỡng và chăm sóc trâu bò là mô đun chuyên môn trong chương trình đào tạo ngành, nghề Chăn nuôi, trình độ cao đẳng. Tùy vào điều kiện cụ thể nhà giáo 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 thuận thực, chính xác; hướng dẫn cụ thể các bước công việc để sinh viên thực hiện được các kỹ năng cần thiết của mô đun để hoàn thành sản phẩm theo yêu cầu.

- Nhà giáo 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.

- Hướng dẫn tự học: Nhà giáo nên xây dựng nội dung và mục tiêu tự học cho sinh viên thông qua hệ thống bài tập bổ sung hỗ trợ tự học, tài liệu tham khảo khác nhằm giúp sinh viên đạt được năng lực theo quy định chuẩn đầu ra sau khi tốt nghiệp trình độ trung cấp nhưng không sử dụng kiến thức mới.

2. Đối với sinh viên

- Đảm bảo 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 nhà giáo giảng dạy yêu cầu sau mỗi buổi học.

- Tuân thủ yêu cầu của nhà giáo, 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.
- Hoàn thành tất cả các bài kiểm tra thường xuyên và định kỳ đạt điểm trung bình từ 5.0 trở lên.

III. Những trọng tâm cần chú ý

Thực hiện quy trình nuôi dưỡng trâu bò cái sinh sản, bê nghé, trâu bò sữa, trâu bò thịt theo đúng quy trình kỹ thuật.

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 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 MÔ ĐUN

Tên mô đun: Nuôi dưỡng và chăm sóc lợn (Raising and caring for pigs).

Mã mô đun: 611820763

Thời gian thực hiện mô đun: 63 giờ (lý thuyết: 21 giờ; bài tập, thảo luận: 0; thực hành, thí nghiệm: 38 giờ; kiểm tra: 2 giờ; thi: 2 giờ).

A. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN

I. Vị trí

Mô đun nuôi dưỡng và chăm sóc lợn là mô đun chuyên môn thuộc chương trình đào tạo ngành, nghề Chăn nuôi, trình độ cao đẳng, 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 nuôi dưỡng và chăm sóc lợn bao gồm các kiến thức, kỹ năng về chăm sóc nuôi dưỡng 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. Yêu cầu về kiến thức

1. Trình bày được các yêu cầu kỹ thuật về vị trí địa lý trại chăn nuôi, kiểu chuồng nuôi; các yêu cầu kỹ thuật yêu cầu kỹ thuật của chuồng nuôi và sân chơi và an toàn dịch bệnh của trại chăn nuôi; Các công việc thực hiện thiết kế chuồng nuôi.

2. Trình bày được nhu cầu dinh dưỡng cho các loại vật nuôi khác nhau; Xác định được khẩu phần thức ăn và định mức ăn cho mỗi loại động vật nuôi theo từng

giai đoạn sinh trưởng và phát triển của chúng; Phân tích được các yếu tố ảnh hưởng đến năng suất và chất lượng sản phẩm.

3. Mô tả được kỹ thuật nuôi dưỡng, chăm sóc vật nuôi ở các giai đoạn khác nhau: con non, trưởng thành, sinh sản.

4. Mô tả được kỹ thuật nuôi dưỡng, chăm sóc lợn ở các giai đoạn khác nhau.

II. Yêu cầu về kỹ năng

1. Lựa chọn được địa điểm xây dựng trại chăn nuôi phù hợp với các tiêu chuẩn Việt Nam; Bố trí được hệ thống máng ăn, máng uống và băng thải thức ăn, hệ thống cung cấp nước tự động trong chuồng nuôi đúng yêu cầu kỹ thuật; Bố trí hệ thống sưởi ấm cho gia súc, đúng tiêu chuẩn kỹ thuật; Bố trí được thiết bị kiểm tra nhiệt độ, ẩm độ đúng yêu cầu kỹ thuật; Thiết kế được bản vẽ, bản thuyết minh về bố trí dụng cụ, thiết bị chăn nuôi.

2. Áp dụng được yêu cầu nhu cầu dinh dưỡng cho các loại vật nuôi khác nhau để nuôi dưỡng vật nuôi đạt hiệu quả; Lựa chọn được khẩu phần thức ăn và định mức ăn cho mỗi loại động vật nuôi theo từng giai đoạn sinh trưởng và phát triển của chúng.

3. Áp dụng được các biện pháp kỹ thuật để nâng cao năng suất và chất lượng sản phẩm của vật nuôi.

II. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

1. 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.

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

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

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

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

C. NỘI DUNG MÔ ĐUN

NỘI DUNG TỔNG QUÁT VÀ PHÂN BỐ THỜI GIAN

TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)				
		Tổng số	Lý thuyết	Bài tập, thảo luận	Thực hành, thí nghiệm	Thi/Kiểm tra
1	Bài 1: Chuẩn bị chuồng trại và trang thiết bị chăn nuôi lợn 1. Vai trò của chuồng trại trong chăn nuôi lợn 2. Địa điểm xây dựng chuồng trại 3. Các quy định trong xây dựng chuồng nuôi 3.1. Đảm bảo về yếu tố kinh tế kỹ thuật 3.2. Đảm bảo khía cạnh xã hội 4. Bố trí sắp xếp vận hành trang thiết bị chăn nuôi lợn	12	4		8	
2	Bài 2: Nuôi dưỡng và chăm sóc lợn nái sinh sản 1. Các chỉ tiêu trong chăn nuôi lợn nái sinh sản 2. Chăm sóc và nuôi dưỡng lợn hậu bị 2.1 Ý nghĩa và yêu cầu chăn nuôi lợn nái hậu bị 2.2. Chọn lọc lợn nái hậu bị 3. Chăm sóc và nuôi dưỡng lợn nái sinh sản 3.1. Chăm sóc và nuôi dưỡng lợn nái mang thai 3.2. Chăm sóc và nuôi dưỡng lợn nái nuôi con	15	6		8	1
	Bài 3: Nuôi dưỡng và chăm sóc lợn con 1. Nuôi dưỡng và chăm sóc lợn con bú sữa	16	6		10	

TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)				
		Tổng số	Lý thuyết	Bài tập, thảo luận	Thực hành, thí nghiệm	Thi/Kiểm tra
	2. Nuôi dưỡng và chăm sóc lợn con sau cai sữa 2.1. Đặc điểm lợn con sau cai sữa 2.2. Những yêu cầu nuôi dưỡng và chăm sóc lợn con sau cai sữa 3. Cai sữa cho lợn con 3.1. Yêu cầu 3.2. Nguyên tắc 3.3. Chăm sóc quản lý		2		4	
	3.1. Yêu cầu 3.2. Nguyên tắc 3.3. Chăm sóc quản lý		3		4	
	Bài 4: Nuôi dưỡng và chăm sóc lợn thịt 1. Chọn giống lợn để nuôi thịt 2. Đặc điểm sinh trưởng và phát triển của lợn thịt 3. Các nhân tố ảnh hưởng đến năng suất và phẩm chất thịt 4. Các phương thức và công thức nuôi lợn thịt 5. Nuôi dưỡng chăm sóc và quản lý lợn thịt theo VietGap	18	5		12	1
	1. Chọn giống lợn để nuôi thịt		1		1	
	2. Đặc điểm sinh trưởng và phát triển của lợn thịt		1		2	
	3. Các nhân tố ảnh hưởng đến năng suất và phẩm chất thịt		1		3	
	4. Các phương thức và công thức nuôi lợn thịt		1		3	
	5. Nuôi dưỡng chăm sóc và quản lý lợn thịt theo VietGap		1		3	
5	Thi kết thúc môn đụn	2				2
Cộng:		63	21	0	38	2(0,2)/2(0,2)

NỘI DUNG CHI TIẾT

BÀI 1: CHUẨN BỊ CHUỒNG TRẠI VÀ TRANG THIẾT BỊ

CHĂN NUÔI LỢN

(Thời gian: 12 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được nội dung về nuôi dưỡng và chăm sóc lợn nái sinh sản.
2. Thực hiện quy trình nuôi dưỡng và chăm sóc lợn nái sinh sản.
3. Chủ động, sáng tạo, khoa học, cẩn thận, tỉ mỉ trong công việc.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Vai trò của chuồng trại trong chăn nuôi lợn (1,3)

2. Địa điểm xây dựng chuồng trại

3. Các quy định trong xây dựng chuồng nuôi

3.1. Đảm bảo về yếu tố kinh tế kỹ thuật

3.2. Đảm bảo khía cạnh xã hội

4. Bố trí sắp xếp vận hành trang thiết bị chăn nuôi lợn

BÀI 2: NUÔI DƯỠNG VÀ CHĂM SÓC LỢN NÁI SINH SẢN

(Thời gian: 15 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được nội dung về nuôi dưỡng và chăm sóc lợn nái sinh sản.
2. Thực hiện quy trình nuôi dưỡng và chăm sóc lợn nái sinh sản.
3. Chủ động, sáng tạo, khoa học, cẩn thận, tỉ mỉ trong công việc.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Các chỉ tiêu trong chăn nuôi lợn nái sinh sản (1, 2)

2. Chăm sóc và nuôi dưỡng lợn hậu bị (1, 2)

2.1. Ý nghĩa và yêu cầu chăn nuôi lợn nái hậu bị

2.2. Chọn lọc lợn nái hậu bị

3. Chăm sóc và nuôi dưỡng lợn nái sinh sản

3.1. Chăm sóc và nuôi dưỡng lợn nái mang thai

3.2. Chăm sóc và nuôi dưỡng lợn nái nuôi con

BÀI 3: NUÔI DƯỠNG VÀ CHĂM SÓC LỢN CON

(Thời gian: 16 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được nội dung về nuôi dưỡng và chăm sóc lợn con.
2. Thực hiện quy trình nuôi dưỡng và chăm sóc lợn con.
3. Chủ động, sáng tạo, khoa học, cẩn thận, tỉ mỉ trong công việc.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Nuôi dưỡng và chăm sóc lợn con bú sữa (4)

2. Nuôi dưỡng và chăm sóc lợn con sau cai sữa

2.1. Đặc điểm lợn con sau cai sữa

2.2. Những yêu cầu nuôi dưỡng và chăm sóc lợn con sau cai sữa

3. Cai sữa cho lợn con (1, 2)

3.1. Yêu cầu

3.2. Nguyên tắc

3.3. Chăm sóc quản lý

BÀI 4: NUÔI DƯỠNG VÀ CHĂM SÓC LỢN THỊT

(Thời gian: 18 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được nội dung về nuôi dưỡng và chăm sóc lợn thịt.
2. Thực hiện quy trình nuôi dưỡng và chăm sóc lợn thịt.
3. Chủ động, sáng tạo, khoa học, cẩn thận, tỉ mỉ trong công việc.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Chọn giống lợn để nuôi thịt

- 2. Đặc điểm sinh trưởng và phát triển của lợn thịt**
- 3. Các nhân tố ảnh hưởng đến năng suất và phẩm chất thịt**
- 4. Các phương thức và công thức nuôi lợn thịt**
- 5. Nuôi dưỡng chăm sóc và quản lý lợn thịt theo VietGap**

D. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phòng học chuyên môn, 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 dụng cụ, vật tư và vật liệu liên quan đến mô đun.
- Trang thiết bị bảo hộ lao động.

IV. Các điều kiện khác

E. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ

I. Nội dung

1. Kiến thức

- Trình bày được các yêu cầu kỹ thuật về vị trí địa lý, kiểu chuồng phù hợp và thiết kế chuồng nuôi đảm bảo yêu cầu kỹ thuật về hướng chuồng, nền chuồng, hệ thống thoát nước, sân chơi và phòng dịch.

- Trình bày được nhu cầu dinh dưỡng cần thiết theo từng loại vật nuôi và từng giai đoạn phát triển, tính toán khẩu phần ăn và các yếu tố ảnh hưởng đến năng suất vật nuôi

- Mô tả được kỹ thuật nuôi dưỡng, chăm sóc vật nuôi ở các giai đoạn khác nhau: dưỡng con non, giai đoạn cai sữa, vật nuôi trưởng thành và sinh sản.

- Mô tả được kỹ thuật nuôi dưỡng, chăm sóc lợn con, lợn cai sữa, lợn hậu bị, nái sinh sản và lợn thịt ở các giai đoạn khác nhau, phân ăn, chế độ vệ sinh và yêu cầu chuồng trại phù hợp với từng lứa tuổi.

2. Kỹ năng

- Thực hiện quy trình nuôi dưỡng và chăm sóc lợn cái sinh sản.
- Thực hiện quy trình nuôi dưỡng và chăm sóc lợn con.
- Thực hiện quy trình nuôi dưỡng và chăm sóc lợn thịt.
- Tác phong nghiêm túc vệ sinh thú y, đảm bảo an toàn lao động.

3. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

II. Phương pháp

1. Kiểm tra thường xuyên và định kỳ

- Đối với kiểm tra, đánh giá thường xuyên, nhà giáo thiết kế câu hỏi theo mức độ nhận thức (trắc nghiệm khách quan, viết,...) để thực hiện kiểm tra, đánh giá ngay trong quá trình giảng dạy và được ghi vào kế hoạch bài giảng.

- Đối với kiểm tra định kỳ:

Số bài kiểm tra: 2

Hình thức kiểm tra: Thực hành

Thời gian kiểm tra: 60 phút

Đề kiểm tra, đáp án và công cụ kiểm tra, đánh giá định kỳ được trình bày/đính kèm trong kế hoạch bài giảng.

2. Thi kết thúc mô đun

- Điều kiện dự thi: Thí sinh phải tham gia học tập ít nhất 80% thời gian mô đun; hoàn thành tất các bài kiểm tra với số điểm trung bình từ 5 trở lên (thang điểm 10) và hoàn thành nghĩa vụ học phí theo quy định của nhà trường (trường hợp không thể hoàn thành nghĩa vụ học phí đúng thời hạn thì sinh viên phải có đơn đề nghị gia hạn thời gian đóng học phí và được Hiệu trưởng nhà trường phê duyệt)

- Hình thức thi: Tự luận, thực hành

- Thời gian thi: 2 giờ

- Thời gian hoàn thành ngân hàng đề thi: Theo quy định.

- Đề thi kết thúc môn học được xây dựng theo Quy định về xây dựng, quản lý và sử dụng ngân hàng đề thi hiện hành và phải thể hiện rõ nội dung đề thi nhằm kiểm tra, đánh giá mục tiêu/chuẩn đầu ra nào trong chương trình môn học.

- Các sinh viên đủ điều kiện và đăng ký thực hiện Bài tập lớn thay cho thi kết thúc mô đun: Thực hiện theo Quy định quản lý và tổ chức hoạt động nghiên cứu khoa học của học sinh, sinh viên ban hành kèm theo Quyết định số 1573/QĐ-CKT ngày 14/11/2023 của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Kon Tum.

F. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phạm vi áp dụng mô đun

Mô đun nuôi dưỡng và chăm sóc lợn là mô đun chuyên môn trong chương trình đào tạo ngành, nghề Chăn nuôi, trình độ cao đẳng. Tùy vào điều kiện cụ thể nhà giáo 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 thuận thực, chính xác; hướng dẫn cụ thể các bước công việc để sinh viên thực hiện được các kỹ năng cần thiết của mô đun để hoàn thành sản phẩm theo yêu cầu.

- Nhà giáo 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 sinh viên

- Đảm bảo 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 nhà giáo giảng dạy yêu cầu sau mỗi buổi học.

- Tuân thủ yêu cầu của nhà giáo, 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.

- Hoàn thành các nội dung tự học (phụ lục nội dung tự học kèm theo) do giáo viên hướng dẫn giao.

- Hoàn thành các bài kiểm tra thường xuyên và định kỳ đạt kết quả cao, điểm trung bình phải từ 5.0 trở lên.

III. Những trọng tâm cần chú ý

IV. Tài liệu tham khảo

1. Nguyễn Quang Linh. Giáo trình kỹ thuật chăn nuôi lợn: NXB Nông nghiệp; 2005.
2. Nguyễn Quang Linh. Giáo trình Chăn nuôi lợn: NXB Đại học Huế; 2020.
3. Vũ Đình Tôn. Giáo trình chăn nuôi lợn: NXB Nông nghiệp Hà Nội; 2005.
4. Bộ NN và PTNT. Giáo trình Mô đun nghề nuôi và phòng trị bệnh cho lợn 2013.

V. Ghi chú và giải thích (nếu có)

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN

Tên mô đun: Nuôi dưỡng và chăm sóc thú cưng (Raising and caring for pets).

Mã mô đun: 611820773

Thời gian thực hiện mô đun: 63 giờ (lý thuyết: 21 giờ; bài tập, thảo luận: 0; thực hành, thí nghiệm: 38 giờ; kiểm tra: 2 giờ; thi: 2 giờ).

A. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN

I. Vị trí

Mô đun nuôi dưỡng và chăm sóc thú cưng là mô đun chuyên môn trong chương trình đào tạo ngành, nghề Chăn nuôi, trình độ cao đẳng, 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 nuôi dưỡng và chăm sóc thú cưng bao gồm các kiến thức, kỹ năng về chăm sóc nuôi dưỡng thú cưng sinh sản, thú con 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 thú cưng đúng kỹ thuật, mang lại hiệu quả kinh tế cũng như tinh thần.

B. MỤC TIÊU MÔ ĐUN

I. Yêu cầu về kiến thức

1. Trình bày được yêu cầu kỹ thuật chuồng trại, dụng cụ chăn nuôi chó, mèo, các yêu cầu kỹ thuật vệ sinh thú y đối với chuồng trại, dụng cụ chăn nuôi chó, mèo.

2. Trình bày được các yêu cầu về chọn giống chó, mèo đúng mục đích chăn nuôi.

3. Trình bày được kỹ thuật nuôi dưỡng, chăm sóc vật nuôi ở các giai đoạn khác nhau: con non, trưởng thành, sinh sản...

4. Trình bày được quy trình trợ sản cho vật nuôi, hỗ trợ can thiệp khi vật nuôi đẻ khó.

5. Trình bày được yêu cầu về nhiệt độ, ẩm độ, ánh sáng và tốc độ gió trong chuồng nuôi phù hợp với từng giai đoạn nuôi; tác dụng của việc theo dõi, điều chỉnh tiêu khí hậu chuồng nuôi; nguyên lý điều tiết tiêu khí hậu chuồng nuôi; phương pháp đo và điều chỉnh nhiệt độ, ẩm độ, ánh sáng và tốc độ gió trong chuồng nuôi chó, mèo.

6. Trình bày được các phương pháp huấn luyện thú cưng cơ bản.

II. Yêu cầu về kỹ năng

1. Chuẩn bị được chuồng trại, trang thiết bị chăn nuôi đảm bảo yêu cầu kỹ thuật, đạt tiêu chuẩn đối với từng loại vật nuôi; đủ và đúng chủng loại, dụng cụ chăn nuôi phù hợp theo quy mô chăn nuôi.

2. Bố trí, sắp xếp các trang thiết bị, dụng cụ chăn nuôi hợp lý, đảm bảo tiêu chuẩn kỹ thuật; và sử dụng thành thạo, hợp lý các trang thiết bị, dụng cụ chăn nuôi.

3. Chọn được giống vật nuôi phù hợp với mục đích chăn nuôi.

4. Tính đúng, đủ lượng thức ăn, nước uống cho các loại vật nuôi ở các giai đoạn khác nhau.

5. Thực hiện được quy trình nuôi dưỡng, chăm sóc vật nuôi ở các giai đoạn và theo mục đích chăn nuôi; theo dõi, quan sát vật nuôi hàng ngày.

6. Thực hiện được việc trợ sản cho vật nuôi, hỗ trợ xử lý trong trường hợp vật nuôi đẻ khó.

7. Thực hiện được một số bài huấn luyện thú cưng đơn giản.

II. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

1. Có phẩm chất đạo đức tốt và 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;

2. Trung thực và có 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. 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;

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

C. NỘI DUNG MÔ ĐUN

NỘI DUNG TỔNG QUÁT VÀ PHÂN BỐ THỜI GIAN

TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)				
		Tổng số	Lý thuyết	Bài tập, thảo luận	Thực hành, thí nghiệm	Thi/Kiểm tra
1	<p>Bài 1: Chuẩn bị chuồng trại và trang thiết bị chăn nuôi chó, mèo</p> <p>1. Vai trò của chuồng trại trong nuôi chó, mèo</p> <p>2. Các quy định trong xây dựng chuồng nuôi hoặc vị trí đặt chuồng nuôi.</p> <p>3. Bố trí sắp xếp vận hành trang thiết bị nuôi chó, mèo</p>	10	4		6	
2	<p>Bài 2: Nuôi dưỡng và chăm sóc chó, mèo sau khi tách mẹ đến trưởng thành</p> <p>1. Đặc điểm sinh học của một số giống chó, mèo</p> <p>1.1. Đặc điểm sinh học của một số giống chó</p> <p>1.2. Đặc điểm sinh học của một số giống mèo</p>	14	6		8	

TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)				
		Tổng số	Lý thuyết	Bài tập, thảo luận	Thực hành, thí nghiệm	Thi/Kiểm tra
	2. Nuôi dưỡng và chăm sóc chó, mèo sau khi tách mẹ 2.1. Nuôi dưỡng và chăm sóc chó, mèo trước 1 năm tuổi 2.2. Huấn luyện chó, mèo		3		4	
3	Bài 3: Nuôi dưỡng và chăm sóc chó, mèo mang thai 1. Nuôi dưỡng và chăm sóc chó, mèo mang thai 2. Đỡ đẻ cho chó, mèo 3. Can thiệp sản khoa	15	6		8	1
4	Bài 4: Nuôi dưỡng và chăm sóc chó, mèo nuôi con 1. Nuôi dưỡng và chăm sóc chó, mèo mẹ đang nuôi con 2. Nuôi dưỡng và chăm sóc chó con theo mẹ 2.1. Dinh dưỡng chó theo mẹ 2.2. Phòng bệnh cho chó con theo mẹ 2.3. Huấn luyện chó 3. Nuôi dưỡng và chăm sóc mèo con theo mẹ 3.1. Dinh dưỡng cho mèo con theo mẹ	11	3		8	

TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)				
		Tổng số	Lý thuyết	Bài tập, thảo luận	Thực hành, thí nghiệm	Thi/Kiểm tra
	3.2. Phòng bệnh cho mèo con theo mẹ					
5	Bài 5: Nuôi dưỡng và chăm sóc chó, mèo đực giống 1. Nuôi dưỡng và chăm sóc chó đực giống 2. Nuôi dưỡng và chăm sóc mèo đực giống	11	2		8	1
6	Thi kết thúc mô đun	2				2
Cộng:		63	21	0	38	2(0,2)/2(0,2)

NỘI DUNG CHI TIẾT

BÀI 1: CHUẨN BỊ CHUỒNG TRẠI VÀ TRANG THIẾT BỊ CHĂN NUÔI CHÓ, MÈO

(Thời gian: 10 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được vai trò, yêu cầu kỹ thuật và các thiết bị trong nuôi chó, mèo.
2. Thực hiện được việc xây dựng hoặc bố trí được vị trí đặt chuồng nuôi chó, mèo.
3. Chủ động, sáng tạo, khoa học, cẩn thận, tỉ mỉ trong công việc

II. NỘI DUNG BÀI

1. Vai trò của chuồng trại trong nuôi chó, mèo (1)

2. Các quy định trong xây dựng chuồng nuôi hoặc vị trí đặt chuồng nuôi

3. Bố trí sắp xếp vận hành trang thiết bị nuôi chó, mèo

BÀI 2: NUÔI DƯỠNG VÀ CHĂM SÓC CHÓ, MÈO SAU KHI TÁCH MẸ ĐẾN TRƯỞNG THÀNH

(Thời gian: 14 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được đặc điểm sinh học, quy trình nuôi dưỡng và chăm sóc chó, mèo sau khi tách mẹ.
2. Thực hiện được việc chọn giống, nuôi dưỡng và chăm sóc chó, mèo phù hợp với từng lứa tuổi.
3. Làm việc chủ động, cẩn thận, khoa học, sáng tạo và có trách nhiệm trong quá trình chăm sóc vật nuôi..

II. NỘI DUNG BÀI

1. Đặc điểm sinh học của một số giống chó, mèo (2)

1.1. Đặc điểm sinh học của một số giống chó

1.2. Đặc điểm sinh học của một số giống mèo

2. Nuôi dưỡng và chăm sóc chó, mèo sau khi tách mẹ (1)

2.1. Nuôi dưỡng và chăm sóc chó, mèo trước 1 năm tuổi

2.2. Huấn luyện chó, mèo

BÀI 3: NUÔI DƯỠNG VÀ CHĂM SÓC CHÓ, MÈO MANG THAI

(Thời gian: 15 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được quy trình nuôi dưỡng, chăm sóc chó mèo mang thai, phương pháp đỡ đẻ và can thiệp sản khoa khi sinh bất thường.

2. Thực hiện được kỹ thuật chăm sóc chó mèo mang thai, đỡ đẻ và áp dụng đúng phương pháp xử lý khi có dấu hiệu sinh khó.

3. Làm việc chủ động, cẩn thận, khoa học, sáng tạo và có trách nhiệm trong chăm sóc và hỗ trợ sinh sản cho chó, mèo.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Nuôi dưỡng và chăm sóc chó, mèo mang thai

2. Đỡ đẻ cho chó, mèo

3. Can thiệp sản khoa

BÀI 4: NUÔI DƯỠNG VÀ CHĂM SÓC CHÓ, MÈO NUÔI CON

(Thời gian: 11 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được quy trình nuôi dưỡng, chăm sóc chó mèo mẹ ở giai đoạn nuôi con và chó mèo con theo mẹ.

2. Thực hiện được đúng quy trình chăm sóc, nuôi dưỡng chó mèo mẹ và con theo từng giai đoạn phát triển.

3. Làm việc chủ động, khoa học, cẩn thận, tỉ mỉ và có trách nhiệm trong quá trình chăm sóc vật nuôi..

II. NỘI DUNG BÀI

1. Nuôi dưỡng và chăm sóc chó, mèo nuôi con (1)

2. Nuôi dưỡng và chăm sóc chó con theo mẹ (1)

2.1. Dinh dưỡng chó theo mẹ

2.2. Phòng bệnh cho chó con theo mẹ

2.3. Huấn luyện chó

3. Nuôi dưỡng và chăm sóc mèo con theo mẹ (1)

3.1. Dinh dưỡng cho mèo con theo mẹ**3.2. Phòng bệnh cho mèo con theo mẹ****BÀI 5: NUÔI DƯỠNG VÀ CHĂM SÓC CHÓ, MÈO ĐỰC GIỐNG****(Thời gian: 11 giờ)****I. MỤC TIÊU**

1. Trình bày được quy trình nuôi dưỡng chăm sóc chó, mèo đực giống.
2. Thực hiện được quy trình nuôi dưỡng chăm sóc chó, mèo con đực giống.
3. Chủ động, sáng tạo, khoa học, cẩn thận, tỉ mỉ trong công việc.

II. NỘI DUNG BÀI**1. Nuôi dưỡng và chăm sóc chó đực giống (1)****2. Nuôi dưỡng và chăm sóc mèo đực giống****D. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN MÔ ĐUN****I. Phòng học chuyên môn, nhà xưởng**

Phòng học 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 trang 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 chó, mèo hoặc hộ gia đình nuôi chó, mèo sinh sản.
- 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

E. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ

I. Nội dung

1. Kiến thức

- Trình bày được cấu trúc chuồng trại, chất liệu, vị trí và diện tích, yêu cầu kỹ thuật dụng cụ cho ăn, uống, vệ sinh và vận động cho chó, mèo chuồng trại, dụng cụ chăn nuôi chó, mèo và yêu cầu vệ sinh thú y để ngăn ngừa bệnh truyền nhiễm và ký sinh trùng.

- Trình bày được các yêu cầu về chọn giống chó, mèo đúng mục đích chăn nuôi, xác định các tiêu chí chọn giống theo mục đích: giữ nhà, làm cảnh, sinh sản...đặc điểm ngoại hình, tính cách và khả năng thích nghi của từng giống chó, mèo.

- Trình bày được kỹ thuật nuôi dưỡng, chăm sóc vật nuôi ở các giai đoạn : chế độ ăn, lịch tiêm phòng và chăm sóc cho chó mèo con, trưởng thành, mang thai và nuôi con, các thao tác chăm sóc cơ bản như tắm, chải lông, vệ sinh tai, răng, móng.

- Trình bày được quy trình trợ sản cho vật nuôi, hỗ trợ can thiệp khi vật nuôi đẻ khó, dấu hiệu chuyển dạ bình thường và bất thường ở chó, mèo.

- Kỹ thuật hỗ trợ đỡ đẻ, xử lý thai ngược, thai to, giữ ấm và cắt rốn con non.

- Trình bày được yêu cầu và nguyên lý điều tiết tiểu khí hậu chuồng nuôi chó, mèo: nhiệt độ, độ ẩm, ánh sáng và tốc độ gió phù hợp theo từng giai đoạn nuôi, phân tích ảnh hưởng của tiểu khí hậu đến sức khỏe và hành vi vật nuôi.

-Trình bày được các phương pháp huấn luyện thú cưng: đi vệ sinh đúng chỗ, gọi tên, ngồi, đứng, bắt tay và thao tác lặp lại để tạo phản xạ có điều kiện.

2. Kỹ năng

- Thực hiện được quy trình nuôi dưỡng chăm sóc chó, mèo ở các giai đoạn phát triển.

- Huấn luyện được cơ bản cho thú cưng

3. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

- Cẩn thận, tỉ mỉ, trung thực, chính xác trong công việc.
- Tuân thủ các quy định về chăm sóc nuôi dưỡng thú cưng.
- Có khả năng làm việc độc lập và phối hợp tốt với các thành viên trong nhóm.
- Có khả năng phối hợp tốt với các thành viên trong nhóm.
- Tuân thủ các quy định về an toàn lao động.

II. Phương pháp

1. Kiểm tra thường xuyên và định kỳ

- Đối với kiểm tra, đánh giá thường xuyên, nhà giáo thiết kế câu hỏi theo mức độ nhận thức (trắc nghiệm khách quan, viết,...) để thực hiện kiểm tra, đánh giá ngay trong quá trình giảng dạy và được ghi vào kế hoạch bài giảng.

- Đối với kiểm tra định kỳ:

Số bài kiểm tra: 2

Hình thức kiểm tra: Thực hành

Thời gian kiểm tra: 60 phút.

- Đề kiểm tra, đáp án và công cụ kiểm tra, đánh giá định kỳ được trình bày/đính kèm trong kế hoạch bài giảng.

2. Thi kết thúc mô đun

- Điều kiện dự thi: Thí sinh phải tham gia học tập ít nhất 80% thời gian mô đun; hoàn thành tất các bài kiểm tra với số điểm trung bình từ 5 trở lên (thang điểm 10) và hoàn thành nghĩa vụ học phí theo quy định của nhà trường (trường hợp không thể hoàn thành nghĩa vụ học phí đúng thời hạn thì sinh viên phải có đơn đề nghị gia hạn thời gian đóng học phí và được Hiệu trưởng nhà trường phê duyệt)

- Hình thức thi: Thực hành (TH) hoặc kết hợp cả 2 hình thức TH + VD.

- Thời gian thi: 2 giờ
- Thời gian hoàn thành ngân hàng đề thi: Theo quy định.
- Đề thi kết thúc môn học được xây dựng theo Quy định về xây dựng, quản lý và sử dụng ngân hàng đề thi hiện hành và phải thể hiện rõ nội dung đề thi nhằm kiểm tra, đánh giá mục tiêu/chuẩn đầu ra nào trong chương trình môn học.
- Các sinh viên đủ điều kiện và đăng ký thực hiện Bài tập lớn thay cho thi kết thúc môn: Thực hiện theo Quy định quản lý và tổ chức hoạt động nghiên cứu khoa học của học sinh, sinh viên ban hành kèm theo Quyết định số 1573/QĐ-CĐKT ngày 14/11/2023 của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Kon Tum.

F. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phạm vi áp dụng mô đun

Mô đun nuôi dưỡng và chăm sóc thú cưng là mô đun chuyên môn trong chương trình đào tạo Chăn nuôi, trình độ cao đẳng. Tùy vào điều kiện cụ thể nhà giáo 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 kế hoạch 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 thuận thực, chính xác; hướng dẫn cụ thể các bước công việc để sinh viên thực hiện được các kỹ năng cần thiết của mô đun để hoàn thành sản phẩm theo yêu cầu.

- 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 sinh viên

- Đảm bảo 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 nhà giáo giảng dạy yêu cầu sau mỗi buổi học.

- Tuân thủ yêu cầu của nhà giáo, 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.

- Hoàn thành các bài kiểm tra thường xuyên và định kỳ đạt kết quả cao, điểm trung bình phải từ 5.0 trở lên.

III. Những trọng tâm cần chú ý

- Chuồng trại và các thiết bị chăn nuôi.

- Quy trình nuôi dưỡng và chăm sóc chó, mèo ở các giai đoạn phát triển.

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: Thụ tinh nhân tạo (Intrauterine Insemination).

Mã mô đun: 611820853

Thời gian thực hiện mô đun: 63 giờ (lý thuyết: 21 giờ; bài tập, thảo luận: 0 giờ; thực hành, thí nghiệm: 38 giờ; kiểm tra: 2 giờ; thi: 2 giờ).

A. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN

I. Vị trí

Mô đun Thụ tinh nhân tạo là mô đun chuyên chuyên môn trong chương trình đào tạo của ngành, nghề Chăn nuôi, trình độ cao đẳng, 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 Thụ tinh nhân tạo bao gồm các kiến thức, kỹ năng về lấy tinh, kiểm tra tinh và đóng gói tinh phục vụ cho công tác truyền tinh nhân tạo. Công việc yêu cầu thực hiện đúng kỹ thuật, đúng thời điểm, mang lại hiệu quả cao.

B. MỤC TIÊU MÔ ĐUN

I. Yêu cầu về kiến thức

1. Trình bày được tuổi huấn luyện đực giống.
2. Trình bày được các điều kiện cần thiết khi huấn luyện đực giống.
3. Mô tả được các phương pháp huấn luyện đực giống lấy tinh.
4. Trình bày được đặc điểm và tác dụng của các dụng cụ lấy tinh.
5. Mô tả được trình tự các thao tác lấy tinh gia súc, gia cầm.

6. Trình bày được chỉ tiêu kiểm tra hàng ngày và các chỉ tiêu kiểm tra định kỳ.
7. Trình bày được các yêu cầu kỹ thuật các chỉ tiêu dùng để đánh giá phẩm chất tinh dịch.
8. Mô tả được phương pháp kiểm tra các chỉ tiêu để đánh giá phẩm chất tinh dịch.
9. Trình bày đặc điểm, tác dụng của môi trường pha loãng, bảo tồn tinh dịch.
10. Trình bày được công thức tính bội số pha loãng tinh dịch.
11. Trình bày được công thức tính lượng môi trường cần để pha loãng tinh dịch.
12. Mô tả được trình tự các bước công việc pha loãng tinh dịch.
13. Trình bày được tiêu chuẩn kỹ thuật của tinh dịch sau khi pha loãng.
14. Trình bày được tiêu chuẩn về dung tích, nồng độ một liều tinh của các loại gia súc, gia cầm.
15. Mô tả được phương pháp đóng gói tinh dịch.
16. Trình bày được các điều kiện để đông lạnh tinh dịch bò.
17. Trình bày được các yêu cầu kỹ thuật cần thiết để bảo quản tinh dịch của gia súc, gia cầm.

II. Yêu cầu về kỹ năng

1. Huấn luyện đực giống đúng tuổi quy định.
2. Chuẩn bị được đầy đủ các điều kiện cần thiết để huấn luyện đực giống.
3. Thực hiện được các phương pháp huấn luyện đực giống.
4. Chuẩn bị được đầy đủ các dụng cụ lấy tinh đảm bảo chất lượng và tiêu chuẩn vệ sinh thú y.
5. Thực hiện lấy tinh gia súc đực, gia cầm đúng yêu cầu kỹ thuật.

6. Chuẩn bị đầy đủ các dụng cụ để thực hiện kiểm tra phẩm chất tinh dịch.
7. Thực hiện được phương pháp kiểm tra các chỉ tiêu để đánh giá phẩm chất tinh dịch.
8. Đánh giá, lựa chọn được tinh dịch để pha chế sản xuất tinh đông lạnh;
9. Tính được bội số pha loãng tinh dịch.
10. Lựa chọn được môi trường pha loãng phù hợp để pha loãng tinh dịch của các loài gia súc, gia cầm khác nhau.
11. Tính được lượng môi trường cần để pha loãng tinh dịch.
12. Thực hiện pha loãng tinh dịch theo đúng trình tự và yêu cầu kỹ thuật.
13. Kiểm tra, đánh giá được chất lượng tinh dịch sau pha loãng.
14. Thực hiện phân liều, đóng gói tinh dịch theo đúng quy trình kỹ thuật.
15. Thực hiện đông lạnh tinh dịch bò theo đúng quy trình kỹ thuật.
16. Bảo quản tinh dịch gia súc, gia cầm đảm bảo tiêu chuẩn chất lượng.

III. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

1. Cẩn thận, tỉ mỉ khi chuẩn bị và vệ sinh các dụng cụ huấn luyện, khai thác và dẫn tinh.
2. Cẩn thận, ôn hòa, nhẹ nhàng, chính xác và an toàn khi tiếp cận vật nuôi
3. Cẩn thận, an toàn khi lấy tinh ra khỏi bình nitơ lỏng.
4. Cẩn thận, tỉ mỉ, có trách nhiệm với việc ghi chép, nhập dữ liệu quản lý.

C. NỘI DUNG MÔ ĐUN

NỘI DUNG TỔNG QUÁT VÀ PHÂN BỐ THỜI GIAN

TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)				
		Tổng số	Lý thuyết	Bài tập, thảo luận	Thực hành, thí nghiệm	Thi/Kiểm tra
1	Bài 1. Huấn luyện và khai thác tinh dịch 1. Huấn luyện đực giống 2. Huấn luyện đực giống nhảy giá 2.1. Tuổi huấn luyện và thời gian khai thác 2.2. Phương pháp huấn luyện trâu bò đực nhảy giá 2.3. Phương pháp huấn luyện lợn đực nhảy giá 2.4. Phương pháp huấn luyện dê cừu đực nhảy giá 2.5. Một số chú ý khi huấn luyện gia súc đực nhảy giá	8	4		4	
2	Bài 2. Khai thác tinh dịch động vật 1. Thời điểm khai thác tinh dịch 2. Các kỹ thuật khai thác tinh 2.1. Khai thác tinh dịch bằng âm đạo giả 2.2. Khai thác tinh dịch bằng âm đạo thật 2.3. Khai thác tinh dịch bằng bao cao su 2.4. Phương pháp kích thích cơ học 2.5. Phương pháp điện học	8	4		4	
3	Bài 3: Kiểm tra, đánh giá chất lượng tinh dịch 1. Các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng tinh dịch 2. Các chỉ tiêu đánh giá chất lượng tinh dịch	11	4		6	1

TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)				
		Tổng số	Lý thuyết	Bài tập, thảo luận	Thực hành, thí nghiệm	Thi/Kiểm tra
	2.1. Các chỉ tiêu đánh giá thường xuyên 2.2. Các chỉ tiêu đánh giá định kỳ 3. Tiêu chuẩn tinh dịch của một số loài động vật		2		2	
4	Bài 4. Pha chế tinh dịch 1. Các nguyên tắc của môi trường pha chế, bảo tồn tinh dịch 2. Các chất chủ yếu tạo môi trường pha loãng, bảo tồn tinh dịch 3. Một số môi trường pha loãng tinh dịch	10	2		8	
5	Bài 5: Phân liều, đóng gói tinh dịch 1. Phân liều tinh dịch 1.1. Yêu cầu của tinh dịch đem đi pha loãng và kỹ thuật pha chế môi trường 1.2. Pha loãng và phân đều tinh dịch ở một số loài động vật 2. Đóng lọ tinh dịch	10	2		8	
			1		4	
			1		4	
6	Bài 6: Đông lạnh tinh dịch 1. Nguyên lý của đông lạnh tinh dịch 2. Kỹ thuật pha loãng và bảo tồn tinh dịch dạng đông lạnh 3. Vận chuyển tinh dịch	6	2		4	
			0,5		1	
			0,5		1	
			1		2	
7	Bài 7: Bảo quản tinh 1. Mục đích	8	3		4	1
			1		1	

TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)				
		Tổng số	Lý thuyết	Bài tập, thảo luận	Thực hành, thí nghiệm	Thi/Kiểm tra
	2. Các phương pháp bảo quản tinh 2.1. Bảo quản tinh dạng lỏng ở nhiệt độ thấp 2.2. Bảo quản tinh dạng lỏng bằng hóa chất 2.3. Bảo quản tinh đông lạnh		1		3	
8	Thi kết thúc mô đun	2				2
Cộng:		63	21	0	38	2(0,2)/2(0,2)

NỘI DUNG CHI TIẾT

BÀI 1: HUẤN LUYỆN VÀ KHAI THÁC TINH DỊCH

(Thời gian: 8 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được kỹ thuật nuôi dưỡng, chăm sóc và các phương pháp huấn luyện đực giống theo từng độ tuổi và yêu cầu kỹ thuật.
2. Xác định được độ tuổi huấn luyện, chuẩn bị điều kiện cần thiết và thực hiện được các bước huấn luyện đực giống đúng quy trình.
3. Làm việc cẩn thận, kiên trì, linh hoạt; tuân thủ quy định về an toàn lao động và phối hợp tốt trong công việc.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Huấn luyện đực giống (1)

2. Huấn luyện đực giống nhảy giá (2)

2.1. Tuổi huấn luyện và thời gian khai thác

2.2. Phương pháp huấn luyện trâu bò đực nhảy giá

2.3. Phương pháp huấn luyện lợn đực nhảy giá

2.4. Phương pháp huấn luyện dê cừu đực nhảy giá

2.5. Một số chú ý khi huấn luyện gia súc đực nhảy giá

BÀI 2: KHAI THÁC TINH DỊCH ĐỘNG VẬT

(Thời gian: 8 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được yêu cầu kỹ thuật, tiêu chuẩn chọn đực giống, đặc điểm dụng cụ, phòng lấy tinh và quy trình vệ sinh thú y trước và sau khai thác tinh dịch.

2. Chuẩn bị dụng cụ, lựa chọn đực giống, thực hiện quy trình khai thác tinh dịch và vệ sinh đúng kỹ thuật, đảm bảo chất lượng và an toàn.

3. Làm việc cẩn thận, tỉ mỉ, phối hợp tốt, tuân thủ nghiêm quy định về vệ sinh thú y, an toàn lao động và pháp luật chuyên ngành.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Thời điểm khai thác tinh dịch (1)

2. Các kỹ thuật khai thác tinh (2)

2.1. Khai thác tinh dịch bằng âm đạo giả

2.2. Khai thác tinh dịch bằng âm đạo thật

2.3. Khai thác tinh dịch bằng bao cao su

2.4. Phương pháp kích thích cơ học

2.5. Phương pháp điện học

BÀI 3: KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ CHẤT LƯỢNG TINH DỊCH

(Thời gian: 11 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được đặc điểm, yêu cầu kỹ thuật và phương pháp sử dụng dụng cụ kiểm tra phẩm chất tinh dịch; hiểu rõ các chỉ tiêu đánh giá tinh dịch hằng ngày và định kỳ.

2. Chuẩn bị đúng dụng cụ, sử dụng thành thạo trang thiết bị và thực hiện được các phương pháp kiểm tra để đánh giá, lựa chọn tinh dịch đạt tiêu chuẩn sản xuất.

3. Làm việc khách quan, trung thực, cẩn thận, tuân thủ vệ sinh thú y, an toàn lao động và phối hợp hiệu quả trong quá trình kiểm tra phẩm chất tinh dịch.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng tinh dịch (1)

2. Các chỉ tiêu đánh giá chất lượng tinh dịch

2.1. Các chỉ tiêu đánh giá thường xuyên

2.2. Các chỉ tiêu đánh giá định kỳ

3. Tiêu chuẩn tinh dịch của một số loài động vật (3)

BÀI 4: PHA CHẾ TINH DỊCH

(Thời gian: 10 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được đặc điểm, yêu cầu kỹ thuật, công thức tính và quy trình pha chế môi trường, pha loãng tinh dịch; nắm được tiêu chuẩn kỹ thuật sau pha loãng.

2. Chuẩn bị đúng dụng cụ, môi trường; tính toán chính xác bội số và lượng pha loãng; thực hiện thành thạo các bước pha loãng và đánh giá được phẩm chất tinh dịch sau pha.

3. Làm việc cẩn thận, chính xác, khách quan; tuân thủ quy trình kỹ thuật, vệ sinh thú y, an toàn lao động và phối hợp tốt trong công việc.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Các nguyên tắc của môi trường pha chế, bảo tồn tinh dịch

2. Các chất chủ yếu tạo môi trường pha loãng, bảo tồn tinh dịch (3)

3. Một số môi trường pha loãng tinh dịch

BÀI 5: PHÂN LIỀU, ĐÓNG GÓI TINH DỊCH

(Thời gian: 10 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được đặc điểm dụng cụ, nguyên vật liệu dùng để phân liều, đóng gói tinh dịch; tiêu chuẩn về dung tích, nồng độ của một liều tinh ở gia súc.
2. Chuẩn bị và sử dụng thành thạo các dụng cụ, thiết bị; thực hiện đúng kỹ thuật phân liều, đóng gói, ghi nhãn và đảm bảo vệ sinh thú y trong quá trình thao tác.
3. Làm việc cẩn thận, chính xác, tuân thủ quy định an toàn vệ sinh và phối hợp hiệu quả trong quá trình thực hiện.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Phân liều tinh dịch

1.1. Yêu cầu của tinh dịch đem đi pha loãng và kỹ thuật pha chế môi trường

1.2. Pha loãng và phân đều tinh dịch ở một số loài động vật

2. Đóng lọ tinh dịch (1)

BÀI 6: ĐÔNG LẠNH TINH DỊCH

(Thời gian: 6 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được đặc điểm dụng cụ, vật liệu và yêu cầu kỹ thuật trong quy trình đông lạnh tinh dịch vật nuôi.
2. Chuẩn bị và sử dụng thành thạo thiết bị, thực hiện đúng quy trình kỹ thuật các bước đông lạnh tinh dịch, đảm bảo tiêu chuẩn và an toàn vệ sinh.

3. Làm việc cẩn thận, chính xác, phối hợp tốt, tuân thủ nghiêm các quy định về vệ sinh thú y và an toàn lao động.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Nguyên lý của đông lạnh tinh dịch

2. Kỹ thuật pha loãng và bảo tồn tinh dịch dạng đông lạnh (1)

3. Vận chuyển tinh dịch (3)

BÀI 7: BẢO QUẢN TINH DỊCH

(Thời gian: 8 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được đặc điểm của dụng cụ, vật liệu, yêu cầu kỹ thuật và tiêu chuẩn chất lượng trong quy trình bảo quản tinh dịch gia súc, gia cầm.

2. Chuẩn bị đầy đủ, sử dụng thành thạo thiết bị và thực hiện đúng quy trình kỹ thuật bảo quản, kiểm tra định kỳ chất lượng tinh dịch.

3. Làm việc cẩn thận, chính xác, phối hợp hiệu quả và tuân thủ nghiêm các quy định về vệ sinh thú y, an toàn lao động

II. NỘI DUNG BÀI

1. Mục đích

2. Các phương pháp bảo quản tinh (1)

2.1. Bảo quản tinh dạng lỏng ở nhiệt độ thấp

2.2. Bảo quản tinh dạng lỏng bằng hóa chất

2.3. Bảo quản tinh đông lạnh

D. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phòng học chuyên môn, nhà xưởng

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

Trại nuôi dưỡng và chăm sóc vật nuôi.

II. Trang thiết bị, máy móc

- Các trang 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 gia súc, gia cầm hoặc hộ chăn nuôi tư nhân.
- 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

E. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ

I. Nội dung

1. Kiến thức

- Huấn luyện đực giống đúng độ tuổi quy định, xác định độ tuổi đực giống đủ điều kiện huấn luyện theo luyện đúng quy trình, đảm bảo an toàn
- Chuẩn bị đầy đủ điều kiện cần thiết để huấn luyện đực giống, kiểm tra sức khỏe đực giống, khu vực huấn luyện, chuồng trại, sân tập, nhân lực và dụng cụ hỗ trợ.
- Thực hiện các phương pháp huấn luyện đực giống tác lấy tinh, nhảy giá hoặc phối giống nhân tạo, ghi chép quá trình huấn luyện, theo dõi hiệu quả huấn luyện
- Chuẩn bị dụng cụ lấy tinh đảm bảo chất lượng và vệ sinh thú y: Khử trùng dụng cụ đúng quy trình: bao dương vật, ống dẫn, cốc hứng tinh, kiểm tra hoạt động của thiết bị trước khi lấy tinh.

- Thực hiện lấy tinh gia súc đực đúng kỹ thuật tư thế, thao tác và thời điểm lấy tinh phù hợp, đảm bảo an toàn và không làm tổn thương vật nuôi
- Chuẩn bị dụng cụ kiểm tra phẩm chất tinh dịch: lam kính, kính hiển vi, pipet, thiết bị đo pH, nhiệt kế... dụng cụ sạch, khô và đạt yêu cầu
- Thực hiện phương pháp kiểm tra các chỉ tiêu tinh dịch: Đo thể tích, màu sắc, pH, độ linh hoạt, mật độ, tỷ lệ sống, tỷ lệ dị hình, ghi chép kết quả
- Đánh giá và lựa chọn tinh dịch để pha chế sản xuất tinh đông lạnh: so sánh kết quả phân tích với tiêu chuẩn chất lượng, loại bỏ mẫu tinh không đạt yêu cầu.
- Tính bội số pha loãng tinh dịch, sử dụng công thức chuyên môn dựa trên mật độ và thể tích tinh dịch, đảm bảo số liều pha đúng theo chỉ tiêu.
- Lựa chọn môi trường pha loãng tinh dịch phù hợp theo loài (Tris, Androhep, Beltsville...) theo từng đối tượng, đảm bảo điều kiện nhiệt độ, pH, thời gian bảo quản.
- Tính lượng môi trường cần để pha loãng tinh dịch: thể tích tinh \times bội số pha loãng, đảm bảo hệ số cân đối
- Thực hiện pha loãng tinh dịch đúng quy trình kỹ thuật, pha tư tum khuấy nhẹ nhàng
- Kiểm tra các chỉ tiêu: chuyển động, mật độ, tỉ lệ sống, tỉ lệ bất thường, đánh giá chất lượng tinh dịch sau pha loãng
- Thực hiện phân liều, đóng gói tinh dịch đúng kỹ thuật: chính xác mỗi liều theo tiêu chuẩn (0,25 ml hoặc 0,5 ml), dùng máy đóng ống hút, dán nhãn, mã hóa rõ ràng.
- Thực hiện đông lạnh tinh dịch bò đúng quy trình kỹ thuật, từ từ theo giai đoạn, cho vào nitơ lỏng, tuân thủ đúng thời gian, nhiệt độ và tốc độ làm lạnh theo từng bước.

- Bảo quản tinh dịch gia súc, gia cầm đảm bảo trong bình nitơ lỏng ở -196°C, ghi sổ lưu kho rõ ràng, theo dõi mức nitơ và kiểm tra định kỳ chất lượng tinh tồn trữ.

2. Kỹ năng

- Chuẩn bị được con giống và dụng cụ.
- Khai thác, pha chế, đóng gói, bảo quản tinh dịch.

3. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

- Cẩn thận, tỉ mỉ khi chuẩn bị và vệ sinh các dụng cụ huấn luyện, khai thác và dẫn tinh.
- Cẩn thận, ôn hòa, nhẹ nhàng, chính xác và an toàn khi tiếp cận vật nuôi.
- Cẩn thận, an toàn khi lấy tinh ra khỏi bình nitơ lỏng.
- Cẩn thận, tỉ mỉ, có trách nhiệm với việc ghi chép, nhập dữ liệu quản lý

II. Phương pháp

1. Kiểm tra thường xuyên và định kỳ

- Đối với kiểm tra, đánh giá thường xuyên, nhà giáo thiết kế câu hỏi theo mức độ nhận thức (trắc nghiệm khách quan, viết,...) để thực hiện kiểm tra, đánh giá ngay trong quá trình giảng dạy và được ghi vào kế hoạch bài giảng.

- Đối với kiểm tra định kỳ:

Số bài kiểm tra: 2

Hình thức kiểm tra: Thực hành

Thời gian kiểm tra: 60 phút.

Đề kiểm tra, đáp án và công cụ kiểm tra, đánh giá định kỳ được trình bày/đính kèm trong kế hoạch bài giảng.

2. Thi kết thúc mô đun

- Điều kiện dự thi: Thí sinh phải tham gia học tập ít nhất 80% thời gian mô đun; hoàn thành tất các bài kiểm tra với số điểm trung bình từ 5 trở lên (thang

điểm 10) và hoàn thành nghĩa vụ học phí theo quy định của nhà trường (trường hợp không thể hoàn thành nghĩa vụ học phí đúng thời hạn thì sinh viên phải có đơn đề nghị gia hạn thời gian đóng học phí và được Hiệu trưởng nhà trường phê duyệt)

- Hình thức thi: Thực hành (TH) hoặc kết hợp cả 2 hình thức TH + VD.
- Thời gian thi: 2 giờ
- Thời gian hoàn thành ngân hàng đề thi: Theo quy định.
- Đề thi kết thúc môn học được xây dựng theo Quy định về xây dựng, quản lý và sử dụng ngân hàng đề thi hiện hành và phải thể hiện rõ nội dung đề thi nhằm kiểm tra, đánh giá mục tiêu/chuẩn đầu ra nào trong chương trình môn học.
- Các sinh viên đủ điều kiện và đăng ký thực hiện Bài tập lớn thay cho thi kết thúc môn học: Thực hiện theo Quy định quản lý và tổ chức hoạt động nghiên cứu khoa học của học sinh, sinh viên ban hành kèm theo Quyết định số 1573/QĐ-CDKT ngày 14/11/2023 của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Kon Tum.

F. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phạm vi áp dụng mô đun

Mô đun Tự tình nhân tạo là mô đun chuyên môn trong chương trình đào tạo ngành, nghề Chăn nuôi, trình độ cao đẳng. Tùy vào điều kiện cụ thể nhà giáo 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 kế hoạch 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 thuận thực, chính xác; hướng dẫn cụ thể các bước công việc để sinh viên thực hiện được các kỹ năng cần thiết của mô đun để hoàn thành sản phẩm theo yêu cầu.

- 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 sinh viên

- Đảm bảo 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 nhà giáo giảng dạy yêu cầu sau mỗi buổi học.
- Tuân thủ yêu cầu của nhà giáo, 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.
- Hoàn thành tất cả các bài kiểm tra thường xuyên và định kỳ đạt điểm trung bình từ 5.0 trở lên.

III. Những trọng tâm cần chú ý

1. Chuẩn bị vật nuôi lấy tinh, huấn luyện vật nuôi lấy tinh
2. Khai thác tinh, kiểm tra, pha chế, đóng gói và bảo quản tinh

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: Nuôi dưỡng và chăm sóc gia cầm (Raising and caring for poultry).

Mã mô đun: 611820783

Thời gian thực hiện mô đun: 63 giờ (lý thuyết: 21 giờ; bài tập, thảo luận: 0 giờ; thực hành, thí nghiệm: 38 giờ; kiểm tra: 2 giờ; thi: 2 giờ).

A. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN

I. Vị trí

Mô đun nuôi dưỡng và chăm sóc gia cầm là mô đun chuyên môn trong chương trình đào tạo ngành, nghề Chăn nuôi, trình độ cao đẳng, được thực hiện theo phân bổ chương trình đào tạo, được học sau các môn học chung và môn học, mô đun cơ sở.

II. Tính chất

Mô đun nuôi dưỡng và chăm sóc gia cầm bao gồm các kiến thức, kỹ năng về chuẩn bị chuồng trại, trang thiết bị chăn nuôi, chăm sóc nuôi dưỡng và ấp trứng gia cầm để thực hiện vị trí việc làm có liên quan. Công việc yêu cầu chăm sóc và nuôi dưỡng gia cầm đúng kỹ thuật, mang lại hiệu quả kinh tế cao.

B. MỤC TIÊU MÔ ĐUN

I. Yêu cầu về kiến thức

1. Trình bày được yêu cầu kỹ thuật chuồng trại, dụng cụ chăn nuôi gia cầm, các yêu cầu kỹ thuật vệ sinh thú y đối với chuồng trại, dụng cụ chăn nuôi gia cầm.

2. Trình bày được các yêu cầu về chọn giống gia cầm đúng mục đích chăn nuôi.

3. Trình bày được kỹ thuật nuôi dưỡng, chăm sóc gia cầm ở các giai đoạn khác nhau: con non, trưởng thành, sinh sản...

4. Trình bày được yêu cầu về nhiệt độ, ẩm độ, ánh sáng và tốc độ gió trong chuồng nuôi phù hợp với từng giai đoạn nuôi; tác dụng của việc theo dõi, điều chỉnh tiêu khí hậu chuồng nuôi; nguyên lý điều tiết tiêu khí hậu chuồng nuôi; phương pháp đo và điều chỉnh nhiệt độ, ẩm độ, ánh sáng và tốc độ gió trong chuồng trại nuôi gia cầm.

5. Trình bày được quy trình ấp trứng gia cầm.

II. Yêu cầu về kỹ năng

1. Chuẩn bị được chuồng trại, trang thiết bị chăn nuôi đảm bảo yêu cầu kỹ thuật, đạt tiêu chuẩn đối với từng loại gia cầm; đủ và đúng chủng loại, dụng cụ chăn nuôi phù hợp theo quy mô chăn nuôi.

2. Bố trí, sắp xếp các trang thiết bị, dụng cụ chăn nuôi hợp lý, đảm bảo tiêu chuẩn kỹ thuật; và sử dụng thành thạo, hợp lý các trang thiết bị, dụng cụ chăn nuôi.

3. Chọn được giống gia cầm phù hợp với mục đích chăn nuôi.

4. Tính đúng, đủ lượng thức ăn, nước uống cho các loại gia cầm ở các giai đoạn khác nhau.

5. Thực hiện được quy trình nuôi dưỡng, chăm sóc gia cầm ở các giai đoạn và theo mục đích chăn nuôi; theo dõi, quan sát gia cầm hàng ngày.

6. Thực hiện được quy trình ấp trứng gia cầm.

II. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

1. Chăm thận, tỉ mỉ, trung thực, chính xác trong công việc.

2. Tuân thủ các quy định về chăm sóc nuôi dưỡng gia cầm.

3. Có khả năng làm việc độc lập và phối hợp tốt với các thành viên trong nhóm.

4. Có khả năng phối hợp tốt với các thành viên trong nhóm.

5. Tuân thủ các quy định về an toàn lao động.

C. NỘI DUNG MÔ ĐUN

NỘI DUNG TỔNG QUÁT VÀ PHÂN BỐ THỜI GIAN

TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)				
		Tổng số	Lý thuyết	Bài tập, thảo luận	Thực hành, thí nghiệm	Thi/Kiểm tra
1	<p>Bài 1: Chuẩn bị chuồng trại và trang thiết bị chăn nuôi gia cầm</p> <p>1. Vai trò của chuồng trại trong nuôi gia cầm</p> <p>2. Các quy định trong xây dựng chuồng nuôi và vị trí đặt chuồng nuôi</p> <p>3. Bố trí sắp xếp vận hành trang thiết bị nuôi gia cầm</p>	12	4		8	
2	<p>Bài 2: Nuôi dưỡng và chăm sóc gà</p> <p>1. Nhận dạng đặc điểm ngoại hình giống gà</p> <p>1.1. Giống gà</p> <p>1.2. Xác định tiêu chuẩn chọn giống gà.</p> <p>2. Nuôi dưỡng và chăm sóc gà</p> <p>2.1. Nuôi dưỡng và chăm sóc gà thịt công nghiệp</p> <p>2.2. Nuôi dưỡng và chăm sóc gà đẻ trứng công nghiệp</p> <p>2.3. Nuôi dưỡng và chăm sóc gà thả vườn</p>	17	6		10	1

TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)				
		Tổng số	Lý thuyết	Bài tập, thảo luận	Thực hành, thí nghiệm	Thi/Kiểm tra
3	<p>Bài 3: Nuôi dưỡng và chăm sóc vịt, ngan, ngỗng</p> <p>1. Nhận dạng đặc điểm ngoại hình giống vịt, ngan, ngỗng</p> <p>1.1. Giống vịt, ngan, ngỗng</p> <p>1.2. Xác định tiêu chuẩn chọn giống vịt, ngan, ngỗng.</p> <p>2. Nuôi dưỡng và chăm sóc vịt, ngan, ngỗng</p> <p>2.1. Nuôi dưỡng và chăm sóc vịt, ngan, ngỗng lấy thịt</p> <p>2.2. Nuôi dưỡng và chăm sóc vịt, ngan, ngỗng lấy trứng</p>	14	6		8	
4	<p>Bài 4: Ấp trứng gia cầm</p> <p>1. Giới thiệu về ấp trứng nhân tạo</p> <p>2. Sinh trưởng và phát triển của phôi</p> <p>3. Dinh dưỡng và hô hấp của phôi</p> <p>4. Kỹ thuật ấp trứng</p> <p>5. Kiểm tra sinh vật học trứng ấp</p> <p>6. Một số bệnh thường gặp trong ấp trứng</p> <p>7. Một số nguyên nhân gây chết phôi</p>	18	5		12	1
5	Thi kết thúc mô đun	2				2

TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)				
		Tổng số	Lý thuyết	Bài tập, thảo luận	Thực hành, thí nghiệm	Thi/Kiểm tra
Cộng:		63	21	0	38	2(0,2)/2(0,2)

NỘI DUNG CHI TIẾT

BÀI 1: CHUẨN BỊ CHUỒNG TRẠI VÀ TRANG THIẾT BỊ CHĂN NUÔI GIA CẦM

(Thời gian: 12 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được vai trò, yêu cầu kỹ thuật và các thiết bị trong nuôi gia cầm.
2. Bố trí được vị trí đặt chuồng, xây dựng được chuồng nuôi và sử dụng được các thiết bị trong nuôi gia cầm.
3. Chủ động, sáng tạo, khoa học, cẩn thận, tỉ mỉ trong công việc.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Vai trò của chuồng trại trong nuôi gia cầm (1-3)
2. Các quy định trong xây dựng chuồng nuôi hoặc vị trí đặt chuồng nuôi (1-3)
3. Bố trí sắp xếp vận hành trang thiết bị nuôi gia cầm (1-3)

BÀI 2: NUÔI DƯỠNG VÀ CHĂM SÓC GÀ

(Thời gian: 17 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được đặc điểm sinh học, tiêu chuẩn gà giống và quy trình nuôi dưỡng chăm sóc gà nuôi theo các hướng sản xuất.

2. Chọn được gà giống và thực hiện được các quy trình nuôi dưỡng chăm sóc gà theo các hướng sản xuất.

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

II. NỘI DUNG BÀI

1. Nhận dạng đặc điểm ngoại hình giống gà (1-3)

1.1. Giống gà

1.2. Xác định tiêu chuẩn chọn giống gà.

2. Nuôi dưỡng và chăm sóc gà (1-3)

2.1. Nuôi dưỡng và chăm sóc gà thịt công nghiệp

2.2. Nuôi dưỡng và chăm sóc gà đẻ trứng công nghiệp

2.3. Nuôi dưỡng và chăm sóc gà thả vườn

BÀI 3: NUÔI DƯỠNG VÀ CHĂM SÓC VỊT, NGAN, NGŨNG

(Thời gian: 14 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được đặc điểm sinh học, tiêu chuẩn gà giống và quy trình nuôi dưỡng chăm sóc gà nuôi theo các hướng sản xuất.

2. Chọn được gà giống và thực hiện được các quy trình nuôi dưỡng chăm sóc gà theo các hướng sản xuất.

3. Rèn luyện được tính cẩn thận, nghiêm túc, tuân thủ quy trình và đảm bảo an toàn.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Nhận dạng đặc điểm ngoại hình giống vịt, ngan, ngỗng (1-3)

1.1. Giống vịt, ngan, ngỗng

1.2. Xác định tiêu chuẩn chọn giống vịt, ngan, ngỗng.

2. Nuôi dưỡng và chăm sóc vịt, ngan, ngỗng (1-3)

2.1. Nuôi dưỡng và chăm sóc vịt, ngan, ngỗng lấy thịt

2.2. Nuôi dưỡng và chăm sóc vịt, ngan, ngỗng lấy trứng

BÀI 4: ÁP TRÚNG GIA CẦM

(Thời gian: 18 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được quy trình ấp trứng gia cầm.
2. Thực hiện được quy trình ấp trứng gia cầm và xử lý được những trường hợp bất thường xảy ra trong quá trình ấp.
3. Rèn luyện được tính cẩn thận, nghiêm túc, tuân thủ quy trình và đảm bảo an toàn.

II. NỘI DUNG BÀI

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

D. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phòng học chuyên môn, nhà xưởng

Phòng học 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 trang 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.
- Trang trại hoặc hộ gia đình nuôi gia cầm.
- 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

E. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ

I. Nội dung

1. Kiến thức

- Trình bày được yêu cầu kỹ thuật chuồng trại: đặc điểm chuồng úm, chuồng lưới, chuồng sàn và yêu cầu thiết kế theo từng loại, dụng cụ chăn nuôi gia cầm máng ăn, máng uống, thiết bị chiếu sáng, sưởi ấm, làm mát và phân tích yêu cầu vệ sinh thú y và phương pháp khử trùng định kỳ chuồng trại, dụng cụ.

- Trình bày được các yêu cầu chọn giống gia cầm đúng mục đích chăn nuôi lấy trứng, lấy thịt, sinh sản, cảnh... các chỉ tiêu chọn giống: năng suất trứng, tốc độ sinh trưởng, ngoại hình, khả năng thích nghi.

- Trình bày được kỹ thuật nuôi dưỡng, chăm sóc gia cầm ở các giai đoạn con non, hậu bị, đẻ trứng, sinh sản, vỗ béo, phương pháp cho ăn, cung cấp nước uống, vệ sinh và phòng bệnh ở từng giai đoạn.

- Trình bày được yêu cầu và phương pháp điều chỉnh tiểu khí hậu chuồng nuôi gia cầm nhiệt độ, độ ẩm, ánh sáng, tốc độ gió phù hợp theo từng giai đoạn sinh trưởng

- Trình bày được quy trình ấp trứng gia cầm chuẩn bị trứng, ấp trứng, kiểm tra phôi, các điều kiện kỹ thuật trong máy ấp: nhiệt độ, độ ẩm, đảo trứng, thông khí, quy trình xử lý trứng sau ấp: soi trứng, loại trứng hỏng, chuẩn bị cho giai đoạn úm.

2. Kỹ năng

- Chuẩn bị được chuồng trại, trang thiết bị chăn nuôi đảm bảo yêu cầu kỹ thuật, đạt tiêu chuẩn đối với từng loại gia cầm.

- Thực hiện được quy trình nuôi dưỡng chăm sóc gia cầm theo các hướng sản xuất.

- Thực hiện được quy trình ấp trứng gia cầm.

3. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

- Cẩn thận, tuân thủ quy định và đảm bảo an toàn.

- Khả năng làm việc độc lập.

- Khả năng phối hợp và làm việc nhóm.

II. Phương pháp

1. Kiểm tra thường xuyên và định kỳ

- Đối với kiểm tra, đánh giá thường xuyên, nhà giáo thiết kế câu hỏi theo mức độ nhận thức (trắc nghiệm khách quan, viết,...) để thực hiện kiểm tra, đánh giá ngay trong quá trình giảng dạy và được ghi vào kế hoạch bài giảng.

- Đối với kiểm tra định kỳ:

Số bài kiểm tra: 1

Hình thức kiểm tra: thực hành

Thời gian kiểm tra: 60 phút

Đề kiểm tra, đáp án và công cụ kiểm tra, đánh giá định kỳ được trình bày/đính kèm trong kế hoạch bài giảng.

2. Thi kết thúc mô đun

- Điều kiện dự thi: Thí sinh phải tham gia học tập ít nhất 80% thời gian mô đun; hoàn thành tất các bài kiểm tra với số điểm trung bình từ 5 trở lên (thang điểm 10) và hoàn thành nghĩa vụ học phí theo quy định của nhà trường (trường hợp không thể hoàn thành nghĩa vụ học phí đúng thời hạn thì sinh viên phải có

đơn đề nghị gia hạn thời gian đóng học phí và được Hiệu trưởng nhà trường phê duyệt)

- Hình thức thi: Thực hành

- Thời gian thi: 1 giờ

- Thời gian hoàn thành ngân hàng đề thi: Theo quy định.

- Đề thi kết thúc môn học được xây dựng theo Quy định về xây dựng, quản lý và sử dụng ngân hàng đề thi hiện hành và phải thể hiện rõ nội dung đề thi nhằm kiểm tra, đánh giá mục tiêu/chuẩn đầu ra nào trong chương trình môn học.

- Các sinh viên đủ điều kiện và đăng ký thực hiện Bài tập lớn thay cho thi kết thúc môn học: Thực hiện theo Quy định quản lý và tổ chức hoạt động nghiên cứu khoa học của học sinh, sinh viên ban hành kèm theo Quyết định số 1573/QĐ-CDKT ngày 14/11/2023 của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Kon Tum.

F. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phạm vi áp dụng mô đun

Mô đun nuôi dưỡng và chăm sóc gia cầm là mô đun chuyên môn trong chương trình đào tạo ngành, nghề Chăn nuôi, trình độ cao đẳng. Tùy vào điều kiện cụ thể nhà giáo 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 kế hoạch 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 thuận thực, chính xác; hướng dẫn cụ thể các bước công việc để sinh viên thực hiện được các kỹ năng cần thiết của mô đun để hoàn thành sản phẩm theo yêu cầu;

- 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 sinh viên

- Đảm bảo 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 nhà giáo giảng dạy yêu cầu sau mỗi buổi học;
- Tuân thủ yêu cầu của nhà giáo, 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;
- Hoàn thành tất cả các bài kiểm tra thường xuyên và định kỳ đạt điểm trung bình từ 5.0 trở lên.

III. Những trọng tâm cần chú ý

- Chuồng trại và các thiết bị chăn nuôi.
- Quy trình nuôi dưỡng và chăm sóc gia cầm ở các giai đoạn phát triển.

IV. Tài liệu tham khảo

1. Nguyễn Thị Mai. Chăn nuôi gia cầm. Nhà xuất bản Nông nghiệp, năm 2009.
2. Nguyễn Hoàng Lâm. Kỹ thuật chăn nuôi gia cầm. Nhà xuất bản Thanh niên, năm 2013.
3. Nguyễn Duy Hoan. Chăn nuôi gia cầm. Nhà xuất bản Nông nghiệp, năm 1999.

V. Ghi chú và giải thích (nếu có)

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN

Tên mô đun: Phòng và điều trị bệnh nội khoa (Preventing and treating Animal Internal diseases).

Mã mô đun: 611820803

Thời gian thực hiện mô đun: 63 giờ (lý thuyết: 21 giờ; bài tập, thảo luận: 0; thực hành, thí nghiệm: 38 giờ; kiểm tra: 2 giờ; thi: 2 giờ).

A. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN

I. Vị trí

Mô đun Phòng và điều trị bệnh nội khoa là mô đun chuyên môn của ngành, nghề Chăn nuôi, trình độ cao đẳng, 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 Phòng và trị bệnh nội khoa bao gồm các kiến thức, kỹ năng về bệnh nội khoa trên vật nuôi để thực hiện vị trí việc làm có liên quan đến phòng và trị bệnh cho vật nuôi. Công việc yêu cầu chẩn đoán bệnh, điều trị thích hợp mang lại hiệu quả điều trị cao.

B. MỤC TIÊU MÔ ĐUN

I. Yêu cầu 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. Yêu cầu về kỹ năng

1. Sử dụng thành thạo các dụng cụ phục vụ cho công tác chẩn đoán bệnh nội khoa.

2. Chẩn đoán, phòng bệnh và điều trị một số bệnh nội khoa xảy ra trên gia súc gia cầm.

3. Sử dụng thuốc đảm bảo liều lượng và an toàn đối với vật nuôi cũng như người tiêu dùng.

III. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

1. Chăm thận, tỉ mỉ, trung thực, chính xác trong công việc.

2. Tuân thủ các quy định về chẩn đoán bệnh.

3. Có khả năng làm việc độc lập và phối hợp tốt với các thành viên trong nhóm.

4. Có khả năng phối hợp tốt với các thành viên trong nhóm.

5. Tuân thủ các quy định về an toàn lao động.

C. NỘI DUNG MÔ ĐUN

NỘI DUNG TỔNG QUÁT VÀ PHÂN BỐ THỜI GIAN

TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)				
		Tổng số	Lý thuyết	Bài tập, thảo luận	Thực hành, thí nghiệm	Thi/Kiểm tra
1	Bài 1: Điều trị học đại cương	10	4		6	
	1. Định nghĩa		1		1	
	2. Các nguyên tắc điều trị		1		1	
	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					

TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)				
		Tổng số	Lý thuyết	Bài tập, thảo luận	Thực hành, thí nghiệm	Thi/Kiểm tra
	2.5. Điều trị phải có kế hoạch 2.6. Điều trị phải được theo dõi chặt chẽ 3. Các liệu pháp 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.		1		2	
2	Bài 2: Phòng và trị 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	12	4		8	
			0,5		1	
			0,5		1	
			1		1	
			1		1	
			1		1	
			1		1	

TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)				
		Tổng số	Lý thuyết	Bài tập, thảo luận	Thực hành, thí nghiệm	Thi/Kiểm tra
3	Bài 3: Phòng và trị bệnh ở hệ tiêu hóa	13	4		8	1
	1. Bệnh viêm miệng					
	2. Viêm tuyến mang tai		1		1	
	3. Viêm họng					
	4. Bệnh ở thực quản				1	
	5. Bệnh chướng hơi dạ cỏ		1		1	
	6. Bệnh bội thực dạ cỏ				1	
	7. Bệnh liệt dạ cỏ		1		1	
	8. Bệnh viêm dạ tổ ong do ngoại vật				1	
	9. Bệnh viêm dạ dày và ruột				1	
	10. Bệnh viêm ruột cata		1		1	
11. Bệnh về gan						
4	Bài 4: Phòng và trị bệnh do rối loạn trao đổi chất và thần kinh	12	4		8	
	1. Bệnh do rối loạn trao đổi chất		2		4	
	2. Bệnh thần kinh		2		4	
5	Bài 5: Phòng và điều trị các trường hợp trúng độc	14	5		8	1
	1. Đại cương về trúng độc		2		4	
	1.1. Khái niệm					
	1.2. Nguyên nhân trúng độc					
	1.3. Triệu chứng					
	1.4. Chẩn đoán					
1.5. Điều trị						

TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)				
		Tổng số	Lý thuyết	Bài tập, thảo luận	Thực hành, thí nghiệm	Thi/Kiểm tra
	2. Một số ca trúng độc 2.1. Trúng độc sấn 2.2. Trúng độc thuốc trừ sâu 2.3. Trúng độc thuốc diệt chuột		3		4	
6	Thi kết thúc mô đun	2				2
Cộng:		63	21	0	38	2(0,2)/2(0,2)

NỘI DUNG CHI TIẾT

BÀI 1: ĐIỀU TRỊ HỌC ĐẠI CƯƠNG

(Thời gian: 10 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. Chủ động, sáng tạo, khoa học, cẩn thận, tỉ mỉ trong công việc.

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 (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: PHÒNG VÀ ĐIỀU TRỊ BỆNH Ở HỆ THỐNG HÔ HẤP****(Thời gian: 12 giờ)****I. MỤC TIÊU**

1. Trình bày và phân tích được nguyên nhân, triệu chứng, chẩn đoán và nguyên tắc điều trị các bệnh đường hô hấp ở vật nuôi
2. Thực hiện và áp dụng quy trình chẩn đoán, điều trị bệnh đường hô hấp ở vật nuôi một cách hợp lý, hiệu quả.
3. Chủ động, sáng tạo, khoa học, cẩn thận và chịu trách nhiệm trong công tác chẩn đoán, điều trị bệnh đường hô hấp.

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**

BÀI 3: PHÒNG VÀ ĐIỀU TRỊ BỆNH Ở HỆ TIÊU HÓA

(Thời gian: 13 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. Chủ động, sáng tạo, khoa học, cẩn thận, tỉ mỉ trong công việc.

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

BÀI 4: PHÒNG VÀ ĐIỀU TRỊ BỆNH DO RỐI LOẠN TRAO ĐỔI CHẤT VÀ THẦN KINH

(Thời gian: 12 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, các biện pháp phòng bệnh hiệu quả.

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

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

BÀI 5: PHÒNG VÀ ĐIỀU TRỊ CÁC TRƯỜNG HỢP TRÚNG ĐỘC

(Thời gian: 14 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. Chủ động, sáng tạo, khoa học, cẩn thận, tỉ mỉ trong công việc.

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 sản

2.2. Trúng độc thuốc trừ sâu

2.3. Trúng độc thuốc diệt chuột

D. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phòng học chuyên môn, nhà xưởng

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

Trại nuôi dưỡng và chăm sóc vật nuôi.

II. Trang thiết bị, máy móc

- Các trang 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 gia súc, gia cầm hoặc hộ chăn nuôi tư nhân.
- 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

E. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ

I. Nội dung

1. Kiến thức

- Trình bày được kiến thức về điều trị, bao gồm khái niệm, nguyên tắc, liệu pháp và phân loại, phân biệt các loại liệu pháp điều trị như: dùng thuốc, liệu pháp hỗ trợ, phẫu thuật, điều trị thay thế...

- Mô tả được bệnh nội khoa: nguyên nhân, triệu chứng, chẩn đoán và điều trị của một số bệnh nội khoa thường gặp ở vật nuôi, phương pháp chẩn đoán cơ bản: hỏi bệnh, khám lâm sàng, cận lâm sàng, phương pháp điều trị phù hợp

- Nguyên nhân, triệu chứng và cách phòng trị bệnh do trùng độc.

2. Kỹ năng

Chẩn đoán và điều trị một ca bệnh nội khoa.

3. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

- Cẩn thận, tỉ mỉ, trung thực, chính xác trong công việc.
- Tuân thủ các quy định về chẩn đoán bệnh.
- Có khả năng làm việc độc lập và phối hợp tốt với các thành viên trong nhóm.
- Có khả năng phối hợp tốt với các thành viên trong nhóm.
- Tuân thủ các quy định về an toàn lao động.

II. Phương pháp

1. Kiểm tra thường xuyên và định kỳ

- Đối với kiểm tra, đánh giá thường xuyên, nhà giáo thiết kế câu hỏi theo mức độ nhận thức (trắc nghiệm khách quan, viết,...) để thực hiện kiểm tra, đánh giá ngay trong quá trình giảng dạy và được ghi vào kế hoạch bài giảng.

- Đối với kiểm tra định kỳ:

Số bài kiểm tra: 2

Hình thức kiểm tra: Thực hành

Thời gian kiểm tra: 60 phút

Đề kiểm tra, đáp án và công cụ kiểm tra, đánh giá định kỳ được trình bày/đính kèm trong kế hoạch bài giảng.

2. Thi kết thúc mô đun

- Điều kiện dự thi: Thí sinh phải tham gia học tập ít nhất 80% thời gian mô đun; hoàn thành tất các bài kiểm tra với số điểm trung bình từ 5 trở lên (thang điểm 10) và hoàn thành nghĩa vụ học phí theo quy định của nhà trường (trường hợp không thể hoàn thành nghĩa vụ học phí đúng thời hạn thì sinh viên phải có đơn đề nghị gia hạn thời gian đóng học phí và được Hiệu trưởng nhà trường phê duyệt)

- Hình thức thi: Thực hành (TH) hoặc kết hợp cả 2 hình thức TH + VD.

- Thời gian thi: 2 giờ

- Thời gian hoàn thành ngân hàng đề thi: Theo quy định.

- Đề thi kết thúc môn học được xây dựng theo Quy định về xây dựng, quản lý và sử dụng ngân hàng đề thi hiện hành và phải thể hiện rõ nội dung đề thi nhằm kiểm tra, đánh giá mục tiêu/chuẩn đầu ra nào trong chương trình môn học.

- Các sinh viên đủ điều kiện và đăng ký thực hiện Bài tập lớn thay cho thi kết thúc mô đun: Thực hiện theo Quy định quản lý và tổ chức hoạt động nghiên cứu khoa học của học sinh, sinh viên ban hành kèm theo Quyết định số 1573/QĐ-CDKT ngày 14/11/2023 của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Kon Tum.

F. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phạm vi áp dụng mô đun

Mô đun Phòng và trị bệnh nội khoa là mô đun chuyên môn thuộc chương trình đào tạo ngành Chăn nuôi, trình độ cao đẳng. Tùy vào điều kiện cụ thể nhà giáo 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 kế hoạch 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 thuận thực, chính xác; hướng dẫn cụ thể các bước công việc để sinh viên thực hiện được các kỹ năng cần thiết của mô đun để hoàn thành sản phẩm theo yêu cầu.

- 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 sinh viên

- Đảm bảo 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 nhà giáo giảng dạy yêu cầu sau mỗi buổi học.

- Tuân thủ yêu cầu của nhà giáo, 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.

- Hoàn thành tất cả các bài kiểm tra thường xuyên và định kỳ đạt điểm trung bình từ 5.0 trở lên.

III. Những trọng tâm cần chú ý

Phương pháp chẩn đoán và điều trị các bệnh nội khoa thường gặp.

IV. Tài liệu tham khảo

1. Phạm Ngọc Thạch. Bệnh nội khoa. Hà Nội: Trường đại học Nông nghiệp 1; 2006.
2. Vũ Đình Vượng. 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 Phô. 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: Phòng và điều trị bệnh sản khoa (prevention and treatment of obstetric diseases).

Mã mô đun: 611820813

Thời gian thực hiện mô đun: 63 giờ (lý thuyết: 21 giờ; bài tập, thảo luận: 0; thực hành, thí nghiệm: 38 giờ; kiểm tra: 2 giờ; thi: 2 giờ).

A. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN

I. Vị trí

Là mô đun chuyên môn trong chương trình đào tạo của ngành, nghề Chăn nuôi, trình độ cao đẳng, được thực hiện phân bổ theo chương trình đào tạo và được học sau các môn chung, các môn học, mô đun cơ sở.

II. Tính chất

Mô đun phòng và điều trị bệnh sản khoa bao gồm các kiến thức, kỹ năng về phòng và điều trị bệnh sản khoa gia súc.

B. MỤC TIÊU MÔ ĐUN

I. Yêu cầu về kiến thức

1. Trình bày được nguyên nhân, triệu chứng, bệnh tích một số bệnh sản khoa thường gặp.
2. Trình bày được phương pháp khám một số bệnh sản khoa thường gặp ở vật nuôi.
3. Trình bày được các phương pháp phòng và điều trị, hộ lý chăm sóc vật bệnh.

II. Yêu cầu về kỹ năng

1. Chẩn đoán đúng bệnh.
2. Sử dụng được các trang thiết bị, dụng cụ sản khoa.
3. Thực hiện được các thao tác sản khoa.
4. Xây dựng phác đồ điều trị đúng bệnh, đúng thuốc.
5. Thực hiện được việc chọn lựa thuốc, cấp thuốc.
6. Xử lý các tai biến (nếu có).

II. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

1. Chủ động, sáng tạo, khoa học, cẩn thận, tỉ mỉ trong công việc.
2. Thích nghi tốt với những môi trường làm việc khó khăn, vất vả.
3. Luôn hoàn thành tốt những công việc thường xuyên được giao.

C. NỘI DUNG MÔ ĐUN

NỘI DUNG TỔNG QUÁT VÀ PHÂN BỐ THỜI GIAN

TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)				
		Tổng số	Lý thuyết	Bài tập, thảo luận	Thực hành, thí nghiệm	Thi/Kiểm tra
1	Bài 1: Phòng và điều trị bệnh trước khi đẻ	8	2		6	
	1. Bệnh sẩy thai		0,5		2	
	1.1. Phân loại và nguyên nhân					
	1.2. Phòng bệnh					
	1.3. Điều trị					
	2. Bệnh rạn đẻ quá sớm		1		2	
	2.1. Khái niệm bệnh					
	2.2. Nguyên nhân					
	2.3. Triệu chứng					
	2.4. Điều trị					

TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)				
		Tổng số	Lý thuyết	Bài tập, thảo luận	Thực hành, thí nghiệm	Thi/Kiểm tra
	3. Bệnh sa âm đạo 3.1. Phân loại 3.2. Nguyên nhân 3.3. Triệu chứng 3.4. Điều trị		0,5		2	
2	Bài 2: Phòng và điều trị bệnh trong khi đẻ 1. Bệnh rạn đẻ quá yếu 1.1. Đặc điểm bệnh 1.2. Nguyên nhân 1.3. Triệu chứng 1.4. Điều trị 2. Bệnh sót nhau 2.1. Nguyên nhân 2.2. Triệu chứng và chẩn đoán 2.3. Điều trị	13	4 2 2		8 4 4	1
3	Bài 3: Phòng và điều trị bệnh sau khi đẻ 1. Bệnh viêm tử cung 1.1. Đặc điểm bệnh 1.2. Nguyên nhân 1.3. Triệu chứng 1.4. Điều trị 2. Bệnh sót sữa 2.1. Nguyên nhân 2.2. Triệu chứng và chẩn đoán	14	6 2 2		8 2 3	

TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)				
		Tổng số	Lý thuyết	Bài tập, thảo luận	Thực hành, thí nghiệm	Thi/Kiểm tra
	2.3. Điều trị 3. Bệnh bại liệt 3.1. Khái niệm bệnh 3.2. Nguyên nhân 3.3. Triệu chứng 3.4. Điều trị		2		3	
4	Bài 4: Điều trị bệnh ở tuyến vú 1. Viêm thanh dịch 1.1. Nguyên nhân 1.2. Triệu chứng và chẩn đoán 1.3. Điều trị 2. Viêm vú cata 2.1. Nguyên nhân 2.2. Triệu chứng 2.3. Điều trị	12	4 2		8 4	
5	Bài 5: Điều trị bệnh không sinh sản ở gia súc cái 1. Bệnh động dục liên tục 2. Bệnh thể vàng tồn tại 3. Bệnh động dục ngầm trứng	14	5 1 2 2		8 2 2 3	1
6	Thi kết thúc mô đun	2				2
Cộng:		63	21	0	38	2(0,2)/2(0,2)

NỘI DUNG CHI TIẾT**BÀI 1: PHÒNG VÀ ĐIỀU TRỊ BỆNH TRƯỚC KHI ĐẸ****(Thời gian: 8 giờ)****I. MỤC TIÊU**

1. Trình bày được nguyên nhân, triệu chứng, phòng và trị bệnh trước khi đẻ.
2. Khảo sát bệnh, chẩn đoán và xây dựng phác đồ điều trị đúng bệnh, đúng thuốc.
3. Chủ động, sáng tạo, khoa học, cẩn thận, tỉ mỉ trong công việc.

II. NỘI DUNG BÀI**1. Bệnh sảy thai (2)*****1.1. Phân loại và nguyên nhân******1.2. Phòng bệnh******1.3. Điều trị*****2. Bệnh rặn đẻ quá sớm (2)*****2.1. Khái niệm bệnh******2.2. Nguyên nhân******2.3. Triệu chứng******2.4. Điều trị*****3. Bệnh sa âm đạo (2)*****3.1. Phân loại******3.2. Nguyên nhân******3.3. Triệu chứng******3.4. Điều trị*****BÀI 2: PHÒNG VÀ ĐIỀU TRỊ BỆNH TRONG KHI ĐẸ**

(Thời gian: 13 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được nguyên nhân, triệu chứng, phòng và trị bệnh trong khi đẻ.
2. Khảo sát bệnh, chẩn đoán và xây dựng phác đồ điều trị đúng bệnh, đúng thuốc.
3. Chủ động, sáng tạo, khoa học, cẩn thận, tỉ mỉ trong công việc.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Bệnh rạn đẻ quá yếu (2)

1.1. Đặc điểm bệnh

1.2. Nguyên nhân

1.3. Triệu chứng

1.4. Điều trị

2. Bệnh sốt nhau (2)

2.1. Nguyên nhân

2.2. Triệu chứng và chẩn đoán

2.3. Điều trị

BÀI 3: PHÒNG VÀ ĐIỀU TRỊ BỆNH SAU KHI ĐẸ

(Thời gian: 14 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được nguyên nhân, triệu chứng, phòng và trị bệnh sau khi đẻ.
2. Khảo sát bệnh, chẩn đoán và xây dựng phác đồ điều trị đúng bệnh, đúng thuốc.
3. Chủ động, sáng tạo, khoa học, cẩn thận, tỉ mỉ trong công việc.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Bệnh viêm tử cung (2)**1.1. Nguyên nhân****1.2. Phân loại và triệu chứng****1.3. Điều trị****2. Bệnh sốt sưa (2)****2.1. Khái niệm bệnh****2.2. Nguyên nhân****2.3. Triệu chứng và chẩn đoán****2.4. Điều trị****3. Bệnh bại liệt (2)****3.1. Khái niệm bệnh****3.2. Nguyên nhân****3.3. Triệu chứng****3.4. Điều trị****BÀI 4: ĐIỀU TRỊ BỆNH Ở TUYẾN VÚ****(Thời gian: 12 giờ)****I. MỤC TIÊU**

1. Trình bày được nguyên nhân, triệu chứng, điều trị bệnh ở tuyến vú.
2. Khảo sát bệnh, chẩn đoán và xây dựng phác đồ điều trị đúng bệnh, đúng thuốc.
3. Chủ động, sáng tạo, khoa học, cẩn thận, tỉ mỉ trong công việc.

II. NỘI DUNG BÀI**1. Bệnh viêm vú thanh dịch (2)****1.1. Nguyên nhân**

1.2. Triệu chứng và chẩn đoán**1.3. Điều trị****2. Viêm vú ca ta (2)****2.1. Nguyên nhân****2.2. Triệu chứng****2.3. Điều trị****BÀI 5: ĐIỀU TRỊ BỆNH KHÔNG SINH SẢN Ở****GIA SÚC CÁI****(Thời gian: 14 giờ)****I. MỤC TIÊU**

1. Trình bày được khái niệm, phân loại bệnh không sinh sản ở gia súc, bệnh không sinh sản ở gia súc cái.
2. Khảo sát bệnh, chẩn đoán và xây dựng phác đồ điều trị đúng bệnh, đúng thuốc.
3. Chủ động, sáng tạo, khoa học, cẩn thận, tỉ mỉ trong công việc.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Bệnh động dục liên tục
2. Bệnh thể vàng tồn tại
3. Bệnh động dục ngầm trứng (2)

D. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN MÔ ĐUN**I. Phòng học chuyên môn, nhà xưởng**

1. Phòng học lý thuyết: Đảm bảo ánh sáng, độ thông thoáng và đầy đủ bàn ghế.

2. Phòng thực hành: Phòng thực hành khoa, trại chăn nuôi gia súc, phòng khám thú y 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

- Học liệu: Giáo trình, kế hoạch bài giảng, đề cương chương trình, tài liệu phát tay, 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, nguyên vật liệu: Dụng cụ ngoại khoa, kim khâu, bơm tiêm, tấm đệm da tập khâu vết thương, thuốc thú y, bông, gạc, vải, chỉ khâu, bột, nẹp, thú bông, thịt heo làm mô hình mẫu bệnh, vật nuôi (Trâu, bò, chó, mèo)

- Trang thiết bị bảo hộ lao động, áo blouse.

IV. Các điều kiện khác

E. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ

I. Nội dung

1. Kiến thức

- Trình bày được nguyên nhân, triệu chứng, bệnh tích của một số bệnh sản khoa thường gặp dễ khó, viêm tử cung...nhận biết triệu chứng lâm sàng và mô tả tổn thương đặc trưng qua quan sát, khám bệnh.

- Trình bày được phương pháp khám một số bệnh sản khoa ở vật nuôi, các bước khám, quy trình chẩn đoán dựa vào triệu chứng, bệnh sử và kết quả khám.

- Trình bày được phương pháp phòng, điều trị và hộ lý chăm sóc vật nuôi mắc bệnh sản khoa, phòng bệnh qua dinh dưỡng, vệ sinh và quản lý sinh sản, cách điều trị bằng thuốc, thủ thuật sản khoa phù hợp

2. Kỹ năng

- Thực hiện khám bệnh và điều trị bệnh sản khoa trước khi đẻ, trong khi đẻ và sau khi đẻ.

- Thực hiện đỡ đẻ bình thường và đỡ đẻ khó trên động vật.

3. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

- Cẩn thận, tỉ mỉ, cấp thuốc đầy đủ, hợp lý và kinh tế;

- Có khả năng làm việc độc lập và phối hợp tốt với các thành viên trong nhóm;

- Có khả năng giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc không thuận lợi;

- Năng động, sáng tạo trong quá trình làm việc, có tinh thần làm việc tập thể.

II. Phương pháp

1. Kiểm tra thường xuyên và định kỳ

- Đối với kiểm tra, đánh giá thường xuyên, nhà giáo thiết kế câu hỏi theo mức độ nhận thức (trắc nghiệm khách quan, viết,...) để thực hiện kiểm tra, đánh giá ngay trong quá trình giảng dạy và được ghi vào kế hoạch bài giảng.

- Đối với kiểm tra định kỳ:

Số bài kiểm tra: 2

Thời gian kiểm tra: 60 phút

Hình thức kiểm tra mô đun: Trắc nghiệm, tự luận.

Đề kiểm tra, đáp án và công cụ kiểm tra, đánh giá định kỳ được trình bày/đính kèm trong kế hoạch bài giảng.

2. Thi kết thúc mô đun

- Điều kiện dự thi: Thí sinh phải tham gia học tập ít nhất 80% thời gian mô đun; hoàn thành tất các bài kiểm tra với số điểm trung bình từ 5 trở lên (thang điểm 10) và hoàn thành nghĩa vụ học phí theo quy định của nhà trường (trường hợp không thể hoàn thành nghĩa vụ học phí đúng thời hạn thì sinh viên phải có

đơn đề nghị gia hạn thời gian đóng học phí và được Hiệu trưởng nhà trường phê duyệt)

- Hình thức thi: Thực hành (TH) hoặc kết hợp cả 2 hình thức TH + VD.
- Thời gian thi: 2 giờ
- Thời gian hoàn thành ngân hàng đề thi: Theo quy định.
- Đề thi kết thúc môn học được xây dựng theo Quy định về xây dựng, quản lý và sử dụng ngân hàng đề thi hiện hành và phải thể hiện rõ nội dung đề thi nhằm kiểm tra, đánh giá mục tiêu/chuẩn đầu ra nào trong chương trình môn học.
- Các sinh viên đủ điều kiện và đăng ký thực hiện Bài tập lớn thay cho thi kết thúc môn học: Thực hiện theo Quy định quản lý và tổ chức hoạt động nghiên cứu khoa học của học sinh, sinh viên ban hành kèm theo Quyết định số 1573/QĐ-CĐKT ngày 14/11/2023 của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Kon Tum.

F. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phạm vi áp dụng mô đun

- Mô đun phòng và điều trị bệnh sản khoa là mô đun chuyên môn trong chương trình đào tạo ngành, nghề Chăn nuôi, trình độ cao đẳng. Tùy vào điều kiện cụ thể nhà giáo 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 thuận thực, chính xác; hướng dẫn cụ thể các bước công việc để sinh viên thực hiện được các kỹ năng cần thiết của mô đun để hoàn thành sản phẩm theo yêu cầu.

- Nhà giáo 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 sinh viên

- Đảm bảo 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 nhà giáo giảng dạy yêu cầu sau mỗi buổi học.

- Tuân thủ yêu cầu củanhà giáo, 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.

- Hoàn thành các nội dung tự học (phụ lục nội dung tự học kèm theo) do giáo viên hướng dẫn giao.

- Hoàn thành tất cả các bài kiểm tra thường xuyên và định kỳ đạt điểm trung bình từ 5.0 trở lên.

III. Những trọng tâm cần chú ý

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 Tiên Dũng, Sử Thanh Long, Nguyễn Mai Mơ, Giáo trình bệnh sinh sản gia súc. trường Đại học Nông Nghiệp. (2016).

3. TS Trần Thị Dân Sinh lý 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: Phòng và điều trị bệnh ngoại khoa (prevention and treatment of surgical diseases).

Mã mô đun: 611820823

Thời gian thực hiện mô đun: 63 giờ (lý thuyết: 21 giờ; bài tập, thảo luận: 0; thực hành, thí nghiệm: 38 giờ; kiểm tra: 2 giờ; thi: 2 giờ).

A. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN

I. Vị trí

Là mô đun chuyên môn trong chương trình đào tạo của ngành, nghề Chăn nuôi, trình độ cao đẳng, được thực hiện phân bổ theo chương trình đào tạo và được học sau các môn chung, các môn học, mô đun cơ sở.

II. Tính chất

Mô đun phòng và điều trị bệnh ngoại khoa bao gồm các kiến thức, kỹ năng về ngoại khoa cơ bản, phẫu thuật ngoại khoa chuyên khoa, phòng và điều trị bệnh ngoại khoa thường xảy ra đối với gia súc.

B. MỤC TIÊU MÔ ĐUN

I. Yêu cầu về kiến thức

1. Trình bày được nguyên nhân, triệu chứng, bệnh tích của một số bệnh ngoại khoa thường gặp ở vật nuôi.
2. Trình bày được phương pháp khám một số bệnh ngoại khoa thường gặp ở vật nuôi.
3. Trình bày được các phương pháp phòng và điều trị, hộ lý chăm sóc vật bệnh.

II. Yêu cầu về kỹ năng

1. Chẩn đoán đúng bệnh.
2. Sử dụng được các trang thiết bị, dụng cụ phẫu thuật ngoại khoa.
3. Thực hiện được các thao tác ngoại khoa.
4. Xây dựng phác đồ điều trị đúng bệnh, đúng thuốc.
5. Thực hiện được việc chọn lựa thuốc, cấp thuốc.

II. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

1. Có phẩm chất đạo đức tốt và 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.

2. Trung thực và có 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. Chủ động, sáng tạo, khoa học, cẩn thận, tỉ mỉ trong công việc.

C. NỘI DUNG MÔ ĐUN

NỘI DUNG TỔNG QUÁT VÀ PHÂN BỐ THỜI GIAN

TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)				
		Tổng số	Lý thuyết	Bài tập, thảo luận	Thực hành, thí nghiệm	Thi/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 1.1. Khái niệm về phẫu thuật cho động vật 1.2. Phân loại 1.3. Nguyên tắc trong phẫu thuật ngoại khoa ngoại khoa 2. Gây mê và gây tê 2.1. Gây mê	33	8 1 1		24 4 4	1

TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)				
		Tổng số	Lý thuyết	Bài tập, thảo luận	Thực hành, thí nghiệm	Thi/Kiểm tra
	2.2. Gây tê 3. Chảy máu và cầm máu 3.1. Các dạng máu chảy 3.2. Phương pháp cầm máu. 4. May vết thương 5. Băng bó vết thương		2 2 2		8 4 4	
2	Bài 2: Phẫu thuật ngoại khoa thú y 1. Phẫu thuật vùng đầu 1.1. Hủy mầm sùng 1.2. Cắt chóp sùng 1.3. Cắt một đoạn sùng 1.4. Cắt cụt sùng 2. Phẫu thuật vùng bụng 2.1. Mổ lấy thai 2.2. Sa trực tràng 2.3. Mổ hậu môn 3. Phẫu thuật vùng chân - đuôi 3.1. Phẫu thuật cắt ngón chân 3.2. Cắt đuôi 4. Thiến vật nuôi 5. Áp xe 6. Hecni 7. Bệnh ở cơ	28	13 2 4 2 2 2 1		14 2 4 2 2 2 2	1
3	Thi kết thúc mô đun	2				2

TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)				
		Tổng số	Lý thuyết	Bài tập, thảo luận	Thực hành, thí nghiệm	Thi/Kiểm tra
Cộng:		63	21	0	38	2(0,2)/2(0,2)

NỘI DUNG CHI TIẾT

BÀI 1: KỸ THUẬT CƠ BẢN CỦA NGOẠI KHOA THÚ Y

(Thời gian: 33 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được khái niệm và nguyên tắc cơ bản trong phẫu thuật, phương pháp gây mê, phương pháp cầm máu, phương pháp may vết thương, phương pháp băng bó ngoại khoa.
2. Vận dụng may mô hình vết thương, băng bó vết thương, cầm máu vết thương.
3. Chủ động, sáng tạo, khoa học, cẩn thận, tỉ mỉ trong công việc.

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. Gây mê và gây tê (2)

2.1. Gây mê

2.2. Gây tê

3. Chảy máu và cầm máu

3.1. Các dạng máu chảy

3.2. Phương pháp cầm máu.

4. May vết thương (3)**5. Băng bó vết thương****BÀI 2: PHẪU THUẬT NGOẠI KHOA THÚ Y****(Thời gian: 28 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, áp xe và hecni trên vật nuôi.
3. Chủ động, sáng tạo, khoa học, cẩn thận, tỉ mỉ trong công việc.

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. Mở 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******3.2. Cắt đuôi*****4. Thiến vật nuôi (2)****5. Áp xe**

6. Hecni**7. Bệnh ở cơ****D. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN MÔ ĐUN****I. Phòng học chuyên môn, nhà xưởng**

1. Phòng học lý thuyết: Đảm bảo ánh sáng, độ thông thoáng và đầy đủ bàn ghế.

2. Phòng thực hành: Phòng thực hành khoa, trại chăn nuôi gia súc, phòng khám thú y 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

- Học liệu: Giáo trình, kế hoạch bài giảng, đề cương chương trình, tài liệu phát tay, phiếu học tập dành cho sinh viên, giấy A0, giấy A4 và một số vật tư thực hành.

- Dụng cụ, nguyên vật liệu: Dụng cụ ngoại khoa, kim khâu, bơm tiêm, tấm đệm da tập khâu vết thương, thuốc thú y, bông, gạc, vải, chỉ khâu, bột, nẹp, thú bông, thịt heo làm mô hình mẫu bệnh, vật nuôi (Trâu, bò, chó, mèo).

- Trang thiết bị bảo hộ lao động, áo blouse.

IV. Các điều kiện khác**E. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ****I. Nội dung****1. Kiến thức**

- Trình bày được nguyên nhân, triệu chứng, bệnh tích của một số bệnh sản khoa thường gặp dễ khó, viêm tử cung, ...nhận biết triệu chứng lâm sàng và mô tả tổn thương đặc trưng qua quan sát, khám bệnh.

- Trình bày được phương pháp khám một số bệnh sản khoa ở vật nuôi, các bước khám, quy trình chẩn đoán dựa vào triệu chứng, bệnh sử và kết quả khám.

- Trình bày được phương pháp phòng, điều trị và hộ lý chăm sóc vật nuôi mắc bệnh sản khoa, phòng bệnh qua dinh dưỡng, vệ sinh và quản lý sinh sản, cách điều trị bằng thuốc, thủ thuật sản khoa phù hợp

2. Kỹ năng

- Thực hiện phẫu thuật ngoại khoa định vị các cơ quan trên cơ thể động vật.

- Thực hiện điều trị bệnh ngoại khoa trên động vật.

- Thực hiện quy trình nuôi dưỡng và chăm sóc lợn thịt.

3. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

- Cẩn thận, tỉ mỉ, cấp thuốc đầy đủ, hợp lý và kinh tế.

- Chịu trách nhiệm với kết quả công việc của bản thân và nhóm trước lãnh đạo cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp.

- Có khả năng làm việc độc lập và phối hợp tốt với các thành viên trong nhóm.

- Có khả năng giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc không thuận lợi.

- Năng động, sáng tạo trong quá trình làm việc, có tinh thần làm việc tập thể.

II. Phương pháp

1. Kiểm tra thường xuyên và định kỳ

- Đối với kiểm tra, đánh giá thường xuyên, nhà giáo thiết kế câu hỏi theo mức độ nhận thức (trắc nghiệm khách quan, viết,...) để thực hiện kiểm tra, đánh giá ngay trong quá trình giảng dạy và được ghi vào kế hoạch bài giảng.

- Đối với kiểm tra định kỳ:

Số bài kiểm tra: 2

Thời gian kiểm tra: 60 phút

Hình thức kiểm tra mô đun: Trắc nghiệm, tự luận

Đề kiểm tra, đáp án và công cụ kiểm tra, đánh giá định kỳ được trình bày/đính kèm trong kế hoạch bài giảng.

2. Thi kết thúc mô đun

- Điều kiện dự thi: Thí sinh phải tham gia học tập ít nhất 80% thời gian mô đun; hoàn thành tất các bài kiểm tra với số điểm trung bình từ 5 trở lên (thang điểm 10) và hoàn thành nghĩa vụ học phí theo quy định của nhà trường (trường hợp không thể hoàn thành nghĩa vụ học phí đúng thời hạn thì sinh viên phải có đơn đề nghị gia hạn thời gian đóng học phí và được Hiệu trưởng nhà trường phê duyệt)

- Hình thức thi: Thực hành (TH) hoặc kết hợp cả 2 hình thức TH + VD.

- Thời gian thi: 2 giờ

- Thời gian hoàn thành ngân hàng đề thi: Theo quy định.

- Đề thi kết thúc môn học được xây dựng theo Quy định về xây dựng, quản lý và sử dụng ngân hàng đề thi hiện hành và phải thể hiện rõ nội dung đề thi nhằm kiểm tra, đánh giá mục tiêu/chuẩn đầu ra nào trong chương trình môn học.

- Các sinh viên đủ điều kiện và đăng ký thực hiện Bài tập lớn thay cho thi kết thúc mô đun: Thực hiện theo Quy định quản lý và tổ chức hoạt động nghiên cứu khoa học của học sinh, sinh viên ban hành kèm theo Quyết định số 1573/QĐ-CĐKT ngày 14/11/2023 của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Kon Tum.

F. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phạm vi áp dụng mô đun

- Mô đun phòng và điều trị bệnh ngoại khoa là mô đun chuyên môn trong chương trình đào tạo ngành, nghề Chăn nuôi, trình độ cao đẳng. Tùy vào điều kiện cụ thể nhà giáo 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 thuận thực, chính xác; hướng dẫn cụ thể các bước công việc để sinh viên thực hiện được các kỹ năng cần thiết của mô đun để hoàn thành sản phẩm theo yêu cầu.

- Nhà giáo 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 sinh viên

- Đảm bảo 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 Nhà giáo giảng dạy yêu cầu sau mỗi buổi học.

- Tuân thủ yêu cầu củanhà giáo, 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.

- Hoàn thành các nội dung tự học (phụ lục nội dung tự học kèm theo) do giáo viên hướng dẫn giao.

- Hoàn thành tất cả các bài kiểm tra thường xuyên và định kỳ đạt điểm trung bình từ 5.0 trở lên.

III. Những trọng tâm cần chú ý**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: Phòng và điều trị bệnh ký sinh trùng (Prevention and treatment of parasitic diseases)

Mã mô đun: 611820833

Thời gian thực hiện mô đun: 63 giờ (lý thuyết: 21 giờ; bài tập, thảo luận: 0 giờ; thực hành, thí nghiệm: 38 giờ; kiểm tra: 2 giờ; thi: 2 giờ).

A. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN

I. Vị trí

Bệnh ký sinh trùng là mô đun chuyên môn của ngành, nghề Chăn nuôi, trình độ cao đẳng, được thực hiện phân bổ theo chương trình đào tạo và được học sau các mô đun chung, các môn học, mô đun cơ sở.

II. Tính chất

Cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về nguyên nhân, triệu chứng, bệnh tích, chẩn đoán, phòng và điều trị bệnh ký sinh trùng xảy ra ở gia súc, gia cầm.

B. MỤC TIÊU MÔ ĐUN

I. Yêu cầu về kiến thức

Trình bày được những kiến thức về nguyên nhân, triệu chứng, bệnh tích, chẩn đoán, phòng và điều trị bệnh ký sinh trùng xảy ra ở gia súc, gia cầm.

II. Yêu cầu về kỹ năng

1. Xác định được nguyên nhân, triệu chứng, bệnh tích bệnh ký sinh trùng.
2. Chẩn đoán được bệnh ký sinh trùng.

3. Thực hiện được các biện pháp phòng và điều trị bệnh ký sinh trùng thường xảy ra.

III. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

1. Có phẩm chất đạo đức tốt và 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.

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

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

C. NỘI DUNG MÔ ĐUN

NỘI DUNG TỔNG QUÁT VÀ PHÂN BỐ THỜI GIAN

TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)				
		Tổng số	Lý thuyết	Bài tập, thảo luận	Thực hành, thí nghiệm	Thi/Kiểm tra
1	Bài 1: Nghiên cứu cơ bản về ký sinh trùng 1. Định nghĩa 2. Vật chủ và nơi ở của ký sinh trùng. 3. Cách xâm nhiễm của ký sinh trùng vào cơ thể ký chủ. 4. Những tác động qua lại giữa ký sinh trùng và vật chủ. 5. Định nghĩa và cách gọi tên bệnh ký sinh trùng. 6. Điều kiện để phát sinh và phát triển bệnh ký sinh trùng. 7. Dịch tễ học của bệnh ký sinh trùng. 8. Miễn dịch trong các bệnh ký sinh trùng. 9. Những thiệt hại do ký sinh trùng gây ra. 10. Biện pháp phòng trừ bệnh ký sinh trùng.	4	2		2	
			1		1	
			1		1	

TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)				
		Tổng số	Lý thuyết	Bài tập, thảo luận	Thực hành, thí nghiệm	Thi/Kiểm tra
2	Bài 2: Phòng và trị bệnh do đơn bào ký sinh 1. Bệnh cầu trùng ở gà 2. Bệnh cầu trùng trâu, bò 3. Bệnh cầu trùng thỏ 4. Bệnh tiên mao trùng ở trâu, bò 5. Bệnh lê dạng trùng ở trâu, bò 6. Bệnh biên trùng ở bò	11	3 1 1 1		8 1 1 1 2 2	
3	Bài 3: Phòng và trị bệnh do động vật chân đốt ký sinh 1. Ve (Ixodoidea), Ve bò Boophilus, Ghẻ Sarcoptes, Ghẻ Cnemidocoptes 2. Mòng (Tabanus), Ruồi trâu (Stomoxys) 3. Dòi da bò, Rận trâu, Rận bò, Rận của động vật móng guốc chẵn	8	4 1 1 2		4 1 1 2	
4	Bài 4: Phòng và trị bệnh sán lá 1. Bệnh sán lá gan ở trâu, bò 2. Bệnh sán lá ruột lợn 3. Bệnh sán lá gan nhỏ ở động vật ăn thịt 4. Bệnh sán lá ruột gia cầm 5. Bệnh sán lá sinh sản của gia cầm 6. Bệnh sán lá dạ	13	4 1 1 1 1		8 1 1 1 2 2	1
5	Bài 5: Phòng và trị bệnh bệnh sán dây 1. Bệnh sán dây gà	12	4 1		8 2	

TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)				
		Tổng số	Lý thuyết	Bài tập, thảo luận	Thực hành, thí nghiệm	Thi/Kiểm tra
	2. Bệnh sán dây ở động vật nhai lại 3. Bệnh gạo lợn 4. Bệnh gạo bò		1 1 1		2 2 2	
6	Bài 6: Phòng và trị bệnh do giun tròn 1. Bệnh giun đũa lợn 2. Bệnh giun đũa bê - nghé 3. Bệnh giun đũa gà 4. Bệnh giun phổi lợn 5. Bệnh giun phổi bê, nghé	13	4 1 1 1 1		8 1 1 2 2 2	1
7	Thi kết thúc mô đun	2				2
Cộng:		63	21	0	38	2(0,2)/2(0,2)

NỘI DUNG CHI TIẾT

BÀI 1: NHỮNG VẤN ĐỀ CƠ BẢN CỦA KÝ SINH TRÙNG

(Thời gian: 4 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Mô tả được hiện tượng ký sinh, ký sinh trùng học, ký sinh trùng thú y.
2. Trình bày được vật chủ, điều kiện để phát sinh và phát triển bệnh ký sinh trùng.
3. Chủ động, sáng tạo, khoa học, cẩn thận, tỉ mỉ trong công việc.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Định nghĩa (1)

2. Vật chủ và nơi ở của ký sinh trùng.

3. Cách xâm nhiễm của ký sinh trùng vào cơ thể ký chủ.
4. Những tác động qua lại giữa ký sinh trùng và vật chủ.
5. Định nghĩa và cách gọi tên bệnh ký sinh trùng.
6. Điều kiện để phát sinh và phát triển bệnh ký sinh trùng.
7. Dịch tễ học của bệnh ký sinh trùng.
8. Miễn dịch trong các bệnh ký sinh trùng.
9. Những thiệt hại do ký sinh trùng gây ra.
10. Biện pháp phòng trừ bệnh ký sinh trùng.

BÀI 2: BỆNH ĐƠN BÀO KÝ SINH

(Thời gian: 11 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được nguyên nhân, triệu chứng, bệnh tích, chẩn đoán, phòng và điều trị bệnh cầu trùng gà, bệnh tiên mao trùng ở trâu, bò.
2. Trình bày được nguyên nhân, triệu chứng, bệnh tích, chẩn đoán, phòng và điều trị bệnh lê dạng trùng (*Piroplasma*) ở trâu, bò.
3. Chủ động, sáng tạo, khoa học, cẩn thận, tỉ mỉ trong công việc.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Bệnh cầu trùng ở gà (2,3)
2. Bệnh cầu trùng trâu, bò
3. Bệnh cầu trùng thỏ
4. Bệnh tiên mao trùng ở trâu, bò
5. Bệnh lê dạng trùng (*Piroplasma*) ở trâu, bò
6. Bệnh biên trùng ở bò

BÀI 3: ĐỘNG VẬT CHÂN ĐÓT KÝ SINH

(Thời gian: 8 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được nguyên nhân, triệu chứng, bệnh tích, chẩn đoán, phòng và điều trị các bệnh do động vật chân đốt ký sinh như ve bò, ghẻ lợn, ghẻ chó.
2. Xác định đúng bệnh và thực hiện được các biện pháp phòng, điều trị bệnh do động vật chân đốt gây ra ở gia súc, vật nuôi.
3. Làm việc chủ động, khoa học, cẩn thận, tỉ mỉ và có trách nhiệm trong quá trình điều trị bệnh ký sinh trùng ngoài da.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Ve (Ixodoidea), Ve bò *Boophilus*, Ghẻ *Sarcoptes*, Ghẻ *Cnemidocoptes* (2,3)
2. Mòng (*Tabanus*), Ruồi trâu (*Stomoxys*)
3. Dòi da bò, Rận trâu, Rận bò, Rận của động vật móng guốc chẵn

BÀI 4: BỆNH SÁN LÁ

(Thời gian: 13 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được nguyên nhân, triệu chứng, bệnh tích, chẩn đoán, phòng và điều trị các bệnh do sán lá ký sinh ở gia súc, gia cầm như sán lá gan, sán lá ruột, sán lá sinh sản.
2. Xác định đúng bệnh và thực hiện được các biện pháp phòng, điều trị bệnh sán lá theo đúng quy trình kỹ thuật thú y.
3. Làm việc chủ động, khoa học, cẩn thận, tỉ mỉ và có trách nhiệm trong công tác phòng, trị bệnh ký sinh trùng.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Bệnh sán lá gan ở trâu, bò (1,2,3)
2. Bệnh sán lá ruột lợn
3. Bệnh sán lá gan nhỏ ở động vật ăn thịt

4. Bệnh sán lá ruột gia cầm**5. Bệnh sán lá sinh sản của gia cầm****6. Bệnh sán lá dạ cỏ (Paramphistomatata)****BÀI 5: BỆNH SÁN DÂY****(Thời gian: 12 giờ)****I. MỤC TIÊU**

1. Trình bày được nguyên nhân, triệu chứng, bệnh tích, chẩn đoán, phòng và điều trị các bệnh do sán dây ký sinh ở gia súc, gia cầm.

2. Xác định đúng bệnh và thực hiện được các biện pháp phòng, điều trị bệnh sán dây gà, sán dây chó theo yêu cầu kỹ thuật.

3. Làm việc chủ động, khoa học, cẩn thận, tỉ mỉ và có trách nhiệm trong quá trình phòng, trị bệnh ký sinh trùng.

II. NỘI DUNG BÀI**1. Bệnh sán dây gà (1,3)****2. Bệnh sán dây ở động vật nhai lại****3. Bệnh gạo lợn****4. Bệnh gạo bò****BÀI 6: BỆNH GIUN TRÒN****(Thời gian: 13 giờ)****I. MỤC TIÊU**

1. Mô tả được nguyên nhân, triệu chứng, bệnh tích, chẩn đoán, phòng và điều trị bệnh giun đũa lợn, bệnh giun đũa bê-ghé, bệnh giun đũa gà, bệnh giun phổi lợn.

2. Thực hiện được các biện pháp phòng và điều trị bệnh do giun tròn ký sinh thường xảy ra ở gia súc, gia cầm như bệnh giun đũa lợn, bệnh giun đũa bê-ghé, bệnh giun đũa gà, bệnh giun phổi lợn, bệnh giun phổi bê-ghé.

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

II. NỘI DUNG BÀI

1. Bệnh giun đũa lợn (1,3)

2. Bệnh giun đũa bê, nghé

3. Bệnh giun đũa gà

4. Bệnh giun phổi lợn

5. Bệnh giun phổi bê, nghé

D. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phòng học chuyên môn, nhà xưởng

Phòng học 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

- Dụng cụ chăn nuôi thú y: Xiranh, kim tiêm và các dụng cụ chăn nuôi thú y khác.
- Thuốc thú y, vaccin: Các loại thuốc trị ký sinh trùng.
- Gia súc, gia cầm: Bò, lợn, gà.
- Trang thiết bị bảo hộ lao động.
- Giáo trình, tài liệu phát tay.

IV. Các điều kiện khác

E. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ

I. Nội dung

1. Kiến thức

– Trình bày nguyên nhân gây bệnh do ký sinh trùng nội và ngoại bám (giun, sán, ve, rận, cầu trùng...), triệu chứng lâm sàng và bệnh tích điển hình trên cơ thể vật nuôi mắc bệnh ký sinh trùng.

– Trình bày phương pháp chẩn đoán bằng quan sát, khám lâm sàng, xét nghiệm mẫu phân/máu.

– Phân tích các biện pháp phòng bệnh hiệu quả: vệ sinh chuồng trại, tẩy ký sinh định kỳ, quản lý đàn.

– Mô tả phương pháp điều trị: sử dụng thuốc đặc hiệu, hỗ trợ hồi phục và theo dõi sau điều trị

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.

- Tác phong nghiêm túc vệ sinh thú y, đảm bảo an toàn lao động.

3. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

- Rèn luyện phong cách suy nghĩ, học hỏi, chủ động khi thực hiện các biện pháp phòng và điều trị bệnh ký sinh trùng thường xảy ra ở gia súc.

II. Phương pháp

1. Kiểm tra thường xuyên và định kỳ

- Đối với kiểm tra, đánh giá thường xuyên, nhà giáo thiết kế câu hỏi theo mức độ nhận thức (trắc nghiệm khách quan, viết,...) để thực hiện kiểm tra, đánh giá ngay trong quá trình giảng dạy và được ghi vào kế hoạch bài giảng.

- Đối với kiểm tra định kỳ:

Số bài kiểm tra: 02

Hình thức kiểm tra: Thực hành

Thời gian kiểm tra: 60 phút

Đề kiểm tra, đáp án và công cụ kiểm tra, đánh giá định kỳ được trình bày/đính kèm trong kế hoạch bài giảng.

2. Thi kết thúc mô đun

- Điều kiện dự thi: Thí sinh phải tham gia học tập ít nhất 80% thời gian mô đun; hoàn thành tất các bài kiểm tra với số điểm trung bình từ 5 trở lên (thang điểm 10) và hoàn thành nghĩa vụ học phí theo quy định của nhà trường (trường hợp không thể hoàn thành nghĩa vụ học phí đúng thời hạn thì sinh viên phải có đơn đề nghị gia hạn thời gian đóng học phí và được Hiệu trưởng nhà trường phê duyệt)

- Hình thức thi: Thực hành (TH) hoặc kết hợp cả 2 hình thức TH + VD.

- Thời gian thi: 2 giờ

- Thời gian hoàn thành ngân hàng đề thi: Theo quy định.

- Đề thi kết thúc môn học được xây dựng theo Quy định về xây dựng, quản lý và sử dụng ngân hàng đề thi hiện hành và phải thể hiện rõ nội dung đề thi nhằm kiểm tra, đánh giá mục tiêu/chuẩn đầu ra nào trong chương trình môn học.

- Các sinh viên đủ điều kiện và đăng ký thực hiện Bài tập lớn thay cho thi kết thúc mô đun: Thực hiện theo Quy định quản lý và tổ chức hoạt động nghiên cứu khoa học của học sinh, sinh viên ban hành kèm theo Quyết định số 1573/QĐ-CDKT ngày 14/11/2023 của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Kon Tum.

F. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phạm vi áp dụng mô đun

Áp dụng 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:

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; nhà giáo sử dụng phương pháp thuyết trình, diễn giải, đàm thoại, nêu vấn đề, thảo luận nhóm... lấy sinh viên làm trung tâm và được hỗ trợ bởi các phương tiện dạy học như laptop, projector, kính hiển vi...

- Phần thực hành:

Nhà giáo làm mẫu sau đó hướng dẫn sinh viên thực hành, nhà giáo kiểm tra đánh giá và sửa lỗi cho sinh viên.

2. Đối với sinh viên

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

- Tuân thủ yêu cầu của nhà giáo, nội quy phòng học, trại thực hành, đảm bảo an toàn cho người và thiết bị; Tham khảo, đọc tài liệu trước khi lên lớp.

- Thao tác đúng quy trình kỹ thuật.

Hoàn thành tất cả các bài kiểm tra thường xuyên và định kỳ đạt điểm trung bình từ 5.0 trở lên.

III. Những trọng tâm cần chú ý

- Triệu chứng bệnh và biện pháp phòng trị bệnh ký sinh trùng.

IV. Tài liệu tham khảo

1. Ký sinh trùng và bệnh ký sinh trùng, G.S, T.S Nguyễn Thị Kim Lan, NXB Nông nghiệp, 2012. Vũ Chí Cương. Giáo trình chăn nuôi trâu bò: NXB Hà Nội; 2005.

2. Giáo trình bệnh ký sinh trùng thú y của GS. TS Phan Lục. Nhà xuất bản Hà Nội- 2005. Nguyễn Trọng Tiến. Giáo trình chăn nuôi trâu bò: ĐH Nông Nghiệp 1; 1991.

3. Giáo trình bệnh ký sinh trùng thú y của PGS. TS Nguyễn Văn Diên. Nhà xuất bản Cần Thơ 2015 Nguyễn Thiện . Thực hành chọn giống và nhân giống tạo dòng vật nuôi: NXB Hà Nội; 2011.

V. Ghi chú và giải thích (nếu có)

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN

Tên mô đun: Khai thác, sơ chế và bảo quản sản phẩm chăn nuôi
(Exploitation, preliminary processing and preservation of livestock products).

Mã mô đun: 611830503

Thời gian thực hiện mô đun: 60 giờ (lý thuyết: 30 giờ; bài tập, thảo luận: 0; thực hành, thí nghiệm: 27 giờ; kiểm tra: 2 giờ; thi: 1 giờ).

A. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN

I. Vị trí

Mô đun khai thác, sơ chế và bảo quản sản phẩm chăn nuôi thuộc mô đun chuyên môn trong chương trình đào tạo ngành, nghề Chăn nuôi, trình độ cao đẳng.

II. Tính chất

Mô đun khai thác, sơ chế và bảo quản sản phẩm chăn nuôi trình bày những nội dung cơ bản về khai thác, sơ chế và bảo quản các sản phẩm chăn nuôi như sản phẩm của thịt, sản phẩm trứng và sữa.

B. MỤC TIÊU MÔ ĐUN

I. Yêu cầu về kiến thức

1. Trình bày được các yêu cầu vệ sinh an toàn thực phẩm.
2. Trình bày được nguyên lý hoạt động và cách vận hành các thiết bị khai thác, sơ chế và bảo quản sản phẩm chăn nuôi.
3. Trình bày được phương pháp thu hoạch, sơ chế và bảo quản các sản phẩm chăn nuôi.
4. Trình bày được các trạng thái sản phẩm không đạt yêu cầu chất lượng.

II. Yêu cầu về kỹ năng

1. Chuẩn bị các dụng cụ, thiết bị khai thác, sơ chế và bảo quản các sản phẩm chăn nuôi.
2. Vận hành được các thiết bị, dụng cụ khai thác, sơ chế và bảo quản sản phẩm đúng kỹ thuật.
3. Thực hiện được công việc khai thác và bảo quản sản phẩm đúng yêu cầu kỹ thuật.
4. Phân loại được tình trạng sản phẩm không đạt chất lượng.

II. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

1. Có phẩm chất đạo đức tốt và 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.
2. Trung thực và có 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. Thích nghi tốt với những môi trường làm việc khó khăn, vất vả.

C. NỘI DUNG MÔ ĐUN

NỘI DUNG TỔNG QUÁT VÀ PHÂN BỐ THỜI GIAN

TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)				
		Tổng số	Lý thuyết	Bài tập, thảo luận	Thực hành, thí nghiệm	Thi/Kiểm tra
1	Bài 1: Khai thác, sơ chế và bảo quản thịt	25	10		14	1
	1. Khai thác thịt		1		2	
	1.1. Thiết bị, dụng cụ khai thác thịt					
	1.2. Quy trình giết mổ gia súc, gia cầm					
	1.3. Kiểm tra chất lượng					

TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)				
		Tổng số	Lý thuyết	Bài tập, thảo luận	Thực hành, thí nghiệm	Thi/Kiểm tra
	2. Sơ chế thịt 2.1. Thiết bị, dụng cụ sơ chế thịt 2.2. Làm sạch 2.3. Phân loại và cắt nhỏ 3. Bảo quản thịt 3.1. Thiết bị bảo quản thịt 3.2. Sự biến đổi của thịt trong quá trình bảo quản thịt 3.3. Phương pháp bảo quản thịt 4. Chế biến thịt 4.1. Vệ sinh thịt chế biến 4.2. Một số thiết bị chế biến thịt và chất phụ gia thông dụng 4.3. Chế biến các sản phẩm thịt truyền thống 4.4. Theo dõi nhiệt độ tồn trữ để vận chuyển thịt đã chế biến 4.5. Đóng gói sản phẩm thịt đã chế biến		2		3	
			3		5	
			4		4	
2	Bài 2: Khai thác, sơ chế và bảo quản trứng 1. Khai thác trứng 1.1. Cấu tạo của trứng 1.2. Khai thác trứng 2. Sơ chế trứng 2.1. Làm sạch trứng	16	10		6	
			1		1	
			3		1	

TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)				
		Tổng số	Lý thuyết	Bài tập, thảo luận	Thực hành, thí nghiệm	Thi/Kiểm tra
	2.2. Phân loại trứng 2.3. Sự hư hỏng của trứng 3. Các phương pháp bảo quản trứng 3.1. Bảo quản trứng bằng phương pháp lạnh 3.2. Bảo quản trứng trong nước vôi 3.3. Bảo quản trứng bằng dầu thực vật 4. Các sản phẩm chế biến từ trứng 4.1. Trứng muối 4.2. Kem plan 4.3. Bánh trứng		3		2	
	4.1. Trứng muối 4.2. Kem plan 4.3. Bánh trứng		3		2	
3	Bài 3: Khai thác, sơ chế và bảo quản sữa 1. Khai thác sữa 1.1. Xác định thời điểm khai thác sữa 1.2. Một số thiết bị sử dụng trong khai thác sữa 1.3. Quy trình khai thác sữa 2. Quy trình sơ chế sữa 3. Bảo quản sữa 3.1. Những biến đổi khi bảo quản sữa 3.2. Các dạng hư hỏng của sữa	18	10		7	1
	1. Khai thác sữa 1.1. Xác định thời điểm khai thác sữa 1.2. Một số thiết bị sử dụng trong khai thác sữa 1.3. Quy trình khai thác sữa 2. Quy trình sơ chế sữa 3. Bảo quản sữa 3.1. Những biến đổi khi bảo quản sữa 3.2. Các dạng hư hỏng của sữa		2		1	
	2. Quy trình sơ chế sữa 3. Bảo quản sữa 3.1. Những biến đổi khi bảo quản sữa 3.2. Các dạng hư hỏng của sữa		3		2	
	3. Bảo quản sữa 3.1. Những biến đổi khi bảo quản sữa 3.2. Các dạng hư hỏng của sữa		2		2	

TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)				
		Tổng số	Lý thuyết	Bài tập, thảo luận	Thực hành, thí nghiệm	Thi/Kiểm tra
	3.3. Phương pháp bảo quản sữa 4. Các phương pháp chế biến sữa 4.1. Sữa bột 4.2. Sữa chua 4.3. Phomat		4		2	
4	Thi kết thúc mô đun	1				1
Cộng:		60	30	0	27	2(0,2)/1(0,1)

NỘI DUNG CHI TIẾT

BÀI 1: KHAI THÁC, SƠ CHẾ VÀ BẢO QUẢN THỊT

(Thời gian: 25 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được nguyên lý hoạt động thiết bị và phương pháp khai thác, sơ chế, bảo quản sản phẩm thịt.
2. Thực hiện được quy trình khai thác, sơ chế và bảo quản thịt đúng kỹ thuật và đảm bảo chất lượng sản phẩm.
3. Tuân thủ nghiêm các quy định về vệ sinh an toàn thực phẩm và an toàn lao động trong quá trình làm việc.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Khai thác thịt (1)

1.1. Thiết bị, dụng cụ khai thác thịt

1.2. Quy trình giết mổ gia súc, gia cầm

1.3. Kiểm tra chất lượng

2. Sơ chế thịt (1)

2.1. Thiết bị, dụng cụ sơ chế thịt

2.2. Làm sạch

2.3. Phân loại và cắt nhỏ

3. Bảo quản thịt (1)

3.1. Thiết bị bảo quản thịt

3.2. Sự biến đổi của thịt trong quá trình bảo quản thịt

3.2.1. Sự tê cứng của thịt

3.2.2. Sự chín tới của thịt

3.2.3. Sự tự phân sâu của thịt

3.2.4. Sự thối rữa của thịt

3.3. Phương pháp bảo quản thịt

3.3.1. Bảo quản thịt bằng phương pháp làm lạnh

3.3.2. Bảo quản thịt bằng phương pháp sấy khô hoặc phơi nắng

3.3.3. Bảo quản thịt bằng phương pháp ướp muối

3.3.4. Bảo quản thịt bằng phương pháp hun khói.

4. Chế biến thịt (1)

4.1. Vệ sinh thịt chế biến

4.2. Một số thiết bị chế biến thịt và chất phụ gia thông dụng

4.2.1. Máy xay thịt

4.2.2. Chất phụ gia thông dụng

4.3. Chế biến các sản phẩm thịt truyền thống

4.3.1. Làm giò chả thịt

4.3.2. Làm giảm bông thịt

4.4. Theo dõi nhiệt độ tồn trữ để vận chuyển thịt đã chế biến

4.5. Đóng gói sản phẩm thịt đã chế biến

BÀI 2: KHAI THÁC, SƠ CHẾ VÀ BẢO QUẢN TRỨNG

(Thời gian: 16 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được nguyên lý hoạt động, cách vận hành thiết bị và phương pháp khai thác, sơ chế, bảo quản sản phẩm trứng.
2. Vận hành được thiết bị và thực hiện đúng quy trình khai thác, bảo quản và chế biến trứng theo yêu cầu kỹ thuật.
3. Làm việc độc lập, tuân thủ nghiêm các quy định về an toàn lao động và vệ sinh an toàn thực phẩm và vệ sinh an toàn thực phẩm.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Khai thác trứng (1)

1.1. Cấu tạo của trứng

1.2. Khai thác trứng

1.2.1. Thiết bị, dụng cụ khai thác trứng

1.2.2. Quy trình khai thác trứng

2. Sơ chế trứng

2.1. Làm sạch trứng

2.1.1. Thiết bị, dụng cụ làm sạch trứng

2.1.2. Quy trình làm sạch trứng

2.2. Phân loại trứng

2.3. Sự hư hỏng của trứng

3. Các phương pháp bảo quản trứng (1)

3.1. Bảo quản trứng bằng phương pháp lạnh**3.2. Bảo quản trứng trong nước vôi****3.3. Bảo quản trứng bằng dầu thực vật****4. Các sản phẩm chế biến từ trứng (1)****4.1. Trứng muối****4.2. Kem plan****4.3. Bánh trứng****BÀI 3: KHAI THÁC, SƠ CHẾ VÀ BẢO QUẢN SỮA****(Thời gian: 18 giờ)****I. MỤC TIÊU**

1. Trình bày được nguyên lý hoạt động thiết bị và phương pháp khai thác, sơ chế, bảo quản sản phẩm sữa.

2. Chuẩn bị dụng cụ, thiết bị và thực hiện đúng kỹ thuật thu nhận, lọc, bảo quản và chế biến các sản phẩm từ sữa.

3. Làm việc cẩn thận, tỉ mỉ, sạch sẽ và tuân thủ nghiêm quy định về vệ sinh an toàn thực phẩm

II. NỘI DUNG BÀI**1. Khai thác sữa (3)****1.1. Xác định thời điểm khai thác sữa****1.2. Một số thiết bị sử dụng trong khai thác sữa****1.3. Quy trình khai thác sữa****2. Quy trình sơ chế sữa (3)****3. Bảo quản sữa (3)****3.1. Những biến đổi khi bảo quản sữa****3.2. Các dạng hư hỏng của sữa (3)**

3.3. Phương pháp bảo quản sữa

3.3.1. Vệ sinh bảo quản sữa mới khai thác

3.3.2. Thu nhận và lọc sữa

3.3.3. Đánh giá chất lượng sữa

3.3.4. Phương pháp bảo quản sữa

4. Các phương pháp chế biến sữa (3)

4.1. Sữa bột

4.2. Sữa chua

4.3. Phomat

D. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phòng học chuyên môn, nhà xưởng

Phòng học, phòng thực hành và các hộ, công ty sản xuất và chế biến.

II. Trang thiết bị, máy móc

Máy chiếu/Tivi, Máy tính xách tay

III. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu

- Học liệu: Bài giảng, giáo trình, kế hoạch bài giảng...

- Dụng cụ, nguyên vật liệu: giấy A0, A4, bút viết, giấy màu, kéo, hồ dán, đất nặn, video, hình ảnh, tài liệu phát tay, phương tiện dạy học khác...

IV. Các điều kiện khác

E. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ

I. Nội dung

1. Kiến thức

- Trình bày được các yêu cầu vệ sinh an toàn thực phẩm, các nguyên tắc đảm bảo vệ sinh thực phẩm, vận chuyển và tiêu thụ sản phẩm chăn nuôi.

- Trình bày các tiêu chuẩn kỹ thuật liên quan đến chất lượng, không nhiễm tồn dư kháng sinh, vi sinh, hóa chất độc hại.

- Trình bày được nguyên lý hoạt động máy giết mổ, máy cấp đông, sấy khô, ủ chua...và cách vận hành thiết bị khai thác an toàn đúng kỹ thuật, sơ chế, bảo quản sản phẩm chăn nuôi

- Trình bày được phương pháp thu hoạch, hoạch trứng, sữa, thịt, sơ chế : rửa sạch, phân loại, làm nguội nhanh, khử trùng.và bảo quản sản phẩm chăn nuôi: ướp lạnh, cấp đông, phơi/sấy, đóng gói kín khí...

- Trình bày được các trạng thái sản phẩm không đạt yêu cầu chất lượng, dấu hiệu, phân biệt sản phẩm không đạt chất lượng và đề xuất hướng xử lý sản phẩm không đạt chất lượng.

2. Kỹ năng

- Chuẩn bị và vận hành được các dụng cụ, thiết bị khai thác, sơ chế và bảo quản sản phẩm.

- Thực hiện được công việc khai thác và bảo quản sản phẩm đúng yêu cầu kỹ thuật.

- Xác định được tình trạng sản phẩm hư hỏng, không đạt chất lượng.

3. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

- Phát huy được khả năng phối hợp tốt với các thành viên trong nhóm.

- Rèn luyện tính cẩn thận, tỉ mỉ, trung thực, an toàn.

- Tuân thủ các quy định về an toàn sức khỏe vật nuôi và vệ sinh an toàn thực phẩm.

II. Phương pháp

1. Kiểm tra thường xuyên và định kỳ

- Đối với kiểm tra, đánh giá thường xuyên, nhà giáo thiết kế câu hỏi theo mức độ nhận thức (trắc nghiệm khách quan, viết,...) để thực hiện kiểm tra, đánh giá ngay trong quá trình giảng dạy và được ghi vào kế hoạch bài giảng.

- Đối với kiểm tra định kỳ:

Số bài kiểm tra: 2

Hình thức kiểm tra: Thực hành

Thời gian kiểm tra: 60 phút

Đề kiểm tra, đáp án và công cụ kiểm tra, đánh giá định kỳ được trình bày/đính kèm trong kế hoạch bài giảng.

2. Thi kết thúc mô đun

- Điều kiện dự thi: Thí sinh phải tham gia học tập ít nhất 80% thời gian mô đun; hoàn thành tất các bài kiểm tra với số điểm trung bình từ 5 trở lên (thang điểm 10) và hoàn thành nghĩa vụ học phí theo quy định của nhà trường (trường hợp không thể hoàn thành nghĩa vụ học phí đúng thời hạn thì sinh viên phải có đơn đề nghị gia hạn thời gian đóng học phí và được Hiệu trưởng nhà trường phê duyệt)

- Hình thức thi: Thực hành (TH) hoặc kết hợp cả 2 hình thức TH + VD.

- Thời gian thi: 1 giờ

- Thời gian hoàn thành ngân hàng đề thi: Theo quy định.

- Đề thi kết thúc môn học được xây dựng theo Quy định về xây dựng, quản lý và sử dụng ngân hàng đề thi hiện hành và phải thể hiện rõ nội dung đề thi nhằm kiểm tra, đánh giá mục tiêu/chuẩn đầu ra nào trong chương trình môn học.

- Các sinh viên đủ điều kiện và đăng ký thực hiện Bài tập lớn thay cho thi kết thúc mô đun: Thực hiện theo Quy định quản lý và tổ chức hoạt động nghiên cứu khoa học của học sinh, sinh viên ban hành kèm theo Quyết định số 1573/QĐ-CĐKT ngày 14/11/2023 của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Kon Tum.

F. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phạm vi áp dụng mô đun

Mô đun Khai thác, sơ chế và bảo quản sản phẩm chăn 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

- 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 thuận thực, chính xác; hướng dẫn cụ thể các bước công việc để sinh viên thực hiện được các kỹ năng cần thiết của mô đun để hoàn thành sản phẩm theo yêu cầu.

- Nhà giáo 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 sinh viên

- Tham dự 80% thời gian học được quy định trong chương trình mô đun.

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

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

- Hoàn thành tất cả các bài kiểm tra thường xuyên và định kỳ đạt điểm trung bình từ 5.0 trở lên.

- 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

- Bảo quản và chế biến các sản phẩm từ thịt, trứng và sữa.

- Nhận biết sự hư hỏng của thịt, trứng và sữa.

- Vận dụng các phương pháp bảo quản và chế biến thịt, 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: Phòng và điều trị bệnh truyền nhiễm (Prevention and treatment of infectious diseases).

Mã mô đun: 611820843

Thời gian thực hiện mô đun: 63 giờ (lý thuyết: 21 giờ; bài tập, thảo luận: 0; thực hành, thí nghiệm: 38 giờ; kiểm tra: 2 giờ; thi: 2 giờ).

A. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN

I. Vị trí

Là mô đun chuyên khoa nằm trong nhóm các mô đun chuyên môn của ngành, nghề Chăn nuôi, trình độ cao đẳng, được thực hiện phân bổ theo chương trình đào tạo và được học sau các mô đun chung, các môn học, mô đun cơ sở.

II. Tính chất

Bệnh truyền nhiễm là mô đun chuyên khoa thú y được bố trí học sau khi sinh viên đã tiếp thu được kiến thức của các mô đun cơ sở và các mô đun chuyên môn.

B. MỤC TIÊU MÔ ĐUN

I. Yêu cầu về kiến thức

1. Trình bày được nguyên nhân gây ra một số bệnh ở vật nuôi.
2. Trình bày được triệu chứng, bệnh tích của một số bệnh thường gặp ở vật nuôi.
3. Trình bày được một số phương pháp chẩn đoán bệnh ở vật nuôi.
4. Xác định được một số phác đồ điều trị bệnh thông thường ở vật nuôi.

II. Yêu cầu về kỹ năng

1. Chuẩn bị đầy đủ các dụng cụ thú y và dụng cụ chẩn đoán bệnh cần thiết.
2. Thu thập chính xác được các triệu chứng bệnh ở vật nuôi.
3. Chẩn đoán chính xác một số bệnh thông thường ở vật nuôi.
4. Lập được phác đồ điều trị bệnh thông thường ở vật nuôi.
5. Thực hiện điều trị được một số bệnh thông thường đạt hiệu quả; Viết được báo cáo công việc điều trị bệnh cho vật nuôi.

II. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

1. Cẩn thận, tỉ mỉ, trung thực, chính xác khi thực hiện công việc điều trị bệnh cho vật nuôi.
2. Có khả năng làm việc độc lập, chịu trách nhiệm với công việc được giao.
3. Có khả năng phối hợp tốt với các thành viên trong nhóm để thực hiện công việc điều trị bệnh cho vật nuôi.
4. Tuân thủ các quy định về sử dụng thuốc thú y, hóa chất trong điều trị bệnh cho vật nuôi theo Luật thú y; Tuân thủ các quy định về an toàn sức khỏe vật nuôi và con người.

C. NỘI DUNG MÔ ĐUN

NỘI DUNG TỔNG QUÁT VÀ PHÂN BỐ THỜI GIAN

TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)				
		Tổng số	Lý thuyết	Bài tập, thảo luận	Thực hành, thí nghiệm	Thi/Kiểm tra
1	Bài 1: Phòng chống bệnh truyền nhiễm 1. Nguyên nhân gây bệnh truyền nhiễm 2. Điều kiện phát sinh bệnh truyền nhiễm 2.1. Đặc điểm chung	12	4 1		8 2	

TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)				
		Tổng số	Lý thuyết	Bài tập, thảo luận	Thực hành, thí nghiệm	Thi/Kiểm tra
	2.2. Hiện tượng nhiễm trùng 3. Các khâu của quá trình sinh dịch 3.1. Nguồn bệnh 3.2. Nhân tố trung gian 3.3. Động vật cảm thụ 4. Các biện pháp phòng bệnh truyền nhiễm 5. Các biện pháp chống bệnh truyền nhiễm		1		2	
2	Bài 2: Phòng và trị bệnh truyền nhiễm thường gặp trên trâu bò 1. Bệnh Lở mồm long móng trâu bò 2. Bệnh Tụ huyết trùng trâu bò 3. Bệnh Nhiệt thán 4. Bệnh sẩy thai truyền nhiễm	13	4		8	1
3	Bài 3: Phòng và trị bệnh truyền nhiễm thường gặp ở lợn 1. Bệnh Đóng dấu lợn 2. Bệnh Dịch tả lợn, dịch tả lợn Châu Phi 3. Bệnh Tụ huyết trùng lợn 4. Bệnh Phó thương hàn lợn 5. Bệnh tai xanh ở lợn	16	4		12	

TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)						
		Tổng số	Lý thuyết	Bài tập, thảo luận	Thực hành, thí nghiệm	Thi/Kiểm tra		
4	Bài 4: Phòng và trị bệnh truyền nhiễm thường gặp ở gia cầm	10	4		6			
	1. Bệnh cúm gia cầm						1	2
	2. Bệnh tụ huyết trùng						1	1
	3. Bệnh Newcastle						1	1
	4. Bệnh phó thương hàn						1	1
	5. Bệnh đậu gà							1
5	Bài 5: Phòng và trị bệnh truyền nhiễm thường gặp ở chó, mèo	10	5		4	1		
	1. Bệnh Care						2	1
	2. Bệnh tiêu chảy						2	2
	3. Bệnh Đại						2	2
6	Thi kết thúc mô đun	2	1			2		
Cộng:		63	21	0	38	2(0,2)/2(0,2)		

NỘI DUNG CHI TIẾT

BÀI 1: PHÒNG CHỐNG BỆNH TRUYỀN NHIỄM

(Thời gian: 12 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được 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. Rèn luyện thái độ chăm chỉ, tận tụy trong thực hiện công việc.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Nguyên nhân gây bệnh truyền nhiễm (1, 2)

2. Điều kiện phát sinh bệnh truyền nhiễm (1, 2)

2.1. Đặc điểm chung

2.2. Hiện tượng nhiễm trùng

3. Các khâu của quá trình sinh dịch (1, 2)

3.1. Nguồn bệnh

3.2. Nhân tố trung gian

3.3. Động vật cảm thụ

4. Các biện pháp phòng bệnh truyền nhiễm (1, 2)

5. Các biện pháp chống bệnh truyền nhiễm (1, 2)

BÀI 2: PHÒNG VÀ TRỊ BỆNH TRUYỀN NHIỄM

THƯỜNG GẶP TRÊN TRÂU BÒ

(Thời gian: 13 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được kiến thức về nguyên nhân, triệu chứng, bệnh tích, chẩn đoán, phòng và điều trị một số bệnh truyền nhiễm thường gặp ở trâu bò.

2. Chẩn đoán, phòng và điều trị một số bệnh truyền nhiễm thường xảy ra ở trâu bò.

3. Rèn luyện thái độ chăm chỉ, tận tụy trong thực hiện công việc.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Bệnh Lở mồm long móng trâu bò (4,6)

2. Bệnh Tụ huyết trùng trâu bò (4,6)

3. Bệnh Nhiệt thán (4,6)

4. Bệnh sẩy thai truyền nhiễm (4,6)

BÀI 3: PHÒNG VÀ TRỊ BỆNH TRUYỀN NHIỄM

THƯỜNG GẶP TRÊN LỢN

(Thời gian: 16 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày những kiến thức về nguyên nhân, triệu chứng, bệnh tích, chẩn đoán, phòng và điều trị một số bệnh truyền nhiễm thường gặp ở lợn.
2. Chẩn đoán, phòng và điều trị một số bệnh truyền nhiễm thường gặp ở lợn.
3. Cần cù, chịu khó học tập, gắng kết giữa lý thuyết và thực hành.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Bệnh Đóng dấu lợn (3,4)
2. Bệnh Dịch tả lợn, dịch tả lợn Châu Phi (3,4)
3. Bệnh Tụ huyết trùng lợn ((3,4)
4. Bệnh Phó thương hàn lợn (3,4)
5. Bệnh tai xanh ở lợn (3,4)

BÀI 4: PHÒNG VÀ TRỊ BỆNH TRUYỀN NHIỄM

THƯỜNG GẶP TRÊN GIA CẦM

(Thời gian: 10 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Mô tả được nguyên nhân, triệu chứng, bệnh tích, chẩn đoán, phòng và điều trị một số bệnh truyền nhiễm thường xảy ra ở gia cầm.
2. Thực hiện được chẩn đoán, phòng và điều trị một số bệnh truyền nhiễm thường gặp ở gia cầm.
3. Chủ động, sáng tạo, khoa học, cẩn thận, tỉ mỉ trong công việc.

II. NỘI DUNG BÀI

- 1. Bệnh Cúm gia cầm (5,6)**
- 2. Bệnh Gà rù (3,4)**
- 3. Bệnh Phó thương hàn gà (1,3)**

BÀI 5: PHÒNG VÀ TRỊ BỆNH TRUYỀN NHIỄM

THƯỜNG GẶP Ở CHÓ, MÈO

(Thời gian: 10 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày nguyên nhân, triệu chứng, bệnh tích, chẩn đoán, phòng và điều trị một số bệnh truyền nhiễm thường xảy ra ở thú cưng.
2. Thực hiện phòng và điều trị một số bệnh truyền nhiễm thường xảy ra ở thú cưng.
3. Chủ động, sáng tạo, khoa học, cẩn thận, tỉ mỉ trong công việc.

II. NỘI DUNG BÀI

- 1. Bệnh Care (1,4)**
- 2. Bệnh tiêu chảy (1,4)**
- 3. Bệnh Đại (1,4)**

D. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phòng học chuyên môn, 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 và thú y.

II. Trang thiết bị, máy móc

Máy tính, tivi

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 được nguyên nhân gây ra một số bệnh ở vật nuôi
- Phân loại nguyên nhân: do vi sinh vật, ký sinh trùng, môi trường, dinh dưỡng, độc tố...
- Trình bày điều kiện phát sinh bệnh và yếu tố nguy cơ trong chăn nuôi.
- Trình bày được triệu chứng, bệnh tích của một số bệnh thường gặp ở vật nuôi
- Mô tả biểu hiện lâm sàng: sốt, bỏ ăn, tiêu chảy, ho, viêm... tùy từng bệnh.
- Trình bày đặc điểm bệnh tích thông qua khám ngoài và mổ khám sau chết.
- Trình bày các bước chẩn đoán: hỏi bệnh, khám lâm sàng, xét nghiệm hỗ trợ.
- Mô tả nguyên tắc sử dụng các phương pháp: soi kính hiển vi, test nhanh, xét nghiệm mẫu phân – máu.
- Lựa chọn thuốc và liệu trình phù hợp với từng nhóm bệnh
- Ghi chép và theo dõi tiến triển điều trị để điều chỉnh phác đồ khi cần thiết

2. Kỹ năng

Thực hiện được các 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. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

Cẩn thận, tỉ mỉ, trung thực, chính xác khi thực hiện công việc điều trị bệnh cho vật nuôi

Có khả năng làm việc độc lập, chịu trách nhiệm với công việc được giao.

Có khả năng phối hợp tốt với các thành viên trong nhóm để thực hiện công việc điều trị bệnh cho vật nuôi.

Tuân thủ các quy định về sử dụng thuốc thú y, hóa chất trong điều trị bệnh cho vật nuôi theo Luật thú y; tuân thủ các quy định về an toàn sức khỏe vật nuôi và con người.

II. Phương pháp

1. Kiểm tra thường xuyên và định kỳ

- Đối với kiểm tra, đánh giá thường xuyên, nhà giáo thiết kế câu hỏi theo mức độ nhận thức (trắc nghiệm khách quan, viết,...) để thực hiện kiểm tra, đánh giá ngay trong quá trình giảng dạy và được ghi vào kế hoạch bài giảng.

- Đối với kiểm tra định kỳ:

- Số bài kiểm tra: 2 bài

- Hình thức kiểm tra: Thực hành

- Thời gian kiểm tra: 60 phút

Đề kiểm tra, đáp án và công cụ kiểm tra, đánh giá định kỳ được trình bày/đính kèm trong kế hoạch bài giảng.

2. Thi kết thúc mô đun

- Điều kiện dự thi: Thí sinh phải tham gia học tập ít nhất 80% thời gian mô đun; hoàn thành tất các bài kiểm tra với số điểm trung bình từ 5 trở lên (thang điểm 10) và hoàn thành nghĩa vụ học phí theo quy định của nhà trường (trường hợp không thể hoàn thành nghĩa vụ học phí đúng thời hạn thì sinh viên phải có đơn đề nghị gia hạn thời gian đóng học phí và được Hiệu trưởng nhà trường phê duyệt)

- Hình thức thi: Thực hành (TH) hoặc kết hợp cả 2 hình thức TH + VD.

- Thời gian thi: 2 giờ
- Thời gian hoàn thành ngân hàng đề thi: Theo quy định.
- Đề thi kết thúc môn học được xây dựng theo Quy định về xây dựng, quản lý và sử dụng ngân hàng đề thi hiện hành và phải thể hiện rõ nội dung đề thi nhằm kiểm tra, đánh giá mục tiêu/chuẩn đầu ra nào trong chương trình môn học.
- Các sinh viên đủ điều kiện và đăng ký thực hiện Bài tập lớn thay cho thi kết thúc môn: Thực hiện theo Quy định quản lý và tổ chức hoạt động nghiên cứu khoa học của học sinh, sinh viên ban hành kèm theo Quyết định số 1573/QĐ-CĐKT ngày 14/11/2023 của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Kon Tum.

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 và tiến trình đào tạo.

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 thuận thực, chính xác; hướng dẫn cụ thể các bước công việc để sinh viên thực hiện được các kỹ năng cần thiết của mô đun để hoàn thành sản phẩm theo yêu cầu.

- Nhà giáo 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 sinh viên

Sử dụng tài liệu, ghi nhớ nội dung bài học, quan sát nhà giáo hướng dẫn và thực hiện các thao tác thực hành theo sự hướng dẫn của nhà giáo.

Thường xuyên đi thực tế và vận dụng được kiến thức đã học để áp dụng vào thực tiễn chăn nuôi.

Hoàn thành tất cả các bài kiểm tra thường xuyên và định kỳ đạt điểm trung bình từ 5.0 trở lên.

III. Những trọng tâm cần chú ý

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.

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN

Tên mô đun: Vệ sinh chăn nuôi (Farming hygiene).

Mã mô đun: 611820163

Thời gian thực hiện mô đun: 48 giờ (lý thuyết: 15 giờ; bài tập, thảo luận: 0 ; thực hành, thí nghiệm: 31 giờ; kiểm tra: 1 giờ; thi: 1 giờ).

A. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN

I. Vị trí

Là mô đun chuyên môn, nằm trong nhóm các mô đun chuyên môn của ngành, nghề Chăn nuôi, trình độ cao đẳng, 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 Vệ sinh chăn nuôi bao gồm các kiến thức, kỹ năng về vệ sinh thú y cho vật nuôi để thực hiện vị trí việc làm có liên quan đến công tác vệ sinh môi trường sống, vệ sinh chuồng trại, dụng cụ trang thiết bị chăn nuôi và vệ sinh thức ăn. Công việc yêu cầu thực hiện đúng kỹ thuật, đúng thời điểm, mang lại hiệu quả cao.

B. MỤC TIÊU MÔ ĐUN

I. Yêu cầu về kiến thức

1. Trình bày được tác dụng của việc vệ sinh, khử trùng chuồng trại, dụng cụ chăn nuôi, phương tiện vận chuyển vật nuôi.
2. Trình bày được tác dụng các loại thuốc sát trùng và nồng độ thích hợp để tiêu độc, khử trùng chuồng trại, dụng cụ chăn nuôi và phương tiện vận chuyển;
3. Trình bày được các phương pháp vệ sinh, tiêu độc, khử trùng chuồng

trại, dụng cụ chăn nuôi, phương tiện vận chuyển vật nuôi.

II. Yêu cầu về kỹ năng

1. Thực hiện được vệ sinh chuồng trại chăn nuôi, dụng cụ chăn nuôi, phương tiện vận chuyển vật nuôi.
2. Lựa chọn được các loại thuốc sát trùng và nồng độ thích hợp để tiêu độc, khử trùng chuồng trại, dụng cụ chăn nuôi và phương tiện vận chuyển.
3. Sử dụng được các loại máy móc, thiết bị phun khử trùng.
4. Thực hiện được việc tiêu độc, khử trùng chuồng trại, dụng cụ chăn nuôi, phương tiện vận chuyển vật nuôi.

III. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

1. Có khả năng làm việc độc lập, làm việc nhóm.
2. Cẩn thận, tỉ mỉ, khách quan, trung thực.
3. Tuân thủ các quy định về vệ sinh thú y, an toàn lao động và sức khỏe.

C. NỘI DUNG MÔ ĐUN

NỘI DUNG TỔNG QUÁT VÀ PHÂN BỐ THỜI GIAN

TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)				
		Tổng số	Lý thuyết	Bài tập, thảo luận	Thực hành, thí nghiệm	Thi/Kiểm tra
1	Bài 1: Vệ sinh môi trường không khí. 1. Tính chất vật lý của không khí 2. Nhiệt độ không khí 3. Ẩm độ không khí 4. Gió	10	4		6	
			1		2	
			1		2	

TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)				
		Tổng số	Lý thuyết	Bài tập, thảo luận	Thực hành, thí nghiệm	Thi/Kiểm tra
	5. Bức xạ mặt trời 6. Bụi trong không khí: 7. Các chất hóa học trong không khí: 8. Vi sinh vật trong chuồng nuôi 9. Các biện pháp phòng ngừa ô nhiễm và bảo vệ môi trường		1		1	
2	Bài 2: Vệ sinh chất thải rắn trong chăn nuôi. 1. Chất thải rắn 2. Các biện pháp quản lý và xử lý chất thải rắn	11	4		7	
3	Bài 3: Vệ sinh nguồn nước trong chăn nuôi 1. Đặc điểm các nguồn nước dùng trong chăn nuôi. 2. Tính chất lý học của nước 3. Tính chất hóa học của nước 4. Tính chất sinh vật học của nước 5. Tiêu chuẩn đánh giá vệ sinh nguồn nước 6. Xử lý nước thải 7. Giám sát chất lượng nước. Các biện pháp bảo vệ.	11	4		7	
4	Bài 4: Vệ sinh chuồng trại. 1. Phương pháp đánh giá độ thông thoáng của chuồng nuôi 2. Phương pháp đánh giá độ sáng của chuồng nuôi	9	2		7	
			1		1	
			0,5		3	

TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)				
		Tổng số	Lý thuyết	Bài tập, thảo luận	Thực hành, thí nghiệm	Thi/Kiểm tra
	3. Nguyên tắc quản lý vệ sinh chuồng nuôi		0,5		3	
5	Bài 5: Vệ sinh thức ăn. 1 Nguồn thức ăn trong chăn nuôi 2. Nguyên nhân gây bệnh do nguồn gốc thức ăn 3. Tiêu chuẩn vệ sinh đối với các loại thức ăn 4. Phương pháp cho ăn hợp vệ sinh.	6	1		4	1
			1		1	
					1	
					1	
6	Thi kết thúc mô đun	1				1
Cộng:		48	15	0	31	1(0,1)/1(0,1)

NỘI DUNG CHI TIẾT

BÀI 1: VỆ SINH MÔI TRƯỜNG KHÔNG KHÍ (Thời gian: 10 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Mô tả được 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. Thực hiện được quy trình xử lý các chất thải khí.
3. Cẩn thận, tỉ mỉ, chính xác, trung thực, an toàn.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Tính chất vật lý của không khí (1)
2. Nhiệt độ không khí (1)
3. Ẩm độ không khí (1)

4. Gió**5. Bức xạ mặt trời****6. Bụi trong không khí:****7. Các chất hóa học trong không khí:****8. Vi sinh vật trong chuồng nuôi****9. Các biện pháp phòng ngừa ô nhiễm và bảo vệ môi trường (1)****BÀI 2: VỆ SINH CHẤT THẢI RẮN TRONG CHĂN NUÔI**

(Thời gian: 11 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được các loại chất thải rắn trong chăn nuôi, ảnh hưởng đến sức khỏe và các phương pháp xử lý phù hợp.

2. Thực hiện được việc xử lý chất thải rắn bằng các phương pháp thông dụng, đảm bảo vệ sinh môi trường.

3. Học tập và thực hành nghiêm túc, tuân thủ an toàn lao động và có ý thức bảo vệ môi trường.

II. NỘI DUNG BÀI**1. Chất thải rắn (1, 2)****2. Các biện pháp quản lý và xử lý chất thải rắn (1, 2)****BÀI 3: VỆ SINH NGUỒN NƯỚC TRONG CHĂN NUÔI**

(Thời gian: 11 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Mô tả được các loại chất thải trong nguồn nước trại chăn nuôi và các phương pháp xử lý phù hợp.

2. Thực hiện được một số phương pháp xử lý chất thải trong môi trường nước đảm bảo vệ sinh và an toàn môi trường.

3. Làm việc chủ động, khoa học, cẩn thận, tỉ mỉ và có trách nhiệm trong xử lý nước thải chăn nuôi

II. NỘI DUNG BÀI

1. Đặc điểm các nguồn nước dùng trong chăn nuôi. (2, 3)

2. Tính chất lý học của nước

3. Tính chất hóa học của nước

4. Tính chất sinh vật học của nước (2)

5. Tiêu chuẩn đánh giá vệ sinh nguồn nước

6. Xử lý nước thải (2, 3)

7. Giám sát chất lượng nước và các biện pháp bảo vệ.

BÀI 4: VỆ SINH CHUỒNG TRẠI

(Thời gian: 9 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Mô tả được các biện pháp vệ sinh chuồng trại.
2. Thực hiện được quy trình vệ sinh của một trang trại chăn nuôi.
3. Chủ động, sáng tạo, khoa học, cẩn thận, tỉ mỉ trong công việc.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Phương pháp đánh giá độ thông thoáng của chuồng nuôi (1)

2. Phương pháp đánh giá độ sáng của chuồng nuôi

3. Nguyên tắc quản lý vệ sinh chuồng nuôi (1)

BÀI 5: VỆ SINH THỨC ĂN.

(Thời gian: 6 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được các nguồn gây bệnh trong thức ăn chăn nuôi và cách phân biệt thức ăn đạt tiêu chuẩn với thức ăn hư hỏng.

2. Thực hiện được các biện pháp xử lý thức ăn không đảm bảo chất lượng theo đúng quy định kỹ thuật.

3. Làm việc chủ động, khoa học, cẩn thận, tỉ mỉ và có trách nhiệm trong kiểm tra và xử lý thức ăn chăn nuôi

II. NỘI DUNG BÀI

1 Nguồn thức ăn trong chăn nuôi (1)

2. Nguyên nhân gây bệnh do nguồn gốc thức ăn

3. Tiêu chuẩn vệ sinh đối với các loại thức ăn

4. Phương pháp cho ăn hợp vệ sinh. (1)

D. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phòng học chuyên môn, nhà xưởng

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

- Trại Nuôi dưỡng và chăm sóc vật nuôi.

II. Trang thiết bị, máy móc

- Các trang 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 gia súc, gia cầm hoặc hộ chăn nuôi tư nhân.

- 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

E. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ

I. Nội dung

1. Kiến thức

- Trình bày được tác dụng của việc vệ sinh, khử trùng chuồng trại, dụng cụ và phương tiện vận chuyển vật nuôi.

- Giải thích vai trò của vệ sinh, sát trùng trong việc ngăn ngừa mầm bệnh, nâng cao sức khỏe đàn vật nuôi.

- Phân tích hiệu quả kinh tế từ việc duy trì chuồng trại và phương tiện sạch sẽ, an toàn sinh học.

- Trình bày được tác dụng của các loại thuốc sát trùng và nồng độ thích hợp khi sử dụng.

- Mô tả đặc điểm và công dụng của các loại thuốc sát trùng thường dùng

- Trình bày nồng độ pha loãng, thời gian tiếp xúc phù hợp cho từng loại đối tượng: chuồng trại, dụng cụ, phương tiện vận chuyển.

- Trình bày được các phương pháp vệ sinh, tiêu độc, khử trùng trong chăn nuôi

- Phân biệt các phương pháp: cơ học (cọ rửa), hóa học (sát trùng), sinh học (phơi nắng)...

- Trình bày quy trình thực hiện vệ sinh – khử trùng định kỳ và sau dịch bệnh đúng kỹ thuật và an toàn

2. Kỹ năng

- Xử lý đơn giản một số chất thải

- Vệ sinh chuồng trại, thức ăn

3. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

- Cẩn thận, tuân thủ quy định và đảm bảo an toàn.

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

II. Phương pháp

1. Kiểm tra thường xuyên và định kỳ

- Đối với kiểm tra, đánh giá thường xuyên, nhà giáo thiết kế câu hỏi theo mức độ nhận thức (trắc nghiệm khách quan, viết,...) để thực hiện kiểm tra, đánh giá ngay trong quá trình giảng dạy và được ghi vào kế hoạch bài giảng.

- Đối với kiểm tra định kỳ:

Số bài kiểm tra: 1

Hình thức kiểm tra: Thực hành.

Thời gian kiểm tra: 60 phút

Đề kiểm tra, đáp án và công cụ kiểm tra, đánh giá định kỳ được trình bày/đính kèm trong kế hoạch bài giảng.

2. Thi kết thúc mô đun

- Điều kiện dự thi: Thí sinh phải tham gia học tập ít nhất 80% thời gian mô đun; hoàn thành tất các bài kiểm tra với số điểm trung bình từ 5 trở lên (thang điểm 10) và hoàn thành nghĩa vụ học phí theo quy định của nhà trường (trường hợp không thể hoàn thành nghĩa vụ học phí đúng thời hạn thì sinh viên phải có đơn đề nghị gia hạn thời gian đóng học phí và được Hiệu trưởng nhà trường phê duyệt)

- Hình thức thi: Thực hành (TH) hoặc kết hợp cả 2 hình thức TH + VD.

- Thời gian thi: 1 giờ

- Thời gian hoàn thành ngân hàng đề thi: Theo quy định.

- Đề thi kết thúc môn học được xây dựng theo Quy định về xây dựng, quản lý và sử dụng ngân hàng đề thi hiện hành và phải thể hiện rõ nội dung đề thi nhằm kiểm tra, đánh giá mục tiêu/chuẩn đầu ra nào trong chương trình môn học.

- Các sinh viên đủ điều kiện và đăng ký thực hiện Bài tập lớn thay cho thi kết thúc mô đun: Thực hiện theo Quy định quản lý và tổ chức hoạt động nghiên cứu khoa học của học sinh, sinh viên ban hành kèm theo Quyết định số 1573/QĐ-CDKT ngày 14/11/2023 của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Kon Tum.

F. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phạm vi áp dụng mô đun

Mô đun Vệ sinh chăn nuôi là mô đun chuyên môn trong chương trình đào tạo ngành, nghề Chăn nuôi, trình độ cao đẳng. Tuỳ vào điều kiện cụ thể nhà giáo 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 kế hoạch 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 thuận thực, chính xác; hướng dẫn cụ thể các bước công việc để sinh viên thực hiện được các kỹ năng cần thiết của mô đun để hoàn thành sản phẩm theo yêu cầu.

- 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 sinh viên

- Đảm bảo 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 nhà giáo giảng dạy yêu cầu sau mỗi buổi học.

- Tuân thủ yêu cầu của nhà giáo, nội quy phòng học, trại thực hành, bảo đảm 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.
- Hoàn thành tất cả các bài kiểm tra thường xuyên và định kỳ đạt điểm trung bình từ 5.0 trở lên.

III. Những trọng tâm cần chú ý

- Vệ sinh chất thải khí, rắn và nước trong chăn nuôi
- Vệ sinh chuồng trại
- Vệ sinh thức ăn

IV. Tài liệu tham khảo

1. Vũ Đình Vượng và cộng sự, Giáo trình vệ sinh gia súc. Nhà xuất bản Nông Nghiệp Hà Nội; 2007.
2. PGS.TS Bùi Hữu Đoàn, Bài giảng quản lý chất thải trong chăn nuôi. Nhà xuất bản Hà Nội; 2011.
3. Lê Văn Phước , Giáo trình vệ sinh gia súc. Thư viện trường đại học Nông Lâm Huế; 2009.
4. PGS Đỗ Ngọc Hòe, Giáo trình vệ sinh vật nuôi. Nhà xuất bản Hà Nội; 2005.

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN

Tên mô đun: Thực hành nghề nghiệp (Professional Practice).

Mã mô đun: 611860493

Thời gian thực hiện mô đun: 180 giờ (lý thuyết: 0 giờ; bài tập, thảo luận: 0; thực hành, thí nghiệm: 180 giờ; kiểm tra: 0 giờ; thi: 0 giờ).

A. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN

I. Vị trí

Trước khi tham gia thực tập sinh viên phải hoàn thành tất cả các môn học, mô đun cơ sở và các môn học, mô đun chuyên môn.

II. Tính chất

Là mô đun thực hiện tại doanh nghiệp thực tế giúp sinh viên rèn luyện các kỹ năng thực hành liên quan tới ngành, nghề đào tạo Chăn nuôi, trình độ cao đẳng.

B. MỤC TIÊU MÔ ĐUN

I. Yêu cầu về kiến thức

1. Trình bày được quy trình chăm sóc, nuôi dưỡng các loại gia súc, gia cầm; các yếu tố ảnh hưởng đến sức khỏe và sự phát triển của vật nuôi; Kiến thức về giống vật nuôi và kỹ thuật sinh sản, yêu cầu về kỹ thuật và an toàn lao động trong doanh nghiệp, trang trại chăn nuôi.

2. Mô tả các loại bệnh thường gặp trên vật nuôi và biện pháp phòng ngừa. Nhận diện cách chẩn đoán, điều trị các bệnh và kỹ thuật tiêm phòng, phẫu thuật cơ bản, kiểm dịch, quản lý an toàn sinh học và quy trình kiểm tra sức khỏe vật nuôi.

3. Mô tả được kiến thức lý thuyết, trải nghiệm kỹ năng thực hành qua thực tiễn công việc.

4. Nâng cao kỹ năng nghề nghiệp, rèn luyện kỹ năng giải quyết công việc độc lập, kỹ năng làm việc nhóm.

II. Yêu cầu về kỹ năng

1. Tiếp cận làm quen với kỹ năng chăm sóc, cho ăn, theo dõi sự phát triển của vật nuôi. Thực hành chăm sóc vật nuôi trong các giai đoạn sinh sản, phát triển. Kỹ năng xây dựng chuồng trại và quản lý môi trường sống của vật nuôi các công việc liên quan đến chuyên môn đang học.

2. Kỹ năng khám và chẩn đoán bệnh. Thực hành tiêm phòng, điều trị bệnh và sử dụng thuốc thú y an toàn. Kỹ năng thực hiện các phẫu thuật cơ bản và chăm sóc sau phẫu thuật.

3. Vận dụng các kiến thức đã học vào thực tế, kỹ năng tự trau dồi bổ sung kiến thức nhằm giải quyết công việc kỹ thuật cụ thể.

II. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

1. Có phẩm chất đạo đức tốt và 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.

2. Trung thực và có 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. Tự chịu trách nhiệm về công việc của mình trước cơ quan, doanh nghiệp và chính quyền nơi mình công tác.

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.

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

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

C. NỘI DUNG MÔ ĐUN

NỘI DUNG TỔNG QUÁT VÀ PHÂN BỐ THỜI GIAN

TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)				
		Tổng số	Lý thuyết	Bài tập, thảo luận	Thực hành, thí nghiệm	Thi/Kiểm tra
1	Bài 1: Thực hành chăn nuôi	90			90	
	1. Quản lý cơ bản trong chăn nuôi				15	
	2. Thực hành cho ăn và quản lý dinh dưỡng				15	
	3. Quản lý giống và sinh sản				15	
	4. Quản lý sức khỏe và phòng bệnh				30	
	5. Quản lý chất thải và bảo vệ môi trường				15	
2	Bài 2: Thực hành thú y	90			90	
	1. Chẩn đoán và điều trị các bệnh thường gặp				20	
	2. Thực hành tiêm phòng và sử dụng thuốc				20	
	3. Phẫu thuật thú y cơ bản				20	
	4. Kiểm dịch và an toàn sinh học				20	
	5. Quản lý hồ sơ				10	

TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)				
		Tổng số	Lý thuyết	Bài tập, thảo luận	Thực hành, thí nghiệm	Thi/Kiểm tra
Cộng:		180	0	0	180	0

NỘI DUNG CHI TIẾT

BÀI 1: THỰC HÀNH CHĂN NUÔI

(Thời gian: 90 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Mô tả được quy trình chăm sóc, nuôi dưỡng các loại vật nuôi trong điều kiện trang trại, các nguyên tắc dinh dưỡng và cách lập khẩu phần ăn cho từng giai đoạn sinh trưởng và phát triển của vật nuôi. Kỹ thuật sinh sản trong chăn nuôi, từ chọn giống đến chăm sóc con giống, quản lý sinh sản và phương pháp hỗ trợ sinh sản.

2. Trình bày được các biện pháp phòng bệnh và xử lý các yếu tố môi trường để ngăn ngừa bệnh tật trong chăn nuôi, nắm rõ quy trình chăm sóc, nuôi dưỡng.

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

II. NỘI DUNG BÀI

1. Quản lý cơ bản trong chăn nuôi

2. Thực hành cho ăn và quản lý dinh dưỡng

3. Quản lý giống và sinh sản

4. Quản lý sức khỏe và phòng bệnh

5. Quản lý chất thải và bảo vệ môi trường

BÀI 2: THỰC HÀNH THÚ Y

(Thời gian: 90 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được quy trình chăm sóc, nuôi dưỡng, sinh sản, phòng bệnh cho vật nuôi trong điều kiện trang trại và hiểu rõ yêu cầu về môi trường, dinh dưỡng.

2. Thực hiện được các kỹ thuật chăm sóc, nuôi dưỡng, hỗ trợ sinh sản và xử lý yếu tố môi trường nhằm đảm bảo hiệu quả chăn nuôi.

3. Làm việc chủ động, sáng tạo, khoa học, cẩn thận, tỉ mỉ và có trách nhiệm trong quá trình thực tập tại cơ sở

II. NỘI DUNG BÀI

1. Chẩn đoán và điều trị các bệnh thường gặp

2. Thực hành tiêm phòng và sử dụng thuốc

3. Phẫu thuật thú y cơ bản

4. Kiểm dịch và an toàn sinh học

5. Quản lý hồ sơ

D. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phòng học chuyên môn, nhà xưởng: Tại các cơ sở chăn nuôi, các doanh nghiệp.

II. Trang thiết bị, máy móc: Do doanh nghiệp, trang trại chăn nuôi cung cấp.

III. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu

- Do doanh nghiệp, trang trại chăn nuôi cung cấp.

- Nguồn lực khác: Theo điều kiện thực tế của từng doanh nghiệp, trang trại chăn nuôi.

IV. Các điều kiện khác

E. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ

I. Nội dung

1. Kiến thức

- Thực hành về quy trình chăn nuôi.
- Thực hành về quy trình thú y.

2. Kỹ năng

- Thực hiện được các quy trình chăn nuôi cơ bản.
- Thực hiện được các thao tác, kỹ thuật thú y.

3. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

Tinh thần thái độ lao động cẩn thận, chính xác, đúng thời gian, tác phong công nghiệp.

II. Phương pháp

Điểm mô đun là điểm trên phiếu đánh giá kết quả thực hành tại cơ sở thực hành.

F. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN MÔ ĐUN**I. Phạm vi áp dụng mô đun**

Mô đun Thực hành nghề nghiệp là mô đun chuyên môn trong chương trình đào tạo ngành, nghề Chăn nuôi, trình độ cao đẳng. Tùy vào điều kiện cụ thể nhà giáo có thể linh hoạt xây dựng kế hoạch với thời gian, nội dung và hình thức phù hợp để tổ chức thực hiện.

II. Hướng dẫn về phương pháp giảng dạy, học tập mô đun**1. Đối với nhà giáo**

Trước khi cho sinh viên đi thực hành, nhà giáo cần căn cứ vào kết quả học tập của từng sinh viên để phân nhóm sinh viên đến các doanh nghiệp phù hợp với trình độ.

2. Đối với sinh viên

- Chấp hành nội quy thực tập
- Tinh thần thái độ học tập, lao động.

III. Những trọng tâm cần chú ý

- Cần chú ý các biện pháp an toàn trong chăn nuôi và thú y.
- Nhà giáo thường xuyên theo dõi sinh viên trong quá trình thực tập.

IV. Tài liệu tham khảo

V. Ghi chú và giải thích (nếu có)

Sinh viên cần nắm rõ quy mô nội quy của cơ sở sản xuất, đơn vị thực tập, quy trình chăn nuôi và thú y theo quy định hiện hành.

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN

Tên mô đun: Thực tập tại cơ sở (Intern at the facility).

Mã mô đun: 611860253

Thời gian thực hiện mô đun: 276 giờ (lý thuyết: 0 giờ; bài tập, thảo luận: 0; thực hành, thí nghiệm: 276 giờ; kiểm tra: 0 giờ; thi: 0 giờ).

A. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN

I. Vị trí

Mô đun thực tập tại cơ sở là mô đun chuyên môn của ngành, nghề Chăn nuôi, trình độ cao đẳng. Trước khi tham gia thực tập sinh viên phải hoàn thành tất cả các môn học, mô đun cơ sở và các môn học, mô đun chuyên môn.

II. Tính chất

Là mô đun thực hiện tại doanh nghiệp chăn nuôi và thú y thực tế, thực tập tại cơ sở sẽ giúp cho sinh viên làm quen với công việc thực tế tại các cơ sở sản xuất, kinh doanh, trang trại chăn nuôi, thú y, áp dụng lý thuyết chuyên ngành vào thực tế tại cơ sở thực tập. Đồng thời giúp sinh viên thực hiện được tất cả các bước công việc của một sinh viên chăn nuôi trình độ cao đẳng sau khi ra trường làm việc tại các cơ sở sản xuất kinh doanh, đơn vị nghiên cứu, cơ quan quản lý nhà nước về chăn nuôi, thú y. Giúp sinh viên hoàn thiện các kỹ năng thực hành liên quan tới ngành, nghề đào tạo.

B. MỤC TIÊU MÔ ĐUN

I. Yêu cầu về kiến thức

1. Trình bày được yêu cầu về kỹ thuật và an toàn lao động trong doanh nghiệp, trang trại chăn nuôi.

2. Trình bày được kiến thức lý thuyết, trải nghiệm kỹ năng thực hành qua thực hiện trực tiếp công việc.

3. Nâng cao kỹ năng nghề nghiệp, rèn luyện kỹ năng giải quyết công việc độc lập, kỹ năng làm việc nhóm.

II. Yêu cầu về kỹ năng

1. Tiếp cận làm quen với các công việc liên quan đến chuyên môn đang học.

2. Thành thạo những kiến thức cơ bản thuộc chuyên ngành chăn nuôi, rèn luyện tính độc lập và chịu trách nhiệm trước công việc thực tế để sau khi ra trường có thể đảm nhiệm vị trí công việc một cách độc lập.

2. Vận dụng các kiến thức đã học vào thực tế, kỹ năng tự trau dồi bổ sung kiến thức nhằm giải quyết công việc kỹ thuật cụ thể.

II. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

1. Có phẩm chất đạo đức tốt và 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.

2. Trung thực và có 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. Tự chịu trách nhiệm về công việc của mình trước cơ quan, doanh nghiệp và chính quyền nơi mình công tác.

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.

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

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

C. NỘI DUNG MÔ ĐUN

NỘI DUNG TỔNG QUÁT VÀ PHÂN BỐ THỜI GIAN

TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)				
		Tổng số	Lý thuyết	Bài tập, thảo luận	Thực hành, thí nghiệm	Thi/Kiểm tra
1	Bài 1: Xác định các hoạt động sản xuất của doanh nghiệp, cơ sở chăn nuôi – thú y	20			20	
	1. Chuẩn bị các điều kiện cần thiết cho thực tập sản xuất				5	
	2. Các biện pháp an toàn lao động				5	
	3. Kỹ năng làm việc nhóm				5	
	4. Lập kế hoạch công việc				5	
2	Bài 2: Tham gia trực tiếp vào quá trình sản xuất tại doanh nghiệp, trang trại chăn nuôi, cơ sở chăn nuôi	210			210	
	1. Quy trình chăn nuôi các loại gia súc, gia cầm. 1.1. Con giống 1.2. Chuồng trại 1.3. Thức ăn 1.4. Quy trình chăn nuôi 1.5. Vệ sinh chuồng trại				20	
	2. Biện pháp phòng và điều trị các bệnh ở gia súc, gia cầm. 2.1. Đặc điểm của bệnh 2.2. Nguyên nhân gây bệnh 2.3. Triệu chứng của bệnh 2.4. Biện pháp phòng bệnh				50	

TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)				
		Tổng số	Lý thuyết	Bài tập, thảo luận	Thực hành, thí nghiệm	Thi/Kiểm tra
	2.5. Biện pháp điều trị 2.6. Lịch tiêm phòng vavccin					
	3. Quy trình kiểm soát giết mổ, kiểm dịch động vật. 3.1. Quy trình tiếp nhận 3.2. Kiểm tra trước giết mổ 3.3. Vệ sinh và chuẩn bị trước giết mổ 3.4. Giết mổ và xử lý gia súc 3.5. Vệ sinh và khử trùng sau giết mổ 3.6. Lưu trữ và vận chuyển thịt				50	
	4. Quy trình tiêm phòng. 4.1. Chuẩn bị trước khi tiêm 4.2. Quy trình tiêm vaccin 4.3. Theo dõi sau tiêm 4.4. Theo dõi chăm sóc vật sau tiêm 4.5. Thống kê số liệu				40	
	5. Quy trình vệ sinh môi trường chăn nuôi. 5.1. Chuẩn bị vệ sinh 5.2. Vệ sinh chuồng trại và dụng cụ 5.3. Khử trùng chuồng trại 5.4. Vệ sinh máng ăn, máng uống 5.5. Chất thải và hệ thống thoát nước				50	

TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)				
		Tổng số	Lý thuyết	Bài tập, thảo luận	Thực hành, thí nghiệm	Thi/Kiểm tra
	6. An toàn sinh học trong chăn nuôi 6.1. Các yếu tố gây nguy cơ 6.2. Các loại mầm bệnh 6.3. Thực hiện an toàn sinh học trong trang trại chăn nuôi 6.4. Xử lý chất thải rắn trong chăn nuôi					
3	Bài 3: Tổng hợp thu thập xử lý số liệu, dữ liệu hoàn thành báo cáo thực tập 1. Thu thập và xử lý số liệu 2. Hoàn thiện kết quả thực tập	46			46	
Cộng:		276	0	0	276	0

NỘI DUNG CHI TIẾT

BÀI 1: XÁC ĐỊNH CÁC HOẠT ĐỘNG SẢN XUẤT CỦA DOANH NGHIỆP, CƠ SỞ CHĂN NUÔI – THÚ Y

(Thời gian: 20 giờ)

I. MỤC TIÊU

- Chuẩn bị các điều kiện cần thiết cho thực tập tại doanh nghiệp, trang trại chăn nuôi.
- Vận dụng những kiến thức chuyên ngành chăn nuôi – thú y vào thực tế tại các cơ quan, đơn vị sản xuất kinh doanh chăn nuôi – thú y, đáp ứng được yêu cầu của một cán bộ tập sự tại đơn vị.
- Chủ động, sáng tạo, khoa học, cẩn thận, tỉ mỉ trong công việc.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Chuẩn bị các điều kiện cần thiết cho thực tập sản xuất
2. Các biện pháp an toàn lao động
3. Kỹ năng làm việc nhóm
4. Lập kế hoạch công việc

BÀI 2: THAM GIA TRỰC TIẾP VÀO QUÁ TRÌNH SẢN XUẤT TẠI DOANH NGHIỆP, TRANG TRẠI CHĂN NUÔI, CƠ SỞ CHĂN NUÔI

(Thời gian: 210 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Mô tả được quy trình, công nghệ sản xuất nơi thực tập.
2. Thực hiện quy trình, công nghệ sản xuất tại nơi thực tập.
3. Chủ động, sáng tạo, khoa học, cẩn thận, tỉ mỉ trong công việc.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Quy trình chăn nuôi các loại gia súc, gia cầm.

1.1. Con giống

1.2. Chuồng trại

1.3. Thức ăn

1.4. Quy trình chăn nuôi

1.5. Vệ sinh chuồng trại

2. Biện pháp phòng và điều trị các bệnh ở gia súc, gia cầm

2.1. Đặc điểm của bệnh

2.2. Nguyên nhân gây bệnh

2.3. Triệu chứng của bệnh

2.4. Biện pháp phòng bệnh

2.5. Biện pháp điều trị

2.6. Lịch tiêm phòng vaccine

3. Quy trình kiểm soát giết mổ, kiểm dịch động vật.

- 3.1. Quy trình tiếp nhận
- 3.2. Kiểm tra trước giết mổ
- 3.3. Vệ sinh và chuẩn bị trước giết mổ
- 3.4. Giết mổ và xử lý gia súc
- 3.5. Vệ sinh và khử trùng sau giết mổ
- 3.6. Lưu trữ và vận chuyển thịt

4. Quy trình tiêm phòng.

- 4.1. Chuẩn bị trước khi tiêm
- 4.2. Quy trình tiêm vaccin
- 4.3. Theo dõi sau tiêm
- 4.4. Theo dõi chăm sóc vật sau tiêm
- 4.5. Thống kê số liệu

5. Quy trình vệ sinh chăn nuôi

- 5.1. Chuẩn bị vệ sinh
 - 5.2. Vệ sinh chuồng trại và dụng cụ
 - 5.3. Khử trùng chuồng trại
 - 5.4. Vệ sinh máng ăn, máng uống
 - 5.5. Chất thải và hệ thống thoát nước
- #### 6. An toàn sinh học trong chăn nuôi
- 6.1. Các yếu tố gây nguy cơ
 - 6.2. Các loại mầm bệnh
 - 6.3. Thực hiện an toàn sinh học trong trang trại chăn nuôi
 - 6.4. Xử lý chất thải rắn trong chăn nuôi

BÀI 3: TỔNG HỢP THU THẬP XỬ LÝ SỐ LIỆU, DỮ LIỆU HOÀN THÀNH BÁO CÁO THỰC TẬP

(Thời gian: 46 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được quy trình thu thập, xử lý số liệu và bố cục nội dung của báo cáo thực tập..

2. Thực hiện được việc thu thập, tổng hợp, phân tích số liệu và hoàn thiện báo cáo thực tập đúng yêu cầu.

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

II. NỘI DUNG BÀI

1. Thu thập và xử lý số liệu

2. Hoàn thiện kết quả thực tập

D. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phòng học chuyên môn, nhà xưởng: Tại các cơ sở, trang trại chăn nuôi, thú y mà sinh viên tham gia thực tập.

II. Trang thiết bị, máy móc: Do doanh nghiệp, trang trại chăn nuôi cung cấp.

III. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu

- Do doanh nghiệp, trang trại chăn nuôi cung cấp.

- Nguồn lực khác: Theo điều kiện thực tế của từng doanh nghiệp, trang trại chăn nuôi

IV. Các điều kiện khác

E. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ

I. Nội dung

1. Kiến thức

- Trình bày được các các hoạt động sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp, cơ sở chăn nuôi, các quy trình chăn nuôi, giết mổ, quy trình phòng và điều trị bệnh...

- Mô tả được cơ cấu tổ chức, chức năng, nhiệm vụ của các doanh nghiệp, trang trại chăn nuôi.

2. Kỹ năng

Kỹ năng thực tập và viết báo cáo thực tập tại cơ sở.

3. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

- Thực hiện tốt các yêu cầu về kế hoạch, nội dung chương trình thực tập do Khoa phổ biến, hướng dẫn.
- Chấp hành đúng các quy định về thời gian theo kế hoạch thực tập.
- Chấp hành nghiêm chỉnh các chính sách và pháp luật của Nhà nước, các nội quy, kỷ luật lao động và các Quy định khác của Nhà trường và cơ sở thực tập.
- Hoàn thành báo cáo thực tập và các tài liệu khác đúng thời hạn quy định.
- Tinh thần thái độ lao động cẩn thận, chính xác, đúng thời gian, tác phong công nghiệp.

II. Phương pháp

Dựa trên nội dung báo cáo thực tập cuối kỳ thực tập và đánh giá kết quả của người hướng dẫn thực tập ở cơ sở.

1. Kiểm tra thường xuyên và định kỳ: Không

2. Thi kết thúc mô đun: Không

Điểm thi kết thúc mô đun được thay bằng điểm đánh giá kết quả đợt thực tập. Điểm này bao gồm điểm đánh giá của cán bộ hướng dẫn tại cơ sở và điểm đánh giá của nhà giáo trực tiếp hướng dẫn.

F. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phạm vi áp dụng mô đun

Mô đun Thực tập sản xuất là mô đun chuyên môn nâng cao trong chương trình đào tạo ngành, nghề Chăn nuôi, trình độ cao đẳng. Tùy vào điều kiện cụ thể nhà giáo có thể linh hoạt xây dựng kế hoạch với thời gian, nội dung và hình thức phù hợp để tổ chức thực hiện.

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

1. Đối với nhà giáo

- Trước khi cho sinh viên đi thực tập, nhà giáo cần căn cứ vào kết quả học tập của từng sinh viên để phân nhóm sinh viên đến các doanh nghiệp phù hợp với trình độ.

- Chấp hành các quy chế, nội quy, quy định của cơ quan đến thực tập.

- Phối hợp cùng cán bộ đơn vị hướng dẫn học sinh thực hiện nhiệm vụ tại cơ sở.

- Phối hợp cùng cán bộ của đơn vị thực tập đánh giá mức độ hoàn thành nhiệm vụ và kỹ năng của học sinh thực tập.

2. Đối với sinh viên

- Chấp hành nội quy thực tập

- Tinh thần thái độ học tập, lao động

- Thực hiện và hoàn thành đầy đủ các nhiệm vụ được giao tùy theo tình hình thực tế sản xuất của đơn vị.

III. Những trọng tâm cần chú ý

- Cần chú ý các biện pháp an toàn trong chăn nuôi, thú y.

- Nhà giáo thường xuyên theo dõi học sinh trong quá trình thực tập.

- Hàng tháng được cán bộ đơn vị và nhà giáo đánh giá, góp ý để hoàn thiện, cuối đợt sẽ được đánh giá một cách tổng hợp tất cả các công việc được giao cũng như ý thức tổ chức kỷ luật của học sinh.

IV. Tài liệu tham khảo

V. Ghi chú và giải thích (nếu có)

Sinh viên cần nắm rõ quy mô nội quy của cơ sở sản xuất, đơn vị thực tập, quy trình sản xuất theo quy định hiện hành.

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN

Tên mô đun: Nuôi dưỡng và chăm sóc dê, thỏ (Raise and care for goats, rabbits)

Mã mô đun: 611820873

Thời gian thực hiện mô đun: 45 giờ (lý thuyết: 15 giờ; bài tập, thảo luận: 0; thực hành, thí nghiệm: 28 giờ; kiểm tra: 1 giờ; thi: 1 giờ).

A. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN

I. Vị trí

Mô đun nuôi dưỡng và chăm sóc dê, thỏ là mô đun tự chọn, thuộc chương trình đào tạo ngành, nghề Chăn nuôi, trình độ cao đẳng, 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 và môn học mô đun chuyên môn.

II. Tính chất

Mô đun nuôi dưỡng và chăm sóc dê, thỏ bao gồm các kiến thức, kỹ năng về chăm sóc nuôi dưỡng dê, thỏ đực giống, dê, thỏ sinh sản, dê, thỏ con, dê, thỏ 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 dê, thỏ đúng kỹ thuật, mang lại hiệu quả chăn nuôi cao.

B. MỤC TIÊU MÔ ĐUN

I. Yêu cầu về kiến thức

1. Trình bày được yêu cầu kỹ thuật chuồng trại, dụng cụ chăn nuôi, các yêu cầu kỹ thuật vệ sinh thú y đối với chuồng trại, dụng cụ chăn nuôi của dê, thỏ.

2. Trình bày được các yêu cầu về chọn giống dê, thỏ đúng mục đích chăn nuôi.

3. Trình bày được kỹ thuật nuôi dưỡng, chăm sóc dê, thỏ ở các giai đoạn khác nhau: con non, làm giống, sinh sản, nuôi thịt...

II. Yêu cầu về kỹ năng

1. Chuẩn bị được chuồng trại, trang thiết bị chăn nuôi đảm bảo yêu cầu kỹ thuật, đạt tiêu chuẩn đối với từng loại dê, thỏ; đủ và đúng chủng loại, dụng cụ chăn nuôi phù hợp theo quy mô chăn nuôi.

2. Bố trí, sắp xếp các trang thiết bị, dụng cụ chăn nuôi hợp lý, đảm bảo tiêu chuẩn kỹ thuật; và sử dụng thành thạo, hợp lý các trang thiết bị, dụng cụ chăn nuôi.

3. Chọn được giống dê, thỏ phù hợp với mục đích chăn nuôi.

4. Tính đúng, đủ lượng thức ăn, nước uống cho các loại dê, thỏ ở các giai đoạn khác nhau.

5. Thực hiện được quy trình nuôi dưỡng, chăm sóc dê, thỏ ở các giai đoạn và theo mục đích chăn nuôi; theo dõi, quan sát dê, thỏ hàng ngày.

II. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

1. Tuân thủ đúng quy trình, kỹ thuật chăn nuôi dê, thỏ.

2. Chịu trách nhiệm với kết quả công việc của bản thân và nhóm trước, có khả năng làm việc độc lập và phối hợp tốt với các thành viên trong nhóm.

3. Rèn luyện ý thức bảo vệ môi trường và vệ sinh an toàn trong quá trình chăn nuôi dê, thỏ.

C. NỘI DUNG MÔ ĐUN

NỘI DUNG TỔNG QUÁT VÀ PHÂN BỐ THỜI GIAN

TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)				
		Tổng số	Lý thuyết	Bài tập, thảo luận	Thực hành, thí nghiệm	Thi/Kiểm tra
1	Bài 1: Chuẩn bị chuồng nuôi và trang thiết bị chăn nuôi dê, thỏ	12	4		8	
	1. Chuồng trại nuôi dê		2		4	
	1.1. Chọn vị trí đặt chuồng					
	1.2. Xác định hướng chuồng					
	1.3. Xác định kiểu chuồng					
	1.4. Xác định diện tích chuồng nuôi, sân chơi, khu vực xung quanh chuồng nuôi					
	1.5. Xác định dụng cụ, thiết bị chuồng nuôi					
	1.6. Vệ sinh chuồng trại, dụng cụ chuồng nuôi					
	2. Chuồng trại nuôi thỏ		2		4	
	2.1. Chọn vị trí đặt chuồng					
	2.2. Xác định hướng chuồng					
	2.3. Xác định kiểu chuồng					
	2.4. Xác định diện tích lồng, chuồng nuôi, khu vực xung quanh chuồng nuôi					
	2.5. Xác định dụng cụ, thiết bị chuồng nuôi					
2.6. Vệ sinh chuồng trại, dụng cụ chăn nuôi						
2	Bài 2: Nuôi dưỡng và chăm sóc dê	16	5		11	
	1. Đặc điểm sinh học của dê		1		3	
	1.1. Đặc điểm về sinh trưởng					

TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)				
		Tổng số	Lý thuyết	Bài tập, thảo luận	Thực hành, thí nghiệm	Thi/Kiểm tra
	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. Giống và công tác giống dê 2.1. Các giống dê 2.2. Chọn lọc giống, theo dõi và quản lý giống dê 3. Kỹ thuật nuôi dưỡng và chăm sóc dê 3.1. Kỹ thuật chăm sóc dê 3.2. Kỹ thuật nuôi dưỡng dê		2		4	
3	Bài 3: Nuôi dưỡng và chăm sóc thỏ 1. Đặc điểm sinh học của thỏ 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. Giống và công tác giống thỏ 2.1. Các giống thỏ 2.2. Chọn lọc giống, theo dõi và quản lý giống thỏ 3. Kỹ thuật nuôi dưỡng và chăm sóc thỏ	16	6		9	1
			2		3	
			2		3	
			2		3	

TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)				
		Tổng số	Lý thuyết	Bài tập, thảo luận	Thực hành, thí nghiệm	Thi/Kiểm tra
	3.1. Kỹ thuật chăm sóc dê 3.2. Kỹ thuật nuôi dưỡng dê					
	Thi kết thúc mô đun	1				1
Cộng:		45	15	0	28	1(0,1)/1(0,1)

NỘI DUNG CHI TIẾT

BÀI 1: CHUẨN BỊ CHUỒNG NUÔI VÀ TRANG THIẾT BỊ CHĂN NUÔI ĐÊ, THỎ

(Thời gian: 12 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được yêu cầu kỹ thuật chuồng trại, dụng cụ và vệ sinh thú y trong chăn nuôi dê, thỏ.
2. Chuẩn bị, bố trí và sử dụng thành thạo trang thiết bị, dụng cụ chăn nuôi đúng quy mô và yêu cầu kỹ thuật.
3. Thực hiện công việc một cách nghiêm túc, cẩn thận, tự giác và có trách nhiệm trong quá trình chăn nuôi.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Chuồng trại nuôi dê

1.1. Chọn vị trí đặt chuồng

1.2. Xác định hướng chuồng

1.3. Xác định kiểu chuồng

1.4. Xác định diện tích chuồng nuôi, sân chơi, khu vực xung quanh chuồng nuôi

1.5. Xác định dụng cụ, thiết bị chuồng nuôi

1.6. Vệ sinh chuồng trại, dụng cụ chuồng nuôi

2. Chuồng trại nuôi thỏ

2.1. Chọn vị trí đặt chuồng

2.2. Xác định hướng chuồng

2.3. Xác định kiểu chuồng

2.4. Xác định diện tích lồng, chuồng nuôi, khu vực xung quanh chuồng nuôi

2.5. Xác định dụng cụ, thiết bị chuồng nuôi

2.6. Vệ sinh chuồng trại, dụng cụ chăn nuôi

BÀI 2: NUÔI DƯỠNG VÀ CHĂM SÓC DÊ

(Thời gian: 16 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Mô tả được đặc điểm sinh học, giống và công tác giống dê, thức ăn, kỹ thuật chăm sóc và nuôi dưỡng dê.

2. Khảo sát được đặc điểm sinh học, giống và công tác giống dê, thức ăn, kỹ thuật chăm sóc và nuôi dưỡng dê.

3. Rèn luyện tính cẩn thận, nghiêm túc và tự giác trong thực hiện công việc.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Đặc điểm sinh học của dê

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. Giống và công tác giống dê

2.1. Các giống dê**2.2. Chọn lọc giống, theo dõi và quản lý giống dê****3. Kỹ thuật chăm sóc và nuôi dưỡng dê****3.1. Kỹ thuật chăm sóc dê****3.2. Kỹ thuật nuôi dưỡng dê****BÀI 3: NUÔI DƯỠNG VÀ CHĂM SÓC THỎ****(Thời gian: 15 giờ)****I. MỤC TIÊU**

1. Mô tả được đặc điểm sinh học, giống và công tác giống dê, thức ăn, kỹ thuật chăm sóc và nuôi dưỡng thỏ.

2. Khảo sát được đặc điểm sinh học, giống và công tác giống dê, thức ăn, kỹ thuật chăm sóc và nuôi dưỡng thỏ.

3. Rèn luyện tính cẩn thận, nghiêm túc và tự giác trong thực hiện công việc.

II. NỘI DUNG BÀI**1. Đặc điểm sinh học của thỏ****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. Giống và công tác giống thỏ****2.1. Các giống thỏ****2.2. Chọn lọc giống, theo dõi và quản lý giống thỏ****3. Kỹ thuật chăm sóc và nuôi dưỡng thỏ****3.1. Kỹ thuật chăm sóc dê****3.2. Kỹ thuật nuôi dưỡng dê**

D. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phòng học chuyên môn, nhà xưởng

1. Phòng học lý thuyết: Đảm bảo ánh sáng, độ thông thoáng và đầy đủ bàn ghế.

2. Phòng thực hành: 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

- Học liệu: Giáo trình, kế hoạch bài giảng, đề cương chương trình, tài liệu phát tay, 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, nguyên vật liệu: Dụng cụ chăn nuôi và bảo hộ lao động, thuốc thú y, thức ăn cho dê và thỏ, vật nuôi (dê, thỏ).

IV. Các điều kiện khác

E. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ

I. Nội dung

1. Kiến thức

- Trình bày được yêu cầu kỹ thuật chuồng trại, dụng cụ chăn nuôi và vệ sinh thú y cho dê, thỏ

- Mô tả đặc điểm chuồng nuôi phù hợp với sinh lý của dê, thỏ: cao ráo, thoáng mát, tránh gió lùa và ẩm thấp.

- Trình bày yêu cầu về dụng cụ chăn nuôi, quy trình vệ sinh khử trùng đảm bảo an toàn dịch bệnh.

- Trình bày được các yêu cầu về chọn giống dê, thỏ đúng mục đích chăn nuôi

- Phân tích tiêu chí chọn giống nuôi thịt, sinh sản hoặc lấy sữa phù hợp với điều kiện sản xuất.

- Nhận biết các đặc điểm ngoại hình và nguồn gốc giống đạt tiêu chuẩn kỹ thuật.

- Trình bày được kỹ thuật nuôi dưỡng, chăm sóc dê, thỏ ở các giai đoạn phát triển

- Mô tả chế độ dinh dưỡng, khẩu phần và cách chăm sóc cho từng giai đoạn: con non, hậu bị, sinh sản, vỗ béo.

- Trình bày biện pháp theo dõi sức khỏe, vệ sinh thân thể và chuồng trại phù hợp theo từng giai đoạn nuôi.

2. Kỹ năng

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

3. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

- Tuân thủ đúng quy trình, kỹ thuật chăn nuôi dê, thỏ.

- Chịu trách nhiệm với kết quả công việc của bản thân và nhóm trước, có khả năng làm việc độc lập và phối hợp tốt với các thành viên trong nhóm.

- Rèn luyện ý thức bảo vệ môi trường và vệ sinh an toàn trong quá trình chăn nuôi dê, thỏ.

II. Phương pháp

1. Kiểm tra thường xuyên và định kỳ

- Đối với kiểm tra, đánh giá thường xuyên, nhà giáo thiết kế câu hỏi theo mức độ nhận thức (trắc nghiệm khách quan, viết,...) để thực hiện kiểm tra, đánh giá ngay trong quá trình giảng dạy và được ghi vào kế hoạch bài giảng.

- Đối với kiểm tra định kỳ:

Số bài kiểm tra: 2

Thời gian kiểm tra: 60 phút

Hình thức kiểm tra mô đun: trắc nghiệm, tự luận

Đề kiểm tra, đáp án và công cụ kiểm tra, đánh giá định kỳ được trình bày/đính kèm trong kế hoạch bài giảng.

2. Thi kết thúc mô đun

- Điều kiện dự thi: Thí sinh phải tham gia học tập ít nhất 80% thời gian mô đun; hoàn thành tất các bài kiểm tra với số điểm trung bình từ 5 trở lên (thang điểm 10) và hoàn thành nghĩa vụ học phí theo quy định của nhà trường (trường hợp không thể hoàn thành nghĩa vụ học phí đúng thời hạn thì sinh viên phải có đơn đề nghị gia hạn thời gian đóng học phí và được Hiệu trưởng nhà trường phê duyệt)

- Hình thức thi: Thực hành (TH) hoặc kết hợp cả 2 hình thức TH + VD.

- Thời gian thi: 1 giờ

- Thời gian hoàn thành ngân hàng đề thi: Theo quy định.

- Đề thi kết thúc môn học được xây dựng theo Quy định về xây dựng, quản lý và sử dụng ngân hàng đề thi hiện hành và phải thể hiện rõ nội dung đề thi nhằm kiểm tra, đánh giá mục tiêu/chuẩn đầu ra nào trong chương trình môn học.

- Các sinh viên đủ điều kiện và đăng ký thực hiện Bài tập lớn thay cho thi kết thúc mô đun: Thực hiện theo Quy định quản lý và tổ chức hoạt động nghiên cứu khoa học của học sinh, sinh viên ban hành kèm theo Quyết định số 1573/QĐ-CĐKT ngày 14/11/2023 của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Kon Tum.

F. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phạm vi áp dụng mô đun

Mô đun nuôi dưỡng và chăm sóc dê, thỏ là mô đun tự chọn thuộc MH/MĐ trong chương trình đào tạo ngành, nghề Chăn nuôi, trình độ cao đẳng. Tùy vào điều kiện cụ thể nhà giáo 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 thuận thực, chính xác; hướng dẫn cụ thể các bước công việc để sinh viên thực hiện được các kỹ năng cần thiết của mô đun để hoàn thành sản phẩm theo yêu cầu.

- Nhà giáo 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 sinh viên

- Đảm bảo 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 nhà giáo giảng dạy yêu cầu sau mỗi buổi học.

- Tuân thủ yêu cầu củanà giáo, 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.

- Hoàn thành các nội dung tự học (phụ lục nội dung tự học kèm theo) do giáo viên hướng dẫn giao.

- Hoàn thành tất cả các bài kiểm tra thường xuyên và định kỳ đạt điểm trung bình từ 5.0 trở lên.

III. Những trọng tâm cần chú ý**IV. Tài liệu tham khảo**

1. Đinh Văn Bình, Nguyễn Quang Súc. Kỹ thuật chăn nuôi dê. Hà Nội: NXB Nông nghiệp; 2000.
2. Đinh Văn Bình, Nguyễn Xuân Trạch, Nguyễn Thị Tú. Giáo trình chăn nuôi dê và thỏ. Hà Nội: NXB Nông nghiệp; 2008.
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: Ứng dụng công nghệ sinh học trong chăn nuôi (Application of biotechnology in animal husbandry).

Mã mô đun: 611820273

Thời gian thực hiện mô đun: 45 giờ (lý thuyết: 15 giờ; bài tập, thảo luận: 0 giờ; thực hành, thí nghiệm: 28 giờ; kiểm tra: 1 giờ; thi: 1 giờ).

A. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN

I. Vị trí

Mô đun nuôi dưỡng và chăm sóc gia cầm là mô đun tự chọn thuộc chương trình đào tạo ngành, nghề Chăn nuôi, trình độ cao đẳng, được thực hiện theo phân bổ chương trình đào tạo, được học sau các môn học, mô đun cơ sở và môn học, mô đun chuyên môn.

II. Tính chất

Mô đun nuôi dưỡng và chăm sóc gia cầm bao gồm các kiến thức, kỹ năng về chuẩn bị chuồng trại, trang thiết bị chăn nuôi, chăm sóc nuôi dưỡng và ấp trứng gia cầm để thực hiện vị trí việc làm có liên quan. Công việc yêu cầu chăm sóc và nuôi dưỡng gia cầm đúng kỹ thuật, mang lại hiệu quả kinh tế cao.

B. MỤC TIÊU MÔ ĐUN

I. Yêu cầu 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. Trình bày được những ứng dụng công nghệ sinh học trong chăn nuôi.

II. Yêu cầu 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.

II. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

1. Có khả năng làm việc độc lập và phối hợp tốt với các thành viên trong nhóm;

2. Chăm thận, tỉ mỉ, trung thực, chính xác trong công việc, tuân thủ các quy định về an toàn lao động.

C. NỘI DUNG MÔ ĐUN

NỘI DUNG TỔNG QUÁT VÀ PHÂN BỐ THỜI GIAN

TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)				
		Tổng số	Lý thuyết	Bài tập, thảo luận	Thực hành, thí nghiệm	Thi/Kiểm tra
1	Bài 1: Giới thiệu 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. Môi quan hệ của công nghệ khoa học. 5. Định hướng phát triển công nghệ sinh học.	8	3		5	
			1		1	
			1		2	
			1		2	
2	Bài 2: Các kỹ thuật về công nghệ sinh học 1. Khái niệm	20	6		14	
			2			

TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)				
		Tổng số	Lý thuyết	Bài tập, thảo luận	Thực hành, thí nghiệm	Thi/Kiểm tra
	2. Các kỹ thuật chính sử dụng trong tạo ADN tái tổ hợp.		2		7	
	3. Các kỹ thuật chính sử dụng trong phân tích ADN.		2		7	
3	<p>Bài 3: Ứng dụng công nghệ sinh học trong chăn nuôi thú y</p> <p>1. Ứng dụng công nghệ sinh học trong nhân giống</p> <p>1.1. Ưu thế lai</p> <p>1.2. Thụ tinh nhân tạo</p> <p>1.3. Nhân bản động vật</p> <p>2. Ứng dụng công nghệ sinh học trong chế biến thức ăn chăn nuôi</p> <p>2.1. Vai trò của vi sinh trong chăn nuôi</p> <p>2.2. Công nghệ lên men vi sinh</p> <p>3. Ứng dụng công nghệ sinh học trong phòng và trị bệnh</p> <p>3.1. Các chế phẩm sinh học</p> <p>3.2. Vacxin và kháng thể</p> <p>3.3. Ứng dụng chẩn đoán bệnh</p> <p>4. Ứng dụng công nghệ sinh học trong xử lý chất thải chăn nuôi</p> <p>4.1. Cơ sở khoa học</p>	16	6		9	1
			1		2	
			2		2	
			1		2	
			2		3	

TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)				
		Tổng số	Lý thuyết	Bài tập, thảo luận	Thực hành, thí nghiệm	Thi/Kiểm tra
	4.2. Ứng dụng công nghệ vi sinh					
4	Kiểm tra kết thúc mô đun	1				1
Cộng:		45	15		28	1(0,1)/1(0,1)

NỘI DUNG CHI TIẾT

BÀI 1: GIỚI THIỆU CHUNG VỀ CÔNG NGHỆ SINH HỌC

(Thời gian: 8 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)
2. Lịch sử phát triển ngành công nghệ sinh học (1)
3. Phân loại công nghệ sinh học (1)
4. Mối quan hệ của công nghệ khoa học (1)
5. Định hướng phát triển công nghệ sinh học (1)

BÀI 2: CÁC KỸ THUẬT NỀN CỦA CÔNG NGHỆ SINH HỌC

(Thời gian: 20 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)

2. Các kỹ thuật chính sử dụng trong tạo ADN tái tổ hợp (1)

3. Các kỹ thuật chính sử dụng trong phân tích ADN (1)

BÀI 3: ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ SINH HỌC TRONG CHĂN NUÔI

(Thời gian: 16 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 (2)

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 (2)

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 (2)****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 (2)****4.1. Cơ sở khoa học****4.2. Ứng dụng công nghệ vi sinh.****D. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN MÔ ĐUN****I. Phòng học chuyên môn, nhà xưởng**

Phòng học 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 trang 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

- Học liệu: Giáo trình, đề cương, tài liệu tham khảo

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

- Trình bày được khái niệm, lịch sử phát triển, mối quan hệ và định hướng phát triển của công nghệ sinh học:

- Trình bày khái niệm công nghệ sinh học và các lĩnh vực liên quan như di truyền, vi sinh, sinh học phân tử.

- Mô tả quá trình hình thành, phát triển và vai trò của công nghệ sinh học trong nông nghiệp, đặc biệt là chăn nuôi.

- Trình bày được ứng dụng công nghệ sinh học trong chăn nuôi

- Mô tả các ứng dụng như: chọn giống bằng công nghệ ADN, sản xuất vac-xin, chế phẩm sinh học, xử lý môi trường chăn nuôi.

- Phân tích lợi ích của công nghệ sinh học trong việc nâng cao năng suất, chất lượng và an toàn sinh học trong chăn nuôi.

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. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

- Cẩn thận, tuân thủ quy định và đảm bảo an toàn.

- Khả năng làm việc độc lập.

- Khả năng phối hợp và làm việc nhóm.

II. Phương pháp

1. Kiểm tra thường xuyên và định kỳ

- Đối với kiểm tra, đánh giá thường xuyên, nhà giáo thiết kế câu hỏi theo mức độ nhận thức (trắc nghiệm khách quan, viết,...) để thực hiện kiểm tra, đánh giá ngay trong quá trình giảng dạy và được ghi vào kế hoạch bài giảng.

- Đối với kiểm tra định kỳ:

Số bài kiểm tra: 1 bài

Hình thức kiểm tra: thực hành

Thời gian kiểm tra: 60 phút

Đề kiểm tra, đáp án và công cụ kiểm tra, đánh giá định kỳ được trình bày/đính kèm trong kế hoạch bài giảng.

2. Thi kết thúc mô đun

- Điều kiện dự thi: Thí sinh phải tham gia học tập ít nhất 80% thời gian mô đun; hoàn thành tất các bài kiểm tra với số điểm trung bình từ 5 trở lên (thang điểm 10) và hoàn thành nghĩa vụ học phí theo quy định của nhà trường (trường hợp không thể hoàn thành nghĩa vụ học phí đúng thời hạn thì sinh viên phải có đơn đề nghị gia hạn thời gian đóng học phí và được Hiệu trưởng nhà trường phê duyệt)

- Hình thức thi: Thực hành (TH) hoặc kết hợp cả 2 hình thức TH + VD.

- Thời gian thi: 1 giờ

- Thời gian hoàn thành ngân hàng đề thi: Theo quy định.

- Đề thi kết thúc môn học được xây dựng theo Quy định về xây dựng, quản lý và sử dụng ngân hàng đề thi hiện hành và phải thể hiện rõ nội dung đề thi nhằm kiểm tra, đánh giá mục tiêu/chuẩn đầu ra nào trong chương trình môn học.

- Các sinh viên đủ điều kiện và đăng ký thực hiện Bài tập lớn thay cho thi kết thúc mô đun: Thực hiện theo Quy định quản lý và tổ chức hoạt động nghiên cứu khoa học của học sinh, sinh viên ban hành kèm theo Quyết định số 1573/QĐ-CĐKT ngày 14/11/2023 của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Kon Tum.

F. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phạm vi áp dụng mô đun

Mô đun Ứng dụng công nghệ sinh học trong chăn nuôi là mô đun tự chọn trong chương trình đào tạo ngành, nghề Chăn nuôi, trình độ cao đẳng. Tùy vào điều kiện cụ thể nhà giáo 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 kế hoạch 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 thuận thực, chính xác; hướng dẫn cụ thể các bước công việc để sinh viên thực hiện được các kỹ năng cần thiết của mô đun để hoàn thành sản phẩm theo yêu cầu.

- 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 sinh viên

- Đảm bảo 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 nhà giáo giảng dạy yêu cầu sau mỗi buổi học;

- Tuân thủ yêu cầu của nhà giáo, 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;

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.

IV. Tài liệu tham khảo

1. Đỗ Năng Vịnh cùng cộng sự. Giáo trình Công nghệ sinh học đại cương. Trường Đại học Nông nghiệp Thái Nguyên: NXB Nông nghiệp, 2008.

2. PGS.TS. Trương Văn Lung. Giáo trình Công nghệ sinh học trong sản xuất và đời sống. Trường Đại học khoa học Huế, 2005.

V. Ghi chú và giải thích (nếu có)

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN

Tên mô đun: Nuôi dưỡng và chăm sóc ong (Raising and caring for bee).

Mã mô đun: 611820883

Thời gian thực hiện mô đun: 45 giờ (lý thuyết: 15 giờ; bài tập, thảo luận: 0 giờ; thực hành, thí nghiệm: 28 giờ; kiểm tra: 1 giờ; thi: 1 giờ).

A. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN

I. Vị trí

Mô đun nuôi dưỡng và chăm sóc ong là mô đun tự chọn thuộc ngành, nghề Chăn nuôi, trình độ cao đẳng thực hiện theo phân bổ chương trình đào tạo, được học sau các môn học chung mô đun cơ sở và mô đun chuyên môn.

II. Tính chất

Mô đun nuôi dưỡng và chăm sóc ong bao gồm các kiến thức, kỹ năng về chuẩn bị thùng nuôi, trang thiết bị nuôi, chăm sóc, nuôi dưỡng ong để thực hiện vị trí việc làm có liên quan. Công việc yêu cầu chăm sóc và nuôi dưỡng ong đúng kỹ thuật, mang lại hiệu quả kinh tế cao.

B. MỤC TIÊU MÔ ĐUN

I. Yêu cầu về kiến thức

1. Trình bày được tiêu chuẩn thùng nuôi, trang thiết bị nuôi đảm bảo yêu cầu kỹ thuật, đạt tiêu chuẩn đối với từng loại ong; đủ và đúng chủng loại, dụng cụ nuôi phù hợp theo quy mô đàn;

2. Mô tả được quy trình quản lý, nuôi dưỡng, chăm sóc, theo dõi, quan sát được đàn ong hàng ngày hiệu quả, khoa học;

3. Trình bày được các biện pháp xử lý một số hiện tượng bất thường xảy ra trên đàn ong.

II. Yêu cầu về kỹ năng

1. Chuẩn bị được thùng nuôi, trang thiết bị nuôi đảm bảo yêu cầu kỹ thuật, đạt tiêu chuẩn đối với từng loại ong; đủ và đúng chủng loại, dụng cụ nuôi phù hợp theo quy mô đàn.

2. Quản lý, nuôi dưỡng, chăm sóc, theo dõi, quan sát được đàn ong hàng ngày hiệu quả, khoa học.

3. Xử lý được một số hiện tượng bất thường xảy ra trên đàn ong.

II. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

1. Cẩn thận, tỉ mỉ, trung thực, chính xác trong công việc, tuân thủ các quy định về chăm sóc nuôi dưỡng ong.

2. Có khả năng làm việc độc lập và phối hợp tốt với các thành viên trong nhóm.

3. Tuân thủ các quy định về an toàn lao động.

C. NỘI DUNG MÔ ĐUN

NỘI DUNG TỔNG QUÁT VÀ PHÂN BỐ THỜI GIAN

TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)						
		Tổng số	Lý thuyết	Bài tập, thảo luận	Thực hành, thí nghiệm	Thi/Kiểm tra		
1	Bài 1: Chuẩn bị thùng nuôi và trang thiết bị nuôi ong mật	8	3		5			
	1. Thùng nuôi ong mật						1	1
	2. Trang thiết bị nuôi ong mật						1	2
	3. Lựa chọn địa điểm nuôi ong mật						1	2

TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)				
		Tổng số	Lý thuyết	Bài tập, thảo luận	Thực hành, thí nghiệm	Thi/Kiểm tra
2	Bài 2: Nuôi dưỡng và chăm sóc ong mật	20	6		14	
	1. Quản lý đàn ong mật		2		4	
	2. Nuôi dưỡng và chăm sóc đàn ong mật		2		4	
	3. Tạo chúa nhân tạo		2		6	
3	Bài 3: Xử lý một số hiện tượng bất thường xảy ra trên đàn ong	16	6		9	1
	1. Xử lý các hiện tượng bất thường xảy ra trong đàn ong mật		2		3	
	2. Phòng và trị một số bệnh thường gặp ở ong mật		2		3	
	3. Xử lý một số địch hại khác		2		3	
4	Kiểm tra kết thúc mô đun	1				1
Cộng:		45	15		28	1(0,1)/1(0,1)

NỘI DUNG CHI TIẾT

BÀI 1: CHUẨN BỊ THÙNG ONG VÀ TRANG THIẾT BỊ NUÔI ONG MẬT

(Thời gian: 8 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được đặc điểm thùng, trang thiết bị dùng trong nuôi ong và yêu cầu về lựa chọn địa điểm nuôi ong mật.

2. Chuẩn bị, bố trí được thùng, trang thiết bị dùng trong nuôi ong và lựa chọn địa điểm nuôi ong mật.

3. Rèn luyện được tính cẩn thận, nghiêm túc, tuân thủ quy trình và đảm bảo an toàn.

II. NỘI DUNG BÀI

- 1. Thùng nuôi ong mật (3)**
- 2. Trang thiết bị nuôi ong mật (3)**
- 3. Lựa chọn địa điểm nuôi ong mật (3)**

BÀI 2: NUÔI DƯỠNG VÀ CHĂM SÓC ONG MẬT

(Thời gian: 20 giờ)

I. MỤC TIÊU

1. Trình bày được kỹ thuật quản lý, chăm sóc, nuôi dưỡng và tạo chúa nhân tạo đàn ong.
2. Thực hiện được kỹ thuật quản lý, chăm sóc, nuôi dưỡng và tạo chúa nhân tạo đàn ong.
3. Rèn luyện được tính cẩn thận, nghiêm túc, tuân thủ quy trình và đảm bảo an toàn.

II. NỘI DUNG BÀI

- 1. Quản lý đàn ong mật (1)**
- 2. Nuôi dưỡng và chăm sóc đàn ong mật (1)**
- 3. Tạo chúa nhân tạo (1)**

BÀI 3: XỬ LÝ MỘT SỐ HIỆN TƯỢNG BẤT THƯỜNG XẢY RA TRÊN ĐÀN ONG MẬT

(Thời gian: 16 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.

II. NỘI DUNG BÀI

1. Xử lý các hiện tượng bất thường xảy ra trong đàn ong mật (2, 3).

2. Phòng và trị một số bệnh thường gặp ở ong mật (2, 4)

3. Xử lý một số dịch hại khác (3)

D. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phòng học chuyên môn, nhà xưởng

Phòng học 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 trang 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.
- Trang trại hoặc hộ gia đình nuôi ong mật.
- 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

E. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ

I. Nội dung

1. Kiến thức

- Trình bày được tiêu chuẩn thùng nuôi, trang thiết bị nuôi đảm bảo yêu cầu kỹ thuật, đạt tiêu chuẩn đối với từng loại ong; đủ và đúng chủng loại, dụng cụ nuôi phù hợp theo quy mô đàn.

- Mô tả được quy trình quản lý, nuôi dưỡng, chăm sóc, theo dõi, quan sát được đàn ong hàng ngày hiệu quả, khoa học.

- Trình bày được các biện pháp xử lý một số hiện tượng bất thường xảy ra trên đàn ong.

2. Kỹ năng

- Chuẩn bị được thùng nuôi, trang thiết bị nuôi đảm bảo yêu cầu kỹ thuật, đạt tiêu chuẩn đối với từng loại ong; đủ và đúng chủng loại, dụng cụ nuôi phù hợp theo quy mô đàn.

- Quản lý, nuôi dưỡng, chăm sóc, theo dõi, quan sát được đàn ong hàng ngày hiệu quả, khoa học.

- Xử lý được một số hiện tượng bất thường xảy ra trên đàn ong.

3. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

- Chăm thận, tỉ mỉ, trung thực, chính xác trong công việc, tuân thủ các quy định về chăm sóc nuôi dưỡng ong.

- Có khả năng làm việc độc lập và phối hợp tốt với các thành viên trong nhóm;

- Tuân thủ các quy định về an toàn lao động.

II. Phương pháp

1. Kiểm tra thường xuyên và định kỳ

- Đối với kiểm tra, đánh giá thường xuyên, nhà giáo thiết kế câu hỏi theo mức độ nhận thức (trắc nghiệm khách quan, viết,...) để thực hiện kiểm tra, đánh giá ngay trong quá trình giảng dạy và được ghi vào kế hoạch bài giảng.

- Đối với kiểm tra định kỳ:

Số bài kiểm tra: 1 bài.

Hình thức kiểm tra: Thực hành.

Thời gian kiểm tra: 60 phút

Đề kiểm tra, đáp án và công cụ kiểm tra, đánh giá định kỳ được trình bày/đính kèm trong kế hoạch bài giảng.

2. Thi kết thúc mô đun

- Điều kiện dự thi: Thí sinh phải tham gia học tập ít nhất 80% thời gian mô đun; hoàn thành tất các bài kiểm tra với số điểm trung bình từ 5 trở lên (thang điểm 10) và hoàn thành nghĩa vụ học phí theo quy định của nhà trường (trường hợp không thể hoàn thành nghĩa vụ học phí đúng thời hạn thì sinh viên phải có đơn đề nghị gia hạn thời gian đóng học phí và được Hiệu trưởng nhà trường phê duyệt)

- Hình thức thi: Thực hành (TH) hoặc kết hợp cả 2 hình thức TH + VD.

- Thời gian thi: 1 giờ

- Thời gian hoàn thành ngân hàng đề thi: Theo quy định.

- Đề thi kết thúc môn học được xây dựng theo Quy định về xây dựng, quản lý và sử dụng ngân hàng đề thi hiện hành và phải thể hiện rõ nội dung đề thi nhằm kiểm tra, đánh giá mục tiêu/chuẩn đầu ra nào trong chương trình môn học.

- Các sinh viên đủ điều kiện và đăng ký thực hiện Bài tập lớn thay cho thi kết thúc mô đun: Thực hiện theo Quy định quản lý và tổ chức hoạt động nghiên cứu khoa học của học sinh, sinh viên ban hành kèm theo Quyết định số 1573/QĐ-CĐKT ngày 14/11/2023 của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Kon Tum.

F. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

I. Phạm vi áp dụng mô đun

Mô đun nuôi dưỡng và chăm sóc ong là mô đun tự chọn trong chương trình đào tạo ngành, nghề Chăn nuôi, trình độ cao đẳng. Tùy vào điều kiện cụ thể nhà giáo 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 kế hoạch 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 thuận thực, chính xác; hướng dẫn cụ thể các bước công việc để sinh viên thực hiện được các kỹ năng cần thiết của mô đun để hoàn thành sản phẩm theo yêu cầu.

- 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 sinh viên

- Đảm bảo 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 nhà giáo giảng dạy yêu cầu sau mỗi buổi học.

- Tuân thủ yêu cầu của nhà giáo, 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.

III. Những trọng tâm cần chú ý

- Chuẩn bị thùng nuôi và trang thiết bị nuôi ong mật.

- Nuôi dưỡng và chăm sóc ong mật.

- Một số hiện tượng bất thường xảy ra trên đàn ong.

IV. Tài liệu tham khảo

1. Nguyễn Duy Hoan, Ngô Nhật Thăng; 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 Điềm, 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 Điềm, 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)