PHẦN VĂN BẢN QUY PHẠM PHÁP LUẬT

BỘ LAO ĐỘNG - THƯƠNG BINH VÀ XÃ HỘI

Thông tư số 20/2015/TT-BLĐTBXH ngày 17 tháng 6 năm 2015 ban hành Danh mục thiết bị dạy nghề trọng điểm cấp độ quốc gia trình độ trung cấp nghề, trình độ cao đẳng nghề cho các nghề: Gia công và thiết kế sản phẩm mộc; Công nghệ thông tin (ứng dụng phần mềm); Xây dựng cầu đường bộ; Nguội sửa chữa máy công cụ; Kỹ thuật máy nông nghiệp; Sửa chữa máy thi công xây dựng; Vận hành máy thi công nền; Vận hành máy thi công mặt đường; Cơ điện nông thôn; Xử lý nước thải công nghiệp; Chế biến thực phẩm; Chế biến và bảo quản thủy sản; Trồng cây công nghiệp; Chăn nuôi gia súc, gia cầm; Lâm sinh; Khai thác, đánh bắt hải sản; Thú y; Hướng dẫn du lịch; Điều khiển phương tiện thủy nội địa; Khai thác máy tàu thủy

Phụ lục

Danh mục thiết bị dạy nghề trọng điểm cấp độ quốc gia trình độ trung cấp nghề, trình độ cao đẳng nghề cho các nghề: Gia công và thiết kế sản phẩm mộc; Công nghệ thông tin (ứng dụng phần mềm); Xây dựng cầu đường bộ; Nguội sửa chữa máy công cụ; Kỹ thuật máy nông nghiệp; Sửa chữa máy thi công xây dựng; Vận hành máy thi công nền; Vận hành máy thi công mặt đường; Cơ điện nông thôn; Xử lý nước thải công nghiệp; Chế biến thực phẩm; Chế biến và bảo quản thủy sản; Trồng cây công nghiệp; Chăn nuôi gia súc, gia cầm; Lâm sinh; Khai thác, đánh bắt hải sản; Thú y; Hướng dẫn du lịch; Điều khiển phương tiện thủy nội địa; Khai thác máy tàu thủy

(Ban hành kèm theo Thông tư số 20/2015/TT-BLĐTBXH ngày 17 tháng 6 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)

(Tiếp theo Công báo số 815 + 816)

BỘ LAO ĐỘNG - THƯƠNG BINH VÀ XÃ HỘI	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Phụ lục 17a

DANH MỤC THIẾT BỊ DẠY NGHỀ TRỌNG ĐIỂM CẤP ĐỘ QUỐC GIA NGHỀ THÚ Y

(Ban hành kèm theo Thông tư số 20/2015/TT-BLĐTBXH ngày 17 tháng 6 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)

Tên nghề: Thú y
Mã nghề: 40640201
Trình độ đào tạo: Trung cấp nghề

Năm 2015

Mục lục

Phần thuyết minh

Phần A. Danh mục thiết bị dạy nghề theo từng môn học, mô đun

Bảng 1. Danh mục thiết bị dạy nghề môn học: Giải phẫu và sinh lý vật nuôi (MH 07)

Bảng 2. Danh mục thiết bị dạy nghề môn học: Dược lý thú y (MH 08)

Bảng 3. Danh mục thiết bị dạy nghề môn học: Giống vật nuôi (MH 09)

Bảng 4. Danh mục thiết bị dạy nghề môn học: Dinh dưỡng và thức ăn chăn nuôi (MH 10)

Bảng 5. Danh mục thiết bị dạy nghề môn học: Luật thú y (MH 11)

Bảng 6. Danh mục thiết bị dạy nghề môn học: Khuyến nông (MH 12)

Bảng 7. Danh mục thiết bị dạy nghề môn học: Quản trị kinh doanh (MH 13)

Bảng 8. Danh mục thiết bị dạy nghề môn học: Miễn dịch học (MH 14)

Bảng 9. Danh mục thiết bị dạy nghề môn học: Bảo quản, chế biến sản phẩm nông nghiệp (MH 15)

Bảng 10. Danh mục thiết bị dạy nghề mô đun: Kỹ thuật truyền giống (MĐ 16)

Bảng 11. Danh mục thiết bị dạy nghề mô đun: Chẩn đoán và điều trị học thú y (MĐ 17)

Bảng 12. Danh mục thiết bị dạy nghề mô đun: Phòng trị bệnh chung cho nhiều loài (MĐ 18)

Bảng 13. Danh mục thiết bị dạy nghề mô đun: Kỹ thuật nuôi và phòng trị bệnh cho lợn (MĐ 19)

Bảng 14. Danh mục thiết bị dạy nghề mô đun: Kỹ thuật nuôi và phòng trị bệnh cho gà, vịt (MĐ 20)

Bảng 15. Danh mục thiết bị dạy nghề mô đun: Kỹ thuật nuôi và phòng trị bệnh cho trâu, bò (MĐ 21)

Bảng 16. Danh mục thiết bị dạy nghề mô đun: An toàn sinh học trong chăn nuôi (MĐ 22)

Bảng 17. Danh mục thiết bị dạy nghề mô đun: Kỹ thuật nuôi và phòng trị bệnh cho dê, cừu, thỏ (MĐ 24)

Bảng 18. Danh mục thiết bị dạy nghề mô đun: Kỹ thuật nuôi và phòng trị bệnh cho cút, ngan, ngỗng (MĐ 25)

Bảng 19. Danh mục thiết bị dạy nghề mô đun: Kỹ thuật nuôi và phòng trị bệnh cho chó mèo (MĐ 26)

Bảng 20. Danh mục thiết bị dạy nghề mô đun: Kỹ thuật nuôi và phòng trị bệnh cho thú hoang dã (MĐ 27)

Bảng 21. Danh mục thiết bị dạy nghề mô đun: Kiểm tra thịt (MĐ 28)

Phần B. Tổng hợp thiết bị dạy nghề cho các môn học, mô đun

Bảng 22. Danh mục thiết bị dạy nghề cho các môn học, mô đun

Danh sách hội đồng thẩm định danh mục thiết bị dạy nghề Thú y

PHẦN THUYẾT MINH

Danh mục thiết bị dạy nghề trọng điểm cấp độ quốc gia nghề Thú y trình độ trung cấp nghề là danh mục các loại thiết bị dạy nghề (*dụng cụ, mô hình, bộ phận của thiết bị, thiết bị hoàn chỉnh*...) và số lượng từng loại thiết bị dạy nghề mà trường đào tạo nghề trên phải trang bị để tổ chức dạy và học cho 01 lớp học thực hành tối đa 18 học sinh và lớp học lý thuyết tối đa 35 học sinh. Danh mục này được xây dựng trên cơ sở chương trình dạy nghề trình độ trung cấp nghề cấp độ quốc gia nghề Thú y, ban hành kèm theo Quyết định số 1036/QĐ-TCDN ngày 27 tháng 12 năm 2013 của Tổng cục trưởng Tổng cục Dạy nghề.

I. Nội dung danh mục thiết bị dạy nghề trọng điểm cấp độ quốc gia nghề Thú y

1. Phần A. Danh mục thiết bị dạy nghề theo từng môn học, mô đun

Chi tiết từ bảng 01 đến bảng 21, danh mục thiết bị cho từng môn học, mô đun bao gồm:

- Chủng loại và số lượng thiết bị cần thiết đáp ứng yêu cầu của môn học, mô đun;

- Yêu cầu sư phạm của thiết bị;

- Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị bao gồm các thông số kỹ thuật chính, cần thiết của thiết bị, đáp ứng yêu cầu của môn học, mô đun.

2. Phần B. Tổng hợp thiết bị dạy nghề cho các môn học, mô đun

Bảng 22 - Danh mục thiết bị dạy nghề cho các môn học, mô đun. Trong bảng này:

- Chủng loại thiết bị là tất cả các thiết bị có trong danh mục thiết bị cho các môn học, mô đun;

- Số lượng thiết bị của từng chủng loại là số lượng đáp ứng yêu cầu của các môn học, mô đun;

- Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của mỗi chủng loại thiết bị đáp ứng được yêu cầu kỹ thuật của chủng loại đó trong các môn học, mô đun.

II. Áp dụng danh mục thiết bị dạy nghề trọng điểm cấp độ quốc gia nghề Thú y

Các trường đào tạo nghề Thú y cấp độ quốc gia, trình độ trung cấp nghề đầu tư thiết bị dạy nghề theo:

1. Danh mục thiết bị dạy nghề cho các môn học, mô đun (bảng 22).

2. Quy mô, kế hoạch đào tạo cụ thể của trường (có tính đến thiết bị sử dụng chung giữa các nghề khác nhau trong trường).

Phần A
DANH MỤC THIẾT BỊ DẠY NGHỀ
THEO TỪNG MÔN HỌC, MÔ ĐUN

Bảng 1. DANH MỤC THIẾT BỊ DẠY NGHỀ
MÔN HỌC: GIẢI PHẪU VÀ SINH LÝ VẬT NUÔI

Tên nghề: Thú y
Mã số môn học: MH 07
Trình độ đào tạo: Trung cấp nghề
Dùng cho lớp học lý thuyết tối đa 35 học sinh, lớp học thực hành tối đa 18 học sinh

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
1	Bộ dụng cụ phẫu thuật gia cầm	Bộ	03	Dùng để hướng dẫn mổ khảo sát gà,vịt	Vật liệu không gỉ
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Kẹp có mấu	*Chiếc*	*02*		
	Kẹp không mấu	*Chiếc*	*01*		
	Kéo cong 2 đầu nhọn	*Chiếc*	*01*		
	Kéo cong đầu nhọn, đầu tù	*Chiếc*	*01*		
	Kéo thẳng 2 đầu nhọn	*Chiếc*	*01*		
	Kéo thẳng đầu nhọn, đầu tù	*Chiếc*	*01*		
	Cán dao mổ	*Chiếc*	*02*		
	Kìm cắt xương gia cầm	*Chiếc*	*01*		
2	Bộ dụng cụ phẫu thuật gia súc	Bộ	03	Dùng để hướng dẫn mổ khảo sát lợn, trâu, bò	Vật liệu không gỉ
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Kẹp có mấu	*Chiếc*	*02*		
	Kẹp không mấu	*Chiếc*	*01*		
	Kéo cong 2 đầu nhọn	*Chiếc*	*01*		
	Kéo cong đầu nhọn, đầu tù	*Chiếc*	*01*		
	Kéo thẳng 2 đầu nhọn	*Chiếc*	*01*		

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
	Kéo thẳng đầu nhọn, đầu tù	*Chiếc*	*01*		
	Cán dao mổ	*Chiếc*	*02*		
	Kìm cắt xương tiểu gia súc	*Chiếc*	*01*		
	Kìm cắt xương đại gia súc	*Chiếc*	*01*		
	Búa chặt xương tiểu gia súc	*Chiếc*	*01*		
	Búa chặt xương đại gia súc	*Chiếc*	*01*		
	Cưa phẫu thuật	*Chiếc*	*01*		
3	Nhiệt kế điện tử	Chiếc	03	Dùng để hướng dẫn đo thân nhiệt	Khoảng đo: (35 ÷ 45)^{o}C
4	Nhiệt kế thủy ngân	Chiếc	03	Dùng để hướng dẫn đo thân nhiệt	Khoảng đo: (35 ÷ 45)^{o}C
5	Huyết áp kế	Chiếc	03	Dùng để hướng dẫn đo huyết áp	Đo được: (30 ÷ 280)mmHg
6	Bộ khay	Bộ	06	Dùng để đựng các bộ phận cơ thể giải phẫu	*- Kích thước:* *+ Dài: ≥ 0,3m* *+ Rộng: ≥ 0,5m* *- Đường kính: ≥ 0,8m*
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Khay chữ nhật	*Chiếc*	*01*		
	Khay tròn	*Chiếc*	*01*		
7	Pipette	Bộ	03	Dùng để hướng dẫn sinh viên định lượng hóa chất	Vật liệu thủy tinh trong suốt chịu nhiệt
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Loại 1ml	*Chiếc*	*03*		
	Loại 2ml	*Chiếc*	*01*		
	Loại 5ml	*Chiếc*	*03*		
	Loại 10ml	*Chiếc*	*01*		
8	Thiết bị hỗ trợ hút dịch (pipette aid)	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn sinh viên hút dung dịch qua pipette	Thích hợp cho các pipette dung tích từ (0,1 ÷ 100)ml

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
9	Kính lúp	Chiếc	03	Dùng để hướng dẫn cách quan sát tổ chức, tế bào	Độ phóng đại: ≥ 10X
10	Kính hiển vi	Chiếc	03	Dùng để hướng dẫn sinh viên quan sát hình dạng, đếm tế bào	Độ phóng đại: ≥ 100X
11	Lamelle (phiến kính)	Chiếc	300		Vật liệu thủy tinh trong suốt
12	Lame (lá kính)	Chiếc	300		
13	Buồng đếm hồng cầu	Bộ	01		Thể tích: ≥ 1/10mm^3
14	Buồng đếm bạch cầu	Bộ	01		Thể tích: ≥ 1/10mm^3
15	Bàn giải phẫu	Chiếc	03	Dùng để hướng dẫn sinh viên đặt động vật giải phẫu	- Dài: ≥ 1m - Rộng: ≥ 60cm
16	Máy đo độ dày mỡ lưng	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn đo dày mỡ lưng	- Khoảng đo: (5 ÷ 40)mm - Sai số: ≤ 0,1mm
17	Mô hình cơ quan nội tạng trâu (hoặc bò)	Bộ	01	Dùng để hướng xác định vị trí, hình dạng cơ quan nội tạng trâu (bò)	- Loại trâu (bò) trưởng thành - Tháo lắp được
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Mô hình cơ quan nội tạng trâu (hoặc bò) đực	*Chiếc*	*01*		
	Mô hình cơ quan nội tạng trâu (hoặc bò) cái	*Chiếc*	*01*		
18	Mô hình cơ quan nội tạng lợn	Bộ	01	Dùng để hướng xác định vị trí, hình dạng cơ quan nội tạng lợn	- Loại lợn trưởng thành - Tháo lắp được
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Mô hình cơ quan nội tạng lợn đực	*Chiếc*	*01*		
	Mô hình cơ quan nội tạng lợn cái	*Chiếc*	*01*		

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
19	Mô hình cơ quan nội tạng gà (hoặc vịt)	Bộ	01	Dùng để hướng xác định vị trí, hình dạng cơ quan nội tạng gà (vịt)	- Loại gà (vịt) trưởng thành - Tháo lắp được
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Mô hình cơ quan nội tạng gà (hoặc vịt) trống	*Chiếc*	*01*		
	Mô hình cơ quan nội tạng gà (hoặc vịt) mái	*Chiếc*	*01*		
20	Mô hình cơ quan nội tạng chó (hoặc mèo)	Bộ	01	Dùng để hướng xác định vị trí, hình dạng cơ quan nội tạng chó (mèo)	- Loại chó (mèo) trưởng thành - Tháo lắp được
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Mô hình cơ quan nội tạng chó (hoặc mèo) đực	*Chiếc*	*01*		
	Mô hình cơ quan nội tạng chó (hoặc mèo) cái	*Chiếc*	*01*		
21	Mô hình bộ xương trâu (hoặc bò)	Bộ	01	Dùng để hướng xác định vị trí, hình dạng các xương động vật	- Loại động vật trưởng thành - Tháo lắp được
22	Mô hình bộ xương lợn	Bộ	01	Dùng để hướng xác định vị trí, hình dạng các xương động vật	- Loại động vật trưởng thành - Tháo lắp được
23	Mô hình bộ xương gà (hoặc vịt)	Bộ	01	Dùng để hướng xác định vị trí, hình dạng các xương động vật	- Loại động vật trưởng thành - Tháo lắp được
24	Mô hình bộ xương chó (hoặc mèo)	Bộ	01	Dùng để hướng xác định vị trí, hình dạng các xương động vật	- Loại động vật trưởng thành - Tháo lắp được
25	Máy đo điện tâm đồ	Bộ	01	Dùng để hướng dẫn đo điện tim trên động vật	- Mức độ nhiễu: < 15μVp-p - Tự động ghi lại và phân tích kết quả khi phát hiện loạn nhịp

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
26	Máy phân tích nước tiểu	Bộ	01	Dùng để hướng dẫn kiểm tra các thông số trong nước tiểu động vật	Đo được ≥ 4 thông số sinh hóa của nước tiểu (Protein, pH, máu, Ketone, Glucose,…)
27	Máy đếm tế bào huyết học	Bộ	01	Dùng để hướng dẫn kiểm tra các thông số trong máu động vật	Đo được ≥ 15 thông số máu: (WBC, LYM, MO, GR, RBC, HGB, HCT, MCV, MCH, MCHC, RDW, PLT, MPV, PDW, PCT)
28	Máy chiếu (Projector)	Bộ	01	Dùng để trình chiếu bài giảng	- Màn chiếu ≥ 1800mm x 1800mm - Cường độ sáng: ≥ 2500 Ansi lumens
29	Máy vi tính	Bộ	01		Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm

Bảng 2. DANH MỤC THIẾT BỊ DẠY NGHỀ
MÔN HỌC: DƯỢC LÝ THÚ Y

Tên nghề: Thú y
Mã số môn học: MH 08
Trình độ đào tạo: Trung cấp nghề
Dùng cho lớp học lý thuyết tối đa 35 học sinh, lớp học thực hành tối đa 18 học sinh

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
1	Bộ panh (pince)	Bộ	03	Dùng để giới thiệu, hướng dẫn cách tiêm thuốc	- Vật liệu không gỉ - Dài: (15 ÷ 24)cm
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Pince thẳng	*Chiếc*	*01*		
	Pince cong	*Chiếc*	*01*		
2	Bộ xy lanh (ống tiêm)	Bộ	01		
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Loại tự động	*Chiếc*	*03*		*Dung tích: ≥ 1ml*
	Loại bán tự động	*Chiếc*	*03*		*Dung tích: (20 ÷ 30)ml*
	Loại vỏ kim loại 10ml	*Chiếc*	*03*		*Vật liệu không gỉ*
	Loại vỏ kim loại 20ml	*Chiếc*	*03*		*Vật liệu không gỉ*
3	Kim tiêm các loại	Chiếc	35		Dài: (1 ÷ 3)cm
4	Nhiệt kế	Bộ	03	Dùng để hướng dẫn cách đo thân nhiệt	Khoảng đo: (35 ÷ 45)^{o}C
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Nhiệt kế thủy ngân	*Chiếc*	*01*		
	Nhiệt kế điện tử	*Chiếc*	*01*		
5	Dụng cụ thụt rửa tử cung (bock song liên cầu)	Bộ	03	Dùng để hướng dẫn cách thụt rửa tử cung	Dung tích: ≥ 2 lít
6	Chai cao su	Chiếc	06	Dùng để hướng dẫn cách cho trâu, bò uống thuốc	Dung tích: ≥ 0,5 lít

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
7	Cốc chia vạch	Bộ	06	Dùng để hướng dẫn đong dung dịch	Vật liệu thủy tinh, chịu nhiệt, trong suốt
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Loại 50ml	*Chiếc*	*01*		
	Loại 100ml	*Chiếc*	*01*		
	Loại 250ml	*Chiếc*	*01*		
	Loại 500ml	*Chiếc*	*01*		
	Loại 1000ml	*Chiếc*	*01*		
8	Đũa khuấy	Chiếc	06	Dùng để hướng dẫn khuấy trộn thuốc	- Vật liệu thủy tinh, chịu nhiệt - Đường kính: ≥ 6mm
9	Hộp đựng bông	Chiếc	03	Dùng để đựng bông vô trùng	Theo tiêu chuẩn Việt Nam về dụng cụ thú y
10	Hộp đựng kim	Chiếc	03	Dùng để chứa kim	
11	Xe đẩy dụng cụ	Chiếc	01	Dùng để vận chuyển dụng cụ	Kích thước: - Dài: (0,6 ÷ 0,8)m - Rộng: (0,4 ÷ 0,5)m - Cao: (0,6 ÷ 0,8)m
12	Mô hình chuồng nhốt tiểu gia súc	Chiếc	01	Dùng để giới thiệu dạng chuồng nhốt tiểu gia súc	Vật liệu thông dụng, dễ dàng tháo lắp
13	Mô hình chuồng ép trâu bò	Chiếc	01	Dùng để giới thiệu dạng chuồng ép trâu, bò	
14	Máy chiếu (Projector)	Bộ	01	Dùng để trình chiếu bài giảng	- Màn chiếu ≥ 1800mm x 1800mm - Cường độ sáng: ≥ 2500 Ansi lumens
15	Máy vi tính	Bộ	01		Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm

Bảng 3. DANH MỤC THIẾT BỊ DẠY NGHỀ
MÔN HỌC: GIỐNG VẬT NUÔI

Tên nghề: Thú y
Mã số môn học: MH 09
Trình độ đào tạo: Trung cấp nghề
Dùng cho lớp học lý thuyết tối đa 35 học sinh, lớp học thực hành tối đa 18 học sinh

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
1	Bộ thước	Bộ	06	Dùng để hướng dẫn đo dự đoán trọng lượng	
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Thước dây	*Chiếc*	*01*		*Đo được: ≥ 150cm*
	Thước gậy	*Chiếc*	*01*		
	Thước com pa	*Chiếc*	*01*		*Bán kính: ≥ 50cm*
	Thước đo khối lượng bò sữa	*Chiếc*	*01*		Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
	Thước đo khối lượng bò thịt	*Chiếc*	*01*		
2	Bộ kìm dùng cho trâu, bò	Bộ	03	Dùng để hướng dẫn phương pháp cắt móng, khống chế, bấm tai trâu, bò	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Kìm cắt móng	*Chiếc*	*01*		
	Kìm dắt mũi	*Chiếc*	*01*		
	Kìm bấm thẻ tai	*Chiếc*	*01*		
	Kìm bấm rìa tai	*Chiếc*	*01*		
3	Bộ kìm dùng cho lợn	Bộ	03	Dùng để hướng dẫn phương pháp bấm răng, cắt đuôi, bấm tai lợn	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Kìm bấm răng	*Chiếc*	*01*		
	Kìm cắt đuôi	*Chiếc*	*01*		
	Kìm bấm thẻ tai	*Chiếc*	*01*		
	Kìm bấm rìa tai	*Chiếc*	*01*		
4	Bộ cân	Bộ	01	Dùng để hướng dẫn cân trọng lượng vật nuôi	
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Cân đồng hồ	*Chiếc*	*01*		*- Cân được: ≤ 2kg* *- Sai số: ≤ 10g*
	Cân tạ	*Chiếc*	*01*		*Cân được: ≤ 150kg*

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
5	Mô hình chuồng ép trâu bò	Chiếc	01	Dùng để giới thiệu dạng chuồng ép trâu, bò	Vật liệu thông dụng
6	Máy đo độ dày mỡ lưng	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn đo độ dày mỡ lưng	- Khoảng đo: (5 ÷ 40)mm - Sai số: ≤ 0,1mm
7	Máy chiếu (Projector)	Bộ	01	Dùng để trình chiếu bài giảng	- Màn chiếu ≥ 1800mm x 1800mm - Cường độ sáng: ≥ 2500 Ansi lumens
8	Máy vi tính	Bộ	01		Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm

Bảng 4. DANH MỤC THIẾT BỊ DẠY NGHỀ
MÔN HỌC: DINH DƯỠNG VÀ THỨC ĂN CHĂN NUÔI

Tên nghề: Thú y
Mã số môn học: MH 10
Trình độ đào tạo: Trung cấp nghề
Dùng cho lớp học lý thuyết tối đa 35 học sinh, lớp học thực hành tối đa 18 học sinh

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
1	Bộ cân	Bộ	01		
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Cân đồng hồ	*Chiếc*	*01*	*Dùng để hướng dẫn cân khối lượng nguyên liệu*	*- Cân được: ≤ 2kg* *- Sai số ≤ 10g*
	Cân tạ	*Chiếc*	*01*		*Cân được: ≤ 150kg*
	Cân điện tử	*Chiếc*	*01*	*Dùng để định lượng hóa chất, mẫu*	*- Cân được: ≤ 220g* *- Độ chính xác: 0,01g*
2	Xẻng	Chiếc	06	Dùng để hướng dẫn trộn thức ăn	Loại thông dụng trên thị trường
3	Xô	Chiếc	06	Dùng để chứa thức ăn	Dung tích: ≥ 10kg
4	Máy đo pH thức ăn	Chiếc	01	Dùng để đo pH của nguyên liệu thức ăn	- Thang đo: (0 ÷ 14)pH - Độ chính xác: 0,0002 - Nhiệt độ vận hành: $(0 \div 50)^0C$
5	Máy đo ẩm độ	Chiếc	01	Dùng để xác định ẩm độ của nguyên liệu thức ăn và thức ăn hỗn hợp	- Độ chính xác: ≥ 0,005g - Độ đọc độ ẩm: ≥ 0,5%
6	Máy trộn thức ăn	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn trộn thức ăn	Năng suất tối thiểu: 150kg/mẻ/5 phút
7	Máy nghiền thực liệu	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn nghiền thức ăn	- Có khả năng xay nhuyễn, nghiền, băm nhỏ - Năng suất tối thiểu: 100kg/giờ
8	Phần mềm tổ hợp khẩu phần	Bộ	01	Dùng để hướng dẫn tổ hợp khẩu phần thức ăn cho vật nuôi	Dễ sử dụng, ngôn ngữ quốc tế

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
9	Máy vi tính	Bộ	01	Dùng để trình chiếu bài giảng	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
10	Máy chiếu (Projector)	Bộ	01		Màn chiếu ≥ 1800mm x 1800mm - Cường độ sáng: ≥ 2500 Ansi lumens

Bảng 5. DANH MỤC THIẾT BỊ DẠY NGHỀ
MÔN HỌC: LUẬT THÚ Y

Tên nghề: Thú y
Mã số môn học: MH 11
Trình độ đào tạo: Trung cấp nghề
Dùng cho lớp học lý thuyết tối đa 35 học sinh, lớp học thực hành tối đa 18 học sinh

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
1	Máy chiếu (Projector)	Bộ	01	Dùng để trình chiếu bài giảng	- Màn chiếu ≥ 1800mm x 1800mm - Cường độ sáng: ≥ 2500 Ansi lumens
2	Máy vi tính	Bộ	01		Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm

Bảng 6. DANH MỤC THIẾT BỊ DẠY NGHỀ
MÔN HỌC: KHUYẾN NÔNG

Tên nghề: Thú y
Mã số môn học: MH 12
Trình độ đào tạo: Trung cấp nghề
Dùng cho lớp học lý thuyết tối đa 35 học sinh, lớp học thực hành tối đa 18 học sinh

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
1	Bảng di động	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn thảo luận và làm bài tập nhóm	Kích thước: - Rộng: ≥ 1250mm - Dài: ≥ 2400mm
2	Máy chiếu (Projector)	Bộ	01	Dùng để trình chiếu bài giảng	- Màn chiếu ≥ 1800mm x 1800mm - Cường độ sáng: ≥ 2500 Ansi lumens
3	Máy vi tính	Bộ	01		Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm

Bảng 7. DANH MỤC THIẾT BỊ DẠY NGHỀ
MÔN HỌC: QUẢN TRỊ KINH DOANH

Tên nghề: Thú y
Mã số môn học: MH 13
Trình độ đào tạo: Trung cấp nghề
Dùng cho lớp học lý thuyết tối đa 35 học sinh, lớp học thực hành tối đa 18 học sinh

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
1	Máy chiếu (Projector)	Bộ	01	Dùng để trình chiếu bài giảng	- Màn chiếu ≥ 1800mm x 1800mm - Cường độ sáng: ≥ 2500 Ansi lumens
2	Máy vi tính	Bộ	01		Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm

Bảng 8. DANH MỤC THIẾT BỊ DẠY NGHỀ
MÔN HỌC: MIỄN DỊCH HỌC THÚ Y

Tên nghề: Thú y
Mã số môn học: MH 14
Trình độ đào tạo: Trung cấp nghề
Dùng cho lớp học lý thuyết tối đa 35 học sinh, lớp học thực hành tối đa 18 học sinh

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
1	Cốc chia vạch	Bộ	06	Dùng để hướng dẫn đong dung dịch	Vật liệu thủy tinh chịu nhiệt, trong suốt
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Loại 50ml	*Chiếc*	*01*		
	Loại 100ml	*Chiếc*	*01*		
	Loại 250ml	*Chiếc*	*01*		
	Loại 500ml	*Chiếc*	*01*		
	Loại 1000ml	*Chiếc*	*01*		
2	Bình tam giác	Bộ	06	Dùng để hướng dẫn pha môi trường	Vật liệu Thủy tinh chịu nhiệt, trong suốt
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Loại 100ml	*Chiếc*	*01*		
	Loại 250ml	*Chiếc*	*01*		
	Loại 500ml	*Chiếc*	*01*		
3	Bình cầu	Bộ	06	Dùng để hướng dẫn pha môi trường	Vật liệu Thủy tinh chịu nhiệt, trong suốt
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Loại 100ml	*Chiếc*	*01*		
	Loại 250ml	*Chiếc*	*01*		
	Loại 500ml	*Chiếc*	*01*		
4	Bộ micropipette	Bộ	01	Dùng để hướng dẫn pha môi trường	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Loại 2 - 200µl	*Chiếc*	*01*		
	Loại 50 - 1000µl	*Chiếc*	*01*		
5	Đầu tip các loại	Bộ	01		
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Loại 2 ÷ 200µl	*Chiếc*	*1000*		
	Loại 50 ÷ 1000µl	*Chiếc*	*1000*		
6	Máy khuấy từ gia nhiệt	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn thực hành khuấy trộn mẫu	- Nhiệt độ: ≤ 100°C - Tốc độ khuấy: (0 ÷ 1600) vòng/phút

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
7	Máy ly tâm	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn thực hành chuẩn bị mẫu cho phản ứng PCR	Công suất: ≥ 13000 vòng/phút
8	Nồi hấp tiệt trùng (autoclave)	Bộ	01	Dùng để hướng dẫn tiệt trùng dụng cụ	- Áp suất: ≥ 0,27Mpa - Nhiệt độ tiệt trùng: (40 ÷ 140)^{o}C
9	Buồng cấy sinh học cấp 2	Bộ	01	Dùng để hướng dẫn thực hành nuôi cấy vi sinh vật	- Thể tích buồng thao tác: ≥ 0,59m^{3} - Tốc độ lọc khí: ≥ 0,45m/giây
10	Tủ ấm	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn thực hành nuôi cấy vi sinh vật	- Dung tích: ≥ 75 lít - Nhiệt độ: (30 ÷ 130)^{o}C
11	Tủ lạnh âm sâu	Chiếc	01	Dùng để bảo quản mẫu bệnh phẩm	Nhiệt độ: ≤ -30°C
12	Cân điện tử	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn định lượng hóa chất	- Cân được: ≤ 220g - Độ chính xác: ≤ 0,01g
13	Kính hiển vi	Chiếc	06	Dùng để hướng dẫn kiểm tra các tế bào miễn dịch	Độ phóng đại: ≥ 100X
14	Phiến kính (Lamelle)	Chiếc	100		Vật liệu thủy tinh trong suốt
15	Lá kính (Lame)	Chiếc	100		Vật liệu thủy tinh trong suốt
16	Máy chiếu (Projector)	Bộ	01	Dùng để trình chiếu bài giảng	- Màn chiếu ≥ 1800mm x 1800mm - Cường độ sáng: ≥ 2500 Ansi lumens
17	Máy vi tính	Bộ	01		Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm

Bảng 9. DANH MỤC THIẾT BỊ DẠY NGHỀ
MÔN HỌC: BẢO QUẢN VÀ CHẾ BIẾN SẢN PHẨM NÔNG NGHIỆP

Tên nghề: Thú y
Mã số môn học: MH 15
Trình độ đào tạo: Trung cấp nghề
Dùng cho lớp học lý thuyết tối đa 35 học sinh, lớp học thực hành tối đa 18 học sinh

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
1	Mô hình chế biến sữa đóng hộp	Chiếc	01	Dùng để giới thiệu cấu tạo nguyên lý làm việc	- Không hoạt động - Thể hiện được cấu tạo cơ bản của máy
2	Mô hình đóng gói các sản phẩm	Chiếc	01	Dùng để giới thiệu cấu tạo nguyên lý làm việc	
3	Mô hình bảo quản thịt sau khi giết mổ	Chiếc	01	Dùng để giới thiệu cấu tạo nguyên lý làm việc	
4	Máy xay thịt	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn sinh viên xay thịt	Năng suất ≥ 100kg/giờ
5	Ẩm kế	Chiếc	6	Dùng để hướng dẫn sinh viên đánh giá ẩm độ trong sản phẩm	Loại thông thường tại thời điểm mua sắm
6	Máy chiếu (Projector)	Bộ	01	Dùng để trình chiếu bài giảng	- Màn chiếu ≥ 1800mm x 1800mm - Cường độ sáng: ≥ 2500 Ansi lumens
7	Máy vi tính	Bộ	01		Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm

Bảng 10. DANH MỤC THIẾT BỊ DẠY NGHỀ
MÔ ĐUN: KỸ THUẬT TRUYỀN GIỐNG

Tên nghề: Thú y
Mã số mô đun: MĐ 16
Trình độ đào tạo: Trung cấp nghề
Dùng cho lớp học lý thuyết tối đa 35 học sinh, lớp học thực hành tối đa 18 học sinh

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
1	Cốc chia vạch	Bộ	06	Dùng để hướng dẫn đong dung dịch	Vật liệu thủy tinh chịu nhiệt, trong suốt
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Loại 50ml	*Chiếc*	*01*		
	Loại 100ml	*Chiếc*	*01*		
	Loại 250ml	*Chiếc*	*01*		
	Loại 500ml	*Chiếc*	*01*		
	Loại 1000ml	*Chiếc*	*01*		
2	Ống đong	Bộ	03	Dùng để hướng dẫn định lượng hóa chất	Vật liệu thủy tinh chịu nhiệt, trong suốt
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Loại 25ml	*Chiếc*	*01*		
	Loại 50ml	*Chiếc*	*01*		
	Loại 100ml	*Chiếc*	*01*		
	Loại 250ml	*Chiếc*	*01*		
	Loại 500ml	*Chiếc*	*01*		
3	Bình tam giác	Bộ	06	Dùng để hướng dẫn pha môi trường	Vật liệu thủy tinh, chịu nhiệt, trong suốt
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Loại 100ml	*Chiếc*	*01*		
	Loại 250ml	*Chiếc*	*01*		
	Loại 500ml	*Chiếc*	*01*		
4	Đũa khuấy	Chiếc	03	Dùng để hướng dẫn khuấy đều hỗn hợp	- Vật liệu Thủy tinh, chịu nhiệt - Đường kính: ≥ 6mm
5	Phễu lọc	Chiếc	06	Dùng để hướng dẫn lọc bỏ tạp chất	- Đường kính: ≥ 80mm - Chiều dài: ≥ 90mm - Vật liệu thủy tinh, chịu nhiệt
6	Giá đựng dụng cụ	Chiếc	03	Dùng để đựng dụng cụ thí nghiệm	- Vật liệu không gỉ - Không bị hóa chất ăn mòn

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
7	Bình bảo quản, vận chuyển tinh	Chiếc	03	Dùng để hướng dẫn bảo quản, vận chuyển tinh	Dung tích: ≥ 5 lít
8	Bộ dẫn tinh quản dùng cho lợn	Bộ	06	Dùng để hướng dẫn gieo tinh	- Dài: ≥ 0,4m - Cao su dẻo
9	Bộ gieo tinh nhân tạo trâu, bò	Bộ	01	Dùng để hướng dẫn gieo tinh nhân tạo trâu, bò	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Bình đựng ni tơ lỏng	*Chiếc*	*01*		
	Súng bắn tinh	*Chiếc*	*01*		Vật liệu không gỉ
	Dụng cụ cắt cọng rạ	*Chiếc*	*01*		
	Dụng cụ giải đông				
10	Buồng đếm hồng cầu	Bộ	03	Dùng để hướng dẫn đếm tinh trùng	Thể tích ≥ 1/10mm^3
11	Kính hiển vi	Chiếc	06	Dùng để hướng dẫn kiểm tra tinh	Độ phóng đại: ≥ 100X
12	Phiến kính (Lamelle)	Chiếc	35		Vật liệu thủy tinh trong suốt
13	Phiến kính (Lame)	Chiếc	35		
14	Cân điện tử	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn xác định lượng hóa chất	- Cân được: ≤ 220g - Chính xác: ≤ 0,01g
15	Bếp điện	Chiếc	03	Dùng để nấu môi trường	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
16	Giá nhảy	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn khai thác tinh	- Dài: ≥ 1,2m - Rộng: ≥ 0,4m - Cao: ≥ 0,8m
17	Âm đạo giả	Chiếc	01		Dài: ≥ 0,4m
18	Mô hình chuồng lợn đực giống	Chiếc	01	Dùng để giới thiệu dạng chuồng đực giống	Vật liệu Thông dụng
19	Mô hình chuồng ép trâu bò	Chiếc	01	Dùng để giới thiệu dạng chuồng ép trâu, bò	Vật liệu Thông dụng
20	Đèn cồn	Chiếc	03	Dùng để hướng dẫn kiểm tra tinh	Dung tích: ≥ 50ml

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
21	Tủ lạnh	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn bảo quản tinh dịch; môi trường	Dung tích: ≥ 50 lít
22	Máy chưng cất nước	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn cất nước	- Công suất: ≥ 4 lít/giờ - Cất 2 lần
23	Máy khuấy từ gia nhiệt	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn khuấy trộn mẫu	- Nhiệt độ: ≤ 100°C - Tốc độ khuấy: (0 ÷ 1600)vòng/phút
24	Máy đo mật độ tinh trùng	Bộ	01	Dùng để hướng dẫn sinh viên xác định nồng độ tinh trùng	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
25	Máy đo pH	Bộ	01	Dùng để hướng dẫn sinh viên xác định pH môi trường pha tinh	- Thang đo: (0 ÷ 14)pH - Độ chính xác: 0,0002 - Nhiệt độ vận hành: (0 ÷ 50)^{0}C
26	Kính hiển vi kết nối camera	Bộ	01	Dùng để hướng dẫn sinh viên xác định đặc tính tinh trùng	- Độ phóng đại tối thiểu 1000X - Có camera - Độ phân giải camera: ≥ 5 Mpixels
27	Máy chiếu (Projector)	Bộ	01	Dùng để trình chiếu bài giảng	- Màn chiếu ≥ 1800mm x 1800mm - Cường độ sáng: ≥ 2500 Ansi lumens
28	Máy vi tính	Bộ	01		Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm

Bảng 11. DANH MỤC THIẾT BỊ DẠY NGHỀ
MÔ ĐUN: CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ HỌC THÚ Y

Tên nghề: Thú y
Mã số mô đun: MĐ 17
Trình độ đào tạo: Trung cấp nghề
Dùng cho lớp học lý thuyết tối đa 35 học sinh, lớp học thực hành tối đa 18 học sinh

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
1	Bộ dụng cụ khám bệnh	Bộ	06	Dùng để hướng dẫn khám bệnh	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Búa gõ (80 ÷ 100)g	*Chiếc*	*01*		
	Búa gõ (200 ÷ 400)g	*Chiếc*	*01*		
	Phiến gõ	*Chiếc*	*01*		
	Ống nghe	*Chiếc*	*01*		
2	Nhiệt kế	Bộ	03	Dùng để hướng dẫn đo thân nhiệt	Đo được: (35 ÷ 45)^{o}C
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Nhiệt kế thủy ngân	*Chiếc*	*01*		
	Nhiệt kế điện tử	*Chiếc*	*01*		
3	Kìm mỏ vịt	Chiếc	06	Dùng để hướng dẫn khám sản	Dài: (0,2 ÷ 0,4)m
4	Bộ xylanh (ống tiêm)	Bộ	01	Dùng để hướng dẫn tiêm thuốc	
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Ống tiêm tự động	*Chiếc*	*03*		*Dung tích: ≥ 1ml*
	Ống tiêm bán tự động	*Chiếc*	*03*		*Dung tích: (20 ÷ 30)ml*
	Ống tiêm vỏ kim loại 10ml	*Chiếc*	*03*		*Vật liệu không gỉ*
	Ống tiêm vỏ kim loại 20ml	*Chiếc*	*03*		*Vật liệu không gỉ*
5	Kim tiêm các loại	Chiếc	30	Dùng để hướng dẫn tiêm thuốc	Dài: (1 ÷ 3)cm
6	Bộ panh (pince)	Bộ	03		- Vật liệu không gỉ - Dài: (15 ÷ 24)cm
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Pince thẳng	*Chiếc*	*01*		
	Pince cong	*Chiếc*	*01*		

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
7	Xe đẩy dụng cụ	Chiếc	01	Dùng để vận chuyển dụng cụ	Kích thước: - Dài: (0,4 ÷ 0,6)m - Rộng: (0,3 ÷ 0,4)m - Cao: (0,6 ÷ 0,8)m
8	Mô hình chuồng nhốt tiểu gia súc	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn cách nhốt tiểu gia súc	Vật liệu thông dụng
9	Mô hình chuồng ép trâu bò	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn cách nhốt ép trâu, bò	Vật liệu thông dụng
10	Máy siêu âm	Bộ	01	Dùng để hướng dẫn sinh viên xác định các cơ quan bên trong cơ thể động vật	- Chiều sâu quét của đầu dò mạc bụng ≥ 10cm - Góc quét của đầu dò mạc bụng: ≥ 90°
11	Máy phân tích nước tiểu	Bộ	01	Dùng để hướng dẫn kiểm tra các thông số trong nước tiểu động vật	Đo được ≥ 4 thông số sinh hóa của nước tiểu
12	Máy đếm tế bào huyết học	Bộ	01	Dùng để hướng dẫn kiểm tra các thông số trong máu động vật	Đo được ≥ 15 thông số máu
13	Máy vi tính	Bộ	01	Dùng để trình chiếu bài giảng	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
14	Máy chiếu (Projector)	Bộ	01		- Màn chiếu ≥ 1800mm x 1800mm - Cường độ sáng: ≥ 2500 Ansi lumens

Bảng 12. DANH MỤC THIẾT BỊ DẠY NGHỀ
MÔ ĐUN: PHÒNG TRỊ BỆNH CHUNG CHO NHIỀU LOÀI

Tên nghề: Thú y
Mã số mô đun: MĐ 18
Trình độ đào tạo: Trung cấp nghề
Dùng cho lớp học lý thuyết tối đa 35 học sinh, lớp học thực hành tối đa 18 học sinh

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
1	Bộ dụng cụ phẫu thuật gia cầm	Bộ	03	Dùng để hướng dẫn giải phẫu	Vật liệu không gỉ
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Kẹp có mấu	*Chiếc*	*02*		
	Kẹp không mấu	*Chiếc*	*01*		
	Kéo cong 2 đầu nhọn	*Chiếc*	*01*		
	Kéo cong đầu nhọn, đầu tù	*Chiếc*	*01*		
	Kéo thẳng 2 đầu nhọn	*Chiếc*	*01*		
	Kéo thẳng đầu nhọn, đầu tù	*Chiếc*	*01*		
	Cán dao mổ	*Chiếc*	*02*		
	Kìm cắt xương gia cầm	*Chiếc*	*01*		
2	Bộ dụng cụ phẫu thuật gia súc	Bộ	03	Dùng để hướng dẫn mổ khảo sát gia súc	Vật liệu không gỉ
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Kẹp có mấu	*Chiếc*	*02*		
	Kẹp không mấu	*Chiếc*	*01*		
	Kéo cong 2 đầu nhọn	*Chiếc*	*01*		
	Kéo cong đầu nhọn, đầu tù	*Chiếc*	*01*		
	Kéo thẳng 2 đầu nhọn	*Chiếc*	*01*		
	Kéo thẳng đầu nhọn, đầu tù	*Chiếc*	*01*		

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
	Cán dao mổ	*Chiếc*	*02*		
	Kìm cắt xương tiểu gia súc	*Chiếc*	*01*		
	Kìm cắt xương đại gia súc	*Chiếc*	*01*		
	Búa chặt xương tiểu gia súc	*Chiếc*	*01*		
	Búa chặt xương đại gia súc	*Chiếc*	*01*		
	Cưa phẫu thuật	*Chiếc*	*01*		
3	Bộ dụng cụ sản khoa	Bộ	01	Dùng để hướng dẫn phương pháp can thiệp sản khoa	Vật liệu không gỉ
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Dao cắt thai	*Chiếc*	*02*		
	Móc cây	*Chiếc*	*01*		
	Móc kéo 2 đầu	*Chiếc*	*01*		
	Nạng đẩy thai	*Chiếc*	*01*		
	Dây kéo thai	*Chiếc*	*02*		
	Cưa dây	*Chiếc*	*01*		
4	Ống nghiệm	Bộ	01	Dùng để hướng dẫn làm các phản ứng, nuôi cấy vi sinh vật	Vật liệu thủy tinh, chịu nhiệt, trong suốt
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Loại (16 x 120)mm	*Chiếc*	*35*		
	Loại (16 x 160)mm	*Chiếc*	*35*		
	Loại (16 x 180)mm	*Chiếc*	*35*		
5	Đĩa Petri	Chiếc	06	Dùng để hướng dẫn đựng vật phẩm	Đường kính: ≥ 10cm
6	Que cấy	Bộ	03	Dùng để hướng dẫn cấy vi sinh vật	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Que cấy thẳng	*Chiếc*	*01*		
	Que cấy trang	*Chiếc*	*01*		
	Que cấy tròn	*Chiếc*	*01*		

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
7	Bình tam giác	Bộ	06	Dùng để hướng dẫn pha thuốc	Vật liệu thủy tinh chịu nhiệt, trong suốt
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Loại 100ml	*Chiếc*	*01*		
	Loại 250ml	*Chiếc*	*01*		
	Loại 500ml	*Chiếc*	*01*		
8	Bình cầu	Bộ	06	Dùng để hướng dẫn pha môi trường	Vật liệu thủy tinh chịu nhiệt, trong suốt
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Loại 100ml	*Chiếc*	*01*		
	Loại 250ml	*Chiếc*	*01*		
	Loại 500ml	*Chiếc*	*01*		
9	Giá đựng ống nghiệm	Chiếc	03	Dùng để đựng ống nghiệm	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
10	Đũa khuấy	Chiếc	06	Dùng để hướng dẫn làm đều mẫu	- Vật liệu thủy tinh chịu nhiệt - Đường kính: ≥ 6mm
11	Giá để dụng cụ sau khi vệ sinh	Chiếc	01	Dùng để đựng dụng cụ	Vật liệu không gỉ
12	Kẹp ống nghiệm	Chiếc	5	Dùng để gắp ống nghiệm	Vật liệu không gỉ, không dẫn nhiệt
13	Bộ khay	Bộ	06	Dùng để đựng bộ phận cơ thể	
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Khay chữ nhật	*Chiếc*	*01*		*Kích thước:* *- Dài: ≥ 0,3m* *- Rộng: ≥ 0,5m*
	Khay tròn	*Chiếc*	*01*		*Đường kính: ≥ 0,8m*
14	Hộp đựng dụng cụ	Chiếc	06	Dùng để đựng dụng cụ	Kích thước: - Dài: ≥ 30cm - Rộng: ≥ 10cm
15	Dụng cụ chọc dò dạ cỏ (Trocar)	Bộ	06	Dùng để hướng dẫn chọc dò dạ cỏ	Dài: ≥ 15cm
16	Bộ kìm cho trâu, bò	Bộ	03	Dùng để hướng dẫn phương pháp cắt móng, khống chế, bấm tai trâu, bò	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Kìm cắt móng	*Chiếc*	*01*		
	Kìm dắt mũi	*Chiếc*	*01*		
	Kìm bấm thẻ tai	*Chiếc*	*01*		
	Kìm bấm rìa tai	*Chiếc*	*01*		

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
17	Dụng cụ thụt rửa tử cung (bock song liên cầu)	Bộ	03	Dùng để hướng dẫn thụt rửa tử cung	Dung tích: ≥ 2 lít
18	Bộ dụng cụ khám bệnh	Bộ	06	Dùng để hướng dẫn khám bệnh	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Búa gõ (80 ÷ 100)g	*Chiếc*	*01*		
	Búa gõ (200 ÷ 400)g	*Chiếc*	*01*		
	Phiến gõ	*Chiếc*	*01*		
	Ống nghe	*Chiếc*	*01*		
19	Nhiệt kế	Bộ	03	Dùng để hướng dẫn đo thân nhiệt	Khoảng đo: (35 ÷ 45)^{o}C
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Nhiệt kế thủy ngân	*Chiếc*	*01*		
	Nhiệt kế điện tử	*Chiếc*	*01*		
20	Kìm mỏ vịt	Chiếc	06	Dùng để hướng dẫn khám sản	Dài: (0,2 ÷ 0,4)m
21	Bộ xylanh (ống tiêm)	Bộ	01	Dùng để hướng dẫn tiêm thuốc	
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Ống tiêm tự động	*Chiếc*	*03*		*Dung tích: ≥ 1ml*
	Ống tiêm bán tự động	*Chiếc*	*03*		*Dung tích: (20 ÷ 30)ml*
	Ống tiêm vỏ kim loại 10ml	*Chiếc*	*03*		*Vật liệu không gỉ*
	Ống tiêm vỏ kim loại 20ml	*Chiếc*	*03*		*Vật liệu không gỉ*
22	Kim tiêm các loại	Chiếc	06	Dùng để hướng dẫn tiêm thuốc	Dài: (1 ÷ 3)cm
23	Bộ panh (pince)	Bộ	03		- Vật liệu không gỉ - Dài: (15 ÷ 24)cm
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Pince thẳng	Chiếc	01		
	Pince cong	Chiếc	01		
24	Kính hiển vi	Chiếc	03	Dùng để hướng dẫn quan sát hình dạng vi sinh vật, tìm trứng ký sinh trùng	Độ phóng đại: ≥ 100X
25	Lamelle (phiến kính)	Chiếc	35		Vật liệu thủy tinh trong suốt
26	Lame (lá kính)	Chiếc	35		

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
27	Bàn giải phẫu	Chiếc	03	Dùng để đặt động vật giải phẫu	- Dài: ≥ 1m - Rộng: ≥ 60cm
28	Xe đẩy dụng cụ	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn vận chuyển dụng cụ	Kích thước: - Dài: (0,6 ÷ 0,8)m - Rộng: (0,4 ÷ 0,5)m - Cao: (0,6 ÷ 0,8)m
29	Buồng cấy sinh học cấp 2	Bộ	01	Dùng để hướng dẫn nuôi cấy vi sinh vật	- Thể tích buồng thao tác: ≥ 0,59m^3 - Tốc độ lọc khí: ≥ 0,45m/giây
30	Nồi hấp tiệt trùng (autoclave)	Bộ	01	Dùng để hướng dẫn tiệt trùng dụng cụ	- Áp suất: ≥ 0,27Mpa - Nhiệt độ tiệt trùng: (40 ÷ 140)^oC
31	Máy phun thuốc sát trùng	Bộ	01	Dùng để hướng dẫn sát trùng chuồng, trại chăn nuôi	Dung tích: ≥ 25 lít Áp lực phun: (30 ÷ 35)kg/cm^2
32	Mô hình chuồng nhốt tiểu gia súc	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn cách nhốt tiểu gia súc	Bằng các vật liệu thông dụng, có kích thước phù hợp với từng loại vật nuôi
33	Mô hình chuồng ép trâu bò	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn cách nhốt ép trâu, bò	
34	Máy vi tính	Bộ	01	Dùng để trình chiếu bài giảng	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
35	Máy chiếu (Projector)	Bộ	01		- Màn chiếu ≥ 1800mm x 1800mm - Cường độ sáng: ≥ 2500 Ansi lumens

Bảng 13. DANH MỤC THIẾT BỊ DẠY NGHỀ
MÔ ĐUN: KỸ THUẬT NUÔI VÀ PHÒNG TRỊ BỆNH CHO LỢN

Tên nghề: Thú y
Mã số mô đun: MĐ 19
Trình độ đào tạo: Trung cấp nghề
Dùng cho lớp học lý thuyết tối đa 35 học sinh, lớp học thực hành tối đa 18 học sinh

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
1	Bộ xylanh (ống tiêm)	Bộ	01	Dùng để hướng dẫn tiêm thuốc	
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Ống tiêm tự động	*Chiếc*	*03*		*Dung tích: ≥ 1ml*
	Ống tiêm bán tự động	*Chiếc*	*03*		*Dung tích: (20 ÷ 30)ml*
	Ống tiêm vỏ kim loại 10ml	*Chiếc*	*03*		*Vật liệu không gỉ*
	Ống tiêm vỏ kim loại 20ml	*Chiếc*	*03*		*Vật liệu không gỉ*
2	Kim tiêm các loại	Bộ	10		Dài: (1 ÷ 3)cm
3	Dụng cụ thụt rửa tử cung (bock song liên cầu)	Chiếc	03	Dùng để hướng dẫn điều trị viêm tử cung	Dung tích: ≥ 2 lít
4	Bộ kìm cho lợn	Bộ	03	Dùng để hướng dẫn phương pháp bấm răng, cắt đuôi, bấm tai lợn	Theo tiêu chuẩn Việt Nam về dụng cụ thú y
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Kìm bấm răng	*Chiếc*	*01*		
	Kìm cắt đuôi	*Chiếc*	*01*		
	Kìm bấm thẻ tai	*Chiếc*	*01*		
	Kìm bấm rìa tai	*Chiếc*	*01*		
5	Bộ dụng cụ khám bệnh	Bộ	06	Dùng để hướng dẫn thực hành khám bệnh	Theo tiêu chuẩn Việt Nam về dụng cụ thú y
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Búa gõ (80 ÷ 100)g	*Chiếc*	*01*		
	Búa gõ (200 ÷ 400)g	*Chiếc*	*01*		
	Phiến gõ	*Chiếc*	*01*		
	Ống nghe	*Chiếc*	*01*		
6	Nhiệt kế	Bộ	03	Dùng để hướng dẫn thực hành đo thân nhiệt	Khoảng đo: (35 ÷ 45)^{o}C
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Nhiệt kế thủy ngân	*Chiếc*	*01*		
	Nhiệt kế điện tử	*Chiếc*	*01*		

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
7	Kìm mỏ vịt	Chiếc	06	Dùng để hướng dẫn thực hành khám sản	Dài: (0,2 ÷ 0,4)m
8	Bộ dụng cụ sản khoa	Bộ	01	Dùng để hướng dẫn phương pháp can thiệp sản khoa	Vật liệu không gỉ
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Dao cắt thai	*Chiếc*	*02*		
	Móc cây	*Chiếc*	*01*		
	Móc kéo 2 đầu	*Chiếc*	*01*		
	Nạng đẩy thai	*Chiếc*	*01*		
	Dây kéo thai	*Chiếc*	*02*		
	Cưa dây	*Chiếc*	*01*		
9	Bộ dụng cụ phẫu thuật gia súc	Bộ	03	Dùng để hướng dẫn phẫu thuật lợn	Vật liệu không gỉ
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Kẹp có mấu	*Chiếc*	*02*		
	Kẹp không mấu	*Chiếc*	*01*		
	Kéo cong 2 đầu nhọn	*Chiếc*	*01*		
	Kéo cong đầu nhọn, đầu tù	*Chiếc*	*01*		
	Kéo thẳng 2 đầu nhọn	*Chiếc*	*01*		
	Kéo thẳng đầu nhọn, đầu tù	*Chiếc*	*01*		
	Cán dao mổ	*Chiếc*	*02*		
	Kìm cắt xương tiểu gia súc	*Chiếc*	*01*		
	Búa chặt xương tiểu gia súc	*Chiếc*	*01*		
	Búa chặt xương đại gia súc	*Chiếc*	*01*		
	Cưa phẫu thuật	*Chiếc*	*01*		

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
10	Bộ cân	Bộ	01		
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Cân tạ	*Chiếc*	*01*	Dùng để hướng dẫn xác định trọng lượng lợn	Cân được: ≤ 150kg
	Cân đồng hồ	*Chiếc*	*01*	Dùng để hướng dẫn xác định lượng thuốc sử dụng	- Cân được: ≤ 2kg - Sai số ≤ 10g
	Cân điện tử	*Chiếc*	*01*		- Cân được: ≤ 220g - Sai số ≤ 0,01g
11	Bộ panh (pince)	Bộ	03	Dùng để hướng dẫn tiêm thuốc	- Vật liệu không gỉ - Dài: (15 ÷ 24)cm
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Pince thẳng	*Chiếc*	*01*		
	Pince cong	*Chiếc*	*01*		
12	Hộp đựng dụng cụ	Chiếc	06	Dùng để đựng dụng cụ	Kích thước: - Dài: ≥ 10cm - Rộng: ≥ 30cm
13	Đèn hồng ngoại	Bộ	03	Dùng để hướng dẫn sưởi ấm lợn con	Công suất: ≥ 100w
14	Bình phun thuốc bằng tay	Chiếc	03	Dùng để hướng dẫn sát trùng chuồng, trại chăn nuôi	- Dung tích: ≥ 5 lít - Áp suất: ≥ 6kg/cm^2
15	Máy phun thuốc	Bộ	01		- Dung tích: ≥ 25 lít - Áp lực phun: (30 ÷ 35)kg/cm^2
16	Tủ lạnh	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn bảo quản vaccine; tinh dịch; môi trường; kháng nguyên; kháng thể	Dung tích: ≥ 50 lít
17	Kính hiển vi	Chiếc	03	Dùng để hướng dẫn quan sát hình dạng vi sinh vật, trứng ký sinh trùng	Độ phóng đại: ≥ 100X
18	Phiến kính (Lamelle)	Chiếc	100		Vật liệu thủy tinh trong suốt
19	Lá kính (lame)	Chiếc	100		
20	Mô hình máng ăn lợn nái	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn thực hành cho lợn ăn	Bằng các vật liệu thông dụng có sẵn trên thị trường
21	Mô hình máng ăn lợn con tập ăn	Chiếc	01		

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
22	Mô hình máng ăn lợn cai sữa	Chiếc	01		
23	Mô hình máng ăn lợn thịt	Chiếc	01		
24	Mô hình trại nuôi lợn khép kín	Bộ	01	Dùng để hướng dẫn sinh viên về mô hình nuôi heo ở trại khép kín	- Không hoạt động được - Thể hiện được cơ chế hoạt động của trại lạnh
25	Mô hình chuồng nái nuôi con	Bộ	01	Dùng để hướng dẫn sinh viên kiểu chuồng nuôi heo nái nuôi con	- Không hoạt động được - Thể hiện đúng chức năng của chuồng
26	Mô hình chuồng lợn con sau cai sữa	Bộ	01	Dùng để hướng dẫn sinh viên kiểu chuồng heo con sau cai sữa	- Không hoạt động được - Thể hiện đúng chức năng của chuồng
27	Núm uống	Chiếc	06	Dùng để hướng dẫn cho lợn uống nước	Vật liệu thông dụng
28	Máy vi tính	Bộ	01	Dùng để trình chiếu bài giảng	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
29	Máy chiếu (Projector)	Bộ	01		- Màn chiếu ≥ 1800mm x 1800mm - Cường độ sáng: ≥ 2500 Ansi lumens

Bảng 14. DANH MỤC THIẾT BỊ DẠY NGHỀ
MÔ ĐUN: KỸ THUẬT NUÔI VÀ PHÒNG TRỊ BỆNH
CHO GÀ, VỊT

Tên nghề: Thú y
Mã số mô đun: MĐ 20
Trình độ đào tạo: Trung cấp nghề
Dùng cho lớp học lý thuyết tối đa 35 học sinh, lớp học thực hành tối đa 18 học sinh

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
1	Bộ dụng cụ phẫu thuật gia cầm	Bộ	03	Dùng để hướng dẫn thực hành mổ khảo sát gà, vịt	Vật liệu không gỉ
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Kẹp có mấu	*Chiếc*	*02*		
	Kẹp không mấu	*Chiếc*	*01*		
	Kéo cong 2 đầu nhọn	*Chiếc*	*01*		
	Kéo cong đầu nhọn, đầu tù	*Chiếc*	*01*		
	Kéo thẳng 2 đầu nhọn	*Chiếc*	*01*		
	Kéo thẳng đầu nhọn, đầu tù	*Chiếc*	*01*		
	Cán dao mổ	*Chiếc*	*02*		
	Kìm cắt xương gia cầm	*Chiếc*	*01*		
2	Bộ xylanh (ống tiêm)	Bộ	01	Dùng để hướng dẫn thực hành tiêm thuốc	
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Ống tiêm tự động	*Chiếc*	*03*		*Dung tích: ≥ 1ml*
	Ống tiêm bán tự động	*Chiếc*	*03*		*Dung tích: (20 ÷ 30)ml*
	Ống tiêm vỏ kim loại 10ml	*Chiếc*	*03*		*Vật liệu không gỉ*
	Ống tiêm vỏ kim loại 20ml	*Chiếc*	*03*		*Vật liệu không gỉ*
3	Kim tiêm các loại	Bộ	6		Dài: (1 ÷ 3)cm
4	Bộ khay	Bộ	06	Dùng để đựng bộ phận cơ thể	
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Khay chữ nhật	*Chiếc*	*01*		*Kích thước:* *- Dài: ≥ 0,3m* *- Rộng: ≥ 0,5m*
	Khay tròn	*Chiếc*	*01*		*Đường kính: ≥ 0,8m*

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
5	Bộ panh (pince)	Bộ	03	Dùng để hướng dẫn cách sử dụng	- Vật liệu không gỉ - Dài: (15 ÷ 24)cm
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Loại thẳng	*Chiếc*	*01*		
	Loại cong	*Chiếc*	*01*		
6	Hộp đựng dụng cụ	Chiếc	06	Dùng để đựng dụng cụ	Kích thước: - Dài: ≥ 30cm - Rộng: ≥ 10cm
7	Kính hiển vi	Chiếc	03	Dùng để hướng dẫn quan sát hình dạng vi sinh vật, trứng ký sinh trùng	Độ phóng đại: ≥ 100X
8	Lamelle (phiến kính)	Chiếc	100		Vật liệu thủy tinh trong suốt
9	Lame (lá kính)	Chiếc	100		
10	Bình phun thuốc bằng tay	Chiếc	03	Dùng để hướng dẫn sát trùng chuồng, trại chăn nuôi	- Dung tích: ≥ 5 lít - Áp suất: ≥ 6kg/cm^2
11	Bàn giải phẫu	Chiếc	03	Dùng để đặt động vật giải phẫu	- Dài: ≥ 1m - Rộng: ≥ 60cm
12	Đèn úm gà con, vịt con	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn thực hành úm gà	Nhiệt độ: (32 ÷ 35)^{o}C
13	Máng đựng thức ăn	Chiếc	03	Dùng để hướng dẫn phương pháp cho gà, vịt ăn	- Đường kính: ≥ 30cm - Cao: ≥ 30cm
14	Máy ấp trứng gà, vịt	Chiếc	01	Dùng để giới thiệu cấu tạo máy ấp trứng gà, vịt	- Không hoạt động - Thể hiện được cấu tạo cơ bản của máy - Kích thước: ≥ (60 x 60 x 60)cm
15	Mô hình chuồng nuôi gà khép kín	Bộ	01	Dùng để hướng dẫn sinh viên cơ chế hoạt động trại chăn nuôi gà chuồng kín	- Không hoạt động được - Thể hiện được cơ chế hoạt động của trại lạnh
16	Máy cắt mỏ gà	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn thực hành cắt mỏ gà	- Nhiệt độ dao cắt: (600 ÷ 800)^{o}C - Công suất: ≥ 200 con/giờ

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
17	Bộ bảo hộ lao động	Bộ	18	Sử dụng trong quá trình thực hành	Theo tiêu chuẩn Việt Nam về an toàn bảo hộ lao động
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Áo bảo hộ	*Chiếc*	*01*		
	Quần bảo hộ	*Chiếc*	*01*		
	Găng tay	*Đôi*	*01*		
	Khẩu trang	*Chiếc*	*01*		
	Ủng	*Đôi*	*01*		
	Áo blouse	*Chiếc*	*01*		
18	Máy chiếu (Projector)	Bộ	01	Dùng để trình chiếu bài giảng	- Màn chiếu ≥ 1800mm x 1800mm - Cường độ sáng: ≥ 2500 Ansi lumens
19	Máy vi tính	Bộ	01		Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm

Bảng 15. DANH MỤC THIẾT BỊ DẠY NGHỀ
MÔ ĐUN: KỸ THUẬT NUÔI VÀ PHÒNG TRỊ BỆNH CHO TRÂU, BÒ

Tên nghề: Thú y
Mã số mô đun: MĐ 21
Trình độ đào tạo: Trung cấp nghề
Dùng cho lớp học lý thuyết tối đa 35 học sinh, lớp học thực hành tối đa 18 học sinh

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
1	Bộ xy lanh (ống tiêm)	Bộ	01	Dùng để hướng dẫn thực hành tiêm thuốc	
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Ống tiêm tự động	*Chiếc*	*03*		*Dung tích: ≥ 1ml*
	Ống tiêm bán tự động	*Chiếc*	*03*		*Dung tích: (20 ÷ 30)ml*
	Ống tiêm vỏ kim loại 10ml	*Chiếc*	*03*		*Vật liệu không gỉ*
	Ống tiêm vỏ kim loại 20ml	*Chiếc*	*03*		*Vật liệu không gỉ*
2	Kim tiêm các loại	Bộ	06		Dài: (1 ÷ 3)cm
3	Bộ dụng cụ khám bệnh	Bộ	06	Dùng để hướng dẫn thực hành khám	Theo tiêu chuẩn Việt Nam về dụng cụ thú y
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Búa gõ (80 ÷ 100)g	*Chiếc*	*01*		
	Búa gõ (200 ÷ 400)g	*Chiếc*	*01*		
	Phiến gõ	*Chiếc*	*01*		
	Ống nghe	*Chiếc*	*01*		
4	Bộ kìm dùng cho trâu, bò	Bộ	03	Dùng để hướng dẫn phương pháp cắt móng, khống chế, bấm tai trâu, bò	Theo tiêu chuẩn Việt Nam về dụng cụ thú y
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Kìm cắt móng	*Chiếc*	*01*		
	Kìm dắt mũi	*Chiếc*	*01*		
	Kìm bấm thẻ tai	*Chiếc*	*01*		
	Kìm bấm rìa tai	*Chiếc*	*01*		
5	Bộ dụng cụ phẫu thuật gia súc	Bộ	03	Dùng để hướng dẫn mổ khảo sát trâu, bò	Vật liệu không gỉ
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Kẹp có mấu	*Chiếc*	*02*		
	Kẹp không mấu	*Chiếc*	*01*		
	Kéo cong 2 đầu nhọn	*Chiếc*	*01*		

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
	Kéo cong đầu nhọn, đầu tù	*Chiếc*	*01*		
	Kéo thẳng 2 đầu nhọn	*Chiếc*	*01*		
	Kéo thẳng đầu nhọn, đầu tù	*Chiếc*	*01*		
	Cán dao mổ	*Chiếc*	*02*		
	Kìm cắt xương tiểu gia súc	*Chiếc*	*01*		
	Kìm cắt xương tiểu gia súc	*Chiếc*	*01*		
	Búa chặt xương tiểu gia súc	*Chiếc*	*01*		
	Búa chặt xương đại gia súc	*Chiếc*	*01*		
	Cưa phẫu thuật	*Chiếc*	*01*		
6	Bộ dụng cụ sản khoa	Bộ	01	Dùng để hướng dẫn phương pháp can thiệp sản khoa	Theo tiêu chuẩn Việt Nam về dụng cụ thú y
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Dao cắt thai	*Chiếc*	*02*		
	Móc cây	*Chiếc*	*01*		
	Móc kéo 2 đầu	*Chiếc*	*01*		
	Nạng đẩy thai	*Chiếc*	*01*		
	Dây kéo thai	*Chiếc*	*02*		
	Cưa dây	*Chiếc*	*01*		
7	Kìm mỏ vịt	Chiếc	06	Dùng để hướng dẫn thực hành khám sản	Dài: (0,2 ÷ 0,4)m
8	Bộ thước	Bộ	06		
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Thước dây	*Chiếc*	*01*	Dùng để hướng dẫn đo các chiều trên cơ thể vật nuôi	*Đo được: ≥ 150cm*
	Thước gậy	*Chiếc*	*01*		
	Thước com pa	*Chiếc*	*01*		*Bán kính: ≥ 50cm*
	Thước đo khối lượng bò sữa	*Chiếc*	*01*	Dùng để hướng dẫn đo dự đoán trọng lượng	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
	Thước đo khối lượng bò thịt	*Chiếc*	*01*		

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
9	Bộ panh (pince)	Bộ	03	Dùng để hướng dẫn cách sử dụng	- Vật liệu Không gỉ - Dài: (15 ÷ 24)cm
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Loại thẳng	*Chiếc*	*01*		
	Loại cong	*Chiếc*	*01*		
10	Bộ dụng cụ chọc dò dạ cỏ (Trocar)	Bộ	06	Dùng để hướng dẫn thực hành chọc dò dạ cỏ	Dài: ≥ 15cm
11	Hộp đựng dụng cụ	Chiếc	06	Dùng để hướng dẫn đựng dụng cụ	Kích thước: - Dài: ≥ 30cm - Rộng: ≥ 10cm Vật liệu không gỉ
12	Đèn hồng ngoại	Bộ	03	Dùng để hướng dẫn thực hành sưởi ấm bê, nghé	Công suất: ≥ 100w
13	Dụng cụ thụt rửa tử cung (bock song liên cầu)	Chiếc	03	Dùng để hướng dẫn thực hành điều trị viêm tử cung	Dung tích: ≥ 2 lít
14	Dụng cụ thông vú	Chiếc	03	Dùng để hướng dẫn thực hành điều trị viêm vú	Theo tiêu chuẩn Việt Nam về dụng cụ thú y
15	Cân tạ	Chiếc	03	Dùng để hướng dẫn thực hành xác định trọng lượng lợn	Cân được: (7 ÷ 300)kg
16	Chai cao su	Chiếc	06	Dùng để hướng dẫn thực hành cho trâu, bò uống thuốc	Dung tích: ≥ 0,5 lít
17	Bình phun thuốc bằng tay	Chiếc	03	Dùng để hướng dẫn sát trùng chuồng, trại chăn nuôi	- Dung tích: ≥ 5 lít - Áp suất: ≥ 6kg/cm^2
18	Máy phun thuốc	Bộ	01		- Dung tích: ≥ 25 lít - Áp lực phun: (30 ÷ 35)kg/cm^2
19	Mô hình máng ăn dùng cho trâu, bò	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn thực hành cho trâu, bò ăn	Bằng các vật liệu thông dụng có sẵn trên thị trường
20	Mô hình máng uống dùng cho trâu, bò	Chiếc	03	Dùng để hướng dẫn thực hành cho trâu, bò uống	

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
21	Mô hình chuồng ép trâu bò	Chiếc	01	Dùng để thực hành nhốt ép trâu, bò	Bằng các vật liệu thông dụng, có kích thước phù hợp với vật nuôi
22	Kính hiển vi	Chiếc	06	Dùng để hướng dẫn tìm trứng ký sinh trùng	Độ phóng đại: ≥ 100X
23	Lame (lá kính)	Chiếc	100		Vật liệu thủy tinh trong suốt
24	Tủ lạnh	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn bảo quản vaccine; môi trường	Dung tích: ≥ 50 lít
25	Máy chiếu (Projector)	Bộ	01	Dùng để trình chiếu bài giảng	- Màn chiếu ≥ 1800mm x 1800mm - Cường độ sáng: ≥ 2500 Ansi lumens
26	Máy vi tính	Bộ	01		Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm

Bảng 16. DANH MỤC THIẾT BỊ DẠY NGHỀ
MÔ ĐUN: AN TOÀN SINH HỌC TRONG CHĂN NUÔI

Tên nghề: Thú y
Mã số mô đun: MĐ 22
Trình độ đào tạo: Trung cấp nghề
Dùng cho lớp học lý thuyết tối đa 35 học sinh, lớp học thực hành tối đa 18 học sinh

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
1	Mô hình túi ủ biogas	Chiếc	01	Dùng để giới thiệu các mô hình xử lý chất thải chăn nuôi	- Không hoạt động - Thể hiện được cấu tạo cơ bản của thiết bị
2	Mô hình cắt bổ hầm ủ biogas	Chiếc	01		
3	Mô hình xử lý chất thải chăn nuôi	Chiếc	01		
4	Bình phun thuốc bằng tay	Chiếc	03	Dùng để hướng dẫn sát trùng chuồng, trại chăn nuôi	- Dung tích: ≥ 5 lít - Áp suất: ≥ 6kg/cm^2
5	Máy phun thuốc	Bộ	01		- Dung tích: ≥ 25 lít - Áp lực phun: (30 ÷ 35)kg/cm^2
6	Máy chiếu (Projector)	Bộ	01	Dùng để trình chiếu bài giảng	- Màn chiếu ≥ 1800mm x 1800mm - Cường độ sáng: ≥ 2500 Ansi lumens
7	Máy vi tính	Bộ	01		Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm

Bảng 17. DANH MỤC THIẾT BỊ DẠY NGHỀ
MÔ ĐUN: KỸ THUẬT NUÔI VÀ PHÒNG TRỊ BỆNH
CHO DÊ, CỪU, THỎ

Tên nghề: Thú y
Mã số mô đun: MĐ 24
Trình độ đào tạo: Trung cấp nghề
Dùng cho lớp học lý thuyết tối đa 35 học sinh, lớp học thực hành tối đa 18 học sinh

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
1	Bộ xylanh (ống tiêm)	Bộ	01	Dùng để hướng dẫn thực hành tiêm thuốc	
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Ống tiêm tự động	*Chiếc*	*03*		*Dung tích: ≥ 1ml*
	Ống tiêm bán tự động	*Chiếc*	*03*		*Dung tích: (20 ÷ 30)ml*
	Ống tiêm vỏ kim loại 10ml	*Chiếc*	*03*		*Vật liệu không gỉ*
	Ống tiêm vỏ kim loại 20ml	*Chiếc*	*03*		*Vật liệu không gỉ*
2	Kim tiêm các loại	Chiếc	18		Dài: (1 ÷ 3)cm
3	Dụng cụ thụt rửa tử cung (bock song liên cầu)	Chiếc	03	Dùng để hướng dẫn thực hành điều trị viêm tử cung	Dung tích: ≥ 2 lít
4	Dụng cụ thông vú	Chiếc	03	Dùng để hướng dẫn thực hành điều trị viêm vú	Theo tiêu chuẩn Việt Nam về dụng cụ thú y
5	Bộ dụng cụ khám bệnh	Bộ	06	Dùng để hướng dẫn thực hành khám bệnh cho dê, cừu	Theo tiêu chuẩn Việt Nam về dụng cụ thú y
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Búa gõ (80 ÷ 100)g	*Chiếc*	*01*		
	Búa gõ (200 ÷ 400)g	*Chiếc*	*01*		
	Phiến gõ	*Chiếc*	*01*		
	Ống nghe	*Chiếc*	*01*		
6	Bộ kìm cho dê, cừu, thỏ	Bộ	03	Dùng để hướng dẫn phương pháp cắt móng, khống chế, bấm tai dê, cừu	Theo tiêu chuẩn Việt Nam về dụng cụ thú y
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Kìm cắt móng	*Chiếc*	*01*		
	Kìm dắt mũi	*Chiếc*	*01*		
	Kìm bấm thẻ tai	*Chiếc*	*01*		
	Kìm bấm rìa tai	*Chiếc*	*01*		

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
7	Chai cao su	Chiếc	06	Dùng để hướng dẫn cách cho dê, cừu uống thuốc	Dung tích: ≥ 0,5 lít
8	Bộ dụng cụ phẫu thuật gia súc	Bộ	03	Dùng để hướng dẫn mổ khảo sát gia súc	Vật liệu không gỉ
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Kẹp có mấu	*Chiếc*	*02*		
	Kẹp không mấu	*Chiếc*	*01*		
	Kéo cong 2 đầu nhọn	*Chiếc*	*01*		
	Kéo cong đầu nhọn, đầu tù	*Chiếc*	*01*		
	Kéo thẳng 2 đầu nhọn	*Chiếc*	*01*		
	Kéo thẳng đầu nhọn, đầu tù	*Chiếc*	*01*		
	Cán dao mổ	*Chiếc*	*02*		
	Kìm cắt xương tiểu gia súc	*Chiếc*	*01*		
	Kìm cắt xương đại gia súc	*Chiếc*	*01*		
	Búa chặt xương tiểu gia súc	*Chiếc*	*01*		
	Búa chặt xương đại gia súc	*Chiếc*	*01*		
	Cưa phẫu thuật	*Chiếc*	*01*		
9	Bộ dụng cụ sản khoa	Bộ	01	Dùng để hướng dẫn phương pháp can thiệp sản khoa	Theo tiêu chuẩn Việt Nam về dụng cụ thú y
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Dao cắt thai	*Chiếc*	*02*		
	Móc cây	*Chiếc*	*01*		
	Móc kéo 2 đầu	*Chiếc*	*01*		
	Nạng đẩy thai	*Chiếc*	*01*		
	Dây kéo thai	*Chiếc*	*02*		
	Cưa dây	*Chiếc*	*01*		
10	Bộ panh (pince)	Bộ	03	Dùng để hướng dẫn cách sử dụng	- Vật liệu không gỉ - Dài: (15 ÷ 24)cm
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Loại thẳng	*Chiếc*	*01*		
	Loại cong	*Chiếc*	*01*		

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
11	Hộp đựng dụng cụ	Chiếc	06	Dùng để bảo quản dụng cụ	Kích thước: - Dài: ≥ 10cm - Rộng: ≥ 30cm Vật liệu không gỉ
12	Bộ dụng cụ chọc dò dạ cỏ (Trocar)	Bộ	06	Dùng để hướng dẫn thực hành chọc dò dạ cỏ	Theo tiêu chuẩn Việt Nam về dụng cụ thú y
13	Đèn hồng ngoại	Bộ	03	Dùng để hướng dẫn sưởi ấm dê, cừu	Công suất: ≥ 100w
14	Cân tạ	Chiếc	03	Dùng để hướng dẫn xác định trọng lượng vật nuôi	Cân được: (7 ÷ 300)kg
15	Kính hiển vi	Chiếc	06	Dùng để hướng dẫn tìm trứng ký sinh trùng, vi trùng	Độ phóng đại: ≥ 100X
16	Lá kính (Lame)	Chiếc	100		Vật liệu thủy tinh trong suốt
17	Bàn giải phẫu	Chiếc	03	Dùng để hướng dẫn giải phẫu bệnh lý	- Dài: ≥ 1m - Rộng: ≥ 60cm
18	Bình phun thuốc bằng tay	Chiếc	03	Dùng để hướng dẫn sát trùng chuồng, trại chăn nuôi	Dung tích: ≥ 5 lít Áp suất: ≥ 6kg/cm^2
19	Máy phun thuốc	Bộ	01		Dung tích: ≥ 25 lít Áp lực phun: (30 ÷ 35)kg/cm^2
20	Mô hình máng ăn dùng cho dê, cừu, thỏ	Chiếc	01	Dùng để giới thiệu dạng máng ăn cho dê, cừu	Bằng các vật liệu thông dụng có sẵn trên thị trường
21	Mô hình máng uống dùng cho dê, cừu, thỏ	Chiếc	03	Dùng để giới thiệu dạng máng uống cho dê, cừu	
22	Mô hình chuồng ép dê, cừu	Chiếc	01	Dùng để giới thiệu dạng chuồng ép dê, cừu	Bằng các vật liệu thông dụng, có kích thước phù hợp với từng loại vật nuôi
23	Tủ lạnh	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn cách bảo quản vaccine	Dung tích: ≥ 50 lít
24	Máy chiếu (Projector)	Bộ	01	Dùng để trình chiếu bài giảng	- Màn chiếu ≥ 1800mm x 1800mm - Cường độ sáng: ≥ 2500 Ansi lumens
25	Máy vi tính	Bộ	01		Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm

Bảng 18. DANH MỤC THIẾT BỊ DẠY NGHỀ
MÔ ĐUN: KỸ THUẬT NUÔI VÀ PHÒNG TRỊ BỆNH
CHO CÚT, NGAN, NGỖNG

Tên nghề: Thú y
Mã số mô đun: MĐ 25
Trình độ đào tạo: Trung cấp nghề
Dùng cho lớp học lý thuyết tối đa 35 học sinh, lớp học thực hành tối đa 18 học sinh

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
1	Bộ xylanh (ống tiêm)	Bộ	01	Dùng để hướng dẫn thực hành tiêm thuốc	
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Ống tiêm tự động	*Chiếc*	*03*		*Dung tích: ≥ 1ml*
	Ống tiêm bán tự động	*Chiếc*	*03*		*Dung tích: (20 ÷ 30)ml*
	Ống tiêm vỏ kim loại 10ml	*Chiếc*	*03*		*Vật liệu không gỉ*
2	Kim tiêm các loại	Chiếc	18		Dài: (1 ÷ 3)cm
3	Bộ dụng cụ phẫu thuật gia cầm	Bộ	03	Dùng để hướng dẫn giải phẫu	Vật liệu không gỉ
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Kẹp có mấu	*Chiếc*	*02*		
	Kẹp không mấu	*Chiếc*	*01*		
	Kéo cong 2 đầu nhọn	*Chiếc*	*01*		
	Kéo cong đầu nhọn, đầu tù	*Chiếc*	*01*		
	Kéo thẳng 2 đầu nhọn	*Chiếc*	*01*		
	Kéo thẳng đầu nhọn, đầu tù	*Chiếc*	*01*		
	Cán dao mổ	*Chiếc*	*02*		
	Kìm cắt xương gia cầm	*Chiếc*	*01*		
4	Bộ cân	Bộ	01	Dùng để hướng dẫn xác định khối lượng vật nuôi và xác định lượng thuốc sử dụng	
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Cân đồng hồ	*Chiếc*	*01*		- Cân được: ≤ 2kg - Sai số tối đa: ≤ 10g
	Cân điện tử	*Chiếc*	*01*		- Cân được: ≤ 220g - Sai số tối đa: ≤ 0,01g

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
5	Bộ panh (pince)	Bộ	03	Dùng để hướng dẫn cách sử dụng	- Vật liệu không gỉ - Dài: (15 ÷ 24)cm
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Loại thẳng	*Chiếc*	*01*		
	Loại cong	*Chiếc*	*01*		
6	Hộp đựng dụng cụ	Chiếc	06	Dùng để hướng dẫn đựng dụng cụ	Kích thước: - Dài: ≥ 10cm - Rộng: ≥ 30cm Vật liệu không gỉ
7	Kính hiển vi	Chiếc	06	Dùng để hướng dẫn tìm trứng ký sinh trùng, vi trùng	Độ phóng đại: ≥ 100X
8	Lá kính (Lame)	Chiếc	100		Vật liệu thủy tinh trong suốt
9	Bàn giải phẫu	Chiếc	03	Dùng để thực hành giải phẫu	- Dài: ≥ 1m - Rộng: ≥ 60cm
10	Bình phun thuốc bằng tay	Chiếc	03	Dùng để hướng dẫn sát trùng chuồng, trại	- Dung tích: ≥ 5 lít - Áp suất: ≥ 6kg/cm^2
11	Máy ấp trứng gà, vịt	Chiếc	01	Dùng để giới thiệu mô hình máy ấp trứng	- Kích thước: ≥ (60 x 60 x 60)cm
12	Mô hình chuồng nuôi cút	Chiếc	01	Dùng để giới thiệu dạng chuồng nuôi cút	Bằng các vật liệu thông dụng có sẵn trên thị trường
13	Mô hình chuồng nuôi ngan, ngỗng	Chiếc	01	Dùng để giới thiệu dạng chuồng nuôi ngan, ngỗng	
14	Máy vi tính	Bộ	01	Dùng để trình chiếu bài giảng	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
15	Máy chiếu (Projector)	Bộ	01		- Cường độ sáng: ≥ 2500 Ansi lumens - Màn chiếu ≥ 1800mm x 1800mm

Bảng 19. DANH MỤC THIẾT BỊ DẠY NGHỀ
MÔ ĐUN: KỸ THUẬT NUÔI VÀ PHÒNG TRỊ BỆNH CHO CHÓ, MÈO

Tên nghề: Thú y
Mã số mô đun: MĐ 26
Trình độ đào tạo: Trung cấp nghề
Dùng cho lớp học lý thuyết tối đa 35 học sinh, lớp học thực hành tối đa 18 học sinh

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
1	Bộ xylanh (ống tiêm)	Bộ	01	Dùng để hướng dẫn thực hành tiêm thuốc	Vật liệu không gỉ
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Ống tiêm vỏ kim loại 1ml	*Chiếc*	*03*		
	Ống tiêm vỏ kim loại 10ml	*Chiếc*	*03*		
2	Kim tiêm các loại	Bộ	10		Dài: (1 ÷ 3)cm
3	Bộ dụng cụ khám bệnh	Bộ	06	Dùng để hướng dẫn thực hành khám	Theo tiêu chuẩn Việt Nam về dụng cụ thú y
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Búa gõ (80 ÷ 100)g	*Chiếc*	*01*		
	Búa gõ (200 ÷ 400)g	*Chiếc*	*01*		
	Phiến gõ	*Chiếc*	*01*		
	Ống nghe	*Chiếc*	*01*		
4	Bộ dụng cụ phẫu thuật gia súc	Bộ	03	Dùng để hướng dẫn thực hành mổ khám	Vật liệu không gỉ
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Kẹp có mấu	*Chiếc*	*02*		
	Kẹp không mấu	*Chiếc*	*01*		
	Kéo cong 2 đầu nhọn	*Chiếc*	*01*		
	Kéo cong đầu nhọn, đầu tù	*Chiếc*	*01*		
	Kéo thẳng 2 đầu nhọn	*Chiếc*	*01*		
	Kéo thẳng đầu nhọn, đầu tù	*Chiếc*	*01*		
	Cán dao mổ	*Chiếc*	*02*		
	Kìm cắt xương tiểu gia súc	*Chiếc*	*01*		

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
	Kìm cắt xương đại gia súc	*Chiếc*	*01*		
	Búa chặt xương tiểu gia súc	*Chiếc*	*01*		
	Búa chặt xương đại gia súc	*Chiếc*	*01*		
	Cưa phẫu thuật	*Chiếc*	*01*		
5	Bộ panh (pince)	Bộ	03	Dùng để hướng dẫn cách sử dụng	- Vật liệu không gỉ - Dài: (15 ÷ 24)cm
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Loại thẳng	*Chiếc*	*01*		
	Loại cong	*Chiếc*	*01*		
6	Bộ dụng cụ sản khoa	Bộ	01	Dùng để hướng dẫn phương pháp can thiệp sản khoa	Theo tiêu chuẩn Việt Nam về dụng cụ thú y
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Dao cắt thai	*Chiếc*	*02*		
	Móc cây	*Chiếc*	*01*		
	Móc kéo 2 đầu	*Chiếc*	*01*		
	Nạng đẩy thai	*Chiếc*	*01*		
	Dây kéo thai	*Chiếc*	*02*		
	Cưa dây	*Chiếc*	*01*		
7	Bộ cân	Bộ	01		
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Cân đồng hồ	*Chiếc*	*01*	Dùng để hướng dẫn xác định khối lượng vật nuôi	- Cân được: ≤ 2kg - Sai số ≤ 10g
	Cân điện tử	*Chiếc*	*01*	Dùng để hướng dẫn xác định lượng thuốc sử dụng	- Cân được: ≤ 220g - Sai số ≤ 0,01g
8	Kìm mỏ vịt	Chiếc	06	Dùng để hướng dẫn thực hành khám sản	- Dài: (10 ÷ 15)cm - Vật liệu không gỉ
9	Hộp đựng dụng cụ	Chiếc	06	Dùng để hướng dẫn đựng dụng cụ	- Kích thước: + Dài: ≥ 30cm + Rộng: ≥ 10cm - Vật liệu không gỉ
10	Bàn giải phẫu	Chiếc	03	Dùng để thực hành giải phẫu	- Dài: ≥ 1m - Rộng: ≥ 60cm

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
11	Bình phun thuốc bằng tay	Chiếc	03	Dùng để hướng dẫn sát trùng chuồng, trại chăn nuôi	- Dung tích ≥ 5 lít - Áp suất ≥ 6kg/cm^2
12	Kính hiển vi	Chiếc	06	Dùng để hướng dẫn tìm trứng ký sinh trùng	Độ phóng đại ≥ 100X
13	Lá kính (Lame)	Chiếc	100		Vật liệu thủy tinh trong suốt
14	Máy chiếu (Projector)	Bộ	01	Dùng để trình chiếu bài giảng	- Màn chiếu ≥ 1800mm x 1800mm - Cường độ sáng: ≥ 2500 Ansi lumens
15	Máy vi tính	Bộ	01		Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm

Bảng 20. DANH MỤC THIẾT BỊ DẠY NGHỀ
MÔ ĐUN: KỸ THUẬT NUÔI VÀ PHÒNG TRỊ BỆNH
CHO THÚ HOANG DÃ

Tên nghề: Thú y
Mã số mô đun: MĐ 27
Trình độ đào tạo: Trung cấp nghề
Dùng cho lớp học lý thuyết tối đa 35 học sinh, lớp học thực hành tối đa 18 học sinh

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
1	Bộ dụng cụ phẫu thuật	Bộ	03	Dùng để hướng dẫn giải phẫu	Vật liệu không gỉ
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Kẹp có mấu	*Chiếc*	*02*		
	Kẹp không mấu	*Chiếc*	*01*		
	Kéo cong 2 đầu nhọn	*Chiếc*	*01*		
	Kéo cong đầu nhọn, đầu tù	*Chiếc*	*01*		
	Kéo thẳng 2 đầu nhọn	*Chiếc*	*01*		
	Kéo thẳng đầu nhọn, đầu tù	*Chiếc*	*01*		
	Cán dao mổ	*Chiếc*	*02*		
	Kìm cắt xương tiểu gia súc	*Chiếc*	*01*		
	Kìm cắt xương đại gia súc	*Chiếc*	*01*		
	Búa chặt xương tiểu gia súc	*Chiếc*	*01*		
	Búa chặt xương đại gia súc	*Chiếc*	*01*		
	Cưa phẫu thuật	*Chiếc*	*01*		

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
2	Bộ xy lanh (ống tiêm)	Bộ	01	Dùng để hướng dẫn thực hành tiêm thuốc	
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Ống tiêm tự động	*Chiếc*	*03*		*Dung tích: ≥ 1ml*
	Ống tiêm bán tự động	*Chiếc*	*03*		*Dung tích: (20 ÷ 30)ml*
	Ống tiêm vỏ kim loại 10ml	*Chiếc*	*03*		*Vật liệu không gỉ*
	Ống tiêm vỏ kim loại 20ml	*Chiếc*	*03*		*Vật liệu không gỉ*
3	Kim tiêm các loại	Chiếc	30		Dài: (1 ÷ 3)cm
4	Bộ dụng cụ khám bệnh	Bộ	06	Dùng để hướng dẫn thực hành khám bệnh cho dê, cừu	Theo tiêu chuẩn Việt Nam về dụng cụ thú y
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Búa gõ (80 ÷ 100)g	*Chiếc*	*01*		
	Búa gõ (200 ÷ 400)g	*Chiếc*	*01*		
	Phiến gõ	*Chiếc*	*01*		
	Ống nghe	*Chiếc*	*01*		
5	Chai cao su	Chiếc	06	Dùng để hướng dẫn cách cho động vật uống thuốc	Dung tích: ≥ 0,5 lít
6	Bộ panh (pince)	Bộ	03	Dùng để hướng dẫn cách sử dụng	- Vật liệu không gỉ - Dài: (15 ÷ 24)cm
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Loại thẳng	*Chiếc*	*01*		
	Loại cong	*Chiếc*	*01*		
7	Hộp đựng dụng cụ	Chiếc	06	Dùng để hướng dẫn đựng dụng cụ	Kích thước: - Dài: ≥ 10cm - Rộng: ≥ 30cm Vật liệu không gỉ
8	Cân tạ	Chiếc	03	Dùng để hướng dẫn xác định trọng lượng vật nuôi	Cân được: (7 ÷ 300)kg

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
9	Kính hiển vi	Chiếc	06	Dùng để hướng dẫn tìm trứng ký sinh trùng, vi trùng	Độ phóng đại: ≥ 100 X
10	Lá kính (Lame)	Chiếc	100		Vật liệu thủy tinh, trong suốt
11	Bàn giải phẫu	Chiếc	03	Dùng để đặt động vật giải phẫu	- Dài: ≥ 1m - Rộng: ≥ 60cm
12	Bình phun thuốc bằng tay	Chiếc	03	Dùng để hướng dẫn sát trùng chuồng, trại chăn nuôi	- Dung tích: ≥ 5 lít - Áp suất: ≥ 6kg/cm^2
13	Máy vi tính	Bộ	01	Dùng để trình chiếu bài giảng	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
14	Máy chiếu (Projector)	Bộ	01		- Màn chiếu ≥ 1800mm x 1800mm - Cường độ sáng: ≥ 2500 Ansi lumens

Bảng 21. DANH MỤC THIẾT BỊ DẠY NGHỀ
MÔ ĐUN: KIỂM TRA THỊT

Tên nghề: Thú y
Mã số mô đun: MĐ 28
Trình độ đào tạo: Trung cấp nghề
Dùng cho lớp học lý thuyết tối đa 35 học sinh, lớp học thực hành tối đa 18 học sinh

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
1	Bộ dụng cụ kiểm dịch	Bộ	03	Dùng để hướng dẫn lấy mẫu kiểm tra	
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Kéo mũi nhọn	*Chiếc*	*01*		Vật liệu không gỉ
	Kẹp có mấu	*Chiếc*	*01*		
	Panh cong	*Chiếc*	*01*		
	Dao	*Chiếc*	*01*		Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
	Túi nhựa	*Chiếc*	*01*		
2	Bộ bảo hộ lao động	Bộ	18	Sử dụng trong quá trình thực hành	Theo tiêu chuẩn Việt Nam về an toàn bảo hộ lao động
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Áo bảo hộ	*Chiếc*	*01*		
	Quần bảo hộ	*Chiếc*	*01*		
	Găng tay	*Đôi*	*01*		
	Khẩu trang	*Chiếc*	*01*		
	Ủng	*Đôi*	*01*		
3	Máy chiếu (Projector)	Bộ	01	Dùng để trình chiếu bài giảng	- Màn chiếu ≥ 1800mm x 1800mm - Cường độ sáng: ≥ 2500 Ansi lumens
4	Máy vi tính	Bộ	01		Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm

Phần B
TỔNG HỢP THIẾT BỊ CHO CÁC MÔN HỌC, MÔ ĐUN

Bảng 22. DANH MỤC THIẾT BỊ DẠY NGHỀ CHO CÁC MÔN HỌC, MÔ ĐUN

Tên nghề: Thú y
Trình độ đào tạo: Trung cấp nghề
Dùng cho lớp học lý thuyết tối đa 35 học sinh, lớp học thực hành tối đa 18 học sinh

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
	THIẾT BỊ AN TOÀN			
1	Bộ bảo hộ lao động	Bộ	18	Theo tiêu chuẩn Việt Nam về an toàn bảo hộ lao động
	Mỗi bộ bao gồm:			
	Quần, áo bảo hộ	*Chiếc*	*01*	
	Áo blouse	*Chiếc*	*01*	
	Găng tay	*Đôi*	*02*	
	Khẩu trang	*Chiếc*	*01*	
	Ủng	*Đôi*	*02*	
	THIẾT BỊ, DỤNG CỤ CHUYÊN NGÀNH			
2	Âm đạo giả	Chiếc	01	Dài: ≥ 0,4m
3	Ẩm kế	Chiếc	6	Loại thông thường tại thời điểm mua sắm
4	Bàn giải phẫu đại gia súc	Chiếc	01	- Vật liệu không gỉ, dễ vệ sinh - Dài: ≥ 1m - Rộng: ≥ 60cm
5	Bàn giải phẫu tiểu gia súc	Chiếc	01	- Vật liệu không gỉ, dễ vệ sinh - Dài: ≥ 1m - Rộng: ≥ 60cm
6	Bảng di động	Chiếc	01	Kích thước: - Rộng: ≥ 1250mm - Dài: ≥ 2400mm
7	Bếp điện	Chiếc	02	Công suất ≥ 1000W
8	Bếp đun cách thủy	Chiếc	01	- Vật liệu Không gỉ - Điều chỉnh được nhiệt độ
9	Bình bảo quản, vận chuyển tinh	Chiếc	03	Dung tích: ≥ 5 lít

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
10	Bình cầu	Bộ	03	Vật liệu thủy tinh chịu nhiệt, trong suốt
	Mỗi bộ bao gồm:			
	Loại 100ml	*Chiếc*	*03*	
	Loại 250ml	*Chiếc*	*03*	
	Loại 500ml	*Chiếc*	*01*	
11	Bình phun thuốc sát trùng bằng tay	Chiếc	03	- Dung tích: ≥ 5 lít - Áp suất: ≥ 6kg/cm^2
12	Bình tam giác	Bộ	03	Vật liệu thủy tinh chịu nhiệt, trong suốt
	Mỗi bộ bao gồm:			
	Loại 100ml	*Chiếc*	*03*	
	Loại 250ml	*Chiếc*	*03*	
	Loại 500ml	*Chiếc*	*01*	
13	Bộ cân	Bộ	01	
	Mỗi bộ bao gồm:			
	Cân tạ	*Chiếc*	*01*	Cân được: ≤ 300kg
	Cân đồng hồ	*Chiếc*	*01*	- Cân được: ≤ 2kg - Sai số ≤ 10g
	Cân điện tử	*Chiếc*	*01*	- Cân được: ≤ 220g - Sai số ≤ 0,01g
14	Bộ dẫn tinh quản dùng cho lợn	Bộ	06	- Dài: ≥ 0,4m - Cao su dẻo
15	Bộ dụng cụ chọc dò dạ cỏ (Trocar)	Bộ	06	Dài: ≥ 15cm
16	Bộ dụng cụ khám bệnh	Bộ	06	Theo tiêu chuẩn Việt Nam về dụng cụ thú y
	Mỗi bộ bao gồm:			
	Búa gõ (80 ÷ 100)g	*Chiếc*	*01*	
	Búa gõ (200 ÷ 400)g	*Chiếc*	*01*	
	Phiến gõ	*Chiếc*	*01*	
	Ống nghe	*Chiếc*	*01*	
17	Bộ dụng cụ kiểm dịch	Bộ	01	Vật liệu không gỉ
	Mỗi bộ bao gồm:			
	Kéo mũi nhọn	*Chiếc*	*01*	
	Kẹp có mấu	*Chiếc*	*01*	
	Panh cong	*Chiếc*	*01*	
	Dao	*Chiếc*	*01*	
	Túi nhựa	*Chiếc*	*01*	

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
18	Bộ dụng cụ lấy mẫu kiểm tra vệ sinh an toàn thực phẩm, vi sinh	Bộ	03	Vật liệu không gỉ
	Mỗi bộ bao gồm:			
	Kéo mũi nhọn	*Chiếc*	*02*	
	Cán dao mổ	*Chiếc*	*02*	
	Kẹp	*Chiếc*	*02*	
19	Bộ dụng cụ lấy mẫu kiểm tra vệ sinh thú y	Bộ	03	Vật liệu không gỉ
	Mỗi bộ bao gồm:			
	Kéo mũi nhọn	*Chiếc*	*02*	
	Cán dao mổ	*Chiếc*	*02*	
	Kẹp	*Chiếc*	*02*	
	Cốc thủy tinh 250ml	*Chiếc*	*03*	Vật liệu thủy tinh, chịu nhiệt, có chia vạch
	Bình tam giác 250ml có nút mài	*Chiếc*	*03*	
	Bình tam giác 500ml có nút mài	*Chiếc*	*03*	
20	Bộ dụng cụ phẫu thuật gia cầm	Bộ	03	Vật liệu không gỉ
	Mỗi bộ bao gồm:			
	Kẹp có mấu	*Chiếc*	*02*	
	Kẹp không mấu	*Chiếc*	*01*	
	Kéo cong 2 đầu nhọn	*Chiếc*	*01*	
	Kéo cong đầu nhọn, đầu tù	*Chiếc*	*01*	
	Kéo thẳng 2 đầu nhọn	*Chiếc*	*01*	
	Kéo thẳng đầu nhọn, đầu tù	*Chiếc*	*01*	
	Cán dao mổ	*Chiếc*	*02*	
	Kìm cắt xương gia cầm	*Chiếc*	*01*	
21	Bộ dụng cụ phẫu thuật gia súc	Bộ	03	Vật liệu không gỉ
	Mỗi bộ bao gồm:			
	Kẹp có mấu	*Chiếc*	*02*	
	Kẹp không mấu	*Chiếc*	*01*	
	Kéo cong 2 đầu nhọn	*Chiếc*	*01*	
	Kéo cong đầu nhọn, đầu tù	*Chiếc*	*01*	
	Kéo thẳng 2 đầu nhọn	*Chiếc*	*01*	
	Kéo thẳng đầu nhọn, đầu tù	*Chiếc*	*01*	
	Cán dao mổ	*Chiếc*	*02*	
	Kìm cắt xương tiểu gia súc	*Chiếc*	*01*	

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
	Kìm cắt xương đại gia súc	*Chiếc*	*01*	
	Búa chặt xương tiểu gia súc	*Chiếc*	*01*	
	Búa chặt xương đại gia súc	*Chiếc*	*01*	
	Cưa phẫu thuật	*Chiếc*	*01*	
22	Bộ dụng cụ sản khoa	Bộ	01	Theo tiêu chuẩn Việt Nam về dụng cụ thú y
	Mỗi bộ bao gồm:			
	Dao cắt thai	*Chiếc*	*02*	
	Móc cây	*Chiếc*	*01*	
	Móc kéo 2 đầu	*Chiếc*	*01*	
	Nạng đẩy thai	*Chiếc*	*01*	
	Dây kéo thai	*Chiếc*	*02*	
	Cưa dây	*Chiếc*	*01*	
23	Bộ gieo tinh nhân tạo trâu, bò	Bộ	01	Theo tiêu chuẩn Việt Nam về dụng cụ thú y
	Mỗi bộ bao gồm:			
	Bình đựng ni tơ lỏng	*Chiếc*	*01*	
	Súng bắn tinh	*Chiếc*	*01*	
	Dụng cụ cắt cọng rạ	*Chiếc*	*01*	
	Dụng cụ giải đông tinh	*Chiếc*	*01*	
24	Bộ khay	Bộ	06	Vật liệu không gỉ
	Mỗi bộ bao gồm:			
	Khay chữ nhật	*Chiếc*	*01*	*Kích thước:* *- Dài: 0,3m* *- Rộng: 0,5m*
	Khay tròn	*Chiếc*	*01*	*Đường kính: ≥ 0,8m*
25	Bộ kìm cho lợn	Bộ	03	Theo tiêu chuẩn Việt Nam về dụng cụ thú y
	Mỗi bộ bao gồm:			
	Kìm bấm răng	*Chiếc*	*01*	
	Kìm cắt đuôi	*Chiếc*	*01*	
	Kìm bấm tai	*Chiếc*	*01*	
26	Bộ kìm cho trâu, bò	Bộ	03	Theo tiêu chuẩn Việt Nam về dụng cụ thú y
	Mỗi bộ bao gồm:			
	Kìm cắt móng	*Chiếc*	*01*	
	Kìm dắt mũi	*Chiếc*	*01*	
	Kìm bấm thẻ tai	*Chiếc*	*01*	
	Kìm bấm rìa tai	*Chiếc*	*01*	
	Kìm thiến trâu (hoặc bò) đực	*Chiếc*	*01*	

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
27	Micropipet	Bộ	01	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
	Mỗi bộ bao gồm:			
	Loại 2 ÷ 200µl	*Chiếc*	*01*	
	Loại 50 ÷ 1000µl	*Chiếc*	*01*	
28	Bộ panh (pince)	Bộ	03	- Vật liệu không gỉ - Dài: (15 ÷ 24)cm
	Mỗi bộ bao gồm:			
	Loại thẳng	*Chiếc*	*01*	
	Loại cong	*Chiếc*	*01*	
29	Bộ thước	Bộ	06	
	Mỗi bộ bao gồm:			
	Thước dây	*Chiếc*	*01*	*Đo được: ≥ 150cm*
	Thước gậy	*Chiếc*	*01*	
	Thước com pa	*Chiếc*	*01*	*Bán kính: ≥ 50cm*
	Thước đo khối lượng bò sữa	*Chiếc*	*01*	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
	Thước đo khối lượng bò thịt	*Chiếc*	*01*	
30	Bộ xy lanh (ống tiêm)	Bộ	01	
	Mỗi bộ bao gồm:			
	Loại tự động	*Chiếc*	*03*	*Dung tích: ≥ 1ml*
	Loại bán tự động	*Chiếc*	*03*	*Dung tích: (20 ÷ 30)ml*
	Loại vỏ kim loại 10ml	*Chiếc*	*03*	*Vật liệu không gỉ*
	Loại vỏ kim loại 20ml	*Chiếc*	*03*	*- Vật liệu không gỉ* *- Dài: (15 ÷ 24)cm*
31	Buồng cấy sinh học cấp 2	Bộ	02	- Thể tích buồng thao tác: ≥ 0,59m^3 - Tốc độ lọc khí: ≥ 0,45m/giây
32	Buồng đếm bạch cầu	Bộ	01	Thể tích: ≥ 1/10mm^3
33	Buồng đếm hồng cầu	Bộ	01	Thể tích: ≥ 1/10mm^3
34	Buret chuẩn độ	Bộ	01	Vật liệu thủy tinh chịu nhiệt, trong suốt
	Mỗi bộ bao gồm:			
	Loại 1ml	*Chiếc*	*01*	
	Loại 2ml	*Chiếc*	*01*	
	Loại 5ml	*Chiếc*	*01*	
	Loại 10ml	*Chiếc*	*01*	
35	Chai cao su	Chiếc	06	Dung tích: 0,5 lít
36	Chày	Chiếc	03	Chiều dài chày: ≥ 15cm

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
37	Cối	Chiếc	03	Đường kính cối: ≥ 160mm
38	Cốc chia vạch	Bộ	03	Vật liệu thủy tinh chịu nhiệt, trong suốt
	Mỗi bộ bao gồm:			
	Loại 50ml	*Chiếc*	*05*	
	Loại 100ml	*Chiếc*	*01*	
	Loại 250ml	*Chiếc*	*05*	
	Loại 500ml	*Chiếc*	*01*	
	Loại 1000ml	*Chiếc*	*01*	
39	Đầu típ các loại	Bộ	01	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
	Mỗi bộ bao gồm:			
	Loại 2 ÷ 200µl	*Chiếc*	1000	
	Loại 50 ÷ 1000µl	*Chiếc*	1000	
40	Đèn cồn	Chiếc	03	Dung tích: ≥ 50ml
41	Đèn hồng ngoại	Bộ	03	Công suất: ≥ 100w
42	Đèn úm gà con, vịt con	Chiếc	01	Nhiệt độ: (32 ÷ 35)^{o}C
43	Đĩa petri	Chiếc	100	- Thủy tinh trong suốt, chịu nhiệt - Đường kính: ≥ 10cm
44	Đũa khuấy	Chiếc	06	- Vật liệu: Thủy tinh chịu nhiệt - Đường kính: ≥ 6mm
45	Dụng cụ chọc dò dạ cỏ (trocar)	Bộ	06	Dài: ≥15cm
46	Dụng cụ thông vú	Chiếc	03	Theo tiêu chuẩn Việt Nam về dụng cụ thú y
47	Dụng cụ thụt rửa tử cung (bock song liên cầu)	Chiếc	03	Dung tích: ≥ 2 lít
48	Giá đựng dụng cụ	Chiếc	03	Vật liệu không gỉ
49	Giá để dụng cụ	Chiếc	01	Vật liệu không gỉ
50	Giá đựng ống nghiệm	Chiếc	03	Theo tiêu chuẩn Việt Nam về phòng thí nhiệm
51	Giá kẹp buret	Chiếc	01	Vật liệu inox hoặc nhựa, có chân
52	Giá nhảy	Chiếc	01	Dài: ≥ 1,2m; Có thể điều chỉnh được độ cao
53	Giá phơi dụng cụ	Chiếc	01	Kích thước: ≥ (420 x 160 x 610)mm
54	Hộp đựng bông	Chiếc	03	Theo tiêu chuẩn Việt Nam về dụng cụ thú y
55	Hộp đựng dụng cụ	Chiếc	06	
56	Hộp đựng kim	Chiếc	03	

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
57	Huyết áp kế	Chiếc	03	Đo được: (30 ÷ 280)mmHg
58	Kẹp ống nghiệm	Chiếc	03	Vật liệu không gỉ, không dẫn nhiệt
59	Kìm mỏ vịt	Chiếc	06	Dài: (0,2 ÷ 0,4)m
60	Kim tiêm các loại	Chiếc	35	Dài: (1 ÷ 3)cm
61	Kính hiển vi	Chiếc	03	Độ phóng đại: ≥ 100X
62	Kính hiển vi kết nối camera	Bộ	01	- Độ phóng đại tối thiểu 1000X - Có camera - Độ phân giải camera: ≥ 5 Mpixels
63	Kính lúp	Chiếc	03	Độ phóng đại: ≥ 10X
64	Lá kính (lame)	Chiếc	100	Vật liệu thủy tinh, trong suốt
65	Phiến kính (lamelle)	Chiếc	100	
66	Máng đựng thức ăn	Chiếc	03	- Đường kính: ≥ 30cm - Cao: ≥ 30cm
67	Máy cắt mỏ gà	Chiếc	01	Nhiệt độ dao cắt: (600 ÷ 800)^{o}C
68	Máy cất nước	Chiếc	01	- Công suất: ≥ 4 lít/giờ - Cất 2 lần
69	Máy dập mẫu	Bộ	01	Tốc độ: (6 ÷ 9) lần/giây
70	Máy đếm khuẩn lạc	Bộ	01	- Độ phân giải hình ảnh: (640 x 480 ÷ 4000 x 3000) pixels
71	Máy đếm tế bào huyết học	Bộ	01	- Đo được tối thiểu 15 thông số máu
72	Máy đo ẩm độ	Bộ	01	- Độ chính xác: ≥ 0,005g - Độ đọc độ ẩm: ≥ 0,5%
73	Máy đo điện tâm đồ	Bộ	01	Mức độ nhiễu: < 15µVp-p Tự động ghi lại và phân tích kết quả khi phát hiện loạn nhịp
74	Máy đo độ dày mỡ lưng	Chiếc	01	Khoảng đo: (5 ÷ 40)mm
75	Máy đo mật độ tinh trùng	Bộ	01	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
76	Máy đo pH	Bộ	01	- Thang đo: (0 ÷ 14)pH - Độ chính xác: 0,0002 - Nhiệt độ vận hành: (0 ÷ 50)^{0}C
77	Máy khuấy từ gia nhiệt	Chiếc	01	- Nhiệt độ: ≤ 100°C - Tốc độ khuấy: (0 ÷ 1600)vòng/phút

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
78	Máy lắc ống nghiệm	Chiếc	01	Tốc độ: ≤ 3000 vòng/phút
79	Máy ly tâm	Bộ	01	Tốc độ: ≥ 13000 vòng/phút
80	Máy phân tích nước tiểu	Bộ	01	Đo được ≥ 4 thông số của nước tiểu
81	Máy phun thuốc sát trùng	Bộ	01	Dung tích: ≥ 25 lít
82	Máy siêu âm	Bộ	01	- Chiều sâu quét của đầu dò mạc bụng: ≥ 10cm - Góc quét của đầu dò mạc bụng: ≥ 90°
83	Máy trộn thức ăn	Chiếc	01	Năng suất ≥150kg/mẻ/5 phút
84	Máy xay thịt	Bộ	01	Năng suất ≥ 100kg/giờ
85	Mô hình bộ xương chó (hoặc mèo)	Bộ	01	- Loại động vật trưởng thành - Tháo lắp được
86	Mô hình bộ xương gà (hoặc vịt)	Bộ	01	
87	Mô hình bộ xương lợn	Bộ	01	
88	Mô hình bộ xương trâu (hoặc bò)	Bộ	01	
89	Mô hình bảo quản thịt sau khi giết mổ	Bộ	01	- Không hoạt động; - Thể hiện được cấu tạo cơ bản của máy
90	Mô hình cắt bổ hầm ủ biogas	Chiếc	01	
91	Mô hình chế biến sữa đóng hộp	Chiếc	01	
92	Mô hình chuồng nuôi gà khép kín	Bộ	01	- Không hoạt động được - Thể hiện được cơ chế hoạt động của trại lạnh
93	Mô hình chuồng nuôi lợn khép kín	Bộ	01	- Không hoạt động được - Thể hiện được cơ chế hoạt động của trại lạnh
94	Mô hình chuồng ép dê, cừu	Chiếc	01	
95	Mô hình chuồng ép trâu bò	Chiếc	01	Bằng các vật liệu thông dụng, có kích thước phù hợp với từng loại vật nuôi
96	Mô hình chuồng lợn con sau cai sữa	Chiếc	01	
97	Mô hình chuồng lợn đực giống	Chiếc	01	
98	Mô hình chuồng nái nuôi con	Chiếc	01	
99	Mô hình chuồng nhốt tiểu gia súc (chó, mèo)	Chiếc	01	
100	Mô hình chuồng nuôi cút	Chiếc	01	Bằng các vật liệu thông dụng có sẵn trên thị trường
101	Mô hình chuồng nuôi ngan, ngỗng	Chiếc	01	

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
102	Mô hình cơ quan nội tạng chó (hoặc mèo)	Bộ	01	- Loại chó (mèo) trưởng thành - Tháo lắp được
	Mỗi bộ bao gồm:			
	Mô hình cơ quan nội tạng chó (hoặc mèo) đực	*Chiếc*	*01*	
	Mô hình cơ quan nội tạng chó (hoặc mèo) cái	*Chiếc*	*01*	
103	Mô hình cơ quan nội tạng gà (hoặc vịt)	Bộ	01	- Loại gà (vịt) trưởng thành - Tháo lắp được
	Mỗi bộ bao gồm:			
	Mô hình cơ quan nội tạng gà (hoặc vịt) trống	*Chiếc*	*01*	
	Mô hình cơ quan nội tạng gà (hoặc vịt) mái	*Chiếc*	*01*	
104	Mô hình cơ quan nội tạng lợn	Bộ	01	- Loại lợn trưởng thành - Tháo lắp được
	Mỗi bộ bao gồm:			
	Mô hình cơ quan nội tạng lợn đực	*Chiếc*	*01*	
	Mô hình cơ quan nội tạng lợn cái	*Chiếc*	*01*	
105	Mô hình cơ quan nội tạng trâu (hoặc bò)	Bộ	01	- Loại trâu (bò) trưởng thành - Tháo lắp được
	Mỗi bộ bao gồm:			
	Mô hình cơ quan nội tạng trâu (bò) đực	*Chiếc*	*01*	
	Mô hình cơ quan nội tạng trâu (bò) cái	*Chiếc*	*01*	
106	Mô hình đóng gói các sản phẩm	Chiếc	01	- Không hoạt động; - Thể hiện được cấu tạo cơ bản của máy
107	Mô hình máng uống dùng cho dê, cừu, thỏ	Chiếc	01	Bằng các vật liệu thông dụng có sẵn trên thị trường
108	Mô hình máng uống dùng cho trâu bò	Chiếc	01	
109	Máy ấp trứng gà, vịt	Chiếc	01	- Thể hiện được cấu tạo cơ bản của máy - Kích thước: ≥ (60 x 60 x 60)cm

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
110	Mô hình túi ủ Biogas	Chiếc	01	- Không hoạt động - Thể hiện được cấu tạo cơ bản của thiết bị
111	Mô hình xử lý chất thải chăn nuôi	Chiếc	01	
112	Nhiệt kế	Bộ	03	Khoảng đo: (35 ÷ 45)^{o}C
	Mỗi bộ bao gồm:			
	Nhiệt kế thủy ngân	Chiếc	01	
	Nhiệt kế điện tử	Chiếc	01	
113	Nồi hấp tiệt trùng (autoclave)	Bộ	01	- Áp suất: ≥ 0,27Mpa - Nhiệt độ tiệt trùng: (40 ÷ 140)^{o}C
114	Núm uống	Chiếc	06	Vật liệu không gỉ
115	Ống đong	Bộ	03	Vật liệu thủy tinh chịu nhiệt trong suốt
	Mỗi bộ bao gồm:			
	Loại 25ml	*Chiếc*	*01*	
	Loại 50ml	*Chiếc*	*01*	
	Loại 100ml	*Chiếc*	*01*	
	Loại 250ml	*Chiếc*	*01*	
	Loại 500ml	*Chiếc*	*01*	
116	Ống nghiệm	Bộ	03	- Vật liệu thủy tinh chịu nhiệt trong suốt - Có nắp nhựa chịu nhiệt
	Mỗi bộ bao gồm:			
	Loại (16 x 120)mm	*Chiếc*	*100*	
	Loại (16 x 160)mm	*Chiếc*	*100*	
	Loại (16 x 180)mm	*Chiếc*	*100*	
117	Phần mềm tổ hợp khẩu phần	Bộ	02	Ngôn ngữ quốc tế, dễ sử dụng
118	Phễu lọc	Chiếc	06	Đường kính: ≥ 80mm
119	Pipette	Bộ	03	Vật liệu thủy tinh chịu nhiệt trong suốt
	Mỗi bộ bao gồm:			
	Loại 1ml	*Chiếc*	*03*	
	Loại 2ml	*Chiếc*	*01*	
	Loại 5ml	*Chiếc*	*03*	
	Loại 10ml	*Chiếc*	*01*	
120	Que cấy	Bộ	03	Loại thông dụng, dùng trong các phòng thí nghiệm
	Mỗi bộ bao gồm:			
	Que cấy đầu thẳng	*Chiếc*	*01*	
	Que cấy chan	*Chiếc*	*01*	
	Que cấy đầu tròn	*Chiếc*	*01*	

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
121	Thiết bị hỗ trợ hút dịch (pipette aid)	Chiếc	01	- Thích hợp cho các pipette dung tích từ (0,1 ÷ 100)ml
122	Tủ ấm	Chiếc	01	- Dung tích: ≥ 75 lít - Nhiệt độ: (30 ÷ 130)^{o}C
123	Tủ ấm CO_2	Chiếc	01	- Nhiệt độ: (8 ÷ 50)^{0}C - Khoảng CO_2: (0 ÷ 20)%
124	Tủ bảo ôn	Chiếc	01	- Dung tích: ≥ 50l - Điều chỉnh được nhiệt độ
125	Tủ đông	Chiếc	01	- Dung tích: ≥ 50l - Độ âm ≤ 20^{0}C
126	Tủ hút khí độc	Bộ	01	Năng suất hút: ≥ 1000 m^3/giờ
127	Tủ lạnh	Chiếc	01	Dung tích: ≥ 50 lít
128	Tủ lạnh âm sâu	Chiếc	01	- Dung tích: ≥ 50 lít - Nhiệt độ: ≤ âm 30°C
129	Tủ sấy	Chiếc	01	- Dung tích: ≥ 75lít - Nhiệt độ: (30 ÷ 220)^{o}C
130	Xe đẩy dụng cụ	Chiếc	01	Kích thước: - Dài: (0,6 ÷ 0,8)m - Rộng: (0,4 ÷ 0,5)m - Cao: (0,6 ÷ 0,8)m
131	Xẻng	Chiếc	06	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
132	Xô	Chiếc	06	Dung tích: ≥ 10 lít
	THIẾT BỊ HỖ TRỢ ĐÀO TẠO			
133	Máy vi tính	Bộ	19	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
134	Máy chiếu (Projector)	Bộ	01	- Cường độ sáng: ≥ 2500 Ansi lumens - Màn chiếu ≥ 1800mm x 1800mm
135	Bảng di động	Chiếc	01	Kích thước: - Dài: ≥ 1250mm - Rộng: ≥ 2400mm

DANH SÁCH HỘI ĐỒNG THẨM ĐỊNH
DANH MỤC THIẾT BỊ DẠY NGHỀ THÚ Y
Trình độ: Trung cấp nghề
(Theo Quyết định số 870/QĐ-BLĐTBXH ngày 21 tháng 7 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)

TT	Họ và tên	Trình độ	Chức vụ trong Hội đồng thẩm định
1	Ông Quản Văn Giáo	Cử nhân	Chủ tịch HĐTĐ
2	Ông Phạm Vĩnh Trường	Kỹ sư	P. Chủ tịch HĐTĐ
3	Ông Nguyễn Tiến Bộ	Kỹ sư	Ủy viên, thư ký
4	Bà Huỳnh Thị Chi	Thạc sĩ	Ủy viên
5	Ông Nguyễn Hoàng Sơn	Bác sĩ Thú y	Ủy viên
6	Bà Nguyễn Thị Chúc	Thạc sĩ	Ủy viên
7	Bà Hoàng Phượng Hà	Thạc sĩ	Ủy viên

BỘ LAO ĐỘNG - THƯƠNG BINH VÀ XÃ HỘI	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Phụ lục 17b

DANH MỤC THIẾT BỊ DẠY NGHỀ TRỌNG ĐIỂM CẤP ĐỘ QUỐC GIA NGHỀ THÚ Y

(Ban hành kèm theo Thông tư số 20/2015/TT-BLĐTBXH ngày 17 tháng 6 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)

Tên nghề: Thú y

Mã nghề: 50640201

Trình độ đào tạo: Cao đẳng nghề

Năm 2015

Mục lục

Phần thuyết minh

Phần A. Danh mục thiết bị dạy nghề theo từng môn học, mô đun

Bảng 1. Danh mục thiết bị dạy nghề môn học: Giải phẫu và sinh lý vật nuôi (MH 07)

Bảng 2. Danh mục thiết bị dạy nghề môn học: Sinh hóa học động vật (MH 08)

Bảng 3. Danh mục thiết bị dạy nghề môn học: Vi sinh vật thú y (MH 09)

Bảng 4. Danh mục thiết bị dạy nghề môn học: Dược lý thú y (MH 10)

Bảng 5. Danh mục thiết bị dạy nghề môn học: Giống vật nuôi (MH 11)

Bảng 6. Danh mục thiết bị dạy nghề môn học: Dinh dưỡng và thức ăn chăn nuôi (MH 12)

Bảng 7. Danh mục thiết bị dạy nghề môn học: Vệ sinh thú y (MH 13)

Bảng 8. Danh mục thiết bị dạy nghề môn học: Miễn dịch học thú y (MH 14)

Bảng 9. Danh mục thiết bị dạy nghề môn học: Phương pháp thí nghiệm (MH 15)

Bảng 10. Danh mục thiết bị dạy nghề môn học: Khuyến nông (MH 16)

Bảng 11. Danh mục thiết bị dạy nghề môn học: Bảo vệ môi trường (MH 17)

Bảng 12. Danh mục thiết bị dạy nghề môn học: Luật thú y (MH 18)

Bảng 13. Danh mục thiết bị dạy nghề môn học: Quản trị kinh doanh (MH 19)

Bảng 14. Danh mục thiết bị dạy nghề môn học: Vệ sinh an toàn thực phẩm (MH 20)

Bảng 15. Danh mục thiết bị dạy nghề môn học: Động vật học (MH 21)

Bảng 16. Danh mục thiết bị dạy nghề môn học: Ứng dụng công nghệ sinh học (MH 22)

Bảng 17. Danh mục thiết bị dạy nghề môn học: Thống kê sinh học (MH 23)

Bảng 18. Danh mục thiết bị dạy nghề môn học: Bảo quản và chế biến sản phẩm nông nghiệp (MH 24)

Bảng 19. Danh mục thiết bị dạy nghề mô đun: Kỹ thuật truyền giống (MĐ 25)

Bảng 20. Danh mục thiết bị dạy nghề mô đun: Chẩn đoán và điều trị học thú y (MĐ 26)

Bảng 21. Danh mục thiết bị dạy nghề mô đun: Phòng trị các bệnh chung cho nhiều loài (MĐ 27)

Bảng 22. Danh mục thiết bị dạy nghề mô đun: Kỹ thuật nuôi và phòng trị bệnh cho lợn (MĐ 28)

Bảng 23. Danh mục thiết bị dạy nghề mô đun: Kỹ thuật nuôi và phòng trị bệnh cho gà, vịt (MĐ 29)

Bảng 24. Danh mục thiết bị dạy nghề mô đun: Kỹ thuật nuôi và phòng trị bệnh cho trâu, bò (MĐ 30)

Bảng 25. Danh mục thiết bị dạy nghề mô đun: Kiểm tra thịt và các súc sản phẩm khác (MĐ 31)

Bảng 26. Danh mục thiết bị dạy nghề mô đun : An toàn sinh học trong chăn nuôi (MĐ 33)

Bảng 27. Danh mục thiết bị dạy nghề mô đun: Vi sinh vật chăn nuôi (MĐ 34)

Bảng 28. Danh mục thiết bị dạy nghề mô đun: Di truyền học ứng dụng trong chăn nuôi (MĐ 35)

Bảng 29. Danh mục thiết bị dạy nghề mô đun: Kỹ thuật nuôi và phòng trị bệnh cho chó, mèo (MĐ 36)

Bảng 30. Danh mục thiết bị dạy nghề mô đun: Kỹ thuật nuôi và phòng trị bệnh cho cút, ngan, ngỗng (MĐ 37)

Bảng 31. Danh mục thiết bị dạy nghề mô đun: Kỹ thuật nuôi và phòng trị bệnh cho dê, cừu, thỏ (MĐ 38)

Bảng 32. Danh mục thiết bị dạy nghề mô đun: Kỹ thuật nuôi và phòng trị bệnh cho thú hoang dã (MĐ 39)

Phần B. Tổng hợp thiết bị dạy nghề cho các môn học, mô đun

Bảng 33. Danh mục thiết bị dạy nghề cho các môn học, mô đun

Danh sách hội đồng thẩm định danh mục thiết bị dạy nghề Thú y

PHẦN THUYẾT MINH

Danh mục thiết bị dạy nghề trọng điểm cấp độ quốc gia nghề Thú y trình độ cao đẳng nghề là danh mục các loại thiết bị dạy nghề *(dụng cụ, mô hình, bộ phận của thiết bị, thiết bị hoàn chỉnh...)* và số lượng từng loại thiết bị dạy nghề mà trường đào tạo nghề trên phải trang bị để tổ chức dạy và học cho 01 lớp học thực hành tối đa 18 sinh viên và lớp học lý thuyết tối đa 35 sinh viên. Danh mục này được xây dựng trên cơ sở chương trình dạy nghề trình độ cao đẳng nghề cấp độ quốc gia nghề Thú y, ban hành kèm theo Quyết định số 1036/QĐ-TCDN ngày 27 tháng 12 năm 2013 của Tổng cục trưởng Tổng cục Dạy nghề.

I. Nội dung danh mục thiết bị dạy nghề trọng điểm cấp độ quốc gia nghề Thú y

1. Phần A. Danh mục thiết bị dạy nghề theo từng môn học, mô đun

Chi tiết từ bảng 01 đến bảng 32, danh mục thiết bị cho từng môn học, mô đun bao gồm:

- Chủng loại và số lượng thiết bị cần thiết đáp ứng yêu cầu của môn học, mô đun;

- Yêu cầu sư phạm của thiết bị;

- Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị bao gồm các thông số kỹ thuật chính, cần thiết của thiết bị, đáp ứng yêu cầu của môn học, mô đun.

2. Phần B. Tổng hợp thiết bị dạy nghề cho các môn học, mô đun

Bảng 33 - Danh mục thiết bị dạy nghề cho các môn học, mô đun. Trong bảng này:

- Chủng loại thiết bị là tất cả các thiết bị có trong danh mục thiết bị cho các môn học, mô đun;

- Số lượng thiết bị của từng chủng loại là số lượng đáp ứng yêu cầu của các môn học, mô đun;

- Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của mỗi chủng loại thiết bị đáp ứng được yêu cầu kỹ thuật của chủng loại đó trong các môn học, mô đun.

II. Áp dụng danh mục thiết bị dạy nghề trọng điểm cấp độ quốc gia nghề Thú y

Các trường đào tạo nghề Thú y cấp độ quốc gia, trình độ cao đẳng nghề đầu tư thiết bị dạy nghề theo:

1. Danh mục thiết bị dạy nghề cho các môn học, mô đun (bảng 33).

2. Quy mô, kế hoạch đào tạo cụ thể của trường (có tính đến thiết bị sử dụng chung giữa các nghề khác nhau trong trường).

Phần A
DANH MỤC THIẾT BỊ DẠY NGHỀ
THEO TỪNG MÔN HỌC, MÔ ĐUN

Bảng 1. DANH MỤC THIẾT BỊ DẠY NGHỀ
MÔN HỌC: GIẢI PHẪU VÀ SINH LÝ VẬT NUÔI

Tên nghề: Thú y
Mã số môn học: MH 07
Trình độ đào tạo: Cao đẳng nghề
Dùng cho lớp học lý thuyết tối đa 35 sinh viên, lớp học thực hành tối đa 18 sinh viên

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
1	Bộ dụng cụ phẫu thuật gia cầm	Bộ	03	Dùng để hướng dẫn mổ khảo sát gà, vịt	Vật liệu không gỉ
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Kẹp có mấu	*Chiếc*	*02*		
	Kẹp không mấu	*Chiếc*	*01*		
	Kéo cong 2 đầu nhọn	*Chiếc*	*01*		
	Kéo cong đầu nhọn, đầu tù	*Chiếc*	*01*		
	Kéo thẳng 2 đầu nhọn	*Chiếc*	*01*		
	Kéo thẳng đầu nhọn, đầu tù	*Chiếc*	*01*		
	Cán dao mổ	*Chiếc*	*02*		
	Kìm cắt xương gia cầm	*Chiếc*	*01*		
2	Bộ dụng cụ phẫu thuật gia súc	Bộ	03	Dùng để hướng dẫn mổ khảo sát lợn, trâu, bò	Vật liệu không gỉ
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Kẹp có mấu	*Chiếc*	*02*		
	Kẹp không mấu	*Chiếc*	*01*		
	Kéo cong 2 đầu nhọn	*Chiếc*	*01*		
	Kéo cong đầu nhọn, đầu tù	*Chiếc*	*01*		

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
	Kéo thẳng 2 đầu nhọn	*Chiếc*	*01*		
	Kéo thẳng đầu nhọn, đầu tù	*Chiếc*	*01*		
	Cán dao mổ	*Chiếc*	*02*		
	Kìm cắt xương tiểu gia súc	*Chiếc*	*01*		
	Kìm cắt xương đại gia súc	*Chiếc*	*01*		
	Búa chặt xương tiểu gia súc	*Chiếc*	*01*		
	Búa chặt xương đại gia súc	*Chiếc*	*01*		
	Cưa phẫu thuật	*Chiếc*	*01*		
3	Nhiệt kế điện tử	Chiếc	03	Dùng để hướng dẫn đo thân nhiệt	Khoảng đo: (35 ÷ 45)^{o}C
4	Nhiệt kế thủy ngân	Chiếc	03	Dùng để hướng dẫn đo thân nhiệt	Khoảng đo: (35 ÷ 45)^{o}C
5	Huyết áp kế	Chiếc	03	Dùng để hướng dẫn đo huyết áp	Đo được: (30 ÷ 280)mmHg
6	Bộ khay	Bộ	06	Dùng để đựng các bộ phận cơ thể giải phẫu	*Kích thước:* *- Dài: ≥ 0,3m* *- Rộng: ≥ 0,5m* *Đường kính: ≥ 0,8m*
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Khay chữ nhật	*Chiếc*	*01*		
	Khay tròn	*Chiếc*	*01*		
7	Pipette	Bộ	03	Dùng để hướng dẫn sinh viên định lượng hóa chất	Vật liệu: Thủy tinh trong suốt chịu nhiệt
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Loại 1ml	*Chiếc*	*03*		
	Loại 2ml	*Chiếc*	*01*		
	Loại 5ml	*Chiếc*	*03*		
	Loại 10ml	*Chiếc*	*01*		
8	Thiết bị hỗ trợ hút dịch (pipette aid)	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn sinh viên hút dung dịch qua pipette	Thích hợp cho các pipette dung tích từ (0,1 ÷ 100)ml
9	Kính lúp	Chiếc	03	Dùng để hướng dẫn cách quan sát tổ chức, tế bào	Độ phóng đại: ≥ 10X

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
10	Kính hiển vi	Chiếc	03	Dùng để hướng dẫn sinh viên quan sát hình dạng, đếm tế bào	Độ phóng đại: ≥100X
11	Lamelle (phiến kính)	Chiếc	300		Vật liệu: Thủy tinh trong suốt
12	Lame (lá kính)	Chiếc	300		
13	Buồng đếm hồng cầu	Bộ	01		Thể tích: ≥ 1/10mm^3
14	Buồng đếm bạch cầu	Bộ	01		Thể tích: ≥ 1/10mm^3
15	Bàn giải phẫu	Chiếc	03	Dùng để hướng dẫn sinh viên đặt động vật giải phẫu	- Dài: ≥ 1m - Rộng: ≥ 60cm
16	Máy đo độ dày mỡ lưng	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn đo dày mỡ lưng	- Khoảng đo: (5 ÷ 40)mm - Sai số: ≤ 0,1mm
17	Mô hình cơ quan nội tạng trâu (hoặc bò)	Bộ	01	Dùng để hướng xác định vị trí, hình dạng cơ quan nội tạng trâu (bò)	- Loại trâu (bò) trưởng thành - Tháo lắp được
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Mô hình cơ quan nội tạng trâu (hoặc bò) đực	*Chiếc*	*01*		
	Mô hình cơ quan nội tạng trâu (hoặc bò) cái	*Chiếc*	*01*		
18	Mô hình cơ quan nội tạng lợn	Bộ	01	Dùng để hướng xác định vị trí, hình dạng cơ quan nội tạng lợn	- Loại lợn trưởng thành - Tháo lắp được
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Mô hình cơ quan nội tạng lợn đực	*Chiếc*	*01*		
	Mô hình cơ quan nội tạng lợn cái	*Chiếc*	*01*		
19	Mô hình cơ quan nội tạng gà (hoặc vịt)	Bộ	01	Dùng để hướng xác định vị trí, hình dạng cơ quan nội tạng gà (vịt)	- Loại gà (vịt) trưởng thành - Tháo lắp được
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Mô hình cơ quan nội tạng gà (hoặc vịt) trống	*Chiếc*	*01*		
	Mô hình cơ quan nội tạng gà (hoặc vịt) mái	*Chiếc*	*01*		

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
20	Mô hình cơ quan nội tạng chó (hoặc mèo)	Bộ	01	Dùng để hướng xác định vị trí, hình dạng cơ quan nội tạng chó (mèo)	- Loại chó (mèo) trưởng thành - Tháo lắp được
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Mô hình cơ quan nội tạng chó (hoặc mèo) đực	*Chiếc*	*01*		
	Mô hình cơ quan nội tạng chó (hoặc mèo) cái	*Chiếc*	*01*		
21	Mô hình bộ xương trâu (hoặc bò)	Bộ	01	Dùng để hướng xác định vị trí, hình dạng các xương động vật	- Loại động vật trưởng thành - Tháo lắp được
22	Mô hình bộ xương lợn	Bộ	01	Dùng để hướng xác định vị trí, hình dạng các xương động vật	- Loại động vật trưởng thành - Tháo lắp được
23	Mô hình bộ xương gà (hoặc vịt)	Bộ	01	Dùng để hướng xác định vị trí, hình dạng các xương động vật	- Loại động vật trưởng thành - Tháo lắp được
24	Mô hình bộ xương chó (hoặc mèo)	Bộ	01	Dùng để hướng xác định vị trí, hình dạng các xương động vật	- Loại động vật trưởng thành - Tháo lắp được
25	Máy đo điện tâm đồ	Bộ	01	Dùng để hướng dẫn đo điện tim trên động vật	Mức độ nhiễu: <15µVp-p Tự động ghi lại và phân tích kết quả khi phát hiện loạn nhịp
26	Máy phân tích nước tiểu	Bộ	01	Dùng để hướng dẫn kiểm tra các thông số trong nước tiểu động vật	- Đo được tối thiểu 4 thông số sinh hóa của nước tiểu (Protein, pH, máu, Ketone, Glucose,…)
27	Máy đếm tế bào huyết học	Bộ	01	Dùng để hướng dẫn kiểm tra các thông số trong máu động vật	- Đo được ≥15 thông số máu: (WBC, LYM, MO, GR, RBC, HGB, HCT, MCV, MCH, MCHC, RDW, PLT, MPV, PDW, PCT,…)
28	Máy chiếu (Projector)	Bộ	01	Dùng để trình chiếu bài giảng	- Màn chiếu ≥ 1800mm x 1800mm - Cường độ sáng: ≥ 2500 Ansi lumens
29	Máy vi tính	Bộ	01		Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm

Bảng 2. DANH MỤC THIẾT BỊ DẠY NGHỀ
MÔN HỌC: SINH HÓA HỌC ĐỘNG VẬT

Tên nghề: Thú y
Mã số môn học: MH 08
Trình độ đào tạo: Cao đẳng nghề
Dùng cho lớp học lý thuyết tối đa 35 sinh viên, lớp học thực hành tối đa 18 sinh viên

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
1	Cốc chia vạch	Bộ	03	Dùng để hướng dẫn đong dung dịch	Vật liệu: Thủy tinh chịu nhiệt, trong suốt
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Loại 50ml	*Chiếc*	*05*		
	Loại 100ml	*Chiếc*	*01*		
	Loại 250ml	*Chiếc*	*05*		
	Loại 500ml	*Chiếc*	*01*		
	Loại 1000ml	*Chiếc*	*01*		
2	Ống đong	Bộ	01	Dùng để hướng dẫn định lượng hóa chất	Vật liệu: Thủy tinh chịu nhiệt, trong suốt
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Loại 25ml	*Chiếc*	*02*		
	Loại 50ml	*Chiếc*	*02*		
	Loại 100ml	*Chiếc*	*01*		
	Loại 250ml	*Chiếc*	*02*		
	Loại 500ml	*Chiếc*	*01*		
3	Ống nghiệm	Bộ	03	Dùng để hướng dẫn làm các phản ứng	Vật liệu: Thủy tinh chịu nhiệt, trong suốt
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Loại (16 x 120)mm	*Chiếc*	*35*		
	Loại (16 x 160)mm	*Chiếc*	*35*		
	Loại (16 x 180)mm	*Chiếc*	*35*		
4	Bình tam giác	Bộ	03	Dùng để hướng dẫn pha môi trường	Vật liệu: Thủy tinh chịu nhiệt, trong suốt
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Loại 100ml	*Chiếc*	*03*		
	Loại 250ml	*Chiếc*	*03*		
	Loại 500ml	*Chiếc*	*01*		
5	Đũa khuấy	Chiếc	03	Dùng để hướng dẫn khấy đều hỗn hợp	- Vật liệu: Thủy tinh chịu nhiệt - Đường kính: ≥ 6mm

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
6	Buret chuẩn độ	Bộ	01	Dùng để hướng dẫn định lượng chính xác nồng độ các chất khi chuẩn độ	Vật liệu: Thủy tinh, trong suốt, chịu nhiệt
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Loại 1ml	*Chiếc*	*01*		
	Loại 2ml	*Chiếc*	*01*		
	Loại 5ml	*Chiếc*	*01*		
	Loại 10ml	*Chiếc*	*01*		
7	Giá phơi dụng cụ	Chiếc	01	Dùng để phơi dụng cụ	- Kích thước: ≥ (420 x 160 x 610)mm - Vật liệu không gỉ
8	Giá kẹp buret	Chiếc	01	Dùng để kẹp buret	- Vật liệu không gỉ - Có chân
9	Phễu lọc	Chiếc	06	Dùng để hướng dẫn lọc bỏ tạp chất	- Đường kính: ≥ 80mm - Chiều dài: ≥ 90mm - Vật liệu: Thủy tinh, chịu nhiệt
10	Cối	Chiếc	03	Dùng để hướng dẫn nghiền mẫu	Đường kính cối: ≥ 160mm
11	Chày	Chiếc	03	Dùng để hướng dẫn nghiền mẫu	Chiều dài chày: ≥ 15cm
12	Pipette	Bộ	03	Dùng để hướng dẫn định lượng hóa chất	Vật liệu: Thủy tinh trong suốt, chịu nhiệt
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Loại 1ml	Chiếc	03		
	Loại 2ml	Chiếc	01		
	Loại 5ml	Chiếc	03		
13	Thiết bị hỗ trợ hút dịch (pipette aid)	Chiếc	03	Dùng để hỗ trợ hút dịch	- Thích hợp cho các pipette dung tích từ (0,1 ÷ 100)ml
14	Bộ micropipette	Bộ	01	Dùng để hướng dẫn định lượng hóa chất	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Loại 2 - 200µl	*Chiếc*	*01*		
	Loại 50 - 1000µl	*Chiếc*	*01*		
15	Đầu tip các loại	Bộ	01	Dùng để hướng dẫn định lượng hóa chất	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Loại 2 - 200µl	*Chiếc*	*1000*		
	Loại 50 - 1000µl	*Chiếc*	*1000*		
16	Máy lắc ống nghiệm	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn lắc dung dịch	Tốc độ: ≤ 3000 vòng/phút

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
17	Máy cất nước	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn cất nước tinh khiết	- Năng suất: ≥ 4 lít/giờ - Cất 2 lần
18	Máy đo pH	Bộ	01	Dùng để hướng dẫn đo pH mẫu	- Thang đo: (0 ÷ 14)pH - Độ chính xác: 0,0002 - Nhiệt độ vận hành: (0 ÷ 50)^{0}C
19	Đèn cồn	Chiếc	03	Dùng để hướng dẫn đun hóa chất	Dung tích: ≥ 50ml
20	Tủ lạnh	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn bảo quản mẫu	Dung tích: ≥ 50 lít
21	Tủ bảo ôn	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn bảo quản mẫu	Dung tích: ≥ 50 lít
22	Tủ đông	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn bảo quản mẫu	Dung tích: ≥ 50 lít Độ ẩm tối đa: 20^{0}C
23	Tủ ấm	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn ủ ấm mẫu	- Dung tích: ≥ 75lít - Nhiệt độ tối đa: 130^{0}C - Có khả năng điều chỉnh nhiệt độ
24	Tủ sấy	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn sấy dụng cụ, sấy mẫu	- Dung tích: ≥ 75 lít - Nhiệt độ tối đa: 220^{0}C - Có khả năng điều chỉnh nhiệt độ
25	Tủ hút khí độc	Bộ	01	Dùng để hướng dẫn hút khí độc khi thực hiện thí nghiệm	Năng suất hút: ≥ 1000 m^3/giờ
26	Cân điện tử	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn định lượng chính xác lượng hóa chất	- Cân được: ≤ 220g - Chính xác: 0,01g
27	Bếp điện	Chiếc	02	Dùng để đun hóa chất	Công suất ≥ 1000W
28	Máy chiếu (Projector)	Bộ	01	Dùng để trình chiếu bài giảng	- Màn chiếu ≥ 1800mm x 1800mm - Cường độ sáng: ≥ 2500 Ansi lumens
29	Máy vi tính	Bộ	01		Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm

Bảng 3. DANH MỤC THIẾT BỊ DẠY NGHỀ
MÔN HỌC: VI SINH VẬT THÚ Y

Tên nghề: Thú y
Mã số môn học: MH 09
Trình độ đào tạo: Cao đẳng nghề
Dùng cho lớp học lý thuyết tối đa 35 sinh viên, lớp học thực hành tối đa 18 sinh viên

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
1	Ống nghiệm	Bộ	03	Dùng để hướng dẫn làm các phản ứng, nuôi cấy vi sinh vật	- Vật liệu: Thủy tinh chịu nhiệt, trong suốt - Có nắp nhựa chịu nhiệt
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Loại (16 x 120)mm	*Chiếc*	*35*		
	Loại (16 x 160)mm	*Chiếc*	*35*		
	Loại (16 x 180)mm	*Chiếc*	*35*		
2	Que cấy	Bộ	03	Dùng để hướng dẫn cấy vi sinh vật	Loại thông dụng dùng trong phòng thí nghiệm
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Que cấy đầu thẳng	*Chiếc*	*01*		
	Que cấy chan	*Chiếc*	*02*		
	Que cấy đầu tròn	*Chiếc*	*02*		
3	Bình tam giác	Bộ	03	Dùng để hướng dẫn pha môi trường	Vật liệu: Thủy tinh chịu nhiệt, trong suốt
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Loại 100ml	*Chiếc*	*03*		
	Loại 250ml	*Chiếc*	*03*		
	Loại 500ml	*Chiếc*	*02*		
4	Bình cầu	Bộ	03	Dùng để hướng dẫn pha môi trường	Vật liệu: Thủy tinh chịu nhiệt, trong suốt
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Loại 100ml	*Chiếc*	*03*		
	Loại 250ml	*Chiếc*	*03*		
	Loại 500ml	*Chiếc*	*01*		
5	Giá đựng ống nghiệm	Chiếc	09	Dùng để đựng ống nghiệm	Vật liệu chống ăn mòn hóa chất
6	Đũa khuấy	Chiếc	06	Dùng để hướng dẫn làm đều mẫu	- Vật liệu: Thủy tinh chịu nhiệt - Đường kính: ≥ 6mm
7	Pipette	Bộ	03	Dùng để hướng dẫn định lượng hóa chất	Vật liệu: Thủy tinh, trong suốt, chịu nhiệt
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Loại 1ml	*Chiếc*	*03*		
	Loại 2ml	*Chiếc*	*01*		
	Loại 5ml	*Chiếc*	*03*		
	Loại 10ml	*Chiếc*	*01*		

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
8	Bộ micropipette	Bộ	01	Dùng để hướng dẫn định lượng hóa chất	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Loại 2 - 200µl	*Chiếc*	*01*		
	Loại 50 - 1000µl	*Chiếc*	*01*		
9	Đầu tip các loại	Bộ	01		
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Loại 2 - 200µl	*Chiếc*	*1000*		
	Loại 50 - 1000µl	*Chiếc*	*1000*		
10	Thiết bị hỗ trợ hút dịch (pipette aid)	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn sinh viên hút dung dịch qua pipette	Thích hợp cho các pipette dung tích từ (0,1 ÷ 100)ml
11	Đĩa petri	Chiếc	100	Dùng để hướng dẫn nuôi cấy vi sinh vật	- Thủy tinh, trong suốt, chịu nhiệt - Đường kính: ≥ 10cm
12	Giá để dụng cụ sau khi vệ sinh	Chiếc	01	Dùng để đựng dụng cụ	Vật liệu không gỉ
13	Kẹp ống nghiệm	Chiếc	03	Dùng để gắp ống nghiệm	Vật liệu không gỉ, không dẫn nhiệt
14	Kính hiển vi	Chiếc	03	Dùng để hướng dẫn quan sát hình dạng vi sinh vật	Độ phóng đại: ≥ 100X
15	Phiến kính (Lamelle)	Chiếc	100		Vật liệu: Thủy tinh, trong suốt
16	Lá kính (Lame)	Chiếc	100		
17	Buồng cấy sinh học cấp 2	Bộ	01	Dùng để hướng dẫn nuôi cấy vi sinh vật	- Thể tích buồng: ≥ 0,59m^3 - Tốc độ lọc khí: ≥ 0,45m/giây
18	Nồi hấp tiệt trùng (autoclave)	Bộ	02	Dùng để hướng dẫn tiệt trùng dụng cụ và hấp bỏ môi trường nuôi cấy vi sinh vật	- Áp suất: ≥ 0,27Mpa - Nhiệt độ tiệt trùng: (40 ÷ 140)^oC
19	Cân điện tử	Chiếc	01	Dùng để định lượng hóa chất	- Cân được: ≤ 220g - Chính xác: 0,01g
20	Đèn cồn	Chiếc	06	Dùng để hướng dẫn thao tác thí nghiệm	Dung tích: ≥ 50ml
21	Tủ ấm	Chiếc	02	- Dùng để hướng dẫn nuôi cấy vi sinh vật, - Dùng để hướng dẫn bảo quản dụng cụ sau khi vô trùng	- Dung tích: ≥ 75 lít - Nhiệt độ: (30 ÷ 130)^oC

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
22	Tủ lạnh	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn bảo quản môi trường nuôi cấy, vi sinh vật và mẫu bệnh phẩm	Dung tích: ≥ 50 lít
23	Tủ đựng hóa chất	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn bảo quản môi trường	Vật liệu không gỉ, có mặt kính để quan sát Kích thước: - Cao: ≥ 1,5m - Rộng: ≥ 0,6m
24	Tủ bảo quản môi trường	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn bảo quản môi trường sau pha chế	Nhiệt độ: (5 ÷ 8)^{o}C
25	Tủ sấy	Chiếc	01	Dùng để làm khô dụng cụ	- Dung tích: ≥ 75 lít - Nhiệt độ: (30 ÷ 220)^{o}C
26	Tủ ấm CO_2	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn nuôi cấy vi sinh vật yếm khí	- Nhiệt độ: (8 ÷ 50)^{0}C - Khoảng CO_2: (0 ÷ 20)%
27	Tủ lạnh âm sâu	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn bảo quản sinh phẩm, bảo quản virus	- Dung tích: ≥ 50 lít - Nhiệt độ: ≤ -30^{0}C
28	Máy khuấy từ gia nhiệt	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn khuấy trộn mẫu	- Nhiệt độ: ≤ 100°C - Tốc độ khuấy: (0 ÷ 1600) vòng/phút
29	Máy lắc vortex	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn trộn đều mẫu trong ống nghiệm	Khoảng tốc độ lắc: (250 ÷ 2500) vòng/phút
30	Máy dập mẫu	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn làm đều mẫu với môi trường	- Tốc độ: (6 ÷ 9) lần/giây - Điều chỉnh được tốc độ
31	Máy đo pH	Bộ	01	Dùng để hướng dẫn đo pH môi trường	-Thang đo: (0 ÷ 14)pH - Độ chính xác: 0,0002 - Nhiệt độ vận hành: (0 ÷ 50)^{0}C
32	Máy đo độ ẩm	Bộ	01	Dùng để hướng dẫn xác định độ ẩm của môi trường	- Độ chính xác: ≥ 0,005g - Độ đọc độ ẩm: ≥ 0,5%

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
33	Máy đếm khuẩn lạc	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn đếm khuẩn lạc	- Độ phân giải hình ảnh: (640 x 480 ÷ 4000 x 3000) pixels
34	Bếp điện	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn nấu môi trường	- Nhiệt độ: (50 ÷ 200)^{0}C - Điều chỉnh được nhiệt độ
35	Bếp đun cách thủy	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn nấu môi trường cách thủy	-Vật liệu không gỉ - Điều chỉnh được nhiệt độ
36	Bể ổn nhiệt	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn điều chỉnh nhiệt độ môi trường nuôi cấy	-Vật liệu không gỉ - Nhiệt độ: (5 ÷ 99)^{0}C
37	Ẩm kế	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn theo dõi ẩm độ trong không khí	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
38	Nhiệt độ kế	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn theo dõi nhiệt độ trong không khí	
39	Bộ dụng cụ lấy mẫu vi sinh vật	Bộ	03	Dùng để hướng dẫn lấy mẫu	Vật liệu không gỉ
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Kéo mũi nhọn	*Chiếc*	*02*		
	Cán dao mổ	*Chiếc*	*02*		
	Kẹp	*Chiếc*	*02*		
40	Máy vi tính	Bộ	01	Dùng để trình chiếu bài giảng	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
41	Máy chiếu (Projector)	Bộ	01		- Màn chiếu ≥ 1800mm x 1800mm - Cường độ sáng: ≥ 2500 Ansi lumens

Bảng 4. DANH MỤC THIẾT BỊ DẠY NGHỀ
MÔN HỌC: DƯỢC LÝ THÚ Y

Tên nghề: Thú y
Mã số môn học: MH 10
Trình độ đào tạo: Cao đẳng nghề
Dùng cho lớp học lý thuyết tối đa 35 sinh viên, lớp học thực hành tối đa 18 sinh viên

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
1	Bộ panh (pince)	Bộ	03	Dùng để giới thiệu, hướng dẫn cách tiêm thuốc	- Vật liệu không gỉ - Dài: (15 ÷ 24)cm
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Pince thẳng	*Chiếc*	*01*		
	Pince cong	*Chiếc*	*01*		
2	Bộ xylanh (ống tiêm)	Bộ	01		
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Loại tự động	*Chiếc*	*03*		*Dung tích: ≥ 1ml*
	Loại bán tự động	*Chiếc*	*03*		*Dung tích: (20 ÷ 30)ml*
	Loại vỏ kim loại 10ml	*Chiếc*	*03*		*Vật liệu không gỉ*
	Loại vỏ kim loại 20ml	*Chiếc*	*03*		*Vật liệu không gỉ*
3	Kim tiêm các loại	Chiếc	35		Dài: (1 ÷ 3)cm
4	Nhiệt kế	Bộ	03	Dùng để hướng dẫn cách đo thân nhiệt	Khoảng đo: (35 ÷ 45)^{o}C
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Nhiệt kế thủy ngân	*Chiếc*	*01*		
	Nhiệt kế điện tử	*Chiếc*	*01*		
5	Dụng cụ thụt rửa tử cung (bock song liên cầu)	Bộ	03	Dùng để hướng dẫn cách thụt rửa tử cung	Dung tích: ≥ 2 lít
6	Chai cao su	Chiếc	06	Dùng để hướng dẫn cách cho trâu, bò uống thuốc	Dung tích: ≥ 0,5 lít
7	Cốc chia vạch	Bộ	06	Dùng để hướng dẫn đong dung dịch	Vật liệu: Thủy tinh chịu nhiệt, trong suốt
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Loại 50ml	*Chiếc*	*01*		
	Loại 100ml	*Chiếc*	*01*		
	Loại 250ml	*Chiếc*	*01*		
	Loại 500ml	*Chiếc*	*01*		
	Loại 1000ml	*Chiếc*	*01*		

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
8	Đũa khuấy	Chiếc	06	Dùng để hướng dẫn khuấy trộn thuốc	- Vật liệu: Thủy tinh chịu nhiệt - Đường kính: ≥ 6mm
9	Hộp đựng bông	Chiếc	03	Dùng để đựng bông vô trùng	Theo tiêu chuẩn Việt Nam về dụng cụ thú y
10	Hộp đựng kim	Chiếc	03	Dùng để chứa kim	
11	Xe đẩy dụng cụ	Chiếc	01	Dùng để vận chuyển dụng cụ	Kích thước: - Dài: (0,6 ÷ 0,8)m - Rộng: (0,4 ÷ 0,5)m - Cao: (0,6 ÷ 0,8)m
12	Mô hình chuồng nhốt tiểu gia súc	Chiếc	01	Dùng để giới thiệu dạng chuồng nhốt tiểu gia súc	Vật liệu: thông dụng dễ dàng tháo lắp
13	Mô hình chuồng ép trâu bò	Chiếc	01	Dùng để giới thiệu dạng chuồng ép trâu, bò	
14	Máy chiếu (Projector)	Bộ	01	Dùng để trình chiếu bài giảng	- Màn chiếu ≥ 1800mm x 1800mm - Cường độ sáng: ≥ 2500 Ansi lumens
15	Máy vi tính	Bộ	01		Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm

Bảng 5. DANH MỤC THIẾT BỊ DẠY NGHỀ
MÔN HỌC: GIỐNG VẬT NUÔI

Tên nghề: Thú y
Mã số môn học: MH 14
Trình độ đào tạo: Cao đẳng nghề
Dùng cho lớp học lý thuyết tối đa 35 sinh viên, lớp học thực hành tối đa 18 sinh viên

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
1	Bộ thước	Bộ	06	Dùng để hướng dẫn đo dự đoán trọng lượng	
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Thước dây	*Chiếc*	*01*		*Đo được: ≥ 150cm*
	Thước gậy	*Chiếc*	*01*		
	Thước com pa	*Chiếc*	*01*		*Bán kính: ≥ 50cm*
	Thước đo khối lượng bò sữa	*Chiếc*	*01*		Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
	Thước đo khối lượng bò thịt	*Chiếc*	*01*		
2	Bộ kìm dùng cho trâu, bò	Bộ	03	Dùng để hướng dẫn phương pháp cắt móng, khống chế, bấm tai trâu, bò	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Kìm cắt móng	*Chiếc*	*01*		
	Kìm dắt mũi	*Chiếc*	*01*		
	Kìm bấm thẻ tai	*Chiếc*	*01*		
	Kìm bấm rìa tai	*Chiếc*	*01*		
3	Bộ kìm dùng cho lợn	Bộ	03	Dùng để hướng dẫn phương pháp bấm răng, cắt đuôi, bấm tai lợn	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Kìm bấm răng	*Chiếc*	*01*		
	Kìm cắt đuôi	*Chiếc*	*01*		
	Kìm bấm thẻ tai	*Chiếc*	*01*		
	Kìm bấm rìa tai	*Chiếc*	*01*		
4	Bộ cân	Bộ	01	Dùng để hướng dẫn cân trọng lượng vật nuôi	
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Cân đồng hồ	*Chiếc*	*01*		*- Cân được: ≤ 2kg* *- Sai số: ≤ 10g*
	Cân tạ	*Chiếc*	*01*		*Cân được: ≤ 150kg*

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
5	Mô hình chuồng ép trâu bò	Chiếc	01	Dùng để giới thiệu dạng chuồng ép trâu, bò	Vật liệu: thông dụng
6	Máy đo độ dày mỡ lưng	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn đo độ dày mỡ lưng	- Khoảng đo: (5 ÷ 40)mm - Sai số: ≤ 0,1mm
7	Máy chiếu (Projector)	Bộ	01	Dùng để trình chiếu bài giảng	- Màn chiếu ≥ 1800mm x 1800mm - Cường độ sáng: ≥ 2500 Ansi lumens
8	Máy vi tính	Bộ	01		Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm

Bảng 6. DANH MỤC THIẾT BỊ DẠY NGHỀ
MÔN HỌC: DINH DƯỠNG VÀ THỨC ĂN CHĂN NUÔI

Tên nghề: Thú y
Mã số môn học: MH 12
Trình độ đào tạo: Cao đẳng nghề
Dùng cho lớp học lý thuyết tối đa 35 sinh viên, lớp học thực hành tối đa 18 sinh viên

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
1	Bộ cân	Bộ	01		
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Cân đồng hồ	*Chiếc*	*01*	*Dùng để hướng dẫn cân khối lượng nguyên liệu*	*- Cân được: ≤ 2kg* *- Sai số tối đa: ≤ 10g*
	Cân tạ	*Chiếc*	*01*		*Cân được: ≤ 150 kg*
	Cân điện tử	*Chiếc*	*01*	*Dùng để định lượng hóa chất, mẫu*	*- Cân được: ≤ 220g* *- Chính xác: 0,01g*
2	Xẻng	Chiếc	06	Dùng để hướng dẫn trộn thức ăn	Loại thông dụng trên thị trường
3	Xô	Chiếc	06	Dùng để chứa thức ăn	Dung tích: ≥ 10kg
4	Máy đo pH thức ăn	Chiếc	01	Dùng để đo pH của nguyên liệu thức ăn	- Thang đo: (0 ÷ 14)pH - Độ chính xác: 0,0002 - Nhiệt độ vận hành: $(0 \div 50)^0C$
5	Máy đo ẩm độ	Chiếc	01	Dùng để xác định ẩm độ của nguyên liệu thức ăn và thức ăn hỗn hợp	- Độ chính xác: ≥ 0,005g - Độ đọc độ ẩm: ≥ 0,5%
6	Máy trộn thức ăn	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn trộn thức ăn	Năng suất ≥ 150kg/mẻ/5 phút
7	Máy nghiền thực liệu	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn nghiền thức ăn	- Có khả năng xay nhuyễn, nghiền, băm nhỏ - Năng suất ≥ 100kg/giờ
8	Phần mềm tổ hợp khẩu phần	Bộ	01	Dùng để hướng dẫn tổ hợp khẩu phần thức ăn cho vật nuôi	Dễ sử dụng, ngôn ngữ quốc tế
9	Máy vi tính	Bộ	01	Dùng để trình chiếu bài giảng	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
10	Máy chiếu (Projector)	Bộ	01		- Màn chiếu ≥ 1800mm x 1800mm - Cường độ sáng: ≥ 2500 Ansi lumens

Bảng 7. DANH MỤC THIẾT BỊ DẠY NGHỀ
MÔN HỌC: VỆ SINH THÚ Y

Tên nghề: Thú y
Mã số môn học: MH 13
Trình độ đào tạo: Cao đẳng nghề
Dùng cho lớp học lý thuyết tối đa 35 sinh viên, lớp học thực hành tối đa 18 sinh viên

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
1	Bộ dụng cụ lấy mẫu kiểm tra vệ sinh thú y	Bộ	03	Dùng để hướng dẫn lấy mẫu	
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Kéo mũi nhọn	*Chiếc*	*02*		Vật liệu không gỉ
	Cán dao mổ	*Chiếc*	*02*		
	Kẹp	*Chiếc*	*02*		
	Cốc thủy tinh 250ml	*Chiếc*	*03*		Vật liệu: Thủy tinh, chịu nhiệt, có chia vạch
	Bình tam giác 250ml có nút mài	*Chiếc*	*03*		
	Bình tam giác 500ml có nút mài	*Chiếc*	*03*		
2	Cân điện tử	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn định lượng hóa chất	- Cân được: ≤ 220g - Chính xác: 0,01g
3	Nồi hấp tiệt trùng (autoclave)	Bộ	01	Dùng để hướng dẫn tiệt trùng dụng cụ	- Áp suất: ≥ 0,27Mpa - Nhiệt độ tiệt trùng: (40 ÷ 140)^{o}C
4	Buồng cấy sinh học cấp 2	Bộ	01	Dùng để hướng dẫn nuôi cấy vi sinh vật	- Thể tích buồng: ≥ 0,59m^3 - Tốc độ lọc khí: ≥ 0,45m/giây
5	Tủ ấm	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn nuôi cấy vi sinh vật	- Dung tích: ≥ 75lít - Nhiệt độ: (30 ÷ 130)^{o}C
6	Tủ lạnh	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn bảo quản mẫu	Dung tích: ≥ 50lít
7	Tủ sấy	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn làm khô dụng cụ	- Dung tích: ≥ 75 lít - Nhiệt độ: (30 ÷ 220)^{o}C

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
8	Tủ ủ BOD	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn ủ mẫu để phân tích BOD	- Dung tích: ≥ 50 lít - Nhiệt độ cài đặt: (3 ÷ 50)^oC - Độ phân giải nhiệt độ: 0.1^oC - Độ ổn định nhiệt độ: ± 0.5^oC
9	Máy đo BOD	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn đánh giá nhu cầu oxy sinh hóa trong nước thải	- Đơn vị đo: mg/l (ppm) - Xác định giá trị BOD: ≤ 7 ngày
10	Máy đo COD	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn đánh giá oxy hòa tan và oxy bão hòa trong nước thải	- Khoảng đo oxy hòa tan: (0 ÷ 45)mg/l - Khoảng đo oxy bảo hòa: (0 ÷ 300)%
11	Máy đo độ đục	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn đo độ đục của mẫu nước	- Thang đo: (0,00 ÷ 1000)NTU - Độ chính xác: ± 0,2%
12	Máy đo chất rắn lơ lửng	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn đánh giá tổng số chất rắn lơ lửng trong nước thải chăn nuôi	- Dải đo: (10÷10000)mg/l - Độ chính xác: ± 5% giá trị đo hoặc ± 100mg/l
13	Máy đo tổng số chất rắn hòa tan	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn đánh giá tổng số chất rắn hòa tan trong nước thải chăn nuôi	- Dải đo: (0 ÷ 1999)ms/cm - Độ chính xác: ± 2%FS
14	Máy lắc Vortex	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn trộn đều các thành phần	Tốc độ: ≤ 3000 vòng/phút
15	Máy dập mẫu	Bộ	01	Dùng để hướng dẫn làm đều mẫu với môi trường	- Tốc độ: (6 ÷ 9) lần/giây - Điều chỉnh được tốc độ
16	Máy khuấy từ gia nhiệt	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn khuấy trộn mẫu	- Nhiệt độ: ≤ 100^oC - Tốc độ khuấy: (0 ÷ 1600) vòng/phút
17	Máy đo khí H_2S trong không khí	Bộ	01	Dùng để hướng dẫn đo nồng độ khí H_2S trong không khí	Khoảng phát hiện: (0 ÷ 200)ppm

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
18	Máy đo khí NH_3 trong không khí	Bộ	01	Dùng để hướng dẫn đo nồng độ khí NH_3 trong không khí	Khoảng phát hiện: (0 ÷ 100)ppm
19	Máy phun thuốc sát trùng	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn sát trùng chuồng, trại chăn nuôi	- Dung tích: ≥ 25 lít - Áp lực phun: (30 ÷ 35)kg/cm^2
20	Bình phun thuốc sát trùng bằng tay	Chiếc	03		- Dung tích: ≥ 5 lít - Áp suất: ≥ 6kg/cm^2
21	Quang phổ kế	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn đánh giá mức độ ô nhiễm nước thải chăn nuôi	- Dải sóng: (190 ÷ 1100)nm - Độ chính xác bước sóng: ± 0,5nm - Độ chính xác quang phổ: ± 0,3%T
22	Máy chiếu (Projector)	Bộ	01	Dùng để trình chiếu bài giảng	- Màn chiếu ≥ 1800mm x 1800mm - Cường độ sáng: ≥ 2500 Ansi lumens
23	Máy vi tính	Bộ	01		Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm

Bảng 8. DANH MỤC THIẾT BỊ DẠY NGHỀ
MÔN HỌC: MIỄN DỊCH HỌC THÚ Y

Tên nghề: Thú y
Mã số môn học: MH 14
Trình độ đào tạo: Cao đẳng nghề
Dùng cho lớp học lý thuyết tối đa 35 sinh viên, lớp học thực hành tối đa 18 sinh viên

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
1	Cốc chia vạch	Bộ	06	Dùng để hướng dẫn đong dung dịch	Vật liệu: Thủy tinh chịu nhiệt, trong suốt
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Loại 50ml	*Chiếc*	*01*		
	Loại 100ml	*Chiếc*	*01*		
	Loại 250ml	*Chiếc*	*01*		
	Loại 500ml	*Chiếc*	*01*		
	Loại 1000ml	*Chiếc*	*01*		
2	Bình tam giác	Bộ	06	Dùng để hướng dẫn pha môi trường	Vật liệu: Thủy tinh chịu nhiệt, trong suốt
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Loại 100ml	*Chiếc*	*01*		
	Loại 250ml	*Chiếc*	*01*		
	Loại 500ml	*Chiếc*	*01*		
3	Bình cầu	Bộ	06	Dùng để hướng dẫn pha môi trường	Vật liệu: Thủy tinh chịu nhiệt, trong suốt
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Loại 100ml	*Chiếc*	*01*		
	Loại 250ml	*Chiếc*	*01*		
	Loại 500ml	*Chiếc*	*01*		
4	Bộ micropipette	Bộ	01	Dùng để hướng dẫn pha môi trường	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Loại 2 - 200µl	*Chiếc*	*01*		
	Loại 50 - 1000µl	*Chiếc*	*01*		
5	Đầu tip các loại	Bộ	01		
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Loại 2 ÷ 200µl	*Chiếc*	*1000*		
	Loại 50 ÷ 1000µl	*Chiếc*	*1000*		
6	Máy khuấy từ gia nhiệt	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn thực hành khuấy trộn mẫu	- Nhiệt độ: ≤ 100°C - Tốc độ khuấy: (0 ÷ 1600) vòng/phút

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
7	Máy ly tâm	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn thực hành chuẩn bị mẫu cho phản ứng PCR	Công suất: ≥ 13000 vòng/phút
8	Nồi hấp tiệt trùng (autoclave)	Bộ	01	Dùng để hướng dẫn tiệt trùng dụng cụ	- Áp suất: ≥ 0,27Mpa - Nhiệt độ tiệt trùng: (40 ÷ 140)^{o}C
9	Buồng cấy sinh học cấp 2	Bộ	01	Dùng để hướng dẫn thực hành nuôi cấy vi sinh vật	- Thể tích buồng thao tác: ≥ 0,59m^{3} - Tốc độ lọc khí: ≥ 0,45m/giây
10	Tủ ấm	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn thực hành nuôi cấy vi sinh vật	- Dung tích: ≥ 75lít - Nhiệt độ: (30 ÷ 130)^{o}C
11	Tủ lạnh âm sâu	Chiếc	01	Dung để bảo quản mẫu bệnh phẩm	Nhiệt độ: ≤ - 30°C
12	Cân điện tử	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn định lượng hóa chất	- Cân được: ≤ 220g - Chính xác: ≤ 0,01g
13	Kính hiển vi	Chiếc	06	Dùng để hướng dẫn kiểm tra các tế bào miễn dịch	Độ phóng đại: ≥ 100X
14	Phiến kính (Lamelle)	Chiếc	100		Vật liệu: Thủy tinh, trong suốt
15	Lá kính (Lame)	Chiếc	100		Vật liệu: Thủy tinh, trong suốt
16	Máy chiếu (Projector)	Bộ	01	Dùng để trình chiếu bài giảng	- Màn chiếu ≥ 1800mm x 1800mm - Cường độ sáng: ≥ 2500 Ansi lumens
17	Máy vi tính	Bộ	01		Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm

(Xem tiếp Công báo số 819 + 820)

VĂN PHÒNG CHÍNH PHỦ XUẤT BẢN

Địa chỉ:	Số 1, Hoàng Hoa Thám, Ba Đình, Hà Nội
Điện thoại liên hệ:	
- Nội dung:	080.44417; Fax: 080.44517
- Phát hành:	080.48543
Email:	congbao@chinhphu.vn
Website:	http://congbao.chinhphu.vn
In tại:	Xí nghiệp Bản đồ 1- Bộ Quốc phòng

Giá: 10.000 đồng