VĂN BẢN QUY PHẠM PHÁP LUẬT

BỘ LAO ĐỘNG - THƯƠNG BINH VÀ XÃ HỘI

Thông tư số 10/2021/TT-BLĐTBXH ngày 10 tháng 9 năm 2021 ban hành 116 định mức kinh tế - kỹ thuật cho các ngành, nghề về đào tạo trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng

(Tiếp theo Công báo số 903 + 904)

Phụ lục 46
ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT
NGÀNH, NGHỀ TRỒNG TRỌT

(Ban hành kèm theo Thông tư số 10/2021/TT-BLĐTBXH ngày 10 tháng 9 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)

Tên ngành, nghề: Trồng trọt

Mã ngành, nghề: 5620110

Trình độ đào tạo: Trung cấp

II. ĐỊNH MỨC THIẾT BỊ

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị *(giờ)*
35	Máy ép chân không *(thực tập ở doanh nghiệp)*	- Công suất: ≥ 900W - Lực hút: ≥ (-1 bar) - Bề rộng của túi hút: ≥ 200 mm	3,56
36	Kho lạnh bảo quản nông sản *(thực tập ở doanh nghiệp)*	Thể tích ≥ 8 m^3	3,56

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị *(giờ)*
37	Máy sấy lạnh *(thực tập ở doanh nghiệp)*	- Thể tích buồng sấy: ≥ 300 lít - Công suất: ≥ 1 kw/giờ	2,67
38	Máy phân tích NPK trong đất	- Thang đo: 0 ÷ 1999 mg/kg (mg/l) - Độ phân giải: 1 mg/kg (mg/l) - Độ chính xác: ±2% giá trị đo - Nhiệt độ hoạt động: (5 ÷ 45)^{o}C	10,33
39	Nhà lưới kèm hệ thống tưới nước *(thực tập doanh nghiệp)*	Diện tích ≥ 500 m^2	4,06
40	Nồi hấp tiệt trùng	- Thể tích buồng: ≥ 16 lít - Khoảng nhiệt độ: 5°C ÷ 140°C	8,00
41	Tủ ấm	- Thể tích lòng: ≥ 15 lít - Nhiệt độ làm việc: 1°C ÷ 100°C	8,00
42	Tủ hút khí độc	Tốc độ gió: ≥ 0,3 m/s	11,33
43	Tủ lạnh	- Loại 2 ngăn - Dung tích: ≥ 150 lít	25,44
44	Tủ lạnh	- Loại 2 ngăn - Dung tích: ≥ 150 lít	25,44
45	Tủ mát	- Loại 2 ngăn - Dung tích: ≥ 500 lít	2,67
46	Tủ sấy	- Thể tích: ≥ 50 lít - Nhiệt độ: ≤ 300°C	6,78
47	Máy sấy thăng hoa mini	Năng suất từ ≥ 2 kg/mẻ sấy	2,67
48	Xe rùa	Tải trọng: ≥ 100 kg	18,67
49	Xe cải tiến	Tải trọng: ≥ 200kg	9,78

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị *(giờ)*
50	Bộ nhiệt kế đo nhiệt độ không khí (thực tập doanh nghiệp)		1,67
	Mỗi bộ bao gồm:		
	Nhiệt kế khô	Giới hạn đo: (-10 ÷ 45)^{o}C	
	Nhiệt kế ướt		
	Nhiệt kế tối cao	Giới hạn đo: (-5 ÷ 70)^{o}C	
	Nhiệt kế tối thấp	Giới hạn đo: (-10 ÷ 40)^{o}C	
51	Bộ nhiệt kế đo nhiệt độ đất (thực tập doanh nghiệp)	*Giới hạn đo:(-5 ÷ 50)^{o}C*	1,67
	Mỗi bộ bao gồm:		
	Loại đo sâu 50mm		
	Loại đo sâu 100mm		
	Loại đo sâu 150mm		
	Loại đo sâu 200mm		
	Giá đỡ nhiệt kế		
52	Ẩm kế *(*thực tập doanh nghiệp)	Độ ẩm: (0 ÷ 100)%RH	1,67
53	Vũ lượng kế (thực tập doanh nghiệp)		1,67
	Mỗi bộ bao gồm:		
	Thùng vũ lượng kế	- Cao: 400 mm - Diện tích hứng: 2000 mm^2	
	Ống đong bằng thủy tinh	Có 100 độ chia, mỗi độ chia có thể tích: 20 mm^3	

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị *(giờ)*
54	Thùng đo bốc hơi (thực tập doanh nghiệp)		5,00
	Mỗi bộ bao gồm:		
	Thùng bốc hơi	- Loại bầu thể tích bầu đến vạch chia đầu tiên là 300 mm^3 - Cao: ≥ 500 mm	
	Thùng đo mưa	Miệng có tiết diện: ≥ 300 m^2	
	Thùng chứa	Dung tích: ≥ 15 lít	
	Ống đo	Có chia vạch, mỗi vạch ứng với: 5 cm^3	
55	Nhật quang ký (thực tập doanh nghiệp)	Thực tập ở cơ quan quan trắc khí tượng	1,67
56	Máy tuốt lúa mini	- Động cơ: ≥ 7 hp - Độ sạch: ≥ 95%	0,89
57	Máy tuốt hạt mini	Động cơ: ≥ 5,5 HP	0,89
58	Máy phân loại hạt	Độ chính xác phân loại ≥ 99,98%	0,89
59	Máy làm đất đa năng	Công suất 10 mã lực	3,56
60	Hệ thống giàn che	- Chiều cao cọc giàn: (1,8 ÷ 2) m - Vật liệu lưới che: nilon	2,67
61	Bàn thực hành	Kích thước: Đảm bảo cho 18 vị trí thực hành	290,33
62	Bảng di động	Kích thước ≥ (800 x 1200) mm	57,39
63	Bảo hộ lao động	Theo tiêu chuẩn Việt Nam về an toàn lao động	
	Mỗi bộ bao gồm:		
	Áo bảo hộ		47,33

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị *(giờ)*
	Áo blouse		17,33
	Dép đi trong phòng thí nghiệm		17,33
	Găng tay		21,78
	Mặt nạ phòng độc		266,00
	Quần bảo hộ		47,33
64	Bồn rửa chuyên dụng	Vật liệu: nhựa chống hóa chất	29,67
65	Bình định mức	Chất liệu: thủy tinh	5,00
	Mỗi bộ bao gồm:		
	Loại 5ml		
	Loại 10ml		
	Loại 15ml		
	Loại 20ml		
	Loại 25ml		
	Loại 50ml		
	Loại 100ml		
	Loại 500ml		
	Loại 1000ml		
66	Bình giữ lạnh	Dung tích: ≥ 5 lít	19,00
67	Bình tam giác	Chất liệu: thủy tinh, có nút	9,67
	Mỗi bộ bao gồm:		
	Loại 100 ml		
	Loại 250 ml		
	Loại 500 ml		
	Loại 1000ml		

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị *(giờ)*
68	Bình tia	Vật liệu: nhựa	58,00
69	Bộ cối, chày	- Vật liệu sứ - Đường kính: ≥ 160 mm	19,33
70	Bộ dụng cụ cắt mẫu	Vật liệu: thép không rỉ	23,00
71	Bộ dụng cụ làm tiêu bản thực vật	Vật liệu: inox	20,00
	Mỗi bộ bao gồm:		
	Dao giải phẫu		
	Kéo		
	Kim khêu nấm		
	Kim mũi mác		
	Panh kẹp cán dài		
	Panh kẹp cán ngắn		
72	Chổi rửa dụng cụ phòng thí nghiệm	- Cọ nhỏ, mềm, chuyên dụng cho việc vệ sinh bên trong ống nghiệm, bình thí nghiệm. - Vật liệu khung: dây thép không gỉ và dây sắt	11,44
73	Bộ Micropipet	- Loại 1 đầu tuýt - Dung tích từ 0,5 µL ÷ 1000 µL	1,67
	Mỗi bộ bao gồm:		
	Loại 5 µl		
	Loại 10 µl		
	Loại 20 µl		
	Loại 50 µl		

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị *(giờ)*
74	Bộ ống đong	- Chất liệu: thủy tinh - Chia vạch: (0,1 ÷ 1,0) ml	19,33
	Mỗi bộ bao gồm:		
	Loại 10 ml		
	Loại 25 ml		
	Loại 100 ml		
	Loại 250 ml		
	Loại 500 ml		
	Loại 1000 ml		
75	Bộ Pipet		5,00
	Mỗi bộ bao gồm:		
	Bóp cao su	Chất liệu: cao su non, độ bền cơ học và tính đàn hồi cao	
	Giá để pipet	Chất liệu: inox	
	Loại 10 ml	Chất liệu: thủy tinh, trong suốt, có chia vạch	
	Loại 20 ml	Chất liệu: thủy tinh, trong suốt, có chia vạch	
	Loại 25 ml	Chất liệu: thủy tinh, trong suốt, có chia vạch	
76	Bộ que cấy vi sinh	Vật liệu: kim loại, có cán	14,67
	Mỗi bộ bao gồm:		
	Loại thẳng		
	Loại vòng		

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị *(giờ)*
77	Bộ rây lọc tuyến trùng	Đường kính mắt lưới 2 mm	24,00
	Mỗi bộ bao gồm:		
	Loại 25 µm		
	Loại 75 µm		
	Loại 100 µm		
	Loại 150 µm		
	Loại 200 µm		
	Loại 250 µm		
	Loại 700 µm		
	Loại 1000 µm		
78	Bộ Buret	- Chất liệu: thủy tinh. Khóa bằng nhựa - Dung tích: ≥ 25ml	1,67
	Mỗi bộ bao gồm:		
	Buret		
	Giá kẹp buret đơn		
79	Bảng thí nghiệm	- Vật liệu: kim loại cứng - Kích thước ≥ (100 x 70)cm	1,67
80	Biển cảnh báo nguy hiểm	Theo tiêu chuẩn ngành bảo vệ thực vật	12,22
81	Bình phun thuốc đeo vai	Thể tích: ≥ 8 lít	32,33
82	Bộ dụng cụ lấy mẫu hạt giống (xiên hạt)	Vật liệu không rỉ	5,22
83	Bộ sàng nông sản	Loại thông dụng trên thị trường	3,44

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị *(giờ)*
84	Bộ dụng cụ bẫy sinh vật hại	Theo tiêu chuẩn ngành bảo vệ thực vật	8,00
	Mỗi bộ bao gồm:		
	Bẫy phe rô môn (Pheromone)		
	Bẫy đèn		
	Bẫy màu sắc		
	Bẫy treo trong không khí		
	Bẫy hầm		
85	Bẫy chuột	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	1,56
	Mỗi bộ bao gồm:		
	Bẫy lồng		
	Bẫy đập		
86	Bộ dụng cụ làm đất	Loại thông dụng trên thị trường	12,56
	Mỗi bộ bao gồm:		
	Cuốc		
	Cào		
	Thuổng		
	Xẻng		
87	Bộ dụng cụ làm vườn	Loại thông dụng trên thị trường	7,89
	Mỗi bộ bao gồm:		
	Dao phát, rựa, cưa		
	Kéo cắt cành		
	Kéo cắt cành trên cao		
	Liềm		

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị *(giờ)*
88	Bộ dụng cụ chiết, ghép	Loại thông dụng trên thị trường	2,00
	Mỗi bộ bao gồm:		
	Dao chiết		
	Dao ghép		
	Kéo cắt cành		
	Kẹp ép cây		
	Kìm tách vỏ		
89	Bộ dụng cụ lai tạo	Loại thông dụng trên thị trường	0,89
	Mỗi bộ bao gồm:		
	Panh kẹp cán ngắn		
	Kéo mỏ cong		
	Thước kẹp panme		
90	Bộ dụng cụ ươm, gieo hạt giống và chăm sóc cây	Vật liệu: inox không rỉ hoặc nhựa	4,67
	Mỗi bộ bao gồm:		
	Sàng lưới thép		
	Thùng ngâm hạt giống		
	Khay đựng		
	Khay gieo hạt		
91	Thùng tưới	Vật liệu: inox không rỉ	13,33
92	Bộ dụng cụ đựng, vận chuyển mẫu, nguyên liệu		15,89
	Mỗi bộ bao gồm:		
	Xô	- Vật liệu: nhựa hoặc tôn - Thể tích: (10 ÷ 20) lít	

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị *(giờ)*
	Thúng	Vật liệu: tre hoặc nhựa	
	Gùi	Vật liệu: tre	
	Hộp nhựa	Hộp nhựa có nắp đậy	
	Chậu	Vật liệu: nhựa	
	Thùng đựng	Dung tích: ≥ 0,5 m^3	
93	Bộ dụng cụ bón phân		7,00
	Mỗi bộ bao gồm:		
	Thúng	Vật liệu: tre hoặc nhựa	
	Xô	- Vật liệu: nhựa hoặc tôn - Thể tích: ≥ 4 lít	
	Chậu	Vật liệu: nhựa	
94	Bộ dụng cụ pha thuốc bảo vệ thực vật		13,22
	Mỗi bộ bao gồm:		
	Cốc đong loại 100ml	Chất liệu: thủy tinh, chia vạch	
	Đũa khấy	Vật liệu: thủy tinh	
	Xô	Vật liệu nhựa, dung tích ≥ 4 lít	
	Phuy	Vật liệu nhựa, dung tích ≥ 200 lít	
95	Bộ dụng cụ pha phân bón		3,56
	Mỗi bộ bao gồm:		
	Cốc đong loại 100ml	Chất liệu: thủy tinh, chia vạch	
	Đũa khấy	Vật liệu: thủy tinh	
	Xô	Vật liệu nhựa, dung tích ≥ 4 lít	
	Phuy	Vật liệu nhựa, dung tích ≥ 200 lít	

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị *(giờ)*
96	Bộ dụng cụ vẽ bản đồ		0,89
	Mỗi bộ bao gồm:		
	Thước kẻ ly	Dài 500mm ÷ 1000mm	
	Thước đo độ	Loại 180° hoặc 360°	
	Êke	Loại thông dụng trên thị trường	
	Compa	Loại thông dụng trên thị trường	
97	Bộ Thước		2,56
	Mỗi bộ bao gồm:		
	Thước dây	Độ dài ≥ 10m	
	Thước cây	Độ dài ≥ 1m	
	Thước panme	Phạm vi đo: 0,02 mm ÷ 200 mm	
	Thước chữ A	Loại thông dụng trên thị trường	
98	Chai đựng mẫu	- Thể tích: ≥ 50 ml - Vật liệu: thủy tinh, có nút đậy	19,33
	Mội bộ bao gồm:		
	Loại 50 ml		
	Loại 100 ml		
	Loại 250 ml		
	Loại 500 ml		
	Loại 1000 ml		
99	Hệ thống lưới cắt nắng	Loại điều khiển tự động, độ che phủ ≥ 60%	2,67
100	Dụng cụ sạ hàng	Năng suất: ≥ 0,1 ha/giờ	0,89

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị *(giờ)*
101	Địa bàn 3 chân	- Chất liệu: kim loại - Độ phóng đại: 12x - Độ phân giải: 11" - Phạm vi đo: +/- 50°	0,89
102	Dao	Lưỡi dao dài ≤ 300 mm	41,33
103	Đĩa petri	Vật liệu nhựa trong hoặc thủy tinh có nắp đậy	446,67
104	Thìa	Vật liệu nhựa trong hoặc thủy tinh	59,33
105	Đũa thủy tinh	Vật liệu: thủy tinh	156,22
106	Hộp nhựa	Hộp có nắp đậy	53,33
107	Hệ thống tưới nhỏ giọt	Cung cấp nước cho diện tích: ≥ 100 m^2	4,72
108	Hệ thống tưới phun sương	Cung cấp nước cho diện tích: ≥ 100 m^2	8,28
109	Hộp làm tiêu bản đất	Theo tiêu chuẩn ngành thổ nhưỡng học	1,67
110	Kéo	Lưỡi kéo dài ≥ 200 mm	120,00
111	Khay đếm hạt	- Vật liệu: Nhựa, kẹp gắp bằng đồng - Đếm các hạt giống (0,3 ÷ 15) mm	5,22
112	Khay đựng dụng cụ	Kích cỡ: ≥ (250 x 300) mm	178,00
113	Bộ khoan lấy mẫu đất		5,00
	Mỗi bộ bao gồm:		
	Mũi khoan	Vật liệu: carbua vonfram dày	
	Tay cầm bắt chéo	Vật liệu: cao su	

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị *(giờ)*
	Thanh lấy mẫu	Loại thông dụng trên thị trường	
	Bàn chải làm sạch	Loại thông dụng trên thị trường	
	Cờ lê	Loại thông dụng trên thị trường	
114	Bộ kít phá mẫu đá	Loại thông dụng trên thị trường	1,67
115	Khung điều tra dịch hại	Vật liệu: kim loại hoặc gỗ, kích thước theo quy định của ngành bảo vệ thực vật	183,67
116	Khung ép mẫu cỏ	Theo tiêu chuẩn ngành bảo vệ thực vật	31,67
117	Lồng nuôi sâu hại và thiên địch	Theo tiêu chuẩn ngành bảo vệ thực vật	72,00
118	Lam kính	Vật liệu: thủy tinh, trong suốt	29,00
119	Lamen	Vật liệu: nhựa cứng, trong suốt	29,00
120	Nam châm dính bảng	Đường kính ≥ 32mm	356,89
121	Nhiệt kế	- Nhiệt kế thủy ngân - Giới hạn đo: (- 30 ÷ 130)^{o}C	47,00
122	Ống nghiệm	- Chất liệu: thủy tinh - Đường kính: ≥ 15 mm	393,33
123	Sàng	Các kích thước lỗ khác nhau: (0,02; 0,05; 0,1; 0,2; 0,4) mm	0,89
124	Thìa inox	Vật liệu: inox	43,00
125	Thùng đựng	Dung tích: ≥ 0,5 m^3	37,33
126	Thùng đựng hóa chất độc hại	- Dung tích ≥ 150 lít - Vật liệu: nhựa	9,78

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị *(giờ)*
127	Tủ đựng hóa chất bảo vệ thực vật	- Vật liệu: kính - Thể tích ≥ 60 lít	11,44
128	Thùng rác chuyên dụng	Thể tích ≥ 20 lít, có nắp đậy	32,00
129	Thùng rác thông thường	Thể tích ≥ 20 lít, có nắp đậy	79,67
130	Thước cây	Độ dài ≥ 1m, bằng gỗ có chia độ đến 1cm	67,22
131	Thang	- Vật liệu: kim loại - Chiều cao ≥ 2m	2,67
132	Vợt bắt côn trùng	Đường kính vợt: ≥ 200 mm	152,00
133	Bộ cốc đong	Vật liệu: thủy tinh, có chia vạch	3,33
	Mỗi bộ bao gồm:		
	Loại 1000ml		
	Loại 500ml		
	Loại 250ml		
	Loại 100ml		
	Loại 50ml		
	Loại 25ml		
134	Bảng so màu lá lúa	Thể hiện đủ sáu màu	2,67
135	Bộ tiêu bản mẫu bệnh hại	Theo tiêu chuẩn ngành bảo vệ thực vật	8,00
136	Bộ tiêu bản mẫu sâu hại	Theo tiêu chuẩn ngành bảo vệ thực vật	8,00
137	Mô hình giải phẫu côn trùng	Theo tiêu chuẩn ngành bảo vệ thực vật	8,00

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị *(giờ)*
138	Bộ tiêu bản phẫu diện đất	Thể hiện đủ phẫu diện các loại đất	6,89
139	Atlat đất	Thể hiện đầy đủ các nhóm và loại đất chính	5,00

III. ĐỊNH MỨC VẬT TƯ

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao
1	Bã chua ngọt	Lít	Vật liệu gồm đường, dấm, rượu, nước	0,33
2	Bao tải	Chiếc	Vật liêu PP, loại thông dụng	1,00
3	Bẫy màu sắc	Tấm	Màu sắc: Vàng, xanh dương, xanh lá & trắng	2,33
4	Bộ kít chẩn đoán nhanh bệnh cây	Bộ	Loại thông dụng phù hợp mỗi loại bệnh	0,55
5	Bộ kit kiểm tra tính chất đất Rapitest Soil Test Kit	Bộ	Kiểm tra được độ pH của đất, nitơ, phốt pho và kali	0,66
6	Bộ kít phát hiện nhanh dư lượng thuốc bảo vệ thực vật	Bộ	Phạm vi áp dụng: - Rau: đậu Hà Lan non, bắp cải, rau diếp, cà chua, cà rốt - Quả: nho, dâu tây, lê, táo, anh đào - Giới hạn phát hiện ≥ 0,5ppm	1,55
7	Bôi bảng	Chiếc	- Vật liệu: bông mút - Kích thước ≥ (100 x 60) mm	1,40

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao
8	Bóng đèn	Chiếc	- Đèn compact - Công suất 20W	5,27
9	Bút lông dầu	Chiếc	- Màu: xanh, đỏ, đen - Kích thước đầu bút: ≥ 1 mm	3,60
10	Bút lông viết bảng trắng	Chiếc	- Màu: xanh, đỏ, đen - Kích thước đầu bút: ≥ 2,5 mm	7,97
11	Cành cây ăn quả ghép	Cành	Cành đủ tiêu chuẩn ghép, phù hợp với gốc ghép	5,00
12	Cành thanh long	Cành	Đủ tiêu chuẩn xuất vườn, phù hợp với mục đích giảng dạy	5,00
13	Cây giống ăn quả	Cây	Đủ tiêu chuẩn xuất vườn, phù hợp với mục đích giảng dạy	6,05
14	Cây giống bầu bí	Cây	Cây khỏe, không bị sâu bệnh, có 2 lá	5,27
15	Cây giống cà chua	Cây	Cây khỏe, không bị sâu bệnh, có (3 ÷ 4) lá	5,27
16	Cây giống cải	Cây	Cây khỏe, không bị sâu bệnh, có 2 lá	5,27
17	Cây giống ớt	Cây	Cây khỏe, không bị sâu bệnh, có (3 ÷ 4) lá	5,27
18	Cây gốc ghép	Cây	- Thời gian sinh trưởng ≥ 1 năm tuổi - Có (4 ÷ 6) cặp lá; đường kính gốc (3 ÷ 4) mm; cao (250 ÷ 300) mm	6,05

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao
19	Cây mạ	m^2	Cây khỏe, không bị sâu bệnh	0,44
20	Cây mẹ lấy cành chiết	Cây	- Thời gian sinh trưởng ≥ 2 năm tuổi - Sinh trưởng khỏe, sạch sâu bệnh	2,11
21	Cọc thí nghiệm	Cây	- Vật liệu: gỗ - Chiều dài ≥ 1,5 m	6,66
22	Cọc tre (làm giàn)	Cây	- Vật liệu: gỗ - Chiều dài ≥ 3 m	19,50
23	Cồn 70	ml	Nồng độ 70% cồn nguyên chất	194,61
24	Cồn 90	ml	Nồng độ ≥ 90% cồn nguyên chất	255,72
25	CuSO4	kg	- Công Thức: $CuSO_4.5H_2O$ - Hàm lượng đồng (Cu): 25%	0,42
26	Đất	m^3	Đất thịt nhẹ, nhiều mùn hoặc cát pha, không lẫn tạp chất, sỏi đá	0,05
27	Dây điện	mét	- Số lõi: 2 - Lõi đồng hoặc nhôm	15,00
28	Dây ghép	Cuộn	Loại tự hủy, rộng ≥ 30 mm	0,66
29	Dây nilon	Cuộn	Dài ≥ 20 m	2,33
30	Đinh	kg	- Vật liệu: thép - Chiều dài: 30 mm	0,08
31	Formol	ml	Nồng độ 5%	83,44
32	Găng tay cao su	Đôi	Được làm từ cao su, chống acid	24,22

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao
33	Găng tay y tế	Đôi	Chất liệu 100% cao su tự nhiên, dùng 1 lần	47,16
34	Giá thể sạch	kg	- Chất hữu cơ: ≥ 50% - Hàm lượng mùn: ≥ 5% - pH: 5 ÷ 6,5	2,77
35	Giấy A0	Tờ	Độ dày ≥ 0,03mm, độ trắng ≥ 70%	14,14
36	Giấy A1	Tờ	Độ dày ≥ 0,03mm, độ trắng ≥ 70%	5,75
37	Giấy A4	Tờ	Độ dày ≥ 0,03mm, độ trắng ≥ 70%	14,78
38	Giấy màu	Tờ	Giấy khổ A4, có độ dày trung bình	1,33
39	Giấy quỳ tím	Hộp	Thang đo pH từ 1 đến 14	0,19
40	Hạt giống bầu bí	kg	- Độ thuần: ≥ 99% - Tỷ lệ nảy mầm: > 85%	0,02
41	Hạt giống cà chua	g	- Độ thuần: ≥ 99% - Tỷ lệ nảy mầm: ≥ 90%	0,556
42	Hạt giống cam quýt	g	- Độ thuần: ≥ 99% - Tỷ lệ nảy mầm: ≥ 90%	27,77
43	Hạt giống đậu phộng (lạc)	kg	- Độ thuần: ≥ 99% - Tỷ lệ nảy mầm: ≥ 90%	0,38
44	Hạt giống đậu tương	kg	- Độ thuần: ≥ 99% - Tỷ lệ nảy mầm: ≥ 90%	0,38

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao
45	Hạt giống dưa lưới	g	- Độ thuần: ≥ 99% - Tỷ lệ nảy mầm: ≥ 90%	2,77
46	Hạt giống lúa	kg	- Độ thuần: ≥ 99% - Tỷ lệ nảy mầm: ≥ 90%	8,44
47	Hạt giống ớt	g	- Độ thuần: ≥ 99% - Tỷ lệ nảy mầm: ≥ 90%	1,11
48	Hạt giống rau đậu	g	- Độ thuần: ≥ 99% - Tỷ lệ nảy mầm: ≥ 90%	1,66
49	Hạt giống rau hoa thập tự	g	- Độ thuần: ≥ 99% - Tỷ lệ nảy mầm: ≥ 90%	1,11
50	Hạt giống sầu riêng	g	- Độ thuần: ≥ 99% - Tỷ lệ nảy mầm: ≥ 80%	27,77
51	Hạt giống xoài	g	- Độ thuần: ≥ 99% - Tỷ lệ nảy mầm: ≥ 80%	111,11
52	Hóa chất xử lý hạt giống	ml	Phù hợp với hạt giống	39,00
53	Kẽm buộc	kg	Đường kính: ≥ 0,8ly	0,11
54	Khăn giấy	Cuộn	- Nguyên liệu: bột giấy - Định lượng ≥ 14 g/m^2	1,27
55	Khẩu trang y tế	Chiếc	Theo Tiêu chuẩn Việt Nam 8389-1:2010 về khẩu trang y tế	43,86
56	Khay ươm hạt giống	Chiếc	- Vật liệu: nhựa, xốp - Kích thước: dài 500 mm x rộng 300 mm x dày 50 mm - Đường kính rọ ≥ 30 mm	1,00

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao
57	Lame	Hộp	- Kích thước: (25,4 x 76,2) mm - Độ dày: (1 ÷ 1,2) mm	0,16
58	Lamelle	Hộp	- Vật liệu: Thủy tinh trong suốt - Kích thước (220 x 220) mm	0,39
59	Lưới làm giàn	kg	- Chất liệu polimer - Đường kính sợi lưới: ≥ 1 mm - Kích thước ô lưới: (100 x 100) mm	0,22
60	Mắt ghép	Mắt	Đủ tiêu chuẩn, phù hợp với gốc ghép	10,27
61	Mẫu Gạo	kg	- Gạo trắng - Hàm lượng tấm ≥ 10% - Độ ẩm: ≤ 15%	6,12
62	Mẫu hạt đậu đỗ	kg	- Loại hạt: đậu xanh, đậu đen - Độ ẩm: ≤ 17% - Tạp chất ≤ 5%	1,13
63	Mẫu hạt đậu phộng	kg	- Loại hạt: lạc củ nguyên vỏ - Độ ẩm: ≤ 17% - Tạp chất ≤ 5%	1,19
64	Mẫu hạt đậu tương	kg	- Độ ẩm: ≤ 17% - Tạp chất ≤ 5%	1,19
65	Mẫu lúa	kg	- Độ thuần: ≥ 90% - Độ ẩm: ≤ 15%	6,17
66	Mẫu rau ăn lá	kg	- Bộ phận lá, thân còn tươi và chưa qua chế biến. - Rau cải, mồng tơi, rau dền, cải cúc…	1,55

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao
67	Mẫu rau ăn quả	kg	- Còn tươi và chưa qua chế biến - Bầu bí, dưa chuột, cà chua, khổ qua, đậu bắp…	1,94
68	Mẫu trái cây	kg	- Còn tươi và chưa qua chế biến - Mít, sầu riêng, bưởi, táo, nho, nhãn, chôm chôm…	4,22
69	Nấm trắng	kg	- Loại nấm: beauveria bassiana - Hàm lượng: ≤ 10^6 CFU/g	0,11
70	Nấm xanh	kg	- Loại nấm: metarhizium anisoplie - Hàm lượng: ≤ 10^6 CFU/g	0,11
71	Nước cất	Lít	- Nước cất 1 lần - Độ PH là 5,5 ÷ 6,5 - Độ dẫn điện, MS.cm -1 ≤ 5 - Tổng lượng chất rắn hòa tan (TDS) ≤ 3	1,00
72	Nước muối sinh lý NaCl	Lít	Nồng độ 0,9%	0,66
73	Ống tiêm	Chiếc	- Vật liệu: nhựa - Dung tích 5ml	22,16
74	Ống tiêm	Chiếc	- Vật liệu: nhựa - Dung tích 10ml	22,16
75	Ống tiêm	Chiếc	- Vật liệu: nhựa - Dung tích 1ml	22,16

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao
76	Phân bò	kg	Thành phần: 100% ủ hoại chất hữu cơ: ≥ 80% hàm lượng mùn: ≥ 5% pH: 5 ÷ 6,5	83,05
77	Phân bón hữu cơ	kg	Phù hợp với cây trồng	94,00
78	Phân bón lá	kg/lít	Phù hợp với cây trồng	0,61
79	Phân DAP	kg	Thành phần: đạm (N): 18%; lân 46%	30,23
80	Phân Kali	kg	Công thức: KCL K2O ≥ 60%	19,88
81	Phân lân	kg	Thành phần: - P_2O_{5hh}: 16% - Lưu huỳnh (S): 10%	48,11
82	Phân NPK 16-16-8	kg	Thành phần: - Đạm tổng số (Nts): 16% - Lân (P_2O_5hh): 16% - Kali (K_2Ohh): 8%	20,95
83	Phân NPK 20-20-15	kg	Thành phần: - Đạm tổng số (Nts): 20% - Lân (P_2O_5hh): 20% - Kali (K_2Ohh): 15%	19,88
84	Phân trùn quế	kg	Thành phần: 100% Hữu cơ tự nhiên (Acid Amin, Acid Fulvic, Humix…)	14,50

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao
85	Phân ure	kg	Đạm tổng số (Nts): 46%	18,88
86	Phấn viết bảng	Viên	Không bụi, không độc hại	7,54
87	Pheromon	Lít	Phù hợp với từng loại sâu hại	0,22
88	Pin AAA	Chiếc	- Pin tiểu AAA - Hiệu điện thế: 1,5V	5,78
89	Rơm (rạ)	kg	Không mốc, sạch nấm bệnh	6,16
90	Thuốc kích thích ra hoa	lít/kg	Phù hợp với nhiều loại cây trồng, ít gây tác hại đến môi trường	0,05
91	Thuốc kích thích sinh trưởng	lít/kg	Phù hợp với nhiều loại cây trồng, ít gây tác hại đến môi trường	0,58
92	Thuốc phòng trừ bệnh hại	lít/kg	Phù hợp với từng loại bệnh hại	0,71
93	Thuốc phòng trừ sâu hại	lít/kg	Phù hợp với từng loại sâu hại	7,73
94	Thuốc sát trùng	lít/kg	Nồng độ 10%	0,22
95	Thuốc trừ chuột	lít/kg	Hoạt chất: Flocoumafen; Diphacinone; Bromadiolone; Brodifacoum	0,43
96	Thuốc trừ cỏ	lít/kg	Hoạt chất: Atrazine; Bensulfuron Methyl; Ametryn; Acetochlor Phù hợp với từng loại cỏ	0,75
97	Thuốc trừ nhện	lít/kg	Hoạt chất: Fenpropathrin; Propagite; Fenpyroximate	0,48

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao
98	Thuốc trừ ốc	lít/kg	Hoạt chất: Niclosamide; Metaldehyde	0,65
99	Thuốc trừ sâu sinh học	lít/kg	Hoạt chất: Chlorfluazuron; Lufenuron; Buprofezin	0,54
100	Thuốc trừ sâu thảo mộc	lít/kg	Hoạt chất: Rotenone; Azadirachtin; Matrine	0,36
101	Thuốc trừ sâu vi sinh	lít/kg	Nguồn gốc: vi khuẩn BT, Nấm gây bệnh côn trùng, vi rus	0,36
102	Thuốc trừ tuyến trùng	lít/kg	Hoạt chất: Abamectin; Chitosan; Ethoprophos	0,50
103	Tricoderma	kg	Nấm đối kháng Trichoderma spp: 1^{10} cfu/g	1,22
104	Tro trấu	kg	Loại thông dụng trên thị trường	10,61
105	Túi bảo quản sinh học	Chiếc	Nguyên liệu: hạt nhựa sinh học	17,94
106	Túi Nilon (bảo quản nông sản)	kg	Không màu, kích thước (30 x 40)cm	0,38
107	Túi nylon	kg	- Chất liệu: PE trong - Kích thước ≥ (100 x 200) mm	0,22
108	Túi ươm cây	kg	- Chất liệu: PE đen, PE trong - Kích thước ≥ (70 x 120) mm	5,05
109	Túi zip	kg	- Vật liệu: PE trong - Kích thước ≥ (40 x 50) mm	0,27
110	Vôi (CaO)	kg	Hàm lượng CaO ≥ 90%	18,05
111	Vôi sống ($Ca(OH)_2$)	kg	Hàm lượng $Ca(OH)_2$ ≥ 90%	0,25
112	Xà bông rửa dụng cụ	ml	Loại thông dụng trên thị trường	80,05

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao
113	Xà bông rửa tay	ml	Loại thông dụng trên thị trường	69,61
114	Xơ dừa	kg	Chất liệu: mụn dừa	14,83
115	Quả dừa giống	Quả	Các loại giống dừa: dừa ta, dừa dâu, dừa xiêm xanh, dừa xiêm lục, dừa xiêm lửa, dừa khô	1,11
116	Cây dừa giống	Cây	Cây ≥ 6 tháng tuổi, chiều cao ≥ 20 cm	1,11
117	Cây ca cao giống	Cây	Cây ≥ 6 tháng tuổi, chiều cao ≥ 20 cm	1,11
118	Hạt giống ca cao	kg	- Độ ẩm: ≤ 20% - Tạp chất ≤ 5%	0,19
119	Trái dừa (dừa quả)	Quả	Các loại giống dừa: dừa ta, dừa dâu, dừa xiêm xanh, dừa xiêm lục, dừa xiêm lửa; dừa tươi	1,05

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

Phụ lục 47a

ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT NGÀNH, NGHỀ CHĂN NUÔI

(Ban hành kèm theo Thông tư số 10/2021/TT-BLĐTBXH ngày 10 tháng 9 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)

Tên ngành, nghề: Chăn nuôi

Mã ngành, nghề: 5620119

Trình độ đào tạo: Trung cấp

Năm 2021

MỤC LỤC

Trang

Phần thuyết minh

I. Định mức lao động ngành, nghề Chăn nuôi trình độ trung cấp

II. Định mức thiết bị ngành, nghề Chăn nuôi trình độ trung cấp

III. Định mức vật tư ngành, nghề Chăn nuôi trình độ trung cấp

PHẦN THUYẾT MINH

Định mức kinh tế - kỹ thuật ngành, nghề Chăn nuôi trình độ trung cấp là lượng tiêu hao các yếu tố về lao động, vật tư, thiết bị để hoàn thành việc đào tạo cho 01 người học đạt được các tiêu chí, tiêu chuẩn cho ngành, nghề Chăn nuôi do cơ quan có thẩm quyền ban hành.

I. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật ngành, nghề Chăn nuôi trình độ trung cấp

1. Định mức lao động

- Định mức lao động là mức tiêu hao lao động sống cần thiết của người lao động theo chuyên môn, nghiệp vụ để hoàn thành việc đào tạo cho 01 người học đạt được các tiêu chí, tiêu chuẩn do cơ quan có thẩm quyền ban hành.

- Định mức lao động bao gồm định mức lao động trực tiếp và định mức lao động gián tiếp. Định mức lao động trực tiếp là thời gian giảng dạy lý thuyết và thực hành. Định mức lao động gián tiếp là thời gian lao động cho hoạt động quản lý, phục vụ.

2. Định mức thiết bị

- Định mức thiết bị là thời gian sử dụng từng loại thiết bị để hoàn thành việc đào tạo cho 01 người học đạt được các tiêu chí, tiêu chuẩn do cơ quan có thẩm quyền ban hành.

- Định mức thiết bị làm căn cứ để tính nhiên liệu động lực và tính khấu hao thiết bị.

- Định mức thiết bị chưa bao gồm thời gian sử dụng các thiết bị cho công tác quản lý, phục vụ của lao động gián tiếp.

3. Định mức vật tư

- Định mức vật tư là mức tiêu hao từng loại nguyên, vật liệu cần thiết để hoàn thành việc đào tạo cho 01 người học đạt được các tiêu chí, tiêu chuẩn do cơ quan có thẩm quyền ban hành.

- Định mức này chưa bao gồm:

+ Định mức về điện chiếu sáng, nước sinh hoạt phục vụ cho quá trình đào tạo;

+ Định mức nguyên, nhiên vật liệu cho bảo trì, bảo dưỡng định kỳ thiết bị;

+ Khối lượng (số lượng) vật tư cần thiết, phải có ban đầu để phục vụ cho đào tạo đáp ứng yêu cầu của một kỹ năng cho 01 người học hoặc 01 lớp học hoặc cả khóa học (phần vật tư không tiêu hao)

II. Hướng dẫn sử dụng định mức kinh tế - kỹ thuật ngành, nghề Chăn nuôi trình độ trung cấp

1. Định mức kinh tế - kỹ thuật này được sử dụng để:

- Xác định chi phí trong đào tạo ngành, nghề Chăn nuôi trình độ trung cấp;

- Xây dựng và thực hiện kế hoạch, quản lý kinh tế, tài chính và quản lý chất lượng trong hoạt động giáo dục nghề nghiệp.

2. Định mức kinh tế - kỹ thuật ngành, nghề Chăn nuôi trình độ trung cấp được tính toán trong điều kiện lớp học lý thuyết 35 học sinh, lớp học thực hành 18 học sinh, thời gian đào tạo là 1440 giờ chưa bao gồm 6 môn học chung.

3. Trường hợp tổ chức đào tạo ngành, nghề Chăn nuôi trình độ trung cấp khác với các điều kiện quy định tại khoản 2 mục II, các cơ quan, đơn vị căn cứ vào định mức kinh tế - kỹ thuật này và điều kiện cụ thể để điều chỉnh và đề xuất định mức kinh tế - kỹ thuật phù hợp.

BẢNG TỔNG HỢP ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT NGÀNH, NGHỀ CHĂN NUÔI

Mã ngành, nghề: 5620119

Trình độ đào tạo: Trung cấp

Định mức kinh tế - kỹ thuật về đào tạo cho 01 người học, trong điều kiện lớp học lý thuyết 35 học sinh và lớp học thực hành 18 học sinh.

I. ĐỊNH MỨC LAO ĐỘNG

STT	Định mức lao động	Định mức *(giờ)*
I	**Định mức lao động trực tiếp**	
1	Định mức giờ dạy lý thuyết	12,97
2	Định mức giờ dạy thực hành	54,78
II	**Định mức lao động gián tiếp**	**13,55**

II. ĐỊNH MỨC THIẾT BỊ

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
A	**Thiết bị dạy lý thuyết**		
1	Máy vi tính	Loại có thông số kỹ thuật thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	12,97
2	Máy chiếu (Projector)	Cường độ chiếu sáng ≥ 2500 ANSI Lumens; kích thước màn chiếu ≥ (1800 x 1800) mm	12,97
3	Hệ thống âm thanh	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	5,33

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
B	**Thiết bị dạy thực hành**		
1	Máy vi tính	Loại có thông số kỹ thuật thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	110,78
2	Máy chiếu (Projector)	Cường độ chiếu sáng ≥ 2500 ANSI Lumens; kích thước màn chiếu ≥ (1800 x 1800) mm	54,78
3	Cốc chia vạch	Vật liệu thủy tinh, trong suốt, chịu nhiệt	1,78
4	Kính lúp	Độ phóng đại: ≥ 10X	4,44
5	Bộ dụng cụ phẫu thuật sản khoa	Vật liệu không gỉ	16,83
6	Bộ kìm bấm nanh, cắt đuôi, cắt tai cho lợn con	Vật liệu không gỉ	10,83
7	Dụng cụ thông vú	Vật liệu không gỉ	10,00
8	Dụng cụ thụt rửa tử cung	Dung tích: ≥ 2 lít	6,67
9	Đèn soi trứng	Công suất: 60W; Nhiệt độ ổn định $37^0C \pm 0,5^0C$	10,67
10	Bình sữa	Vật liệu bằng thủy tinh hoặc nhựa, phù hợp từng loại động vật	15,50
11	Máng ăn	Phù hợp từng loại động vật	18,72
12	Máng uống	Phù hợp từng loại động vật	21,50
13	Núm uống	Vật liệu không gỉ	43,00

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
14	Quây úm gà	Đường kính quây ≥ 1,5m	6,06
15	Khay ăn tròn	Đường kính: ≥ 350 mm	23,11
16	Bộ bụng cụ cắt tỉa lông, móng	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	18,83
17	Mô hình cơ quan sinh dục động vật	Đảm bảo cho người học thực hiện được các thao tác dẫn tinh	3,11
18	Giá nhẩy	Phù hợp với từng loại động vật	2,22
19	Bộ dụng cụ truyền tinh cho động vật	Phù hợp với từng loại động vật	5,00
20	Bình nitơ hóa lỏng	Giữ lạnh ở - 197°C	2,11
21	Ly đựng tinh	Vật liệu thủy tinh	13,33
22	Âm đạo giả	Phù hợp với từng loại động vật	2,22
23	Đũa khuấy	Vật liệu: Thủy tinh chịu nhiệt; Đường kính: ≥ 6 mm	1,22
24	Bộ bấm số tai	Vật liệu không gỉ	4,44
25	Bộ bấm thẻ tai	Vật liệu không gỉ	4,44
26	Bộ thước	Độ chính xác ≤ 1mm	0,56
27	Máy in	Máy in khổ ≥ A4, đen trắng	5,89
28	Bộ hình ảnh cơ quan sinh dục đực, cái của gia súc	Chất liệu bằng giấy hoặc bằng bạt, khổ A0	2,22
29	Máy phun	Dung tích: ≥ 10 lít; Áp suất: ≥ 20 kg/cm^2	9,50

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
30	Máy đo độ dai của thịt	Kích thước mẫu vật: 50 mm; Tốc độ dao cắt: 225mm/phút; đơn vị đo: tối đa 500N	0,67
31	Bình phun	Dung tích: ≥ 5 lít; Áp suất: ≥ 6 kg/cm^2	11,72
32	Kính hiển vi kết nối camera	Độ phóng đại ≥ 1000X; Có camera; Độ phân giải camera: ≥ 5 Mpixels	2,78
33	Kính hiển vi	Độ phóng đại: ≥ 100X	16,67
34	Máy phân tích cấu trúc thực phẩm	Độ chính xác ≥ 95%	0,67
35	Máy phân tích sữa	Độ chính xác ≥ 95%	0,67
36	Máy phân tích trứng	Độ chính xác ≥ 95%	0,67
37	Máy đo độ dày mỡ lưng	Độ chính xác ≥ 95%	0,67
38	Đường truyền internet	Tốc độ đường truyền phù hợp trong dạy học	0,89
39	Bộ đóng dấu	Theo quy định của Luật thú y	1,11
40	Khay	Vật liệu không gỉ	76,67
41	Chai cao su	Dung tích: ≥ 0,5 lít	27,50
42	Dụng cụ chọc dò dạ cỏ (Trocar)	Vật liệu không gỉ; Dài: ≥ 150 mm	20,00
43	Dụng cụ thông thực quản	Loại thông dụng, đảm bảo an toàn cho động vật	20,00
44	Hộp đựng bông	Vật liệu không gỉ	20,00
45	Hộp đựng kim	Vật liệu không gỉ	20,00
46	Cọc truyền dịch	Vật liệu không gỉ	6,67

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
47	Xe đẩy dụng cụ	Kích thước: - Dài: (0,6 ÷ 0,8) m - Rộng: (0,4 ÷ 0,5) m - Cao: (0,6 ÷ 0,8) m	31,33
48	Hệ thống mạng LAN	Kết nối được ít nhất 19 máy vi tính với nhau	0,89
49	Atlat Ký sinh trùng và bệnh ký sinh trùng thú y	Loại phổ biến tại thời điểm mua sắm	1,11
50	Atlat Bệnh động vật	Loại phổ biến tại thời điểm mua sắm	1,11
51	Máy đo khoảng cách	Khoảng cách đo (5 ÷ 1600) m; Độ chính xác ±1m	0,56
52	Máy định vị (GPS cầm tay)	Độ chính xác vị trí: (1 ÷ 5) m; Độ chính xác: ≤ 0,05m/giây	0,56
53	La bàn	≥ Φ 75 mm	6,67
54	Máy đo tốc độ gió	Đo tốc độ gió phạm vi từ 0,4 m/s ÷ 30 m/s; Độ chính xác 0,1 m/s	2,22
55	Máy đo độ dốc	Phạm vi đo $1^0 \div 89^0$, Sai số: $\pm 0,2^0$	0,56
56	Máy đo nhiệt độ cầm tay	Thang đo nhiệt: (-5 ÷ 105)°C	1,67
57	Máy đo cường độ ánh sáng	Thang đo: ≤ 100.000 Lux	1,67
58	Bộ phần mềm văn phòng	Phiên bản phổ biến tại thời điểm mua sắm; Cài đặt cho 19 máy vi tính	0,89

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
59	Máy đo oxy cầm tay	Thang đo: (0,0 ÷ 20) mg/l; Độ chính xác: ±0,2 mg/l	1,11
60	Máy đo BOD	Đơn vị đo: mg/l (ppm); Xác định giá trị BOD: £ 7 ngày	2,22
61	Máy đo chất rắn lơ lửng	Dải đo: (10¸10000) mg/l; Độ chính xác: ± 5% giá trị đo hoặc ± 100 mg/l	1,11
62	Máy đo COD	Khoảng đo oxy hòa tan: (0 ÷ 45) mg/l; Khoảng đo oxy bão hòa: (0 ÷ 300)%	2,22
63	Máy đo khí H_2S trong không khí	Khoảng phát hiện: (0 ÷ 200) ppm	1,11
64	Máy đo khí NH_3 trong không khí	Khoảng phát hiện: (0 ÷ 100) ppm	1,11
65	Máy đo tổng số chất rắn hòa tan	Dải đo: (0 ÷ 1999) ms/cm; Độ chính xác: ± 2%FS	1,11
66	Hệ thống phun sương	Phạm vi phun toàn bộ chuồng nuôi ≥ 100 m^2	5,06
67	Bộ máy bơm và vòi xịt	Áp suất: ≥ 20 kg/cm^2	2,83
68	Bộ gõ Tiếng Việt	Phiên bản phổ biến phù hợp với hệ điều hành; Cài đặt cho 19 máy vi tính	0,89
69	Bộ điều khiển tiểu khí hậu chuồng nuôi (*)	Độ chính xác ≥ 95%	1,11
70	Máy vắt sữa bò	Công suất vắt ≥ 10 con/h	1,22
71	Máy tính cầm tay	Loại (9 ÷ 12) số	3,33
72	Máy sấy tóc	Công suất ≥ 1000W	2,50

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
73	Máy sưởi	Công suất ≥ 1000W	2,50
74	Bình đựng sữa bò	Vật liệu inox Dung tích: ≥ 20 lít	1,22
75	Nhiệt kế	Phạm vi đo ≤ 100°C	6,67
76	Ẩm kế	Phạm vi đo độ ẩm: ≤ 100% Độ chính xác độ ẩm: 1%	10,00
77	Đĩa Secchi (đĩa đo độ trong)	Vật liệu không thấm nước, Đường kính đĩa: (200 ÷ 250) mm	3,33
78	Phần mềm diệt virus	- Phiên bản phổ biến tại thời điểm mua sắm; - Cài đặt cho 19 máy vi tính	0,89
79	Dụng cụ thu mẫu đáy	Thể tích: ≥ 1 lít	3,33
80	Dụng cụ thu mẫu nước theo tầng	Thể tích: ≥ 1 lít	3,33
81	Dụng cụ chứa mẫu	Vật liệu trong suốt (nhựa, thủy tinh)	3,33
82	Xẻng	Vật liệu không gỉ	51,00
83	Mô hình trại lợn khép kín	Không hoạt động được. Thể hiện được cơ chế hoạt động của trại lạnh	2,22
84	Mô hình chuồng nái mang thai	Bằng các vật liệu thông dụng, có kích thước phù hợp với từng loại vật nuôi	2,22
85	Mô hình chuồng nái nuôi con	Bằng các vật liệu thông dụng, có kích thước phù hợp với từng loại vật nuôi	2,22
86	Mô hình chuồng lợn đực giống	Bằng các vật liệu thông dụng, có kích thước phù hợp với từng loại vật nuôi	2,22

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
87	Mô hình chuồng lợn con sau cai sữa	Bằng các vật liệu thông dụng, có kích thước phù hợp với từng loại vật nuôi	2,22
88	Mô hình chuồng nuôi gà khép kín	Không hoạt động được; Thể hiện được cơ chế hoạt động của trại lạnh	2,22
89	Mô hình chuồng đẻ	Bằng các vật liệu thông dụng, có kích thước phù hợp với từng loại vật nuôi	3,61
90	Mô hình chuồng ép trâu bò	Bằng các vật liệu thông dụng, có kích thước phù hợp với từng loại vật nuôi	2,22
91	Giường	Kích thước phù hợp với đào tạo	25,00
92	Bộ đồ đựng thức ăn, nước uống	Thiết kế và kích thước phù hợp với từng loại thú cưng	25,00
93	Quần, áo, váy	Thiết kế và kích thước phù hợp với từng loại thú cưng	25,00
94	Đồ chơi cho thú cưng	Thiết kế kiểu loại và kích thước phù hợp với tập tính từng loại thú cưng	25,00
95	Dụng cụ bắt mèo	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	2,50
96	Chuồng nuôi	Kích thước phù hợp với thú cưng	25,00
97	Chậu tắm	Kích thước phù hợp với thú cưng	25,00
98	Phần mềm quản lý lớp học	- Phiên bản thông dụng tại thời điểm mua sắm; - Cài đặt cho 19 máy vi tính	0,89
99	Phần mềm xây dựng công thức phối trộn, lập khẩu phần thức ăn chăn nuôi	- Phiên bản thông dụng tại thời điểm mua sắm; - Cài đặt cho 19 máy vi tính	1,00

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
100	Khay trứng	Vật liệu không gỉ	22,00
101	Máy cắt cỏ	Công suất: 2HP	1,22
102	Bộ dụng cụ làm đất	Vật liệu không gỉ	22,00
103	Phần mềm quản lý bán hàng	- Phiên bản thông dụng tại thời điểm mua sắm; - Cài đặt cho 19 máy vi tính	2,11
104	Phần mềm quản lý giống vật nuôi	- Phiên bản thông dụng tại thời điểm mua sắm; - Cài đặt cho 19 máy vi tính	1,67
105	Bảng lật	Kích thước ≥ (594 x 841) mm	10,83
106	Bảng di động	Kích thước ≥ (800 x 1200) mm	45,94
107	Máy phân tích chất béo	Phạm vi đo: ≤ 100% Độ chính xác: 0,1%	1,78
108	Máy phân tích chất đạm	Phạm vi đo: ≤ 100% Độ chính xác: 0,1%	1,78
109	Máy phân tích chất khoáng	Phạm vi đo: ≤ 100% Độ chính xác: 0,1%	1,78
110	Máy phân tích chất xơ	Phạm vi đo: ≤ 100% Độ chính xác: 0,1%	1,78
111	Máy ép viên thức ăn	Năng suất ≥ 150 kg/giờ	2,22
112	Máy thái thức ăn xanh	Năng suất ≥ 250 kg/giờ	2,22
113	Máy trộn bột	Khối lượng bột trộn ≥ 5 kg/lần	2,22
114	Máy lọc	Kích thước lỗ lọc ≤ 50 µm	2,22
115	Máy nghiền	Năng suất ≥ 300 kg/giờ	4,00

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
116	Tủ sấy	Dung tích: ≥ 75lít; Nhiệt độ: (30 ÷ 220)°C	4,44
117	Tủ lạnh	Dung tích: ≥ 180 lít	17,83
118	Nồi hấp tiệt trùng	Áp suất: ≥ 0,27 Mpa; Nhiệt độ tiệt trùng: (40 ÷ 140)°C	4,44
119	Máy cất nước hai lần	Công suất: ≥ 4 lít/giờ;	1,78
120	Bộ bình tam giác	Vật liệu thủy tinh chịu nhiệt	5,78
121	Bộ Micropipette	Vật liệu không gỉ, chịu nhiệt và hóa chất	3,56
122	Bộ cốc đong	Vật liệu thủy tinh chịu nhiệt	3,56
123	Bộ ống đong	Vật liệu thủy tinh chịu nhiệt	3,56
124	Bộ phễu lọc	Vật liệu thủy tinh, trong suốt	21,33
125	Bộ rây	Đường kính: ≥ 100 mm	10,67
126	Bộ cối chày	Chất liệu bằng sứ Đường kính ≥ 100 mm	10,67
127	Bình tia	Vật liệu nhựa	13,67
128	Chổi rửa dụng cụ thủy tinh	Cán inox, dài ≥ 200 mm	21,33
129	Đũa thủy tinh	Dài ≥ 200 mm; Vật liệu thủy tinh	21,33
130	Xô	Thể tích ≥ 10 lít	31,33
131	Bình bảo quản mẫu	Dung tích: ≥ 5 lít	10,33
132	Bộ ống nghiệm	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,56

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
133	Đèn cồn	Dung tích: ≥ 50 ml	32,00
134	Cân điện tử	Sai số ≤ 0,01 g	6,33
135	Cân đồng hồ	Sai số ≤ 10 g	11,67
136	Cân tạ	Sai số ≤ 100 g	11,67
137	Giá	Thiết kế thoáng khí, đảm bảo chịu được khối lượng ≥ 1000 kg	6,00
138	Máy đóng bao	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	0,56
139	Máy khâu miệng bao bằng tay	Công suất ≥ 90 W	0,56
140	Máy băm rơm	Công suất ≥ 3 kW	2,22
141	Xe Rùa	Tải trọng: ≥ 150 kg	24,00
142	Bàn giải phẫu	Dài: ≥ 1 m Rộng: ≥ 0,6 m	10,56
143	Bộ đèn giải phẫu	Điều chỉnh được cường độ và màu sắc ánh sáng	8,33
144	Huyết Sắc kế Sally	Loại xác định được chỉ tiêu hemoglobin trong máu	1,11
145	Máy đo điện tâm đồ	Mức độ nhiễu: < 15 µVp-p; Tự động ghi lại và phân tích kết quả khi phát hiện loạn nhịp	1,11
146	Buồng đếm Newbauer	Thể tích: ≥ 1/10 mm^3	12,33
147	Bộ Pipet	Vật liệu bằng nhựa hoặc thủy tinh	10,67
148	Buret	Vật liệu chịu nhiệt và hóa chất	10,67
149	Buret van nhựa	Vật liệu thủy tinh	10,67

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
150	Bộ dụng cụ phẫu thuật tiểu gia súc	Vật liệu không gỉ	3,89
151	Bộ dụng cụ phẫu thuật đại gia súc	Vật liệu không gỉ	3,89
152	Bộ panh	Vật liệu không gỉ Dài: (150 ÷ 240)mm	34,33
153	Bộ xylanh tiêm gia súc, gia cầm	Vật liệu không gỉ; Dung tích: ≥ 1 ml	25,83
154	Bộ nhiệt kế	Khoảng đo: (35 ÷ 45)°C	42,67
155	Bộ dụng cụ khám bệnh thú y	Vật liệu không gỉ	24,17
156	Gióng cố định trâu (bò)	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	8,89
157	Dụng cụ bắt chó	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	11,39
158	Rọ mõm	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	10,83
159	Dụng cụ cứu thương	Theo tiêu chuẩn Việt Nam về dụng cụ y tế	1,11
160	Dụng cụ phòng cháy, chữa cháy	Theo tiêu chuẩn Việt Nam về phòng cháy, chữa cháy	1,11
161	Bảo hộ lao động	Theo tiêu chuẩn Việt Nam về an toàn lao động	1,11
162	Máy quét (Scanner)	Loại có thông số kỹ thuật thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	0,89

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
163	Bảo hộ lao động trong phòng thí nghiệm	Theo tiêu chuẩn Việt Nam về an toàn lao động	1,11
164	Bộ tranh ảnh về các phương pháp đưa thuốc vào cơ thể động vật	Chất liệu bằng giấy hoặc bằng bạt, khổ A0	0,56
165	Bộ tranh ảnh hướng dẫn các phương pháp cố định động vật	Chất liệu bằng giấy hoặc bằng bạt, khổ A0	1,11
166	Máy phân tích nước tiểu	Đo được tối thiểu 4 thông số của nước tiểu	1,11
167	Máy đếm tế bào huyết học	Đo được tối thiểu 15 thông số máu	1,11
168	Máy cắt mỏ gà	Nhiệt độ dao cắt: (600 ÷ 800)^{o}C	2,22
169	Máy khử sừng	Nhiệt độ dao cắt: (600 ÷ 800)^{o}C	2,22
170	Máy siêu âm	Chiều sâu quét của đầu dò mạc bụng: ≥ 10cm Góc quét của đầu dò mạc bụng: ≥ 90°	2,22
171	Máy phát hiện động dục	Dải đo: 0 - 1990 unit; bước đo: 10 unit; Độ chính xác ≥ 90%	1,78
172	Máy đo mật độ tinh trùng	Đơn vị đo: triệu tinh trùng/ml; không cần pha loãng mẫu	2,56
173	Thiết bị lưu trữ dữ liệu	Loại có thông số kỹ thuật thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	0,89
174	Máy đo pH	Thang đo: (0 ÷ 14) pH; Độ chính xác: 0,0002	5,89

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
175	Máy đóng gói tinh	Công suất ≥ 30 liều/phút	1,22
176	Máy pha tinh	Công suất ≥ 30 liều/phút	1,22
177	Đèn hồng ngoại	Công suất: ≥ 100 W	10,83
178	Máy ấp trứng	Loại ≥ 200 trứng	4,00
179	Máy nở	Loại ≥ 200 trứng	3,33
180	Tủ xông sát trùng trứng	Loại ≥ 200 trứng	0,67
181	Cốc giải đông	Vật liệu không gỉ	0,33
182	Kéo cắt tinh	Vật liệu không gỉ	0,33

III. ĐỊNH MỨC VẬT TƯ

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao
1	Bút dạ	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	12,61
2	Giấy A0	Tờ	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	31,00
3	Giấy A4	Tờ	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	74,00
4	Nam châm bảng từ	Vỉ	Chất liệu bọc nhựa, nhôm hoặc thép Đường kính ≥ 20 mm	1,50
5	Giấy màu	Tờ	Giấy khổ A4, có độ dày trung bình	62,00
6	Băng dính giấy	Cuộn	Kích thước: (20 mm x 60 mm) Loại 1 mặt	9,94
7	Bàn chải	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	0,33

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao
8	Bát đựng thuốc nhuộm	Chiếc	Kích thước phù hợp, chất liệu sứ hoặc inox	0,33
9	Bộ bảo hộ lao động	Bộ	Theo tiêu chuẩn Việt Nam về an toàn lao động	1,00
10	Bộ bảo hộ trong phòng thí nghiệm	Bộ	Theo tiêu chuẩn Việt Nam về an toàn lao động	1,00
11	Bộ dây và kim truyền dịch	Bộ	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,00
12	Bộ giấy quỳ tím	Bộ	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	0,12
13	Bộ kim tiêm các loại	Bộ	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm Đủ các cỡ kim số 7, 9, 12, 16	2,00
14	Bộ thuốc nhuộm Gram	Bộ	Đầy đủ thành phần, mỗi loại: ≥ 100 ml	0,12
15	Bông thấm nước	Kg	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	0,08
16	Cám ngô	Kg	Độ ẩm ≤ 13%	3,59
17	Cám gạo	Kg	Độ ẩm ≤ 13%	3,62
18	Chỉ khâu tổ chức	Cuộn	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	0,06
19	Chì niêm phong	Kg	Theo quy định của Luật thú y	1,00
20	Chó	Con	Loại ≥ 10 kg/con	0,21
21	Chó	Con	Đã được thụ tinh	0,01
22	Chổi quét thuốc nhuộm	Chiếc	Loại thông dụng dùng trong các phòng mạch thú y	0,03
23	Cỏ voi	Kg	Đạt tiêu chuẩn làm giống	16,06

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao
24	Cồn	Lít	Loại 90°	0,17
25	Cồn sát trùng	Lít	Loại 70°	0,23
26	Đá khô	Thanh	Đảm bảo vệ sinh, thông dụng trên thị trường	0,33
27	Dây niêm phong	Chiếc	Theo quy định của Luật thú y	1,00
28	Dây thừng	Chiếc	Chiều dài: ≥ 3 m	1,36
29	Dê	Con	Loại ≥ 20 kg/con	0,06
30	Dịch truyền (Glucose, Ringerlactat)	Chai	Đảm bảo vệ sinh thú y, còn hạn sử dụng	0,33
31	Gà	Con	Loại ≥ 1,5 kg/con	0,83
32	Găng tay sản khoa	Chiếc	Theo tiêu chuẩn Việt Nam về an toàn lao động	8,00
33	Găng tay y tế	Hộp	Theo tiêu chuẩn Việt Nam về an toàn lao động, đóng gói 100 chiếc/hộp	0,58
34	Gel siêu âm	Gram	Phù hợp với máy siêu âm	5,56
35	Khăn	Chiếc	Độ thấm nước cao, không xổ lông	2,27
36	Khẩu trang y tế	Hộp	Theo tiêu chuẩn Việt Nam về an toàn lao động, đóng gói 50 chiếc/hộp	0,58
37	Kim chọc dò	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	0,33
38	Kim khâu tổ chức	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,00
39	La men	Chiếc	Vật liệu thủy tinh, trong suốt, chịu nhiệt	8,00
40	Lợn	Con	Loại ≥ 20 kg/con	0,20

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao
41	Lợn nái	Con	Đủ tiêu chuẩn làm giống và đã sinh sản	0,01
42	Lợn	Con	Đã được thụ tinh	0,01
43	Lợn đực giống	Con	Đủ tiêu chuẩn để khai thác tinh	0,03
44	Mẫu sổ nhập, xuất hàng	Quyển	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	2,00
45	Mèo	Con	Loại ≥ 2 kg/con	0,01
46	Miếng lọc tinh	Chiếc	Lỗ lọc đồng nhất ≤ 0,5 mm	2,00
47	Môi trường MacConkey	Gram	Loại thông dụng, còn hạn sử dụng	0,01
48	Môi trường PCA	Gram	Loại thông dụng, còn hạn sử dụng	0,01
49	Môi trường pha chế tinh dịch	Gói	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	0,12
50	Môi trường TSI	Gram	Loại thông dụng, còn hạn sử dụng	0,01
51	Nitơ lỏng	Lít	Loại thông dụng, còn hạn sử dụng	0,67
52	Phấn	Hộp	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	2,58
53	Phiến kính	Chiếc	Vật liệu thủy tinh, trong suốt, chịu nhiệt	6,00
54	Pin	Viên	Điện thế: ≤ 9V	17,42
55	Que test nước tiểu	Chiếc	Loại thông dụng dùng cho máy phân tích nước tiểu	1,00
56	Que thử thai cho lợn/trâu, bò	Chiếc	Độ chính xác ≥ 90%	1,00
57	Sữa tắm	Chai	Loại dùng cho thú cưng. Dung tích: ≥ 350ml	0,06

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao
58	Thức ăn hỗn hợp	Kg	Loại thông dụng, phù hợp từng loại động vật	3,69
59	Thuốc kháng sinh	Lọ	Dung tích ≥ 10 ml, loại phổ biến trên thị trường	1,67
60	Thuốc nhuộm	Gram	Loại thông dụng dùng trong các phòng mạch thú y	5,56
61	Thuốc sát trùng	Lít	Dung tích: ≥ 1000 ml	2,97
62	Thuốc trị ký sinh trùng	Lọ	Dung tích ≥ 10 ml, loại phổ biến trên thị trường	1,67
63	Thuốc trợ sức, trợ lực	Lọ	Dung tích ≥ 10 ml, loại phổ biến trên thị trường	1,67
64	Tiêu bản tổ chức	Chiếc	Soi dưới kính hiển vi rõ nét	0,17
65	Tiêu bản vi khuẩn để soi kính hiển vi	Chiếc	Soi dưới kính hiển vi rõ nét hình thái vi khuẩn	0,17
66	Tinh dịch lợn	ml	Còn hạn sử dụng hoặc mới khai thác	34,44
67	Tinh dịch trâu (bò)	ml	Còn hạn sử dụng hoặc mới khai thác	34,44
68	Trâu (bò) cái	Con	Loại ≥ 100 kg/con	0,03
69	Trâu (bò)	Con	Đã được thụ tinh	0,01
70	Trâu (bò) đực giống	Con	Đủ tiêu chuẩn để khai thác tinh	0,01
71	Vaccine	Lọ	Bao gồm: - Vaccine dịch tả lợn lọ 10 liều - Vaccine tụ huyết trùng trâu bò lọ 10 liều - Vaccine dại chó lọ 10 liều - Vaccine tụ huyết trùng gà lọ 100 liều Mỗi loại 3 lọ	1,05

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao
72	Vazơlin	Gram	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	50,00
73	Vôi bột	Kg	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	10,00
74	Xylanh nhựa	Chiếc	Dung tích: (3 ÷ 5) ml, vô trùng	4,00
75	Gà con	Con	Loại: (1 ÷ 10) ngày tuổi	9,00
76	Lợn con	Con	Loại: (1 ÷ 10) ngày tuổi	1,48
77	Bê (nghé)	Con	Loại: ≤ 2 năm tuổi	0,07
78	Thịt lợn	Kg	Đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm, còn tươi	0,17
79	Trứng	Quả	Đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm, còn tươi	1,61
80	Sữa bò	Lít	Đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm, còn tươi	0,11
81	Chế phẩm sinh học	Kg	Loại thông dụng, còn hạn sử dụng	0,59
82	Khô đậu tương	Kg	Độ ẩm ≤ 13%	0,20
83	Bột thịt	Kg	Độ ẩm ≤ 13%	0,20
84	Bột cá	Kg	Độ ẩm ≤ 13%	0,20
85	Bột xương	Kg	Độ ẩm ≤ 13%	0,20
86	Thức ăn hỗn hợp	Bao	Còn hạn sử dụng, đóng bao hoàn chỉnh	0,06
87	Hạt giống cây thức ăn chăn nuôi	Kg	Độ ẩm ≤ 13%	0,06
88	Sữa bò	Lít	Còn hạn sử dụng	0,17
89	Bò sữa	Con	Đang trong thời kỳ khai thác sữa	0,01
90	Khoáng vi lượng	Kg	Loại thông dụng, còn hạn sử dụng	0,01

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao
91	Phân hữu cơ	Kg	Loại thông dụng, còn hạn sử dụng	0,33
92	Phân vô cơ	Kg	Loại thông dụng, còn hạn sử dụng	0,33
93	Phân chuồng	Kg	Đã qua xử lý và sử dụng được cho cây trồng	5,00
94	Lọ thủy tinh	Chiếc	Dung tích: ≥ 5 ml, vô trùng	0,20
95	Túi nilon khóa miệng	Chiếc	Kích thước: ≥ (50 x 100) mm	1,00
96	Lợn	Con	Loại đang đẻ	0,01
97	Trâu (bò)	Con	Loại đang đẻ	0,01
98	Chó	Con	Loại đang đẻ	0,01
99	Trứng	Quả	Trứng có chất lượng tốt, không dập nứt, sạch, đủ tiêu chuẩn đưa vào ấp	1,11
100	Trứng ấp	Quả	Trứng đang trong các giai đoạn ấp khác nhau	2,00
101	Hộp đựng gà con	Chiếc	Bằng catton, có lỗ thoáng khí Kích thước: ≥ (500 x 700) mm	0,08
102	Thuốc gây mê	Lọ	Dung tích ≥ 10 ml. Loại phổ biến trên thị trường	0,17
103	Thuốc gây tê	Lọ	Dung tích ≥ 10 ml. Loại phổ biến trên thị trường	0,17
104	Thuốc chống đông máu	Lọ	Dung tích ≥ 10 ml. Loại phổ biến trên thị trường	1,00
105	Men vi sinh	Kg	Còn hạn sử dụng	0,01
106	Urê	Kg	Còn hạn sử dụng	0,01
107	Rỉ mật đường	Kg	Còn hạn sử dụng	0,23

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao
108	Muối	Kg	Còn hạn sử dụng	0,12
109	Chỉ khâu bao	Kg	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	0,06
110	Tinh dịch lợn	Bộ	Còn hạn sử dụng, có các dạng đông khô, tinh cọng rạ, dạng viên, mỗi loại 3 liều	0,67
111	Tinh dịch trâu (bò)	Bộ	Còn hạn sử dụng, có các dạng đông khô, tinh cọng rạ, dạng viên, mỗi loại 3 liều	0,67
112	Trâu (bò) cái động dục	Con	Đang trong giai đoạn động dục	0,02
113	Lợn nái động dục	Con	Đang trong giai đoạn động dục	0,02
114	Thuốc trợ sản	Lọ	Dung tích ≥ 10 ml. Loại phổ biến trên thị trường	0,33
115	Kim khâu bao	Chiếc	Vật liệu không gỉ	1,00

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

Phụ lục 47b

ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT NGÀNH, NGHỀ CHĂN NUÔI

(Ban hành kèm theo Thông tư số 10/2021/TT-BLĐTBXH ngày 10 tháng 9 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)

Tên ngành, nghề: Chăn nuôi

Mã ngành, nghề: 6620119

Trình độ đào tạo: Cao đẳng

Năm 2021

MỤC LỤC

Trang

Phần thuyết minh

I. Định mức lao động ngành, nghề Chăn nuôi trình độ cao đẳng

II. Định mức thiết bị ngành, nghề Chăn nuôi trình độ cao đẳng

III. Định mức vật tư ngành, nghề Chăn nuôi trình độ cao đẳng

PHẦN THUYẾT MINH

Định mức kinh tế - kỹ thuật ngành, nghề Chăn nuôi trình độ cao đẳng là lượng tiêu hao các yếu tố về lao động, vật tư, thiết bị để hoàn thành việc đào tạo cho 01 người học đạt được các tiêu chí, tiêu chuẩn cho ngành, nghề Chăn nuôi do cơ quan có thẩm quyền ban hành.

I. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật ngành, nghề Chăn nuôi trình độ cao đẳng

1. Định mức lao động

- Định mức lao động là mức tiêu hao lao động sống cần thiết của người lao động theo chuyên môn, nghiệp vụ để hoàn thành việc đào tạo cho 01 người học đạt được các tiêu chí, tiêu chuẩn do cơ quan có thẩm quyền ban hành.

- Định mức lao động bao gồm định mức lao động trực tiếp và định mức lao động gián tiếp. Định mức lao động trực tiếp là thời gian giảng dạy lý thuyết và thực hành. Định mức lao động gián tiếp là thời gian lao động cho hoạt động quản lý, phục vụ.

2. Định mức thiết bị

- Định mức thiết bị là thời gian sử dụng từng loại thiết bị để hoàn thành việc đào tạo cho 01 người học đạt được các tiêu chí, tiêu chuẩn do cơ quan có thẩm quyền ban hành.

- Định mức thiết bị làm căn cứ để tính nhiên liệu động lực và tính khấu hao thiết bị.

- Định mức thiết bị chưa bao gồm thời gian sử dụng các thiết bị cho công tác quản lý, phục vụ của lao động gián tiếp.

3. Định mức vật tư

- Định mức vật tư là mức tiêu hao từng loại nguyên, vật liệu cần thiết để hoàn thành việc đào tạo cho 01 người học đạt được các tiêu chí, tiêu chuẩn do cơ quan có thẩm quyền ban hành.

- Định mức này chưa bao gồm:

+ Định mức về điện chiếu sáng, nước sinh hoạt phục vụ cho quá trình đào tạo;

+ Định mức nguyên, nhiên vật liệu cho bảo trì, bảo dưỡng định kỳ thiết bị;

+ Khối lượng (số lượng) vật tư cần thiết, phải có ban đầu để phục vụ cho đào tạo đáp ứng yêu cầu của một kỹ năng cho 01 người học hoặc 01 lớp học hoặc cả khóa học (phần vật tư không tiêu hao)

II. Hướng dẫn sử dụng định mức kinh tế - kỹ thuật ngành, nghề Chăn nuôi trình độ cao đẳng

1. Định mức kinh tế - kỹ thuật này được sử dụng để:

- Xác định chi phí trong đào tạo ngành, nghề Chăn nuôi trình độ cao đẳng;

- Xây dựng và thực hiện kế hoạch, quản lý kinh tế, tài chính và quản lý chất lượng trong hoạt động giáo dục nghề nghiệp.

2. Định mức kinh tế - kỹ thuật ngành, nghề Chăn nuôi trình độ cao đẳng được tính toán trong điều kiện lớp học lý thuyết 35 sinh viên, lớp học thực hành 18 sinh viên, thời gian đào tạo là 2055 giờ chưa bao gồm 6 môn học chung.

3. Trường hợp tổ chức đào tạo ngành, nghề Chăn nuôi trình độ cao đẳng khác với các điều kiện quy định tại khoản 2 mục II, các cơ quan, đơn vị căn cứ vào định mức kinh tế - kỹ thuật này và điều kiện cụ thể để điều chỉnh và đề xuất định mức kinh tế - kỹ thuật phù hợp.

BẢNG TỔNG HỢP ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT NGÀNH, NGHỀ CHĂN NUÔI

Mã ngành, nghề: 6620119

Trình độ đào tạo: Cao đẳng

Định mức kinh tế - kỹ thuật về đào tạo cho 01 người học, trong điều kiện lớp học lý thuyết 35 sinh viên và lớp học thực hành 18 sinh viên

I. ĐỊNH MỨC LAO ĐỘNG

STT	Định mức lao động	Định mức *(giờ)*
I	**Định mức lao động trực tiếp**	
1	Định mức giờ dạy lý thuyết	17,91
2	Định mức giờ dạy thực hành	79,33
II	**Định mức lao động gián tiếp**	**19,45**

II. ĐỊNH MỨC THIẾT BỊ

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
A	**Thiết bị dạy lý thuyết**		
1	Máy vi tính	Loại có thông số kỹ thuật thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	17,91
2	Máy chiếu (Projector)	Cường độ chiếu sáng ≥ 2500 ANSI Lumens; kích thước màn chiếu ≥ (1800 x 1800) mm	17,91
3	Hệ thống âm thanh	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	7,42

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
B	**Thiết bị dạy thực hành**		
1	Máy vi tính	Loại có thông số kỹ thuật thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	147,33
2	Máy chiếu (Projector)	Cường độ chiếu sáng ≥ 2500 ANSI Lumens; kích thước màn chiếu ≥ (1800 x 1800) mm	79,33
3	Cốc chia vạch	Vật liệu thủy tinh, trong suốt, chịu nhiệt	1,78
4	Kính lúp	Độ phóng đại: ≥ 10X	5,67
5	Bộ dụng cụ phẫu thuật sản khoa	Vật liệu không gỉ	21,33
6	Bộ kìm bấm nanh, cắt đuôi, cắt tai cho lợn con	Vật liệu không gỉ	13,33
7	Dụng cụ thông vú	Vật liệu không gỉ	10,33
8	Dụng cụ thụt rửa tử cung	Dung tích: ≥ 2 lít	7,00
9	Đèn soi trứng	Công suất: 60W Nhiệt độ ổn định $37^0C \pm 0,5^0C$	10,67
10	Bình sữa	Vật liệu bằng thủy tinh hoặc nhựa, phù hợp từng loại động vật	22,50
11	Máng ăn	Phù hợp từng loại động vật	23,83
12	Máng uống	Phù hợp từng loại động vật	28,67
13	Núm uống	Vật liệu không gỉ	64,00

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
14	Quây úm gà	Đường kính quây ≥ 1,5m	7,33
15	Khay ăn tròn	Đường kính: ≥ 350 mm	29,33
16	Bộ bụng cụ cắt tỉa lông, móng	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	22,17
17	Mô hình cơ quan sinh dục động vật	Đảm bảo cho người học thực hiện được các thao tác dẫn tinh	4,56
18	Giá nhẩy	Phù hợp với từng loại động vật	4,44
19	Bộ dụng cụ truyền tinh cho động vật	Phù hợp với từng loại động vật	10,00
20	Bình nitơ hóa lỏng	Giữ lạnh ở -197°C	3,78
21	Ly đựng tinh	Vật liệu thủy tinh	16,67
22	Âm đạo giả	Phù hợp với từng loại động vật	3,33
23	Đũa khuấy	Vật liệu: Thủy tinh chịu nhiệt; Đường kính: ≥ 6mm	1,22
24	Bộ bấm số tai	Vật liệu không gỉ	4,44
25	Bộ bấm thẻ tai	Vật liệu không gỉ	4,44
26	Bộ thước	Độ chính xác ≤ 1mm	8,22
27	Bộ ảnh một số giống vật nuôi	Chất liệu bằng giấy hoặc bằng bạt, khổ A0	3,67
28	Atlat các giống vật nuôi	Loại phổ biến tại thời điểm mua sắm	4,22
29	Sơ đồ các phương pháp nhân giống vật nuôi	Chất liệu bằng giấy hoặc bằng bạt, khổ A0	1,56
30	Máy in	Máy in khổ ≥ A4, đen trắng	9,61

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
31	Bộ hình ảnh cơ quan sinh dục đực, cái của gia súc	Chất liệu bằng giấy hoặc bằng bạt, khổ A0	3,89
32	Máy phun	Dung tích: ≥ 10 lít; Áp suất: ≥ 20 kg/cm^2	14,72
33	Máy đo độ dai của thịt	Kích thước mẫu vật: 50 mm; Tốc độ dao cắt: 225mm/phút; Đơn vị đo: tối đa 500N	0,67
34	Bình phun	Dung tích: ≥ 5 lít; Áp suất: ≥ 6 kg/cm^2	17,83
35	Kính hiển vi kết nối camera	Độ phóng đại ≥ 1000X; Có camera; Độ phân giải camera: ≥ 5 Mpixels	2,78
36	Kính hiển vi	Độ phóng đại: ≥100X	16,67
37	Máy phân tích cấu trúc thực phẩm	Độ chính xác ≥ 95%	0,67
38	Máy phân tích sữa	Độ chính xác ≥ 95%	0,67
39	Máy phân tích trứng	Độ chính xác ≥ 95%	0,67
40	Máy đo độ dày mỡ lưng	Độ chính xác ≥ 95%	0,67
41	Đường truyền internet	Tốc độ đường truyền phù hợp trong dạy học	1,56
42	Bộ đóng dấu	Theo quy định của Luật thú y	1,11
43	Khay	Vật liệu không gỉ	90,00
44	Chai cao su	Dung tích: ≥ 0,5 lít	35,83

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
45	Dụng cụ chọc dò dạ cỏ (Trocar)	Vật liệu không gỉ; Dài: ≥ 150 mm	26,67
46	Dụng cụ thông thực quản	Loại thông dụng, đảm bảo an toàn cho động vật	26,67
47	Hộp đựng bông	Vật liệu không gỉ	26,67
48	Hộp đựng kim	Vật liệu không gỉ	26,67
49	Cọc truyền dịch	Vật liệu không gỉ	8,89
50	Xe đẩy dụng cụ	Kích thước: - Dài: (0,6 ÷ 0,8) m - Rộng: (0,4 ÷ 0,5) m - Cao: (0,6 ÷ 0,8) m	69,67
51	Hệ thống mạng LAN	Kết nối được ít nhất 19 máy vi tính với nhau	1,56
52	Atlat Ký sinh trùng và bệnh ký sinh trùng thú y	Loại phổ biến tại thời điểm mua sắm	1,11
53	Atlat Bệnh động vật	Loại phổ biến tại thời điểm mua sắm	1,11
54	Máy đo khoảng cách	Khoảng cách đo (5 ÷ 1600) m; Độ chính xác ±1m	3,67
55	Máy định vị (GPS cầm tay)	Độ chính xác vị trí: (1 ÷ 5) m; Độ chính xác: ≤ 0,05m/giây	3,67
56	La bàn	≥ Φ 75 mm	32,00
57	Máy đo tốc độ gió	Đo tốc độ gió phạm vi từ 0,4 m/s ÷ 30 m/s; Độ chính xác 0,1 m/s	6,83
58	Máy đo độ dốc	Phạm vi đo $1^0 \div 89^0$, Sai số: $\pm 0,2^0$	3,67

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
59	Máy đo nhiệt độ cầm tay	Thang đo nhiệt: (-5 ÷ 105)^{0}C	3,17
60	Máy đo cường độ ánh sáng	Thang đo: ≤ 100.000 Lux	3,17
61	Bộ phần mềm văn phòng	Phiên bản phổ biến tại thời điểm mua sắm; Cài đặt cho 19 máy vi tính	1,56
62	Máy đo oxy cầm tay	Thang đo: (0,0 ÷ 20) mg/l; Độ chính xác: ±0,2mg/l	2,06
63	Máy đo BOD	Đơn vị đo: mg/l (ppm); Xác định giá trị BOD: £ 7 ngày	3,17
64	Máy đo chất rắn lơ lửng	Dải đo: (10¸10000)mg/l; Độ chính xác: ± 5% giá trị đo hoặc ± 100 mg/l	2,06
65	Máy đo COD	Khoảng đo oxy hòa tan: (0 ÷ 45) mg/l; Khoảng đo oxy bão hòa: (0 ÷ 300)%	3,17
66	Máy đo khí H_2S trong không khí	Khoảng phát hiện: (0 ÷ 200) ppm	2,06
67	Máy đo khí NH_3 trong không khí	Khoảng phát hiện: (0 ÷ 100) ppm	2,06
68	Máy đo tổng số chất rắn hòa tan	Dải đo: (0 ÷ 1999) ms/cm; Độ chính xác: ± 2%FS	2,06
69	Hệ thống phun sương	Phạm vi phun toàn bộ chuồng nuôi ≥ 100 m^2	8,06
70	Bộ máy bơm và vòi xịt	Áp suất: ≥ 20 kg/cm^2	4,72
71	Bộ gõ Tiếng Việt	Phiên bản phổ biến phù hợp với hệ điều hành; Cài đặt cho 19 máy vi tính	1,56
72	Bộ điều khiển tiểu khí hậu chuồng nuôi (*)	Độ chính xác ≥ 95%	3,06

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
73	Máy vắt sữa bò	Công suất vắt ≥ 10 con/h	1,22
74	Máy tính cầm tay	Loại (9 ÷ 12) số	27,33
75	Máy sấy tóc	Công suất ≥ 1000W	2,50
76	Máy sưởi	Công suất ≥ 1000W	2,50
77	Bình đựng sữa bò	Vật liệu inox Dung tích: ≥ 20 lít	1,22
78	Nhiệt kế	Phạm vi đo ≤ 100^0C	11,67
79	Ẩm kế	Phạm vi đo độ ẩm: ≤ 100% Độ chính xác độ ẩm: 1%	19,00
80	Đĩa Secchi (đĩa đo độ trong)	Vật liệu không thấm nước, Đường kính đĩa: (200 ÷ 250) mm	6,17
81	Phần mềm diệt virus	Phiên bản phổ biến tại thời điểm mua sắm; Cài đặt cho 19 máy vi tính	1,56
82	Dụng cụ thu mẫu đáy	Thể tích: ≥ 1 lít	6,17
83	Dụng cụ thu mẫu nước theo tầng	Thể tích: ≥ 1 lít	6,17
84	Dụng cụ chứa mẫu	Vật liệu trong suốt (nhựa, thủy tinh)	6,17
85	Xẻng	Vật liệu không gỉ	85,00
86	Mô hình trại lợn khép kín	Không hoạt động được. Thể hiện được cơ chế hoạt động của trại lạnh	4,17
87	Mô hình chuồng nái mang thai	Bằng các vật liệu thông dụng, có kích thước phù hợp với từng loại vật nuôi	3,06

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
88	Mô hình chuồng nái nuôi con	Bằng các vật liệu thông dụng, có kích thước phù hợp với từng loại vật nuôi	3,06
89	Mô hình chuồng lợn đực giống	Bằng các vật liệu thông dụng, có kích thước phù hợp với từng loại vật nuôi	3,06
90	Mô hình chuồng lợn con sau cai sữa	Bằng các vật liệu thông dụng, có kích thước phù hợp với từng loại vật nuôi	3,06
91	Mô hình chuồng nuôi gà khép kín	Không hoạt động được; Thể hiện được cơ chế hoạt động của trại lạnh	3,06
92	Mô hình chuồng đẻ	Bằng các vật liệu thông dụng, có kích thước phù hợp với từng loại vật nuôi	5,28
93	Mô hình chuồng ép trâu bò	Bằng các vật liệu thông dụng, có kích thước phù hợp với từng loại vật nuôi	3,06
94	Giường	Kích thước phù hợp với đào tạo	25,00
95	Bộ đồ đựng thức ăn, nước uống	Thiết kế và kích thước phù hợp với từng loại thú cưng	25,00
96	Quần, áo, váy	Thiết kế và kích thước phù hợp với từng loại thú cưng	25,00
97	Đồ chơi cho thú cưng	Thiết kế kiểu loại và kích thước phù hợp với tập tính từng loại thú cưng	25,00
98	Dụng cụ bắt mèo	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	2,50

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
99	Chuồng nuôi	Kích thước phù hợp với thú cưng	25,00
100	Chậu tắm	Kích thước phù hợp với thú cưng	25,00
101	Phần mềm quản lý lớp học	- Phiên bản thông dụng tại thời điểm mua sắm; - Cài đặt cho 19 máy vi tính	1,56
102	Phần mềm xây dựng công thức phối trộn, lập khẩu phần thức ăn chăn nuôi	- Phiên bản thông dụng tại thời điểm mua sắm; - Cài đặt cho 19 máy vi tính	2,78
103	Khay trứng	Vật liệu không gỉ	22,00
104	Máy cắt cỏ	Công suất: 2HP	1,22
105	Bộ dụng cụ làm đất	Vật liệu không gỉ	22,00
106	Phần mềm quản lý bán hàng	- Phiên bản thông dụng tại thời điểm mua sắm; - Cài đặt cho 19 máy vi tính	2,11
107	Phần mềm quản lý giống vật nuôi	- Phiên bản thông dụng tại thời điểm mua sắm; - Cài đặt cho 19 máy vi tính	1,67
108	Bảng lật	Kích thước ≥ (594 x 841) mm	15,83
109	Bảng di động	Kích thước ≥ (800 x 1200) mm	58,11
110	Máy phân tích chất béo	Phạm vi đo: ≤ 100% Độ chính xác: 0,1%	3,39
111	Máy phân tích chất đạm	Phạm vi đo: ≤ 100% Độ chính xác: 0,1%	3,39
112	Máy phân tích chất khoáng	Phạm vi đo: ≤ 100% Độ chính xác: 0,1%	3,39

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
113	Máy phân tích chất xơ	Phạm vi đo: ≤ 100% Độ chính xác: 0,1%	3,39
114	Máy ép viên thức ăn	Năng suất ≥ 150 kg/giờ	3,67
115	Máy thái thức ăn xanh	Năng suất ≥ 250 kg/giờ	3,67
116	Máy trộn bột	Khối lượng bột trộn ≥ 5 kg/lần	3,67
117	Máy lọc	Kích thước lỗ lọc ≤ 50 µm	3,67
118	Máy nghiền	Năng suất ≥ 300 kg/giờ	7,06
119	Tủ sấy	Dung tích: ≥ 75 lít; Nhiệt độ: (30 ÷ 220)°C	7,50
120	Tủ lạnh	Dung tích: ≥ 180 lít	23,67
121	Nồi hấp tiệt trùng	Áp suất: ≥ 0,27 Mpa; Nhiệt độ tiệt trùng: (40 ÷ 140)°C	7,50
122	Máy cất nước hai lần	Công suất: ≥ 4 lít/giờ;	3,39
123	Bộ bình tam giác	Vật liệu thủy tinh chịu nhiệt	8,94
124	Bộ Micropipette	Vật liệu không gỉ, chịu nhiệt và hóa chất	5,28
125	Bộ cốc đong	Vật liệu thủy tinh chịu nhiệt	5,17
126	Bộ ống đong	Vật liệu thủy tinh chịu nhiệt	5,28
127	Bộ phễu lọc	Vật liệu thủy tinh, trong suốt	31,67
128	Bộ rây	Đường kính: ≥ 100 mm	20,33
129	Bộ cối chày	Chất liệu bằng sứ Đường kính ≥ 100 mm	20,33
130	Bình tia	Vật liệu nhựa	24,33

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
131	Chổi rửa dụng cụ thủy tinh	Cán inox, dài ≥ 200 mm	31,67
132	Đũa thủy tinh	Dài ≥ 200 mm; Vật liệu thủy tinh	31,67
133	Xô	Thể tích ≥ 10 lít	49,67
134	Bình bảo quản mẫu	Dung tích: ≥ 5 lít	14,50
135	Bộ ống nghiệm	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	5,28
136	Đèn cồn	Dung tích: ≥ 50 ml	42,33
137	Cân điện tử	Sai số ≤ 0,01 g	13,72
138	Cân đồng hồ	Sai số ≤ 10 g	18,94
139	Cân tạ	Sai số ≤ 100 g	18,94
140	Giá	Thiết kế thoáng khí, đảm bảo chịu được khối lượng ≥ 1000 kg	6,00
141	Máy đóng bao	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	0,56
142	Máy khâu miệng bao bằng tay	Công suất ≥ 90 W	0,56
143	Máy băm rơm	Công suất ≥ 3 kW	3,67
144	Xe Rùa	Tải trọng: ≥ 150 kg	35,67
145	Bàn giải phẫu	Dài: ≥ 1 m Rộng: ≥ 0,6 m	12,89
146	Bộ đèn giải phẫu	Điều chỉnh được cường độ và màu sắc ánh sáng	10,67

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
147	Huyết Sắc kế Sally	Loại xác định được chỉ tiêu hemoglobin trong máu	1,22
148	Máy đo điện tâm đồ	Mức độ nhiễu: < 15 µVp-p; Tự động ghi lại và phân tích kết quả khi phát hiện loạn nhịp	1,22
149	Buồng đếm Newbauer	Thể tích: ≥ 1/10mm^3	12,67
150	Bộ Pipet	Vật liệu bằng nhựa hoặc thủy tinh	11,33
151	Buret	Vật liệu chịu nhiệt và hóa chất	11,33
152	Buret van nhựa	Vật liệu thủy tinh	11,33
153	Bộ dụng cụ phẫu thuật tiểu gia súc	Vật liệu không gỉ	5,00
154	Bộ dụng cụ phẫu thuật đại gia súc	Vật liệu không gỉ	5,00
155	Bộ panh	Vật liệu không gỉ Dài: (150 ÷ 240)mm	48,67
156	Bộ xylanh tiêm gia súc, gia cầm	Vật liệu không gỉ; Dung tích: ≥ 1 ml	35,00
157	Bộ nhiệt kế	Khoảng đo: (35 ÷ 45)°C	49,33
158	Bộ dụng cụ khám bệnh thú y	Vật liệu không gỉ	30,33
159	Gióng cố định trâu (bò)	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	11,22
160	Dụng cụ bắt chó	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	13,17

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
161	Rọ mõm	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	13,72
162	Dụng cụ cứu thương	Theo tiêu chuẩn Việt Nam về dụng cụ y tế	1,11
163	Dụng cụ phòng cháy, chữa cháy	Theo tiêu chuẩn Việt Nam về phòng cháy, chữa cháy	1,33
164	Bảo hộ lao động	Theo tiêu chuẩn Việt Nam về an toàn lao động	1,11
165	Máy quét (Scanner)	Loại có thông số kỹ thuật thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,56
166	Bảo hộ lao động trong phòng thí nghiệm	Theo tiêu chuẩn Việt Nam về an toàn lao động	1,11
167	Bộ tranh ảnh về các phương pháp đưa thuốc vào cơ thể động vật	Chất liệu bằng giấy hoặc bằng bạt, khổ A0	0,56
168	Bộ tranh ảnh hướng dẫn các phương pháp cố định động vật	Chất liệu bằng giấy hoặc bằng bạt, khổ A0	1,11
169	Máy phân tích nước tiểu	Đo được tối thiểu 4 thông số của nước tiểu	1,22
170	Máy đếm tế bào huyết học	Đo được tối thiểu 15 thông số máu	1,22
171	Máy cắt mỏ gà	Nhiệt độ dao cắt: (600 ÷ 800)^{o}C	2,22
172	Máy khử sừng	Nhiệt độ dao cắt: (600 ÷ 800)^{o}C	2,22
173	Máy siêu âm	Chiều sâu quét của đầu dò mạc bụng: ≥ 100 mm Góc quét của đầu dò mạc bụng: ≥ 90°	2,89

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
174	Máy phát hiện động dục	Dải đo: 0 - 1990 unit; bước đo: 10 unit; Độ chính xác ≥ 90%	1,78
175	Máy đo mật độ tinh trùng	Đơn vị đo: triệu tinh trùng/ml; không cần pha loãng mẫu	2,56
176	Thiết bị lưu trữ dữ liệu	Loại có thông số kỹ thuật thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,56
177	Máy đo pH	Thang đo: (0 ÷ 14) pH; Độ chính xác: 0,0002	6,83
178	Máy đóng gói tinh	Công suất ≥ 30 liều/phút	1,22
179	Máy pha tinh	Công suất ≥ 30 liều/phút	1,22
180	Đèn hồng ngoại	Công suất: ≥ 100 W	16,67
181	Máy ấp trứng	Loại ≥ 200 trứng	4,00
182	Máy nở	Loại ≥ 200 trứng	3,33
183	Tủ xông sát trùng trứng	Loại ≥ 200 trứng	0,67
184	Cốc giải đông	Vật liệu không gỉ	0,33
185	Kéo cắt tinh	Vật liệu không gỉ	0,33

III. ĐỊNH MỨC VẬT TƯ

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao
1	Bút dạ	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	17,33
2	Giấy A0	Tờ	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	40,00

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao
3	Giấy A4	Tờ	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	119,00
4	Nam châm bảng từ	Vỉ	Chất liệu bọc nhựa, nhôm hoặc thép Đường kính ≥ 20 mm	2,00
5	Giấy màu	Tờ	Giấy khổ A4	80,00
6	Băng dính giấy	Cuộn	Kích thước: (20 mm x 60 mm) Loại 1 mặt	13,33
7	Bàn chải	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	0,33
8	Bát đựng thuốc nhuộm	Chiếc	Kích thước phù hợp, chất liệu sứ hoặc inox	0,33
9	Bộ bảo hộ lao động	Bộ	Theo tiêu chuẩn Việt Nam về an toàn lao động	1,00
10	Bộ bảo hộ trong phòng thí nghiệm	Bộ	Theo tiêu chuẩn Việt Nam về an toàn lao động	1,00
11	Bộ dây và kim truyền dịch	Bộ	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,00
12	Bộ giấy quỳ tím	Bộ	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	0,12
13	Bộ kim tiêm các loại	Bộ	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm. Đủ các cỡ kim số 7, 9, 12, 16	2,00
14	Bộ thuốc nhuộm Gram	Bộ	Đầy đủ thành phần, mỗi loại ≥ 100ml	0,12
15	Bông thấm nước	Kg	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	0,08

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao
16	Cám ngô	Kg	Độ ẩm ≤ 13%	4,99
17	Cám gạo	Kg	Độ ẩm ≤ 13%	5,02
18	Chỉ khâu tổ chức	Cuộn	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	0,06
19	Chì niêm phong	Kg	Theo quy định của Luật thú y	1,00
20	Chó	Con	Loại ≥ 10 kg/con	0,22
21	Chó	Con	Đã được thụ tinh	0,01
22	Chổi quết thuốc nhuộm	Chiếc	Loại thông dụng dùng trong các phòng mạch thú y	0,03
23	Cỏ voi	Kg	Đạt tiêu chuẩn làm giống	18,06
24	Cồn	Lít	Loại 90°	0,19
25	Cồn sát trùng	Lít	Loại 70°	0,28
26	Đá khô	Thanh	Đảm bảo vệ sinh, thông dụng trên thị trường	0,33
27	Dây niêm phong	Chiếc	Theo quy định của Luật thú y	1,00
28	Dây thừng	Chiếc	Chiều dài: ≥ 3 m	2,19
29	Dê	Con	Loại: ≥ 20 kg/con	0,08
30	Dịch truyền (Glucose, Ringerlactat)	Chai	Đảm bảo vệ sinh thú y, còn hạn sử dụng	0,33
31	Gà	Con	Loại ≥ 1,5 kg/con	0,88
32	Găng tay sản khoa	Chiếc	Theo tiêu chuẩn Việt Nam về an toàn lao động	11,00
33	Găng tay y tế	Hộp	Theo tiêu chuẩn Việt Nam về an toàn lao động, đóng gói 100 chiếc/hộp	0,65

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao
34	Gel siêu âm	Gram	Phù hợp với máy siêu âm	8,33
35	Khăn	Chiếc	Độ thấm nước cao, không xổ lông	2,27
36	Khẩu trang y tế	Hộp	Theo tiêu chuẩn Việt Nam về an toàn lao động, đóng gói 50 chiếc/hộp	0,65
37	Kim chọc dò	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	0,33
38	Kim khâu tổ chức	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,00
39	La men	Chiếc	Vật liệu thủy tinh, trong suốt, chịu nhiệt	8,00
40	Lợn	Con	Loại ≥ 20 kg/con	0,27
41	Lợn nái	Con	Đủ tiêu chuẩn làm giống và đã sinh sản	0,07
42	Lợn	Con	Đã được thụ tinh	0,01
43	Lợn đực giống	Con	Đủ tiêu chuẩn để khai thác tinh	0,09
44	Mẫu sổ nhập, xuất hàng	Quyển	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	2,00
45	Mèo	Con	Loại: ≥ 2 kg/con	0,01
46	Miếng lọc tinh	Chiếc	Lỗ lọc đồng nhất ≤ 0,5 mm	2,00
47	Môi trường MacConkey	Gram	Loại thông dụng, còn hạn sử dụng	0,01
48	Môi trường PCA	Gram	Loại thông dụng, còn hạn sử dụng	0,01
49	Môi trường pha chế tinh dịch	Gói	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	0,12
50	Môi trường TSI	Gram	Loại thông dụng, còn hạn sử dụng	0,01

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao
51	Nitơ lỏng	Lít	Loại thông dụng, còn hạn sử dụng	0,75
52	Phấn	Hộp	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,51
53	Phiến kính	Chiếc	Vật liệu thủy tinh, trong suốt, chịu nhiệt	6,00
54	Pin	Viên	Điện thế: ≤ 9 V	24,56
55	Que test nước tiểu	Chiếc	Loại thông dụng dùng cho máy phân tích nước tiểu	2,00
56	Que thử thai cho lợn/trâu, bò	Chiếc	Độ chính xác ≥ 90%	2,00
57	Sữa tắm	Chai	Loại dùng cho thú cưng. Dung tích: ≥ 350ml	0,06
58	Thức ăn hỗn hợp	Kg	Loại thông dụng, phù hợp từng loại động vật	3,78
59	Thuốc kháng sinh	Lọ	Dung tích ≥ 10 ml, loại phổ biến trên thị trường	1,67
60	Thuốc nhuộm	Gram	Loại thông dụng dùng trong các phòng mạch thú y	5,56
61	Thuốc sát trùng	Lít	Dung tích: ≥ 1000 ml	2,97
62	Thuốc trị ký sinh trùng	Lọ	Dung tích ≥ 10 ml, loại phổ biến trên thị trường	1,67
63	Thuốc trợ sức, trợ lực	Lọ	Dung tích ≥ 10 ml, loại phổ biến trên thị trường	1,67
64	Tiêu bản tổ chức	Chiếc	Soi dưới kính hiển vi rõ nét	0,17
65	Tiêu bản vi khuẩn để soi kính hiển vi	Chiếc	Soi dưới kính hiển vi rõ nét hình thái vi khuẩn	0,17

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao
66	Tinh dịch lợn	ml	Còn hạn sử dụng hoặc mới khai thác	34,50
67	Tinh dịch trâu (bò)	ml	Còn hạn sử dụng hoặc mới khai thác	34,50
68	Trâu (bò) cái	Con	Loại: ≥ 100 kg/con	0,05
69	Trâu (bò)	Con	Đã được thụ tinh	0,01
70	Trâu (bò) đực giống	Con	Đủ tiêu chuẩn để khai thác tinh	0,02
71	Vaccine	Lọ	Bao gồm: - Vaccine dịch tả lợn lọ 10 liều - Vaccine tụ huyết trùng trâu bò lọ 10 liều - Vaccine dại chó lọ 10 liều - Vaccine tụ huyết trùng gà lọ 100 liều. Mỗi loại 3 lọ	1,05
72	Vazơlin	Gram	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	61,11
73	Vôi bột	Kg	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	11,67
74	Xylanh nhựa	Chiếc	Dung tích: (3 ÷ 5) ml, vô trùng	6,00
75	Gà con	Con	Loại: (1 ÷ 10) ngày tuổi	9,00
76	Lợn con	Con	Loại: (1 ÷ 10) ngày tuổi	1,53
77	Bê (nghé)	Con	Loại: ≤ 2 năm tuổi	0,07
78	Thịt lợn	Kg	Đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm, còn tươi	0,17
79	Trứng	Quả	Đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm, còn tươi	1,61
80	Sữa bò	Lít	Đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm, còn tươi	0,11

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao
81	Chế phẩm sinh học	Kg	Loại thông dụng, còn hạn sử dụng	0,70
82	Khô đậu tương	Kg	Độ ẩm ≤ 13%	0,32
83	Bột thịt	Kg	Độ ẩm ≤ 13%	0,32
84	Bột cá	Kg	Độ ẩm ≤ 13%	0,32
85	Bột xương	Kg	Độ ẩm ≤ 13%	0,32
86	Thức ăn hỗn hợp	Bao	Còn hạn sử dụng, đóng bao hoàn chỉnh	0,06
87	Hạt giống cây thức ăn chăn nuôi	Kg	Độ ẩm ≤ 13%	0,06
88	Sữa bò	Lít	Còn hạn sử dụng	0,17
89	Bò sữa	Con	Đang trong thời kỳ khai thác sữa	0,01
90	Khoáng vi lượng	Kg	Loại thông dụng, còn hạn sử dụng	0,01
91	Phân hữu cơ	Kg	Loại thông dụng, còn hạn sử dụng	0,33
92	Phân vô cơ	Kg	Loại thông dụng, còn hạn sử dụng	0,33
93	Phân chuồng	Kg	Đã qua xử lý và sử dụng được cho cây trồng	5,00
94	Lọ thủy tinh	Chiếc	Dung tích: ≥ 5 ml, vô trùng	0,20
95	Túi nilon khóa miệng	Chiếc	Kích thước: ≥ (50 x 100) mm	1,00
96	Lợn	Con	Đang đẻ	0,01
97	Trâu (bò)	Con	Đang đẻ	0,01
98	Chó	Con	Đang đẻ	0,01
99	Trứng	Quả	Trứng có chất lượng tốt, không dập nứt, sạch, đủ tiêu chuẩn đưa vào ấp	1,11
100	Trứng ấp	Quả	Trứng đang trong các giai đoạn ấp khác nhau	2,00

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao
101	Hộp đựng gà con	Chiếc	Bằng catton, có lỗ thoáng khí Kích thước: ≥ (500 x 700) mm	0,08
102	Thuốc gây mê	Lọ	Dung tích ≥ 10 ml. Loại phổ biến trên thị trường	0,17
103	Thuốc gây tê	Lọ	Dung tích ≥ 10 ml. Loại phổ biến trên thị trường	0,17
104	Thuốc chống đông máu	Lọ	Dung tích ≥ 10 ml. Loại phổ biến trên thị trường	1,00
105	Men vi sinh	Kg	Còn hạn sử dụng	0,01
106	Urê	Kg	Còn hạn sử dụng	0,01
107	Rỉ mật đường	Kg	Còn hạn sử dụng	0,23
108	Muối	Kg	Còn hạn sử dụng	0,12
109	Chỉ khâu bao	Kg	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	0,06
110	Tinh dịch lợn	Bộ	Còn hạn sử dụng, có các dạng đông khô, tinh cọng rạ, dạng viên, mỗi loại 3 liều	0,67
111	Tinh dịch trâu (bò)	Bộ	Còn hạn sử dụng, có các dạng đông khô, tinh cọng rạ, dạng viên, mỗi loại 3 liều	0,67
112	Trâu (bò) cái động dục	Con	Đang trong giai đoạn động dục	0,02
113	Lợn nái động dục	Con	Đang trong giai đoạn động dục	0,02
114	Thuốc trợ sản	Lọ	Dung tích ≥ 10 ml. Loại phổ biến trên thị trường	0,33
115	Kim khâu bao	Chiếc	Vật liệu không gỉ	1,00

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

Phụ lục 48a

ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT NGÀNH, NGHỀ KỸ THUẬT CÂY CAO SU

(Ban hành kèm theo Thông tư số 10/2021/TT-BLĐTBXH ngày 10 tháng 9 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)

Tên ngành, nghề: Kỹ thuật cây cao su

Mã ngành, nghề: 5620204

Trình độ đào tạo: Trung cấp

Năm 2021

MỤC LỤC

Trang

Phần thuyết minh

I. Định mức lao động ngành, nghề Kỹ thuật cây cao su trình độ trung cấp

II. Định mức thiết bị ngành, nghề Kỹ thuật cây cao su trình độ trung cấp

III. Định mức vật tư ngành, nghề Kỹ thuật cây cao su trình độ trung cấp

PHẦN THUYẾT MINH

Định mức kinh tế - kỹ thuật ngành, nghề Kỹ thuật cây cao su trình độ trung cấp là lượng tiêu hao các yếu tố về lao động, vật tư và thiết bị để hoàn thành việc đào tạo cho 01 người học đạt được các tiêu chí, tiêu chuẩn cho ngành, nghề Kỹ thuật cây cao su do cơ quan có thẩm quyền ban hành.

I. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật ngành, nghề Kỹ thuật cây cao su trình độ trung cấp

1. Định mức lao động

- Định mức lao động là mức tiêu hao lao động sống cần thiết của người lao động theo chuyên môn, nghiệp vụ để hoàn thành việc đào tạo cho 01 người học đạt được các tiêu chí, tiêu chuẩn do cơ quan có thẩm quyền ban hành.

- Định mức lao động bao gồm định mức lao động trực tiếp và định mức lao động gián tiếp. Định mức lao động trực tiếp là thời gian giảng dạy lý thuyết và thực hành. Định mức lao động gián tiếp là thời gian lao động cho hoạt động quản lý, phục vụ.

2. Định mức thiết bị

- Định mức thiết bị là thời gian sử dụng thiết bị cần thiết đối với từng loại thiết bị để hoàn thành việc đào tạo cho 01 người học đạt được các tiêu chí, tiêu chuẩn do cơ quan có thẩm quyền ban hành.

- Định mức thiết bị là căn cứ để tính nhiên liệu động lực và tính khấu hao thiết bị.

- Định mức thiết bị chưa bao gồm thời gian sử dụng các thiết bị cho công tác quản lý, phục vụ của lao động gián tiếp.

3. Định mức vật tư

- Định mức vật tư là mức tiêu hao từng loại nguyên, vật liệu cần thiết để hoàn thành việc đào tạo cho 01 người học đạt được các tiêu chí, tiêu chuẩn do cơ quan có thẩm quyền ban hành.

- Định mức này chưa bao gồm:

+ Định mức về điện chiếu sáng, nước sinh hoạt phục vụ cho quá trình đào tạo;

+ Định mức nguyên, nhiên vật liệu cho bảo trì, bảo dưỡng định kỳ thiết bị;

+ Khối lượng (số lượng) vật tư cần thiết, phải có ban đầu để phục vụ cho đào tạo đáp ứng yêu cầu của một kỹ năng cho 01 người học hoặc 01 lớp học hoặc cả khóa học (phần vật tư không tiêu hao).

II. Hướng dẫn sử dụng định mức kinh tế - kỹ thuật ngành, nghề Kỹ thuật cây cao su trình độ trung cấp

1. Định mức kinh tế - kỹ thuật này được sử dụng để:

- Xác định chi phí trong đào tạo ngành, nghề Kỹ thuật cây cao su trình độ trung cấp;

- Xây dựng và thực hiện kế hoạch, quản lý kinh tế, tài chính và quản lý chất lượng trong hoạt động giáo dục nghề nghiệp.

2. Định mức kinh tế - kỹ thuật ngành, nghề Kỹ thuật cây cao su trình độ trung cấp được tính toán trong điều kiện lớp học lý thuyết 35 học sinh; lớp học thực hành 18 học sinh, thời gian đào tạo là 1.400 giờ chưa bao gồm 6 môn học chung.

3. Trường hợp tổ chức đào tạo ngành, nghề Kỹ thuật cây cao su, trình độ trung cấp khác với các điều kiện quy định tại khoản 2 mục II, các cơ quan, đơn vị căn cứ vào định mức kinh tế - kỹ thuật này và điều kiện cụ thể để điều chỉnh và đề xuất định mức kinh tế - kỹ thuật phù hợp

BẢNG TỔNG HỢP ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT NGÀNH, NGHỀ KỸ THUẬT CÂY CAO SU

Mã ngành, nghề: 5620204

Trình độ đào tạo: Trung cấp

Định mức kinh tế - kỹ thuật về đào tạo cho 01 người học, trong điều kiện lớp học lý thuyết 35 học sinh và lớp học thực hành 18 học sinh

I. ĐỊNH MỨC LAO ĐỘNG

STT	Định mức lao động	Định mức (giờ)
A	**Định mức lao động trực tiếp**	
1	Định mức giờ dạy lý thuyết	9,5
2	Định mức giờ dạy thực hành	59,4
B	**Định mức lao động gián tiếp**	**10,3**

II. ĐỊNH MỨC THIẾT BỊ

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
A	**THIẾT BỊ DẠY LÝ THUYẾT**		
1	Máy chiếu (Projector)	- Màn chiếu: ≥ (1800 x 1800) mm - Cường độ sáng: ≥ 2500 ANSI lumens	9,5
2	Máy vi tính	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	9,5
3	Bảng di động	Kích thước: - Dài: (1.800 ÷ 2.400) mm - Rộng: (1.000 ÷ 1.200) mm	9,5
B	**THIẾT BỊ DẠY THỰC HÀNH**		
1	Ấm điện	Dung tích: ≥ 2 lít	1,67

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
2	Ẩm kế	- Kích thước hiển thị: ≥ (58 x 54) mm - Thay đổi độ: °C/°F - Độ phân giải: 0,1°C	0,83
3	Tủ	- Dài: (1.800 ÷ 2.000) mm - Rộng: (1.000 ÷ 1.200) mm - Cao: (400 ÷ 600) mm	2,47
4	Tủ ấm	- Dung tích: ≥ 15 lít - Nhiệt độ: 1°C ÷ 50°C	1
5	Tủ hút khí độc	- Màng lọc than hoạt tính, màng lọc HEPA - Công suất: ≥ 1 Hp - Kích thước: (1.200 x 800 x 2.300) mm	0,83
6	Tủ lạnh	Dung tích: ≥ 150 lít	0,83
7	Tủ mát	- Công suất: ≥ 200 W - Dung tích: ≥ 150 lít	1
8	Tủ sấy	- Nhiệt độ: ≤ 220°C - Công suất: ≥ 1200 W - Dung tích: ≥ 25 lít	0,83
9	Tủ trưng bày mẫu	- Vật liệu: gỗ hoặc kim loại - Kích thước: ≥ (1.800 x 1.200 x 40) mm	14,44
10	Kinh hiển vi	01 kính hiển vi 2 mắt kết nối được với máy ảnh kỹ thuật số và máy tính bàn.	0,83
11	Kính hiển vi điện tử	Kính có 2 mắt quan sát, độ phóng đại của vật kính: 10, 40, 100	28,89

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
12	Kính hiển vi quang học	Kính có 1 mắt, độ phóng đại của vật kính: 10, 40, 100	15,83
13	Kinh hiển vi soi nổi	Độ phóng đại: ≥ 10 X	19,33
14	Kinh lúp	Độ phóng đại: ≥ 4 X	137,22
15	La bàn	Loại thông dụng trên thị trường	80,83
16	Hệ thống tưới nước	Công suất: ≥ 1 Hp	3,5
17	Cân điện tử	Độ chính xác: ± 0,01 gram	46,11
18	Cân đồng hồ	Khoảng cân: ≥ 60 kg	36,56
19	Cân kỹ thuật	- Khoảng cân: ≤ 200 gram - Độ chính xác: ± 0,0001 gram	5
20	Máy cạo mủ	Lưỡi dao điều chỉnh được độ sâu cạo mủ và độ dày dăm cạo	15
21	Máy cắt cỏ	Công suất: ≤ 2 Hp	14,17
22	Máy chưng cất nước 1 lần	Công suất: ≥ 4 lít/giờ	3,33
23	Máy chụp ảnh	Độ phân giải: ≥ 12 Mpixels	43,67
24	Máy cưa	Công suất: ≤ 5Hp, loại máy cưa xích cầm tay	2,19
25	Máy định vị GPS	Loại thông dụng trên thị trường	7,92
26	Máy đo diệp lục	- Loại cầm tay - Vùng đo: 10 mm - Phạm vi đo: (0 ÷ 99,9) SPAD - Độ chính xác: ±1 SPAD	1,67

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
27	Máy đo độ ẩm đất	- Khoảng đo: (10 ÷ 80)% - Độ chính xác: ± 0,1%	17,67
28	Máy đo độ ẩm hạt	- Khoảng đo: (10 ÷ 40)% - Độ chính xác: ± 0,5%	1,67
29	Máy đo pH	- Khoảng đo pH: 0 ÷ 14 - Độ chính xác: ± 0,01 pH	35,33
30	Máy đo pH và độ ẩm đất	- Khoảng đo pH: 0 ÷ 14 - Khoảng đo độ ẩm: (10 ÷ 80)%	3,33
31	Máy đóng gói chân không	- Công suất: 900 W - Đường hàn: Dài: ≥ 400 mm, Rộng: ≥ 10 mm	0,83
32	Máy khuấy từ	- Tốc độ khuấy: ≥ 100 vòng/phút - Nhiệt độ: ≤ 1000C - Khả năng khuấy: ≤ 2 lít	3,33
33	Máy lắc	- Tốc độ lắc: ≤ 300 vòng/1 phút - Có nút điều chỉnh tốc độ và chiều lắc	0,83
34	Máy làm đất đa năng	Công suất: ≤ 10 Hp	3,75
35	Máy phun	Áp lực phun: ≥ 15 kg/cm²	45
36	Máy thổi lá	Công suất: ≤ 2 Hp	20,61
37	Máy thủy bình	Độ chính xác: ± 500 mm	4,81
38	Máy tính	Loại 4 số, cầm tay, thông dụng trên thị trường	204,78
39	Máy vi tính	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm Công suất: 0,065 kW	23,75

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
40	Bảng so màu lá	Theo tiêu chuẩn ngành. Thể hiện đủ sáu màu	47,50
41	Bấm ghim	Bấm ghim số 10	28,89
42	Bảo hộ lao động	Đảm bảo tiêu chuẩn an toàn lao động	1136,83
43	Bình bocan	Thể tích: (1 ÷ 2) lít	15,83
44	Bình chữa cháy	Loại thông dụng trên thị trường	8,50
45	Bình đựng keo	Thể tích: (500 ÷ 1000) ml	21,11
46	Bình phun	Thể tích: ≥ 16 lít	37,58
47	Bình thủy tinh	Kích thước: - Cao: (300 ÷ 400) mm - Đường kính: (150 ÷ 200) mm	74,67
48	Bộ bình tam giác	Vật liệu làm bằng thủy tinh	317,5
49	Bộ cốc mỏ	Vật liệu làm bằng thủy tinh	109,08
50	Bộ hình ảnh bệnh cây	Tối thiểu khổ A3	3,44
51	Bộ ống đong	Vật liệu làm bằng thủy tinh,	145,67
52	Bộ phễu	Loại thông dụng trên thị trường có dung tích 5 ml	69,22
53	Bộ pipet	Vật liệu làm bằng thủy tinh	33,06
54	Búa đinh	Loại thông dụng trên thị trường.	30
55	Buret	- Có chia vạch: (0,1 ÷ 1,0) ml - Khóa buret bằng nhựa - Có giá kẹp buret - Thể tích: 25 ml	46,97

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
56	Cào	Loại thông dụng trên thị trường.	105,56
57	Chậu	- Vật liệu làm bằng nhựa - Thể tích: (1 ÷ 2) lít	15,83
58	Cưa tay	Loại thông dụng trên thị trường	115,06
59	Cuốc	Loại thông dụng trên thị trường	325,11
60	Dao	Loại thông dụng trên thị trường	25
61	Dao cạo mủ miệng ngửa	Đảm bảo tiêu chuẩn của ngành cao su	175,11
62	Dao cạo mủ miệng úp	Đảm bảo tiêu chuẩn của ngành cao su	161,5
63	Dao cắt	Loại thông dụng trên thị trường	57
63	Dao ghép	Loại thông dụng trên thị trường	42,22
65	Dao rựa	Loại thông dụng trên thị trường	114,53
66	Địa bàn 3 chân	Loại thông dụng trên thị trường	26
67	Đĩa petri	Đường kính: ≥ 90 mm	300
68	Đồng hồ bấm giờ	Loại thông dụng trên thị trường	30
69	Đót kỹ thuật	Khoảng đo: (0 ÷ 10) mm	159,39
70	Đũa	Vật liệu làm bằng thủy tinh	181,03
71	Dụng cụ lấy mẫu đất	Theo tiêu chuẩn ngành thổ nhưỡng học	7,08
72	Giỏ	Tải trọng: (10 ÷ 20) kg	5,50
73	Hộp làm tiêu bản đất	Theo tiêu chuẩn ngành thổ nhưỡng học	7,08
74	Kệ	- Dài: (1.800 ÷ 2.000) mm - Rộng: (400 ÷ 600) mm - Cao: (2.000 ÷ 3.000) mm - Số tầng tối thiểu: 4	4,94

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
75	Kéo	Loại thông dụng trên thị trường	153,06
76	Kéo cắt cành	Loại thông dụng trên thị trường	211,11
77	Kéo cắt cành cao	Loại thông dụng trên thị trường	5,25
78	Kẹp nhổ cao su stum trần	Loại thông dụng trên thị trường	11,94
79	Khay	- Vật liệu làm bằng nhựa hoặc inox - Kích thước: (300 x 500) mm	198,44
80	Mẫu tiêu bản bệnh cây	Theo tiêu chuẩn ngành bảo vệ thực vật	28,44
81	Móc rạch	Đảm bảo tiêu chuẩn của ngành cao su	95
82	Nạo da me	Đảm bảo tiêu chuẩn của ngành cao su	21,11
83	Bộ ống đong	Vật liệu làm bằng thủy tinh	114,53
84	Ống nghiệm	- Dài: (75 ÷ 180) mm - Đường kính: (10÷ 20) mm	271,94
85	Ống nhỏ giọt	Có thể tích: ≥ 3 ml	62,81
86	Panh gắp mẫu	Vật liệu làm bằng thép không gỉ	15,83
87	Rây	Đường kính rây: ≥ 200 mm	148,31
88	Rây lọc mủ	Chất liệu: inox, Kích thước lỗ 5 mm	17,78
89	Rổ	Loại thông dụng trên thị trường.	38,25
90	Sàng phân loại đất	Các kích thước lỗ khác nhau: 0,02; 0,05; 0,1; 0,2; 0,4 mm	8,33
91	Thang	Loại thông dụng trên thị trường.	2,92
92	Thìa	Vật liệu làm bằng inox	43,56

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
93	Thúng	Loại thông dụng trên thị trường.	10,33
94	Thùng	Chất liệu làm bằng nhựa Thể tích: ≥ 200 lít	1,7
95	Thùng chứa mủ	Bằng nhựa hoặc nhôm Dung tích: (10 ÷ 15) lít	67,28
96	Thước đánh dấu hao dăm	Khoảng đo: (40 ÷ 160) mm	167,83
97	Thước dây	Khoảng đo: (0 ÷ 1500) mm	242,78
98	Thước kẹp	Khoảng đo: (0 ÷ 150) mm	201,61
99	Thước kiểu chữ A	- Cao: ≥ 3 m - Khoảng cách giữa hai chân thước: ≥ 3 m	22,17
100	Thước rập cờ miệng ngửa	Độ dốc: 32°	95
101	Thước rập cờ miệng úp	Độ dốc: 45°	95
102	Xà beng	Loại thông dụng trên thị trường.	27,67
103	Xe đẩy	Tải trọng: (100 ÷ 200) kg	218,06
104	Xẻng	Loại thông dụng trên thị trường.	223,33
105	Xô	Chất liệu: nhựa; Thể tích: 18 lít	286,58
106	Máy sấy chân không	Thể tích: (100 ÷ 300) lít Độ chân không: ≥ 50	0,83
107	Máy rửa mắt khẩn cấp	Vật liệu: thép không rỉ Đường kính vòi sen: ≥ 80 mm Đầu phun bồn rửa mắt và mặt: ≥ 6 lỗ	0,83

III. ĐỊNH MỨC VẬT TƯ

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao
1	Amoniac	Lít	Loại thông dụng trên thị trường	0,11
2	Bàn chải	Chiếc	Bề rộng 8 mm	3,17
3	Bao bố	Chiếc	Loại làm bằng sợi đay hoặc dứa	0,56
4	Bao đựng mủ	Chiếc	Chất liệu PE trắng trong	0,16
5	Bao tay	Đôi	Loại thông dụng trên thị trường	5,17
6	Bạt	m^2	Loại thông dụng trên thị trường	1,11
7	Bật lửa	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	0,09
8	Bìa kẹp giấy	Chiếc	Khổ A4	0,19
9	Bịch PE	Chiếc	Kích thước: (180 x 350) mm	60
10	Bộ dụng cụ thiết kế	Bộ	- Phạm vi đo: (30 ÷ 50) m - Cọc bằng tre/inox dài 1,8 m - Đường kính: 30 mm	0,27
11	Bút dạ	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	1,66
12	Bút xóa	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	0,63
13	Cành gỗ ghép	m	Từ 8 tháng đến 10 tháng tuổi, mắt nách lá, có từ 8 mắt/m đến 10 mắt/m	20
14	Cát	Kg	Loại cát mịn	0,06
15	Cát	m^3	Loại cát nhỏ, thông dụng trên thị trường	0,17
16	Cây bầu cắt ngọn	Cây	Đường kính thân cách mặt đất đạt từ 14 mm trở lên, mắt ghép tốt, ổn định, bầu không bể, cây không long gốc	19

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao
17	Cây bầu có tầng lá	Cây	Đường kính thân cách mặt đất đạt từ 12 mm trở lên, chồi ghép có ít nhất một tầng lá ổn định, khỏe, bầu không bể, cây không long gốc	10,45
18	Cây cây bầu có tầng lá	Cây	Đường kính thân cách mặt đất đạt từ 12 mm trở lên, chồi ghép có ít nhất một tầng lá ổn định, khỏe, bầu không bể, cây không long gốc	9,5
19	Cây con	Cây	Cây con có thân mầm và rễ cọc dài (30 ÷ 100) mm, rễ cọc không cong	57
20	Cây dược liệu	Kg	Theo tiêu chuẩn quy trình sản xuất của ngành cao su	0,14
21	Cây giống cao su	Cây	Đạt tiêu chuẩn ngành cao su	1,67
22	Cây giống stum trần	Cây	Đường kính thân cách mặt đất đạt từ 16 mm trở lên, mắt ghép tốt, ổn định, tum không tróc vỏ, không dập, rễ cọc thẳng, dài ít nhất 400 mm	20,9
23	Cây úp thùng	Chiếc	- Chất liệu: gỗ hoặc tre - Cao: (1.000 ÷ 1.500) mm	0,11
24	Cọ	Chiếc	Loại số 8	3,17
25	Củ cây trồng xen	Kg	Theo tiêu chuẩn quy trình sản xuất của ngành cao su	0,29
26	Củ hành tím	Kg	Loại thông dụng trên thị trường	0,06
27	Chất bám dính	Lít	Loại thông dụng trên thị trường	0,09

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao
28	Chén hứng mủ	Chiếc	Dung tích: (800 ÷ 2.000) ml	0,63
29	Dây ghép	kg	Loại thông dụng trên thị trường	0,33
30	Dây nilon	Cuộn	Loại thông dụng trên thị trường	1,06
31	Dây nilon	Chiếc	Dài: 1.000 mm	3,17
32	Dây thun	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	0,16
33	Đá mài	Viên	Thiết diện hình tam giác. Gồm 2 loại: đá nhám và đá bùn	0,24
34	Đất	m^3	Đất đạt tiêu chuẩn đóng bầu	0,83
35	Đinh dù (mủ)	Hộp	Dài: 4 mm	1,11
36	Đinh ghim	Hộp	Đinh số 10	1,11
37	GA3	Hộp	Hàm lượng 99%	0,06
38	Găng tay y tế	Chiếc	Theo tiêu chuẩn Việt Nam về y tế	20
39	Gốc ghép	Gốc	Đường kính gốc ghép cách mặt đất 100 mm đạt tối thiểu 10mm, tầng lá trên cành ổn định	20
40	Giấy in	Tờ	Khổ giấy A4	23,89
41	Giấy thấm	Hộp	Loại thông dụng trên thị trường	0,06
42	Hạt cao su	kg	Sáng, bóng, còn sức nảy mầm	1,78
43	Hạt cây trồng xen	Kg	Theo tiêu chuẩn quy trình sản xuất của ngành cao su	0,17
44	Hạt giống	Kg	Ẩm độ đạt 13%, không bị nấm mốc, thối hỏng.	0,89
45	Keo	Lít	Đảm bảo tiêu chuẩn của ngành cao su	2,11

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao
46	Keo hai mặt	Cuộn	Loại thông dụng trên thị trường	0,11
47	Keo trong	Cuộn	Loại thông dụng trên thị trường	0,33
48	Kiềng và dây	Bộ	Đảm bảo tiêu chuẩn của ngành cao su	0,63
49	Kim mũi mác	Hộp	Kim mũi mác đầu nhọn. Cán làm từ inox	0,02
50	Khăn lau	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	1,06
51	Khăn lau bảng	Chiếc	Vật liệu làm bằng vải sợi mịn, thấm hút nước tốt.	0,07
52	Khẩu trang y tế	Chiếc	Theo tiêu chuẩn Việt Nam về y tế	1,06
53	Khúc cây cao su	Khúc	- Dài: (1.500 ÷ 2.500) mm - Vanh thân: ≥ 500 mm	5,56
54	Lá cây	Lá	Lá trên 3 loại cây (trên cạn, dưới nước, chịu hạn)	1,67
55	Lam kính	Hộp	Vật liệu làm bằng vải thủy tinh	0,01
56	Lamen	Hộp	Vật liệu làm bằng vải thủy tinh	0,01
57	Mái che chén	Chiếc	Đảm bảo tiêu chuẩn của ngành cao su	21,11
58	Mái che mặt cạo	Chiếc	Đảm bảo tiêu chuẩn của ngành cao su	21,11
59	Màng bọc miệng thùng	Chiếc	Chất liệu: Nilon trắng trong	0,16
60	Máng chắn nước nưa	Chiếc	Đảm bảo tiêu chuẩn của ngành cao su	21,11
61	Máng dẫn mủ	Chiếc	Đảm bảo tiêu chuẩn của ngành cao su	0,63

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao
62	Màng phủ chén	Chiếc	Đảm bảo tiêu chuẩn của ngành cao su	21,11
63	Vaseline	kg	Loại thông dụng trên thị trường	1,22
64	NaCl	Kg	Hàm lượng 99,5%	0,03
65	NaOH	Kg	Độ tinh khiết 95%	0,29
66	Phân bón lá	lít	Loại được phép sử dụng trong ngành cao su	0,36
67	Phân đạm	Kg	Loại thông dụng trên thị trường. Hàm lượng N 46%	11,72
68	Phân hữu cơ	Bao	Loại phân gia súc, gia cầm hoai mục, thông dụng trên thị trường	11,94
69	Phân hữu cơ	Bao	Loại phân gia súc, gia cầm hoai mục, Tải trọng: (20 ÷ 30) kg	23,33
70	Phân kali	Kg	Hàm lượng K 60%	5,78
71	Phân lân	Kg	Hàm lượng P: (20 ÷ 22)%	12,78
72	Phân NPK	Kg	Hàm lượng NPK: ≥ 40%	0,06
73	Phấn sáp	Hộp	Màu trắng, đỏ, vàng	0,33
74	Phân vi sinh	kg	Loại thông dụng trên thị trường	16,67
75	Tiêu cắm	Chiếc	- Phạm vi đo: (0,5 ÷ 0,7) m - Đường kính: 3 mm	24
76	Tiêu ngắm	Chiếc	- Phạm vi đo: (2,5 ÷ 3,0) m - Đường kính: (80÷100) mm	0,51
77	Thuốc diệt cỏ	Lít	Loại thông dụng trên thị trường	0,36
78	Thuốc kích thích	Hộp	Nồng độ 2,5% và 5%	2,67

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao
79	Thuốc trị bệnh lá cao su	Lít	Đúng thuốc trị bệnh	0,17
80	Thuốc trị bệnh trên thân cây cao su	Lít	Đúng thuốc trị bệnh	0,17
81	Thuốc trị sâu hại cao su	Lít	Đúng thuốc trị sâu hại	0,11
82	Thuốc trừ mối, nấm bệnh	Bao	Loại đang được phép sử dụng trên thị trường	0,11
83	Thuốc trừ côn trùng	Lít	Loại đang được phép sử dụng trên thị trường	0,33
84	Thuốc trừ mối	Kg	Loại đang được phép lưu hành	0,28
85	Thuốc trừ nấm bệnh	Lít	Loại đang được phép lưu hành trên thị trường	0,28
86	Vôi bột	Kg	Loại thông dụng trên thị trường	0,66
87	Xác bã thực vật	Kg	Loại cây phân xanh, cỏ khô	15,43

(Xem tiếp Công báo số 907 + 908)

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