

**QUYẾT ĐỊNH**

**Ban hành định mức kinh tế - kỹ thuật 07 nghề  
đào tạo dưới 03 tháng áp dụng trong lĩnh vực giáo dục  
nghề nghiệp trên địa bàn tỉnh Tiền Giang**

**ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH TIỀN GIANG**

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19 tháng 6 năm 2015; Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 22 tháng 11 năm 2019;

Căn cứ Luật Ban hành văn bản quy phạm pháp luật ngày 22 tháng 6 năm 2015; Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Ban hành văn bản quy phạm pháp luật ngày 18 tháng 6 năm 2020;

Căn cứ Luật Giáo dục nghề nghiệp ngày 27 tháng 11 năm 2014;

Căn cứ Nghị định số 15/2019/NĐ-CP ngày 01 tháng 02 năm 2019 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Giáo dục nghề nghiệp;

Căn cứ Nghị định số 32/2019/NĐ-CP ngày 10 tháng 4 năm 2019 của Chính phủ quy định giao nhiệm vụ, đặt hàng hoặc đấu thầu cung cấp sản phẩm dịch vụ công sử dụng ngân sách nhà nước từ nguồn kinh phí chi thường xuyên;

Căn cứ Thông tư số 07/2020/TT-BLĐTBXH ngày 12 tháng 10 năm 2020 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội quy định việc xây dựng, thẩm định và ban hành định mức kinh tế - kỹ thuật về đào tạo áp dụng trong lĩnh vực giáo dục nghề nghiệp;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Lao động - Thương binh và Xã hội tại Tờ trình số 2276 TTr-SLĐTBXH ngày 09 tháng 8 năm 2024.

**QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Ban hành kèm theo Quyết định này định mức kinh tế - kỹ thuật 07 nghề đào tạo dưới 03 tháng áp dụng trong lĩnh vực giáo dục nghề nghiệp trên địa bàn tỉnh Tiền Giang, gồm:

- Máy công nghiệp, được quy định tại Phụ lục 1;
- Trồng và nhân giống cây có múi, được quy định tại Phụ lục 2;
- Trồng và nhân giống cây sầu riêng, được quy định tại Phụ lục 3;

4. Trồng và nhân giống cây thanh long, được quy định tại Phụ lục 4;
5. Trồng dưa lưới và rau trong nhà màng, được quy định tại Phụ lục 5;
6. Chăn nuôi dê, được quy định tại Phụ lục 6;
7. Chăn nuôi bò, được quy định tại Phụ lục 7.

## **Điều 2. Đối tượng áp dụng**

Quyết định này áp dụng đối với các cơ quan quản lý nhà nước về giáo dục nghề nghiệp; các cơ sở giáo dục nghề nghiệp; các cơ sở hoạt động giáo dục nghề nghiệp; các cơ quan, tổ chức, cá nhân có liên quan đến hoạt động giáo dục nghề nghiệp đào tạo dưới 03 tháng trên địa bàn tỉnh.

## **Điều 3. Tổ chức thực hiện**

1. Quyết định này có hiệu lực thi hành từ ngày 18 tháng 10 năm 2024.

2. Giao Sở Lao động - Thương binh và Xã hội chủ trì, phối hợp với các sở, ngành có liên quan hướng dẫn và tổ chức thực hiện Quyết định này; kiểm tra và báo cáo định kỳ hàng năm về tình hình thực hiện các định mức kinh tế - kỹ thuật tại các cơ sở giáo dục nghề nghiệp, cơ sở hoạt động giáo dục nghề nghiệp; định kỳ 03 (ba) năm 01 (một) lần tổ chức rà soát, đánh giá và kịp thời tham mưu điều chỉnh, bổ sung đối với định mức kinh tế - kỹ thuật nghề đào tạo không còn phù hợp với điều kiện mới và tiêu chuẩn kỹ thuật, chất lượng do cơ quan nhà nước có thẩm quyền quy định.

3. Chánh Văn phòng Ủy ban nhân dân tỉnh, Giám đốc các Sở: Lao động - Thương binh và Xã hội, Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Công Thương, Tài chính; Giám đốc Kho bạc Nhà nước tỉnh; Chủ tịch Ủy ban nhân dân các huyện, thị xã, thành phố; các cơ sở giáo dục nghề nghiệp, các cơ sở hoạt động giáo dục nghề nghiệp và các cơ quan, tổ chức, cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này. /.

### **Nơi nhận:**

- Như Điều 3;
- Vụ Pháp chế - Bộ LĐTBXH;
- Cục Kiểm tra VBQPPL - Bộ Tư pháp;
- Thường trực Tỉnh ủy;
- Thường trực HĐND tỉnh;
- UB MTTQ Việt Nam tỉnh;
- CT, các PCT UBND tỉnh;
- Các sở, ban, ngành, đoàn thể cấp tỉnh;
- Báo Ấp Bắc, Đài PTTH tỉnh;
- VPUB: CVP, các PCVP, P. NC, P. KT;
- TT Tin học và Công báo;
- Lưu: VT, KGVX (Hương).

4

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN  
KT. CHỦ TỊCH  
PHÓ CHỦ TỊCH



Nguyễn Thành Diệu



Phụ lục 1

**ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT  
NGHỀ MAY CÔNG NGHIỆP**

(Kèm theo Quyết định số 26/2024/QĐ-UBND ngày 02/10/2024  
của Ủy ban nhân dân tỉnh Tiền Giang)

Tên nghề: May công nghiệp

Trình độ đào tạo: Dưới 03 tháng

**MỤC LỤC**

	<b>Trang</b>
<b>Phần I. Phần thuyết minh</b>	<b>2</b>
I. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật nghề May công nghiệp, đào tạo dưới 03 tháng	2
II. Hướng dẫn sử dụng định mức kinh tế - kỹ thuật nghề May công nghiệp, đào tạo dưới 03 tháng	3
<b>Phần II. Bảng tổng hợp định mức kinh tế - kỹ thuật nghề May công nghiệp</b>	<b>4</b>
I. Định mức lao động	4
II. Định mức thiết bị	4
III. Định mức vật tư	7
IV. Định mức cơ sở vật chất	13



## PHẦN I PHẦN THUYẾT MINH

Định mức kinh tế - kỹ thuật nghề May công nghiệp, đào tạo dưới 03 tháng là lượng tiêu hao các yếu tố về lao động, vật tư, thiết bị và cơ sở vật chất để hoàn thành việc đào tạo cho 01 người học đạt được các tiêu chí, tiêu chuẩn cho nghề May công nghiệp do cơ quan có thẩm quyền ban hành.

### I. NỘI DUNG ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT NGHỀ MAY CÔNG NGHIỆP, ĐÀO TẠO DƯỚI 03 THÁNG

#### 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 này làm căn cứ để tính nhiên liệu động lực và tính khấu hao thiết bị.

- Định mức này 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 liệu, 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 bao gồm:

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

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

+ Khối lượng (số lượng) vật tư cần thiết ban đầu phục vụ đào tạo đáp ứng yêu cầu của 01 kỹ năng cho 01 người học hoặc 01 lớp học hoặc cả khóa học.

+ Định mức nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu cần thiết để cho đào tạo đáp ứng yêu cầu của 01 kỹ năng cho 01 người học hoặc 01 lớp học hoặc cả khóa học.

#### **4. Định mức cơ sở vật chất**

Định mức cơ sở vật chất là thời gian sử dụng và diện tích sử dụng của 01 người học đối với từng loại cơ sở vật chất (khu học lý thuyết, khu học thực hành và các khu chức năng khác) để hoàn thành đào tạo cho 01 người học đạt được các tiêu chí, tiêu chuẩn do cơ quan có thẩm quyền ban hành. Đơn vị tính (m<sup>2</sup>, giờ/người học).

## **II. HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT NGHỀ MAY CÔNG NGHIỆP, ĐÀO TẠO DƯỚI 03 THÁNG**

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

- Xác định chi phí trong đào tạo nghề May công nghiệp, đào tạo dưới 03 tháng.
- 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 nghề May công nghiệp, đào tạo dưới 03 tháng được tính toán trong điều kiện lớp học lý thuyết tối đa 35 người học, lớp học thực hành tối đa 18 người học, thời gian đào tạo 02 tháng (160 giờ) không bao gồm kiến thức kỹ năng mềm.

3. Trường hợp tổ chức đào tạo nghề May công nghiệp, đào tạo dưới 03 tháng 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 đề xuất định mức kinh tế - kỹ thuật phù hợp.



**PHẦN II**  
**BẢNG TỔNG HỢP ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT**  
**NGHỀ MAY CÔNG NGHIỆP**

- Tên nghề: May công nghiệp
- Trình độ đào tạo: Dưới 03 tháng.
- Thời gian đào tạo: 02 tháng (160 giờ).
- Định mức kinh tế - kỹ thuật về đào tạo cho 01 người học, trong điều kiện lớp học lý thuyết 35 người học và lớp học thực hành 18 người học.
- Nội dung chương trình đào tạo:

Mã MĐ	Tên mô đun	Thời gian đào tạo (giờ)			
		Tổng số	Trong đó		
			Lý thuyết	Thực hành	Kiểm tra
MĐ 01	Sử dụng, vận hành thiết bị may	40	05	34	01
MĐ 02	May căn bản	64	07	56	01
MĐ 03	May áo sơ mi	56	14	41	01
<b>Tổng cộng</b>		<b>160</b>	<b>26</b>	<b>131</b>	<b>03</b>

**I. ĐỊNH MỨC LAO ĐỘNG**

STT	Định mức lao động	Định mức (giờ)	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)
<b>I</b>	<b>Định mức lao động trực tiếp</b>	<b>8,187</b>	
1	Định mức giờ dạy lý thuyết	0,743	
2	Định mức giờ dạy thực hành	7,444	
<b>II</b>	<b>Định mức lao động gián tiếp</b>	<b>1,228</b>	
<b>Tổng cộng</b>		<b>9,415</b>	

**II. ĐỊNH MỨC THIẾT BỊ**

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
(1)	(2)	(3)	(4)
<b>A</b>	<b>THIẾT BỊ DẠY LÝ THUYẾT</b>		
1	Máy laptop	Ram 8GB, CPU Intel(R) Core (TM) i5-7200U@ 2,50ghZ 2,71 Ghz.	0,714



STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
2	Màn hình TV	Màn hình 65 inch, màn hình QLed, có kết nối bluetooth, điện áp 220V; kích thước: ngang 145.09 cm, cao 89.71 cm, dày 29 cm	0,714
<b>B</b>	<b>THIẾT BỊ DẠY THỰC HÀNH</b>		
1	Máy may 1 kim	Thương hiệu Jack, tự động cắt chỉ, tốc độ 5.000 vòng/phút, chiều dài mũi may tối đa 05 mm, độ cao chân vịt bằng tay 05 mm, bằng gạc gồi 13 mm, kim DB (#11 → #18)	100,278
2	Máy may 2 kim	Thương hiệu Jack, trụ rời, tự động cắt chỉ, công suất 750W tốc độ 5.000 vòng/phút, chiều dài mũi may tối đa 05 mm, độ cao chân vịt bằng tay 05 mm, bằng gạc gồi 13 mm, kim DB (#9 → #18), khoảng cách giữa kim 6,4 mm	1,556
3	Máy vắt sỏ	Thương hiệu Jack, 02 kim 05 chỉ Tốc độ 7.000 vòng/phút, motor liền trục, cắt chỉ tự động, độ nâng chân vịt 06 mm, có đèn led, kim DC	3,556
4	Máy thừa khuy	Thương hiệu Jack, tốc độ 3.600 sti/phút, độ cao chân vịt 12 mm, có đèn led, kim DP x 5 (#11 → #18).	0,014
5	Máy đính cúc	Thương hiệu Jack, tốc độ 1500 sti/phút, độ cao chân vịt 09 mm, có đèn led, kim DP x 5 (#11 → #18).	0,014
6	Bàn ủi	Sliver Star Công suất 1.000 W, điện áp 220 V, dài 23 cm, trọng lượng 2,1 kg	0,972

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
		Kiểu bàn ủi: Bình nước treo	
<b>C</b>	<b>DỤNG CỤ THỰC HÀNH</b>		
1	Kéo cắt vải	Kéo sắt, loại tốt, dài 30 cm	0,892
2	Kéo cắt giấy	Kéo gia dụng Nguyễn Đình	0,444
3	Kéo bấm chỉ	Kéo sắt, loại tốt	43,594
4	Thước cây	Metric, dài 50 cm	0,778
5	Thuyền máy 1 kim	Thuyền có yếm, dùng cho máy 1 kim công nghiệp cơ và điện tử, loại tốt.	33,039
6	Thuyền máy 2 kim	Thuyền thoi, dùng cho máy 2 kim điện tử	0,778
7	Suốt máy 1 kim	Suốt nhôm màu trắng hoặc vàng, sử dụng cho máy công nghiệp	34,833
8	Suốt máy 2 kim	Suốt nhôm màu trắng hoặc vàng, sử dụng cho máy công nghiệp	1,556
9	Nhíp xỏ chỉ máy vắt sổ	Dài 15 cm, đầu nhíp gãy khúc	0,667
10	Vít lục giác thay kim máy vắt sổ	Đường kính 02 mm	0,444
11	Vít dẹp lớn	Loại đầu dẹp 05 mm, dài 35 cm, dùng để mở ốc máy thay ổ, thay chân vít	0,667
12	Vít dẹp vừa	Loại đầu dẹp 03 mm, dài 14 đến 16 cm, dùng để mở ốc thay kim	0,667
13	Vít dẹp nhỏ	Loại đầu dẹp 02 mm, dài 08 đến 09 cm, dùng để điều chỉnh ốc thuyền	0,667
14	Cọ vệ sinh máy	Loại nhỏ, bản 04 cm, dài 17 cm, kích thước đầu cọ 2,5 cm đến 03 cm	3,111
15	Cây ủi gỗ	Hình chữ nhật, kích thước D x R x C (19,5 x 6 x 4) cm	1,556
16	Chổi quét xương	Chổi bông cỏ	5,333



STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
17	Ky hút rác	Bằng nhựa, loại thông dụng trên thị trường	3,000
18	Bàn cắt vải	Bàn gỗ, mặt phẳng, láng kích thước D x R (4,4 x 2) m	1,778
19	Bàn để ủi	Chắc, chịu nhiệt, kích thước D x R = (1,2 x 0,5) m	1,000
<b>D</b>	<b>THIẾT BỊ PHỤC VỤ QUẢN LÝ</b>		
1	Máy vi tính bàn	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	0,614
2	Máy photocopy	Công suất 1,5KW, công suất máy tối đa 50.000 bản/tháng	0,061
3	Điện thoại bàn	Loại thông dụng	0,246
4	Máy in màu	Tốc độ in: $\geq 12$ trang/phút Độ phân giải: $\geq 600 \times 600$ dpi	0,012
5	Bàn ghế làm việc	Loại thông dụng, kích thước: dài $\geq 1,2$ m; rộng $\geq 0,6$ m	1,228
6	Tủ đựng hồ sơ	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,228
7	Máy điều hòa không khí	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	0,614

### III. ĐỊNH MỨC VẬT TƯ

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao (tính cho 01 người học)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<b>A</b>	<b>VẬT TƯ PHỤC VỤ GIẢNG DẠY</b>			
1	Giấy cứng khổ A0	Tờ	Loại thường, dày 1 mm	1,000
2	Giấy roky	Tờ	Loại cứng, bề dày 1 mm	0,167
3	Vải kg	Kg	Vải kate, không co dãn	4,222
4	Phấn may	Hộp	Hiệu đồng tiền (hộp 4 màu)	0,222
5	Chỉ may	Ống	Loại 40/2, ống lớn	2,111
6	Chỉ vắt sổ	Ống	Chỉ tơ, ống lớn	1,500



STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao (tính cho 01 người học)
7	Kim DB	Vĩ	Số 9, số 12	0,389
8	Kim DC	Vĩ	Số 9, số 12	0,333
9	Kim DP	Vĩ	Số 14	0,111
10	Băng keo dán cũ	Cuộn	Hai mặt, bản 1 cm, dày 3 mm	0,167
11	Dây kéo 15 cm	Sợi	Loại thường, màu đen	2,083
12	Vải kate may áo sơ mi	Mét	Trắng, khổ 1,2 m đến 1,4 m	2,111
13	Keo vải	Mét	Loại tốt, màu trắng	0,111
14	Keo giấy hột	Mét	Loại thường, màu trắng	0,528
15	Chỉ cùng màu vải áo sơ mi	Ổng	Loại 40/2, ống nhỏ	1,056
16	Nút sơ mi	Cái	02 lỗ hoặc 04 lỗ	10,556
17	Bảng phấn	Cái	Bảng từ, màu xanh, kích thước 1.200 x 2.400 cm	0,000
18	Bôi bảng	Cái	Kích thước: 10 x 15 cm	0,139
19	Phấn	Hộp	Phấn không bụi	0,133
20	Dầu máy	Lít	Dầu 10	0,278
<b>B</b>	<b>VẬT TƯ BẢO TRÌ THIẾT BỊ</b>			
	Tiêu hao rất nhỏ, không tính được			
<b>C</b>	<b>VẬT TƯ BAN ĐẦU</b>			
	Không tiêu hao			
<b>D</b>	<b>ĐIỆN CHIẾU SÁNG, VẬN HÀNH THIẾT BỊ</b>			
1	Điện chiếu sáng phục vụ giảng dạy	Kw	- Tổng đèn, quạt các phòng học. - Công thức tính: Thời gian sử dụng phòng x Số lượng thiết bị x Công suất x % thời gian sử dụng thiết bị.	1,982

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao (tính cho 01 người học)
			- Số bóng đèn: Diện tích phòng x Độ rọi tiêu chuẩn/quang thông. - Quạt: Theo thực tế tại trường	
	- Phòng lý thuyết	Kw	- Chiếu sáng: + Thời gian của người học: 0,743 giờ; + Số bóng đèn = $60 \times 400/3050 = 8$ bóng; + Công suất bóng đèn: 36 W; + Thời gian sử dụng đèn là 50%; + Chiếu sáng = $0,743 \text{ giờ} \times 8 \text{ bóng} \times 36 \text{ W} \times 50\% = 106,992 \text{ W} = 0,107 \text{ Kw}$ . - Quạt + Số lượng: 2 (theo thực tế) + Công suất quạt: 70 W; + Thời gian sử dụng quạt: 70%; + Quạt = $0,743 \text{ giờ} \times 2 \text{ quạt} \times 70 \text{ W} \times 70\% = 72,814 \text{ W} = 0,073 \text{ Kw}$ .	0,180
	- Xưởng thực hành	Kw	- Chiếu sáng: + Thời gian của người học: 7,444 giờ; + Số bóng đèn = $60 \times 400/3050 = 8$ bóng; + Công suất bóng đèn: 36 W;	1,802

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao (tính cho 01 người học)
			+ Thời gian sử dụng đèn là 50%; + Chiều sáng = 7,444 giờ x 8 bóng x 36 W x 50% = 1.071,936 W = 1,072 Kw. - Quạt + Số lượng: 02 (theo thực tế); + Công suất quạt: 70 W; + Thời gian sử dụng quạt: 70%; + Quạt = 7,444 giờ x 2 quạt x 70 W x 70% = 729,512 W = 0,730 Kw.	
2	Điện chiếu sáng phòng làm việc bộ phận quản lý	Kw	Đèn phòng quản lý: 01 bóng 1,228 giờ x 1 bóng x 36 W x 50% = 22,104 W = 0,022 Kw.	0,022
3	Điện sử dụng thiết bị của bộ phận quản lý	Kw	Tổng lượng điện sử dụng cho các thiết bị quản lý: Máy vi tính, máy photocopy, điện thoại bàn, máy in, máy điều hòa không khí: (0,061 + 0,036 + 0,001 + 0,006 + 0,736) = 0,840 Kw	0,840
	- Máy vi tính	Kw	Công suất máy 0,1 Kw. Thời gian: 50% thời gian của cán bộ	0.061



STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao (tính cho 01 người học)
			quản lý: 1,228 giờ x 50% = 0,614 giờ. Tiêu hao điện - Thời gian sử dụng thiết bị x Công suất máy: 0,614 giờ x 0,1 Kw = 0,061 Kw.	
	- Máy photocopy	Kw	Công suất máy 1,5 Kw; Thời gian: 2% thời gian của cán bộ quản lý: 1,228 giờ x 2% = 0,024 giờ; Tiêu hao điện: 0,024 giờ x 1,5 = 0,036 Kw.	0,036
	- Điện thoại bàn	Kw	Công suất máy 09 W; Thời gian: 10% thời gian của cán bộ quản lý: 1,228 giờ x 10% = 0,122 giờ; Tiêu hao điện: 0,122 giờ x 9 W = 1,105 W = 0,001 Kw.	0,001
	- Máy in	Kw	Công suất máy 260 W; Thời gian: 2% thời gian của cán bộ quản lý: 1,228 giờ x 2% = 0,024 giờ; Tiêu hao điện: 0,024 giờ x 260 W = 6,385 W = 0,006 Kw.	0,006
	- Máy điều hòa không khí	Kw	Công suất máy 1,2 Kw; Thời gian: 50% thời gian của cán bộ quản lý: 1,228 giờ x 50% = 0,614 giờ;	0,736

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao (tính cho 01 người học)
			Tiêu hao điện: 0,614 giờ x 1,2 Kw = 0,736 Kw.	
4	Điện vận hành thiết bị	Kw	Công thức tính: Định mức sử dụng thiết bị x Công suất của từng thiết bị. - Tổng thời gian sử dụng thiết bị giảng dạy các MĐ 01 + MĐ 02 + MĐ 03 = 30,083 + 0,622 + 1,067 + 0,004 + 0,004 + 1,458 = 33,238 Kw.	33,238
<b>E</b>	<b>NƯỚC SINH HOẠT</b>			
1	Nước sinh hoạt cho học sinh	Lít	Theo QCVN 01 - 1:2018/BYT - Số nước: người học sử dụng 1,8 lít/giờ học lý thuyết: 26 giờ x 1,8 lít = 46,8 lít; - Số nước: Người học sử dụng 2,5 lít/giờ thực hành: 134 giờ x 2,5 lít = 335 lít.	381,800
2	Nước sinh hoạt cho giáo viên	Lít	Theo QCVN 01 - 1:2018/BYT - Số nước: Người học sử dụng 1,8 lít/giờ học lý thuyết: 26 x 1,8/35 = 1,337 lít; - Số nước: Người học sử dụng 2,5 lít/giờ thực hành:	19,948

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao (tính cho 01 người học)
			$134 \times 2,5/18 = 18,611$ lít.	
3	Nước sinh hoạt cho bộ phận quản lý	Lít	Theo QCVN 01 - 1:2018/BYT Số nước: Cán bộ quản lý sử dụng 1,8 lít/giờ, thời gian của cán bộ quản lý là 1,228 giờ: $1,228 \times 1,8 = 2,210$ lít.	2,210

#### IV. ĐỊNH MỨC CƠ SỞ VẬT CHẤT

STT	Tên cơ sở vật chất	Diện tích sử dụng trung bình của 01 người học (m <sup>2</sup> )	Tổng thời gian sử dụng của 01 người học (giờ)	Định mức sử dụng tính cho 01 người học (m <sup>2</sup> x giờ)
<b>I</b>	<b>Khu lý thuyết</b>		<b>0,743</b>	<b>1,263</b>
1	Phòng học lý thuyết	1,7	0,743	1,263
<b>II</b>	<b>Khu thực hành, thực tập, thí nghiệm</b>		<b>7,444</b>	<b>24,565</b>
1	Xưởng thực hành may	3,3	7,444	24,566
<b>III</b>	<b>Khu chức năng, hạ tầng khác</b>		<b>1,228</b>	<b>3,913</b>



**Phụ lục 2**

**ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT  
NGHỀ TRỒNG VÀ NHÂN GIỐNG CÂY CÓ MÍ**

(Kèm theo Quyết định số 26/2024/QĐ-UBND ngày 02/10/2024  
của Ủy ban nhân dân tỉnh Tiền Giang)

**Tên nghề: Trồng và nhân giống cây có múi**

**Trình độ đào tạo: Dưới 03 tháng**

**Năm 2024**

**MỤC LỤC**

	Trang
<b>Phần I. Phần thuyết minh</b>	<b>2</b>
I. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật nghề Trồng và nhân giống cây có múi, đào tạo dưới 03 tháng	2
II. Hướng dẫn sử dụng định mức kinh tế - kỹ thuật nghề Trồng và nhân giống cây có múi, đào tạo dưới 03 tháng	3
<b>Phần II. Bảng tổng hợp định mức kinh tế - kỹ thuật nghề Trồng và nhân giống cây có múi</b>	<b>4</b>
I. Định mức lao động	4
II. Định mức thiết bị	4
III. Định mức vật tư	9
IV. Định mức cơ sở vật chất	15



## PHẦN I PHẦN THUYẾT MINH

Định mức kinh tế - kỹ thuật nghề Trồng và nhân giống cây có múi, đào tạo dưới 03 tháng là lượng tiêu hao các yếu tố về lao động, vật tư, thiết bị và cơ sở vật chất để hoàn thành việc đào tạo cho 01 người học đạt được các tiêu chí, tiêu chuẩn cho nghề Trồng và nhân giống cây có múi do cơ quan có thẩm quyền ban hành.

### I. NỘI DUNG ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT NGHỀ TRỒNG VÀ NHÂN GIỐNG CÂY CÓ MÚI, ĐÀO TẠO DƯỚI 03 THÁNG

#### 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 này làm căn cứ để tính nhiên liệu động lực và tính khấu hao thiết bị.

- Định mức này 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 liệu, 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 bao gồm:

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

+ Định mức nguyên liệu, nhiên liệu, 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);

+ Định mức nguyên, nhiên vật liệu cần thiết để cho đào tạo đáp ứng yêu cầu của một kỹ năng cho 01 người học hoặc 01 lớp học hoặc cả khóa học.

#### **4. Định mức cơ sở vật chất**

Là thời gian sử dụng và diện tích sử dụng của 01 người học đối với từng loại cơ sở vật chất (phòng học lý thuyết, phòng học thực hành, thực tập, phòng thí nghiệm) để hoàn thành đào tạo cho 01 người học đạt được các tiêu chí, tiêu chuẩn do cơ quan có thẩm quyền ban hành.

## **II. HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT NGHỀ TRỒNG VÀ NHÂN GIỐNG CÂY CÓ MÚI, ĐÀO TẠO DƯỚI 03 THÁNG**

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

- Xác định chi phí trong đào tạo nghề Trồng và nhân giống cây có múi, đào tạo dưới 03 tháng.

- 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 nghề Trồng và nhân giống cây có múi, đào tạo dưới 03 tháng được tính toán trong điều kiện lớp học lý thuyết 35 người học, lớp học thực hành 18 người học, thời gian đào tạo 1,5 tháng (120 giờ) không bao gồm kiến thức kỹ năng mềm.

3. Trường hợp tổ chức đào tạo nghề Trồng và nhân giống cây có múi, đào tạo dưới 03 tháng khác với các điều kiện 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 đề xuất định mức kinh tế - kỹ thuật phù hợp.



**PHẦN II**  
**BẢNG TỔNG HỢP ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT**  
**NGHỀ TRỒNG VÀ NHÂN GIỐNG CÂY CÓ MÚI**

- Tên nghề: Nghề Trồng và nhân giống cây có múi.
- Trình độ đào tạo: Dưới 03 tháng.
- Thời gian đào tạo: 1,5 tháng (120 giờ).
- Định mức kinh tế - kỹ thuật về đào tạo cho 01 người học, trong điều kiện lớp học lý thuyết 35 người học và lớp học thực hành 18 người học.
- Nội dung chương trình đào tạo:

Mã MĐ	Tên mô đun	Thời gian đào tạo (giờ)		
		Tổng	Trong đó	
			Lý thuyết	Thực hành
MĐ1	Nhân giống cây ăn quả	12	04	08
MĐ2	Trồng và chăm sóc cây có múi	108	18	90
<b>Tổng số</b>		<b>120</b>	<b>22</b>	<b>98</b>

**I. ĐỊNH MỨC LAO ĐỘNG**

STT	Định mức lao động	Định mức (giờ)	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)
<b>I</b>	<b>Định mức lao động trực tiếp</b>	<b>6,073</b>	
1	Định mức giờ dạy lý thuyết	0,629	
2	Định mức giờ dạy thực hành	5,444	
<b>II</b>	<b>Định mức lao động gián tiếp (15% lao động trực tiếp)</b>	<b>0,911</b>	
<b>Tổng cộng</b>		<b>6,984</b>	

**II. ĐỊNH MỨC THIẾT BỊ**

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
(1)	(2)	(3)	(4)
<b>A</b>	<b>THIẾT BỊ DẠY LÝ THUYẾT</b>		
1	Máy chiếu (Projector)	Cường độ sáng $\geq 2500$ ANSI lumens Kích thước phòng chiếu $\geq (1800 \times 1800)$ mm	0,629

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
2	Máy vi tính	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	0,629
3	Bảng đen	Kích thước 1200 x 2400 cm	0,629
4	Nam châm dính bảng	Kích thước: Đường kính 32 mm, chuyên sử dụng trên bề mặt sắt, bảng từ.	5,029
<b>B</b>	<b>THIẾT BỊ DẠY THỰC HÀNH</b>		
1	Máy chiếu (Projector)	Cường độ sáng $\geq 2500$ ANSI lumens Kích thước phòng chiếu $\geq (1800 \times 1800)$ mm	0,278
2	Máy vi tính	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	0,278
3	Bình phun máy	Thể tích: $\geq 20$ lít Áp lực nén và phun: $\geq 15$ kg/cm	0,056
4	Bộ cân		
	- Cân 1 kg	Khả năng cân: $(0,05 \div 1)$ kg Độ chính xác $\pm 5$ g	0,039
	- Cân 5 kg	Khả năng cân: $(0,2 \div 5)$ kg Độ chính xác $\pm 30$ g	0,011
	- Cân 60 kg	Khả năng cân: $(2 \div 60)$ kg Độ chính xác $\pm 0,3$ kg	0,011
5	Kính lúp cầm tay	Độ phóng đại: $\geq 3X$	1,056
6	Máy đo Brix	Phạm vi đo: $\leq 85$ %	0,100
7	Máy đo độ ẩm đất	Độ chính xác: $\pm 3,0$ % thể tích thành phần nước với độ dẫn điện $< 2$ mS/cm	0,167
8	Máy đo EC và độ mặn	Thang đo: EC $\geq (0,00 \sim 29,99)$ mS/cm) NaCl $0,0 \sim 400,0$ %	0,167
9	Máy đo pH cầm tay	Phạm vi đo: $0 \div 14$ Độ chính xác: $\pm 0,01$	0,167
10	Hệ thống tưới tiết kiệm nước	Cung cấp nước cho diện tích: $\geq 100$ m <sup>2</sup>	0,056
11	Máy bơm nước	Công suất: $\geq 1$ Hp Điện áp: 220v Lưu lượng: $16,2$ m <sup>3</sup> /giờ	0,056



STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
12	Máy cắt cỏ cầm tay	Tốc độ: $\geq 7000$ vòng/phút Đường kính cắt: 230 ÷ 250 mm	0,167
13	Bảng trắng	Kích thước $\geq 600 \times 1200$ cm	0,333
14	Bảo hộ lao động	Theo tiêu chuẩn Việt Nam về an toàn lao động	
	- Áo bảo hộ		4,433
	- Găng tay		4,433
	- Khẩu trang		4,433
	- Quần bảo hộ		4,222
	- Mắt kính		4,433
	- Ủng cao su	4,433	
15	Bình phun thuốc đeo vai	Thể tích: $\geq 16$ lít	0,250
16	Bộ dụng cụ bẫy sinh vật hại	Theo tiêu chuẩn ngành bảo vệ thực vật	
	- Bẫy phe rô môn (Pheromone)		0,667
	- Bẫy đèn		0,667
	- Bẫy màu sắc		0,667
	- Bẫy treo trong không khí		0,667
	- Bẫy bã môi thảo mộc		0,667
	- Bẫy hầm	0,667	
17	Bẫy chuột	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	
	- Bẫy lồng		0,667
	- Bẫy đập		0,667
18	Bộ dụng cụ làm đất	Loại thông dụng trên thị trường	
	- Cuốc		0,700
	- Cào		0,700
	- Xẻng	0,700	
19	Bộ dụng cụ làm vườn	Loại thông dụng trên thị trường	
	- Dao phát, rựa, cưa		0,667
	- Kéo cắt cành		0,667

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
	- Kéo cắt cành trên cao		0,667
	- Liềm		0,667
20	Bộ dụng cụ chiết, ghép	Loại thông dụng trên thị trường	
	- Dao chiết		0,106
	- Dao ghép		0,106
	- Kéo cắt cành		0,033
	- Kẹp ép cây		0,033
	- Kim tách vỏ		0,033
21	Bộ dụng cụ ươm, gieo hạt giống và chăm sóc cây	Loại thông dụng trên thị trường Inox không rỉ hoặc nhựa	
	- Thùng ngâm hạt giống		0,222
	- Khay đựng		0,667
	- Khay gieo hạt		0,667
	- Khăn vải		0,667
	- Thùng tưới		0,033
22	Bộ dụng cụ bón phân		
	- Thúng	Vật liệu: Tre hoặc nhựa	0,050
	- Xô	Vật liệu: Nhựa hoặc tôn Thể tích: > 4 lít	0,050
	- Chậu	Vật liệu: Nhựa	0,050
23	Bộ dụng cụ pha thuốc bảo vệ thực vật		
	- Cốc đong loại 100ml	Chất liệu: Thủy tinh, chia vạch	0,050
	- Đũa khuấy	Vật liệu: Thủy tinh	0,050
	- Xô	Vật liệu nhựa dung tích > 4 lít	0,050
	- Phuy	Vật liệu nhựa dung tích > 200 lít	0,017
24	Dàn che	Loại khung cố định, căng lưới che nắng	0,222
25	Dây tưới nước	Chiều dài: > 20 m	0,117



STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
26	Dụng cụ bao trái	Vật liệu: Kim loại Chiều dài > 2 m	0,083
27	Khay đựng dụng cụ	Kích cỡ: $\geq (25 \times 30)$ cm	1,333
28	Nam châm dính bảng	Kích thước: Đường kính 32 mm, chuyên sử dụng trên bề mặt sắt, bảng từ.	3,556
29	Thùng rác chuyên dụng	Thể tích $\geq 20$ lít, có nắp đậy	1,333
30	Thùng rác thông thường	Thể tích $\geq 20$ lít, có nắp đậy	1,333
31	Thước cây	Độ dài $\geq 1$ m, bằng gỗ có chia độ đến 1 cm	0,011
32	Thang	Vật liệu: Kim loại, chiều cao >2 m	0,028
33	Vợt bắt côn trùng	Đường kính vợt: $\geq 20$ cm	0,528
34	Bộ tiêu bản mẫu bệnh hại	Theo tiêu chuẩn ngành bảo vệ thực vật	0,011
35	Bộ tiêu bản mẫu sâu hại	Theo tiêu chuẩn ngành bảo vệ thực vật	0,011
<b>C</b>	<b>THIẾT BỊ PHỤC VỤ QUẢN LÝ</b>		
1	Máy vi tính	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	0,456
2	Máy photocopy	Công suất 1,5 Kw, công suất máy tối đa 50.000 bản/tháng	0,018
3	Điện thoại bàn	Loại thông dụng	0,091
4	Máy in	Tốc độ in: $\geq 12$ trang/phút Độ phân giải: $\geq 600 \times 600$ dpi	0,018
5	Bàn ghế làm việc	Loại thông dụng, kích thước: Dài $\geq 1,2$ m; rộng $\geq 0,6$ m	0,911
6	Tủ đựng hồ sơ	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	0,911
7	Máy điều hòa không khí	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	0,456

### III. ĐỊNH MỨC VẬT TƯ

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao (tính cho 01 người học)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<b>A</b>	<b>VẬT TƯ PHỤC VỤ GIẢNG DẠY</b>			
1	Tài liệu học tập	Cuốn	Giấy A4, in màu, đóng cuốn	1,000
2	Phấn viết bảng	Viên	Không bụi, không độc hại	0,114
3	Bôi bảng	Chiếc	Loại thông dụng	0,029
4	Bút lông dầu	Chiếc	Loại thông dụng	0,029
5	Bút lông viết bảng trắng	Chiếc	Loại thông dụng	0,056
6	Bầu chiếc cảnh	Kg	Vật liệu PE đen, kích thước $\geq 5 \times 11$ cm	0,111
7	Bộ kit chẩn đoán nhanh bệnh cây	Bộ	Loại thông dụng Phù hợp mỗi loại bệnh	0,056
8	Bộ kit phát hiện nhanh dư lượng thuốc BVTV	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 $\geq 0,5$ ppm	0,056
9	Giấy A1	Tờ	Độ dày $\geq 0,03$ mm, độ trắng $\geq 70\%$	1,000
10	Pin AAA	Chiếc	Loại thông dụng	0,222
11	Giấy màu	Tờ	Giấy khổ A4, có độ dày trung bình	1,056
12	Giấy quỳ tím	Hộp	Loại thông thường để đo độ pH	0,017
13	Cành cây có múi	Cành	Cành đủ tiêu chuẩn ghép, phù hợp với gốc ghép, sạch bệnh, nguồn gốc rõ ràng	2,111
14	Cây giống bưởi	Cây	Đủ tiêu chuẩn xuất vườn, sạch sâu bệnh, nguồn gốc	1,056



STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao (tính cho 01 người học)
			rõ ràng	
15	Cây giống chanh	Cây	Đủ tiêu chuẩn xuất vườn, sạch sâu bệnh, nguồn gốc rõ ràng	1,056
16	Cây có múi làm gốc ghép	Cây	Sạch sâu, bệnh, $\geq 1$ năm tuổi, nguồn gốc rõ ràng	2,111
17	Cồn 70	ml	Nồng độ $\geq 70\%$ cồn nguyên chất	16,667
18	$\text{CuSO}_4$	Kg	$\text{Cu} \geq 24,5\%$	0,056
19	$\text{Ca(OH)}_2$	Kg	$\text{Ca(OH)}_2 \geq 90\%$	0,056
20	Vôi	Kg	$\text{CaO} \geq 90\%$ và $\text{MgO} \geq 1,5\%$	3,056
21	Dây ghép	Cuộn	Dây nylon tự hủy, rộng $\geq 3$ cm	0,167
22	Găng tay y tế	Hộp	Chất liệu 100% cao su tự nhiên, dùng 1 lần	0,056
23	Khăn giấy	Cuộn	Loại thông dụng	0,250
24	Khẩu trang y tế	Hộp	Loại thông dụng	0,028
25	Hạt giống bưởi	Gram	Sạch sâu bệnh, có xuất xứ rõ ràng	5,556
26	Hạt giống cam	Gram	Sạch sâu bệnh, có xuất xứ rõ ràng	5,556
27	Hóa chất xử lý hạt giống	ml	Phù hợp với hạt giống	5,556
28	Mắt ghép cây có múi	Mắt	Đủ tiêu chuẩn, phù hợp với gốc ghép	2,111
29	Phân hữu cơ truyền thống	Kg	Loại thông dụng (phân bò, phân gà...)	6,111
30	Phân bón hữu cơ chế biến	Kg	Phù hợp với cây trồng (phân hữu cơ vi sinh, phân hữu cơ sinh học...)	3,056
31	Chất bón bổ sung	Kg	Loại thông dụng (phân bón lá, chất kích thích sinh trưởng)	0,111



STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao (tính cho 01 người học)
32	Phân bón vi lượng	Kg	Loại thông dụng, phù hợp cây trồng	0,056
33	Phân DAP	Kg	$N \geq 18\%$ ; $P_2O_5 \geq 46\%$	1,111
34	Phân kali $K_2SO_4$	Kg	$K_2O \geq 52\%$ min ; $S \geq 18\%$	1,111
35	Phân lân	Kg	$P_2O_5 \geq 17\%$	2,778
36	Phân ure	Kg	$Nts \geq 46\%$	1,111
37	Mẫu trái Bưởi	Kg	Loại thông dụng	0,278
38	Mẫu trái Cam	Kg	Loại thông dụng	0,111
39	Mẫu trái Chanh	Kg	Loại thông dụng	0,111
40	Giá thể sạch	Kg	Vô trùng	0,556
41	Rom (rạ)	Cuộn	Không mốc, sạch nấm bệnh	0,056
42	Tro trấu	Kg	Loại thông dụng	2,889
43	Xơ dừa	Kg	Loại thông dụng	2,889
44	Thuốc phòng trừ bệnh hại	Lít/kg	Phù hợp với từng loại bệnh hại	0,083
45	Thuốc phòng trừ sâu hại	Lít/kg	Phù hợp với từng loại sâu hại	0,083
46	Thuốc trừ cỏ	Lít/kg	Loại thông dụng	0,056
47	Thuốc trừ ốc	Lít/kg	Loại thông dụng	0,056
48	Trichoderma	Kg	Loại thông dụng	0,222
49	Túi bao trái	Chiếc	Loại thông dụng	2,111
50	Túi Nilon (bảo quản nông sản)	Kg	Không màu, kích thước 30 x 40 cm	0,111
51	Túi nylon	Kg	Chất liệu: PE trong Kích thước $\geq 10 \times 20$ cm	0,056
52	Túi ươm cây	Kg	Chất liệu: PE đen, PE trong Kích thước $\geq 7 \times 12$ cm	0,111
53	Xà bông rửa dụng cụ	Ml	Loại thông dụng	29,167
54	Xà bông rửa tay	Ml	Loại thông dụng	29,167
55	Điện	Kw	220V	0,454
56	Xăng	Lít	Loại thông dụng	0,080
<b>B</b>	<b>VẬT TƯ BẢO TRÌ THIẾT BỊ</b>			

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao (tính cho 01 người học)
	Tiêu hao không đáng kể			
<b>C</b>	<b>VẬT TƯ BAN ĐẦU</b>			
	Không tiêu hao			
<b>D</b>	<b>ĐIỆN CHIẾU SÁNG</b>			
1	Chiếu sáng phục vụ giảng dạy	Kw	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tổng đèn, quạt các phòng học.</li> <li>- Công thức tính: Thời gian sử dụng phòng x Số lượng thiết bị x Công suất x % thời gian sử dụng thiết bị.</li> <li>- Số bóng đèn: Diện tích phòng x Độ rọi tiêu chuẩn/quang thông.</li> <li>- Quạt: Theo thực tế tại trường.</li> </ul>	0,503
	- Phòng lý thuyết	Kw	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chiếu sáng = <math>0,629 \times 8 \times 36 \times 50\% = 90,576 \text{ W} = 0,091 \text{ Kw}</math>.</li> <li>- Quạt = <math>0,629 \times 2 \times 70 \times 70\% = 61,642 \text{ W} = 0,062 \text{ Kw}</math>.</li> </ul>	0,153
	- Phòng kỹ thuật cơ sở	Kw	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chiếu sáng = <math>0,556 \times 8 \times 36 \times 50\% = 80,064 \text{ W} = 0,080 \text{ Kw}</math>.</li> <li>- Quạt = <math>0,556 \times 2 \times 70 \times 70\% = 54,488 = 0,054 \text{ Kw}</math>.</li> </ul>	0,134
	- Phòng bảo vệ thực vật	Kw	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chiếu sáng = <math>0,444 \times 8 \times 36 \times 50\% = 63,936 \text{ W} = 0,064 \text{ Kw}</math>.</li> <li>- Quạt = <math>0,444 \times 2 \times 70 \times 70\% = 43,512 \text{ W} = 0,044 \text{ Kw}</math>.</li> </ul>	0,108
	- Phòng sơ chế và bảo quản nông sản	Kw	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chiếu sáng = <math>0,444 \times 8 \times 36 \times 50\% = 63,936 \text{ W}</math></li> </ul>	0,108



STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao (tính cho 01 người học)
			= 0,064 Kw. - Quạt = $0,444 \times 2 \times 70 \times 70\% = 43,512 \text{ W} = 0,044 \text{ Kw}$ .	
2	Chiếu sáng phòng làm việc bộ phận quản lý	Kw	Đèn phòng quản lý (1 bóng): $0,91 \times 1 \times 36 \times 50\% = 0,016 \text{ Kw}$ .	0,016
3	Điện sử dụng thiết bị của bộ phận quản lý	Kw	Tổng lượng điện sử dụng cho các thiết bị quản lý: máy vi tính, máy photocopy, điện thoại bàn, máy in, máy điều hòa không khí: $(0,046 + 0,027 + 0,001 + 0,005 + 0,547) = 0,626 \text{ Kw}$ .	0,626
	- Máy vi tính	Kw	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm. Công suất máy 0,1 Kw. Thời gian: 50% thời gian của cán bộ quản lý: $0,911 \times 50\% = 0,456 \text{ giờ}$ ; Tiêu hao điện = Thời gian sử dụng thiết bị x Công suất máy. $0,456 \times 0,1 = 0,046 \text{ Kw}$	0,046
	- Máy photocopy	Kw	Công suất 1,5 Kw, máy in tối đa 50.000 bản/tháng. Thời gian: 2% thời gian của cán bộ quản lý: $0,911 \times 2\% = 0,018 \text{ giờ}$ . Tiêu hao điện: $0,018 \times 1,5 = 0,027 \text{ Kw}$ .	0,027

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao (tính cho 01 người học)
	- Điện thoại bàn	Kw	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm, công suất 9 W. Thời gian: 10% thời gian của cán bộ quản lý: $0,911 \times 10\% = 0,091$ giờ. Tiêu hao điện: $0,091 \times 9 = 0,819$ W = 0,001 Kw.	0,001
	- Máy in	Kw	Tốc độ in: $\geq 12$ trang/phút. Độ phân giải: $\geq 600 \times 600$ dpi. Công suất 260 W. Thời gian: 2% thời gian của cán bộ quản lý: $0,911 \times 2\% = 0,018$ giờ. Tiêu hao điện: $0,018 \times 260 = 4,68$ W = 0,005 Kw.	0,005
	- Máy điều hòa không khí	Kw	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm, công suất 1,2 Kw. Thời gian: 50% thời gian của cán bộ quản lý: $0,911 \times 50\% = 0,456$ giờ. Tiêu hao điện: $0,456 \times 1,2 = 0,547$ Kw.	0,547
<b>E</b>	<b>NƯỚC SINH HOẠT</b>			
1	Nước sinh hoạt cho người học	Lít	Theo QCVN 01-1:2018/BYT - Số nước: Người học sử dụng 1,8 lít/giờ học lý thuyết: $22 \times 1,8 = 39,6$ lít; - Số nước: Người học sử dụng 2,5 lít/giờ thực hành: $98 \times 2,5 = 245$ lít.	284,600



STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao (tính cho 01 người học)
2	Nước sinh hoạt cho giáo viên	Lít	Theo QCVN 01-1:2018/BYT - Số nước: Giáo viên sử dụng 1,8 lít/giờ học lý thuyết: $22 \times 1,8/35 = 1,131$ lít; - Số nước: Giáo viên sử dụng 2,5 lít/giờ thực hành: $98 \times 2,5/18 = 13,611$ lít.	14,742
3	Nước sinh hoạt cho bộ phận quản lý	Lít	Theo QCVN 01-1:2018/BYT Số nước: Cán bộ quản lý sử dụng 1,8 lít/giờ, thời gian cán bộ quản lý là 0,911 giờ: $1,8 \times 0,911 = 1,640$ lít.	1,640

#### IV. ĐỊNH MỨC CƠ SỞ VẬT CHẤT

STT	Tên cơ sở vật chất	Diện tích sử dụng trung bình của 01 người học (m <sup>2</sup> )	Tổng thời gian sử dụng của 01 người học (giờ)	Định mức sử dụng tính cho 01 người học (m <sup>2</sup> x giờ)
<b>I</b>	<b>Khu học lý thuyết</b>		<b>0,629</b>	<b>1,069</b>
1	Phòng học lý thuyết	1,7	0,629	1,069
<b>II</b>	<b>Khu học thực hành, thực tập, thí nghiệm</b>		<b>5,444</b>	<b>44,765</b>
1	Phòng kỹ thuật cơ sở	3,3	0,556	1,835
2	Phòng bảo vệ thực vật	3,3	0,444	1,465
3	Phòng sơ chế và bảo quản nông sản	3,3	0,444	1,465
4	Trại thực nghiệm	10	4,000	40,000
<b>III</b>	<b>Khu chức năng, hạ tầng khác</b>		<b>0,911</b>	<b>6,875</b>

**Phụ lục 3**

**ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT  
NGHỀ TRỒNG VÀ NHÂN GIỐNG CÂY SẦU RIÊNG**

(Kèm theo Quyết định số 26/2024/QĐ-UBND ngày 02/10/2024  
của Ủy ban nhân dân tỉnh Tiền Giang)

**Tên nghề: Trồng và nhân giống cây sầu riêng**  
**Trình độ đào tạo: Dưới 03 tháng**



**MỤC LỤC**

	Trang
<b>Phần I. Phần thuyết minh</b>	<b>2</b>
I. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật nghề Trồng và nhân giống cây sầu riêng, đào tạo dưới 03 tháng	2
II. Hướng dẫn sử dụng định mức kinh tế - kỹ thuật nghề Trồng và nhân giống cây sầu riêng, đào tạo dưới 03 tháng	3
<b>Phần II. Bảng tổng hợp định mức kinh tế - kỹ thuật nghề Trồng và nhân giống cây sầu riêng</b>	<b>4</b>
I. Định mức lao động	4
II. Định mức thiết bị	4
III. Định mức vật tư	8
IV. Định mức cơ sở vật chất	14

## **PHẦN I**

### **PHẦN THUYẾT MINH**

Định mức kinh tế - kỹ thuật nghề Trồng và nhân giống cây sầu riêng, đào tạo dưới 03 tháng là lượng tiêu hao các yếu tố về lao động, vật tư, thiết bị và cơ sở vật chất để hoàn thành việc đào tạo cho 01 người học đạt được các tiêu chí, tiêu chuẩn cho nghề Trồng và nhân giống cây sầu riêng do cơ quan có thẩm quyền ban hành.

### **I. NỘI DUNG ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT NGHỀ TRỒNG VÀ NHÂN GIỐNG CÂY SẦU RIÊNG, ĐÀO TẠO DƯỚI 03 THÁNG**

#### **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 này làm căn cứ để tính nhiên liệu động lực và tính khấu hao thiết bị.

- Định mức này 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 liệu, 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 bao gồm:

- + Định mức về điện chiếu sáng, nước sinh hoạt phục vụ cho quá trình đào tạo;
- + Định mức nguyên liệu, nhiên liệu, 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);



+ Định mức nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu cần thiết để cho đào tạo đáp ứng yêu cầu của một kỹ năng cho 01 người học hoặc 01 lớp học hoặc cả khóa học.

#### **4. Định mức sử dụng cơ sở vật chất**

Là thời gian sử dụng và diện tích sử dụng của 01 người học đối với từng loại cơ sở vật chất (phòng học lý thuyết, phòng học thực hành, thực tập, phòng thí nghiệm) để hoàn thành đào tạo cho 01 người học đạt được các tiêu chí, tiêu chuẩn do cơ quan có thẩm quyền ban hành.

## **II. HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT NGHỀ TRỒNG VÀ NHÂN GIỐNG CÂY SÀU RIÊNG, ĐÀO TẠO DƯỚI 03 THÁNG**

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

- Xác định chi phí trong đào tạo nghề Trồng và nhân giống cây sàu riêng, đào tạo dưới 03 tháng.

- 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 nghề Trồng và nhân giống cây sàu riêng, đào tạo dưới 03 tháng được tính toán trong điều kiện lớp học lý thuyết 35 người học, lớp học thực hành 18 người học, thời gian đào tạo 1,5 tháng (120 giờ) không bao gồm kiến thức kỹ năng mềm.

3. Trường hợp tổ chức đào tạo nghề Trồng và nhân giống cây sàu riêng trình độ đào tạo nghề dưới 03 tháng khác với các điều kiện 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 đề xuất định mức kinh tế - kỹ thuật phù hợp.

**PHẦN II**  
**TỔNG HỢP ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT**  
**NGHỀ TRỒNG VÀ NHÂN GIỐNG CÂY SẦU RIÊNG**

- Tên nghề: Trồng và nhân giống cây sầu riêng.
- Trình độ đào tạo: Dưới 03 tháng.
- Thời gian đào tạo: 1,5 tháng (120 giờ).
- Định mức kinh tế - kỹ thuật về đào tạo cho 01 người học, trong điều kiện lớp học lý thuyết 35 người học và lớp học thực hành 18 người học.
- Nội dung chương trình đào tạo:

Mã MĐ	Tên mô đun	Thời gian đào tạo (giờ)		
		Tổng	Trong đó	
			Lý thuyết	Thực hành
MĐ1	Nhân giống cây ăn quả	12	04	08
MĐ2	Trồng và chăm sóc cây sầu riêng	108	18	90
<b>Tổng số</b>		<b>120</b>	<b>22</b>	<b>98</b>

**I. ĐỊNH MỨC LAO ĐỘNG**

STT	Định mức lao động	Định mức (giờ)	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)
<b>I</b>	<b>Định mức lao động trực tiếp</b>	<b>6,073</b>	
1	Định mức giờ dạy lý thuyết	0,629	
2	Định mức giờ dạy thực hành	5,444	
<b>II</b>	<b>Định mức lao động gián tiếp (15% lao động trực tiếp)</b>	<b>0,911</b>	
<b>Tổng cộng</b>		<b>6,984</b>	

**II. ĐỊNH MỨC THIẾT BỊ**

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
(1)	(2)	(3)	(4)
<b>A</b>	<b>THIẾT BỊ DẠY LÝ THUYẾT</b>		
1	Máy chiếu (Projector)	Cường độ sáng $\geq 2500$ ANSI lumens Kích thước phong chiếu $\geq (1800 \times 1800)$ mm	0,629
2	Máy vi tính	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	0,629
3	Bảng đen	Kích thước 1200 x 2400 cm	0,629



STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
4	Nam châm dính bảng	Kích thước: Đường kính 32 mm, chuyên sử dụng trên bề mặt sắt, bảng từ	5,029
<b>B</b>	<b>THIẾT BỊ DẠY THỰC HÀNH</b>		
1	Máy chiếu (Projector)	Cường độ sáng $\geq 2500$ ANSI lumens Kích thước phong chiếu $\geq (1800 \times 1800)$ mm	0,278
2	Máy vi tính	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	0,278
3	Bình phun máy	Thể tích: $\geq 20$ lít Áp lực nén và phun: $\geq 15$ kg/cm	0,056
4	Bộ cân		
	- Cân 1 kg	Khả năng cân: $(0,05 \div 1)$ kg Độ chính xác $\pm 5$ g	0,039
	- Cân 5 kg	Khả năng cân: $(0,2 \div 5)$ kg Độ chính xác $\pm 30$ g	0,011
	- Cân 60 kg	Khả năng cân: $(2 \div 60)$ kg Độ chính xác $\pm 0,3$ kg	0,011
5	Kính lúp cầm tay	Độ phóng đại: $\geq 3X$	1,056
6	Máy đo Brix	Phạm vi đo: $\leq 85$ %	0,100
7	Máy đo độ ẩm đất	Độ chính xác: $\pm 3,0\%$ thể tích thành phần nước với độ dẫn điện $< 2$ mS/cm	0,167
8	Máy đo EC và độ mặn	Thang đo: EC $\geq (0,00 \sim 29,99$ mS/cm) NaCl $0,0 \sim 400,0$ %	0,167
9	Máy đo pH cầm tay	Phạm vi đo: $0 \div 14$ Độ chính xác: $\pm 0,01$	0,167
10	Hệ thống tưới tiết kiệm nước	Cung cấp nước cho diện tích: $\geq 100$ m <sup>2</sup>	0,056
11	Máy bơm nước	Công suất: $\geq 1$ Hp Điện áp: 220 V Lưu lượng: $16,2$ m <sup>3</sup> /giờ	0,056
12	Máy cắt cỏ cầm tay	Tốc độ: $\geq 7.000$ vòng/phút Đường kính cắt: $230 \div 250$ mm	0,167

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
13	Bảng trắng	Kích thước $\geq 600 \times 1200$ cm	0,333
14	Bảo hộ lao động	Theo tiêu chuẩn Việt Nam về an toàn lao động	
	- Áo bảo hộ		4,433
	- Găng tay		4,433
	- Khẩu trang		4,433
	- Quần bảo hộ		4,222
	- Mắt kính		4,433
	- Ủng cao su		4,433
15	Bình phun thuốc đeo vai	Thể tích: $\geq 16$ lít	0,250
16	Bộ dụng cụ bẫy sinh vật hại	Theo tiêu chuẩn ngành bảo vệ thực vật	
	- Bẫy phe rô môn (Pheromone)		0,667
	- Bẫy đèn		0,667
	- Bẫy màu sắc		0,667
	- Bẫy treo trong không khí		0,667
	- Bẫy bã môi thảo mộc		0,667
	- Bẫy hầm		0,667
17	Bẫy chuột	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	
	- Bẫy lồng		0,667
	- Bẫy đập		0,667
18	Bộ dụng cụ làm đất	Loại thông dụng trên thị trường	
	- Cuốc		0,700
	- Cào		0,700
	- Xẻng	0,700	
19	Bộ dụng cụ làm vườn	Loại thông dụng trên thị trường	
	- Dao phát, rựa, cưa		0,700
	- Kéo cắt cành		0,700
	- Kéo cắt cành trên cao		0,700
	- Liềm		0,700



STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
20	Bộ dụng cụ chiết, ghép	Loại thông dụng trên thị trường	
	- Dao chiết		0,106
	- Dao ghép		0,106
	- Kéo cắt cành		0,033
	- Kẹp ép cây		0,033
	- Kim tách vỏ		0,033
21	Bộ dụng cụ ươm, gieo hạt giống và chăm sóc cây	Loại thông dụng trên thị trường Inox không rỉ hoặc nhựa	
	- Thùng ngâm hạt giống		0,222
	- khay đựng		0,667
	- khay gieo hạt		0,667
	- Khăn vải		0,667
	- Thùng tưới		0,367
22	Bộ dụng cụ bón phân		
	- Thúng	Vật liệu: Tre hoặc nhựa	0,050
	- Xô	Vật liệu: Nhựa hoặc tôn Thể tích: > 4 lít	0,050
	- Chậu	Vật liệu: Nhựa	0,050
23	Bộ dụng cụ pha thuốc bảo vệ thực vật		
	- Cốc đong loại 100ml	Chất liệu: Thủy tinh, chia vạch	0,050
	- Đũa khuấy	Vật liệu: Thủy tinh	0,050
	- Xô	Vật liệu nhựa dung tích > 4 lít	0,050
	- Phuy	Vật liệu nhựa dung tích > 200 lít	0,017
24	Dàn che	Loại khung cố định, căng lưới che nắng	0,222
25	Dây tưới nước	Chiều dài: > 20 m	0,117
26	Khay đựng dụng cụ	Kích cỡ: $\geq (25 \times 30)$ cm	1,333
27	Nam châm dính bảng	Kích thước: Đường kính 32 mm, chuyên sử dụng trên bề mặt sắt, bảng từ.	3,556
28	Thùng rác chuyên dụng	Thể tích $\geq 20$ lít, có nắp đậy	1,333
29	Thùng rác thông thường	Thể tích $\geq 20$ lít, có nắp đậy	1,333

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
30	Thước cây	Độ dài $\geq 1$ m. Bằng gỗ có chia độ đến 1 cm	0,011
31	Thang	Vật liệu: Kim loại, chiều cao $> 2$ m	0,028
32	Vợt bắt côn trùng	Đường kính vợt: $\geq 20$ cm	0,528
33	Bộ tiêu bản mẫu bệnh hại	Theo tiêu chuẩn ngành bảo vệ thực vật	0,011
34	Bộ tiêu bản mẫu sâu hại	Theo tiêu chuẩn ngành bảo vệ thực vật	0,011
<b>C</b>	<b>THIẾT BỊ PHỤC VỤ QUẢN LÝ</b>		
1	Máy vi tính	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	0,456
2	Máy photocopy	Công suất 1,5 Kw, công suất máy tối đa 50.000 bản/tháng	0,018
3	Điện thoại bàn	Loại thông dụng	0,091
4	Máy in	Tốc độ in: $\geq 12$ trang/phút Độ phân giải: $\geq 600 \times 600$ dpi	0,018
5	Bàn ghế làm việc	Loại thông dụng, kích thước: dài $\geq 1,2$ m; rộng $\geq 0,6$ m	0,911
6	Tủ đựng hồ sơ	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	0,911
7	Máy điều hòa không khí	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	0,456

### III. ĐỊNH MỨC VẬT TƯ

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao (tính cho 01 người học)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<b>A</b>	<b>VẬT TƯ PHỤC VỤ GIẢNG DẠY</b>			
1	Tài liệu học tập	Cuốn	Giấy A4, in màu, đóng cuốn	1,000
2	Phấn viết bảng	Viên	Không bụi, không độc hại	0,114
3	Bôi bảng	Chiếc	Loại thông dụng	0,029
4	Bút lông dầu	Chiếc	Loại thông dụng	0,029
5	Bút lông viết bảng trắng	Chiếc	Loại thông dụng	0,056



STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao (tính cho 01 người học)
6	Pin AAA	Chiếc	Loại thông dụng	0,222
7	Giấy A1	Tờ	Độ dày $\geq 0,03$ mm, độ trắng $\geq 70\%$	1,000
8	Giấy màu	Tờ	Giấy khổ A4, có độ dày trung bình	1,056
9	Bầu chiếc cảnh	Kg	Vật liệu PE đen, kích thước $\geq 5 \times 11$ cm	0,111
10	Bộ kit phát hiện nhanh dư lượng thuốc BVTV	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 $\geq 0,5$ ppm	0,056
11	Giấy quỳ tím	Hộp	Loại thông thường để đo độ pH	0,017
12	Cành cây sấu riêng	Cành	Cành đủ tiêu chuẩn ghép, phù hợp với gốc ghép, sạch bệnh, nguồn gốc rõ ràng	2,111
13	Cây giống cây sấu riêng	Cây	Đủ tiêu chuẩn xuất vườn, sạch sâu bệnh, nguồn gốc rõ ràng	2,111
14	Cây sấu riêng làm gốc ghép	Cây	Sạch sâu, bệnh $\geq 1$ năm tuổi, nguồn gốc rõ ràng	2,111
15	Cồn 70	ml	Nồng độ $\geq 70\%$ cồn nguyên chất	16,667
16	CuSO <sub>4</sub>	Kg	Cu $\geq 24,5\%$	0,056
17	Vôi	Kg	CaO $\geq 90\%$ và MgO $\geq 1,5\%$	3,056
18	Ca(OH) <sub>2</sub>	Kg	Ca(OH) <sub>2</sub> $\geq 90\%$	0,056
19	Dây ghép	Cuộn	Dây nylon tự hủy, rộng $\geq 3$ cm	0,167
20	Găng tay y tế	Hộp	Chất liệu 100% cao su tự nhiên, dùng 01 lần	0,056
21	Khăn giấy	Cuộn	Loại thông dụng	0,250
22	Khẩu trang y tế	Hộp	Loại thông dụng	0,028

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao (tính cho 01 người học)
23	Hạt giống sầu riêng	Kg	Sạch sâu bệnh, có xuất xứ rõ ràng	0,111
24	Hóa chất xử lý hạt giống	ml	Phù hợp với hạt giống	5,556
25	Phân hữu cơ truyền thống	Kg	Loại thông dụng (phân bò, phân gà...)	6,111
26	Phân bón hữu cơ chế biến	Kg	Phù hợp với cây trồng (phân hữu cơ vi sinh, phân hữu cơ sinh học...)	3,056
27	Chất bón bổ sung	Kg	Loại thông dụng (phân bón lá, chất kích thích sinh trưởng)	0,111
28	Phân bón vi lượng	Kg	Loại thông dụng, phù hợp cây trồng	0,056
29	Phân DAP	Kg	$N \geq 18\%$ ; $P_2O_5 \geq 46\%$	1,111
30	Phân kali $K_2SO_4$	Kg	$K_2O \geq 52\%$ min; $S \geq 18\%$	1,111
31	Phân lân	Kg	$P_2O_5 \geq 17\%$	2,778
32	Phân ure	Kg	$N \geq 46\%$	1,111
33	Mẫu trái Sầu riêng	Kg	Loại thông dụng	0,278
34	Giá thể sạch	Kg	Vô trùng	0,556
35	Rơm (rạ)	Cuộn	Không mốc, sạch nấm bệnh	0,056
36	Tro trấu	Kg	Loại thông dụng	2,889
37	Xơ dừa	Kg	Loại thông dụng	2,889
38	Thuốc phòng trừ bệnh hại	Lít/kg	Phù hợp với từng loại bệnh hại	0,083
39	Thuốc phòng trừ sâu hại	Lít/kg	Phù hợp với từng loại sâu hại	0,083
40	Thuốc trừ chuột	Lít/kg	Loại thông dụng	0,056
41	Thuốc trừ cỏ	Lít/kg	Loại thông dụng	0,056
42	Thuốc trừ ốc	Lít/kg	Loại thông dụng	0,056
43	Trichoderma	Kg	Loại thông dụng	0,222
44	Túi Nilon (bảo quản nông sản)	Kg	Không màu, kích thước 30 x 40 cm	0,111



STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao (tính cho 01 người học)
45	Túi trồng cây	Kg	Chất liệu: PE đen, PE trong Kích thước $\geq 16 \times 33$ cm	0,111
46	Xà bông rửa dụng cụ	ml	Loại thông dụng	32,778
47	Xà bông rửa tay	ml	Loại thông dụng	32,778
48	Mắt ghép cây sầu riêng	Mắt	Đủ tiêu chuẩn, phù hợp với gốc ghép	2,111
49	Màng nylon	M <sup>2</sup>	Loại thông dụng	1,111
50	Điện	Kw	220 V	0,341
51	Xăng	Lít	Loại thông dụng	0,052
<b>B</b>	<b>VẬT TƯ BẢO TRÌ THIẾT BỊ</b>			
	Tiêu hao rất nhỏ, không tính được			
<b>C</b>	<b>VẬT TƯ BAN ĐẦU</b>			
	Không tiêu hao			
<b>D</b>	<b>ĐIỆN CHIẾU SÁNG</b>			
1	Chiếu sáng phục vụ giảng dạy	Kw	- Tổng đèn, quạt các phòng học. - Công thức tính: Thời gian sử dụng phòng x Số lượng thiết bị x Công suất x % thời gian sử dụng thiết bị. - Số bóng đèn: Diện tích phòng x Độ rọi tiêu chuẩn/quang thông. - Quạt: Theo thực tế tại trường.	0,503
	- Phòng lý thuyết		- Chiếu sáng = $0,629 \times 8 \times 36 \times 50\% = 90,576 \text{ W} = 0,091 \text{ Kw}$ . - Quạt = $0,629 \times 2 \times 70 \times 70\% = 61,642 \text{ W} = 0,062 \text{ Kw}$ .	0,153
	- Phòng kỹ thuật cơ sở		- Chiếu sáng = $0,556 \times 8 \times 36 \times 50\% = 80,064 \text{ W} = 0,080 \text{ Kw}$ . - Quạt = $0,556 \times 2 \times 70 \times 70\% = 54,488 \text{ W} = 0,054 \text{ Kw}$ .	0,134

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao (tính cho 01 người học)
	- Phòng bảo vệ thực vật		- Chiếu sáng = $0,444 \times 8 \times 36 \times 50\% = 63,936 \text{ W} = 0,064 \text{ Kw}$ . - Quạt = $0,444 \times 2 \times 70 \times 70\% = 43,512 \text{ W} = 0,044 \text{ Kw}$ .	0,108
	- Phòng sơ chế và bảo quản nông sản		- Chiếu sáng = $0,444 \times 8 \times 36 \times 50\% = 63,936 \text{ W} = 0,064 \text{ Kw}$ . - Quạt = $0,444 \times 2 \times 70 \times 70\% = 43,512 \text{ W} = 0,044 \text{ Kw}$ .	0,108
2	Chiếu sáng phòng làm việc bộ phận quản lý	Kw	Đèn phòng quản lý (1 bóng): $0,911 \times 1 \times 36 \times 50\% = 16,398 \text{ W} = 0,016 \text{ Kw}$ .	0,016
3	Điện sử dụng cho bộ phận quản lý	Kw	Tổng lượng điện sử dụng cho các thiết bị quản lý: Máy vi tính, máy photocopy, điện thoại bàn, máy in, máy điều hòa không khí: $(0,046 + 0,027 + 0,001 + 0,005 + 0,547) = 0,626 \text{ Kw}$ .	0,626
	- Máy vi tính	Kw	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm. Công suất máy 0,1 Kw. Thời gian: 50% thời gian của cán bộ quản lý: $0,911 \times 50\% = 0,456$ giờ; Tiêu hao điện = Thời gian sử dụng thiết bị x Công suất máy: $0,456 \times 0,1 = 0,046 \text{ Kw}$ .	0,046
	- Máy photocopy	Kw	Công suất 1,5 Kw, máy in tối đa 50.000 bản/tháng. Thời gian: 2% thời gian của cán bộ quản lý: $0,911 \times 2\% = 0,018$ giờ. Tiêu hao điện: $0,018 \times 1,5 = 0,027 \text{ Kw}$ .	0,027



STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao (tính cho 01 người học)
	- Điện thoại bàn	Kw	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm, công suất 9 W. Thời gian: 10% thời gian của cán bộ quản lý: $0,911 \times 10\% = 0,091$ giờ. Tiêu hao điện: $0,091 \times 9 = 0,819$ W = 0,001 Kw.	0,001
	- Máy in	Kw	Tốc độ in: $\geq 12$ trang/phút. Độ phân giải: $\geq 600 \times 600$ dpi. Công suất 260 W. Thời gian: 2% thời gian của cán bộ quản lý: $0,911 \times 2\% = 0,018$ giờ. Tiêu hao điện: $0,018 \times 260 = 4,68$ W = 0,005 Kw.	0,005
	- Máy điều hòa không khí	Kw	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm, công suất 1,2 Kw. Thời gian: 50% thời gian của cán bộ quản lý: $0,911 \times 50\% = 0,456$ giờ. Tiêu hao điện: $0,456 \times 1,2 = 0,547$ Kw.	0,547
<b>E</b>	<b>NƯỚC SINH HOẠT</b>			
1	Nước sinh hoạt cho người học	Lít	Theo QCVN 01-1:2018/BYT - Số nước: Người học sử dụng 1,8 lít/giờ học lý thuyết: $22 \times 1,8 = 39,6$ lít; - Số nước: Người học sử dụng 2,5 lít/giờ thực hành: $98 \times 2,5 = 245$ lít.	284,600
2	Nước sinh hoạt cho giáo viên	Lít	Theo QCVN 01-1:2018/BYT - Số nước: Giáo viên sử dụng 1,8 lít/giờ học lý thuyết: $22 \times 1,8/35 = 1,131$ lít;	14,742

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao (tính cho 01 người học)
			- Số nước: Giáo viên sử dụng 2,5 lít/giờ thực hành: 98 x 2,5/18 = 13,611 lít.	
3	Nước sinh hoạt cho bộ phận quản lý	Lít	Theo QCVN 01-1:2018/BYT Số nước: Cán bộ quản lý sử dụng 1,8 lít/giờ, thời gian cán bộ quản lý là 0,911 giờ: 1,8 x 0,911 = 1,640 lít.	1,640

#### IV. ĐỊNH MỨC CƠ SỞ VẬT CHẤT

STT	Tên cơ sở vật chất	Diện tích sử dụng trung bình của 01 người học (m <sup>2</sup> )	Tổng thời gian sử dụng của 01 người học (giờ)	Định mức sử dụng tính cho 01 người học (m <sup>2</sup> x giờ)
<b>I</b>	<b>Khu học lý thuyết</b>		<b>0,629</b>	<b>1,069</b>
1	Phòng học lý thuyết	1,7	0,629	1,069
<b>II</b>	<b>Khu học thực hành, thực tập, thí nghiệm</b>		<b>5,444</b>	<b>44,765</b>
1	Phòng kỹ thuật cơ sở	3,3	0,556	1,835
2	Phòng bảo vệ thực vật	3,3	0,444	1,465
3	Phòng sơ chế và bảo quản nông sản	3,3	0,444	1,465
4	Trại thực nghiệm	10	4,000	40,000
<b>III</b>	<b>Khu chức năng, hạ tầng khác</b>		<b>0,911</b>	<b>6,875</b>



**Phụ lục 4**

**ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT  
NGHỀ TRỒNG VÀ NHÂN GIỐNG CÂY THANH LONG**

(Kèm theo Quyết định số 26/2024/QĐ-UBND ngày 02/10/2024  
của Ủy ban nhân dân tỉnh Tiền Giang)

**Tên nghề: Trồng và nhân giống cây thanh long**

**Trình độ đào tạo: Dưới 03 tháng**

**Năm 2024**

**MỤC LỤC**

	Trang
<b>Phần I. Phần thuyết minh</b>	<b>2</b>
I. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật nghề Trồng và nhân giống cây thanh long, đào tạo dưới 03 tháng	2
II. Hướng dẫn sử dụng định mức kinh tế - kỹ thuật nghề Trồng và nhân giống cây thanh long, đào tạo dưới 03 tháng	3
<b>Phần II. Bảng tổng hợp định mức kinh tế - kỹ thuật nghề Trồng và nhân giống cây thanh long</b>	<b>4</b>
I. Định mức lao động	4
II. Định mức thiết bị	4
III. Định mức vật tư	8
IV. Định mức cơ sở vật chất	14



## PHẦN I PHẦN THUYẾT MINH

Định mức kinh tế - kỹ thuật nghề Trồng và nhân giống cây thanh long, đào tạo dưới 03 tháng là lượng tiêu hao các yếu tố về lao động, vật tư, thiết bị và cơ sở vật chất để hoàn thành việc đào tạo cho 01 người học đạt được các tiêu chí, tiêu chuẩn cho nghề Trồng và nhân giống cây thanh long do cơ quan có thẩm quyền ban hành.

### I. NỘI DUNG ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT NGHỀ TRỒNG VÀ NHÂN GIỐNG CÂY THANH LONG, ĐÀO TẠO DƯỚI 03 THÁNG

#### 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 này làm căn cứ để tính nhiên liệu động lực và tính khấu hao thiết bị.

- Định mức này 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 liệu, 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 bao gồm:

- + Định mức về điện chiếu sáng, nước sinh hoạt phục vụ cho quá trình đào tạo;
- + Định mức nguyên liệu, nhiên liệu, 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);

+ Định mức nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu cần thiết để cho đào tạo đáp ứng yêu cầu của một kỹ năng cho 01 người học hoặc 01 lớp học hoặc cả khóa học.

**4. Định mức sử dụng cơ sở vật chất** (phòng học lý thuyết, phòng học thực hành, thực tập, phòng thí nghiệm).

Là thời gian sử dụng và diện tích sử dụng của 01 người học đối với từng loại cơ sở vật chất (phòng học lý thuyết, phòng học thực hành, thực tập, phòng thí nghiệm) để hoàn thành đào tạo cho 01 người học đạt được các tiêu chí, tiêu chuẩn do cơ quan có thẩm quyền ban hành.

## **II. HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT NGHỀ TRỒNG VÀ NHÂN GIỐNG CÂY THANH LONG, ĐÀO TẠO DƯỚI 03 THÁNG**

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

- Xác định chi phí trong đào tạo nghề Trồng và nhân giống cây thanh long, đào tạo dưới 03 tháng.

- 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 nghề Trồng và nhân giống cây thanh long, đào tạo dưới 03 tháng** được tính toán trong điều kiện lớp học lý thuyết 35 người học, lớp học thực hành 18 người học, thời gian đào tạo 1,5 tháng (120 giờ) không bao gồm kiến thức kỹ năng mềm.

**3. Trường hợp tổ chức đào tạo nghề Trồng và nhân giống cây thanh long, đào tạo dưới 03 tháng** khác với các điều kiện 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 đề xuất định mức kinh tế - kỹ thuật phù hợp.



**PHẦN II**  
**TỔNG HỢP ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT**  
**NGHỀ TRỒNG VÀ NHÂN GIỐNG CÂY THANH LONG**

- Tên nghề: Trồng và nhân giống cây thanh long.
- Trình độ đào tạo: Dưới 03 tháng.
- Thời gian đào tạo: 1,5 tháng (120 giờ).
- Định mức kinh tế - kỹ thuật về đào tạo cho 01 người học, trong điều kiện lớp học lý thuyết 35 người học và lớp học thực hành 18 người học.
- Nội dung chương trình đào tạo:

Mã MĐ	Tên mô đun	Thời gian đào tạo (giờ)		
		Tổng	Trong đó	
			Lý thuyết	Thực hành
MĐ1	Nhân giống cây ăn quả	12	04	08
MĐ2	Trồng và chăm sóc cây thanh long	108	18	90
<b>Tổng số</b>		<b>120</b>	<b>22</b>	<b>98</b>

**I. ĐỊNH MỨC LAO ĐỘNG**

STT	Định mức lao động	Định mức (giờ)	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)
<b>I</b>	<b>Định mức lao động trực tiếp</b>	<b>6,073</b>	
1	Định mức giờ dạy lý thuyết	0,629	
2	Định mức giờ dạy thực hành	5,444	
<b>II</b>	<b>Định mức lao động gián tiếp (15% lao động trực tiếp)</b>	<b>0,911</b>	
<b>Tổng cộng</b>		<b>6,984</b>	

**II. ĐỊNH MỨC THIẾT BỊ**

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
(1)	(2)	(3)	(4)
<b>A</b>	<b>THIẾT BỊ DẠY LÝ THUYẾT</b>		
1	Máy chiếu (Projector)	Cường độ sáng $\geq 2500$ ANSI lumens Kích thước phong chiếu $\geq (1800 \times 1800)$ mm	0,629

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
2	Máy vi tính	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	0,629
3	Bảng đen	Kích thước 1200 x 2400 cm	0,629
4	Nam châm dính bảng	Kích thước: Đường kính 32 mm, chuyên sử dụng trên bề mặt sắt, bảng từ.	5,029
<b>B</b>	<b>THIẾT BỊ DẠY THỰC HÀNH</b>		
1	Máy chiếu (Projector)	Cường độ sáng $\geq 2500$ ANSI lumens Kích thước phóng chiếu $\geq (1800 \times 1800)$ mm	0,278
2	Máy vi tính	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	0,278
3	Bình phun máy	Thể tích: $\geq 20$ lít Áp lực nén và phun: $\geq 15$ kg/cm	0,056
4	Bộ cân		
	- Cân 1 kg	Khả năng cân: $(0,05 \div 1)$ kg Độ chính xác $\pm 5$ g	0,039
	- Cân 5 kg	Khả năng cân: $(0,2 \div 5)$ kg Độ chính xác $\pm 30$ g	0,011
	- Cân 60 kg	Khả năng cân: $(2 \div 60)$ kg Độ chính xác $\pm 0,3$ kg	0,011
5	Kính lúp cầm tay	Độ phóng đại: $\geq 3X$	1,056
6	Máy đo Brix	Phạm vi đo: $\leq 85$ %	0,050
7	Máy đo độ ẩm đất	Độ chính xác: $\pm 3,0\%$ thể tích thành phần nước với độ dẫn điện $< 2$ mS/cm	0,167
8	Máy đo EC và độ mặn	Thang đo: EC $\geq (0,00 \sim 29,99)$ mS/cm) NaCl $0,0 \sim 400,0$ %	0,167
9	Máy đo pH cầm tay	Phạm vi đo: $0 \div 14$ Độ chính xác: $\pm 0,01$	0,167
10	Hệ thống tưới tiết kiệm nước	Cung cấp nước cho diện tích: $\geq 100$ m <sup>2</sup>	0,056



STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
11	Máy bơm nước	Công suất: $\geq 1$ Hp Điện áp: 220 V Lưu lượng: 16,2 m <sup>3</sup> /giờ	0,056
12	Máy cắt cỏ cầm tay	Tốc độ: $\geq 7.000$ vòng/phút Đường kính cắt: 230 ÷ 250 mm	0,167
13	Bảng trắng	Kích thước $\geq 600 \times 1200$ cm	0,333
14	Bảo hộ lao động		
	- Áo bảo hộ		4,433
	- Găng tay		4,433
	- Khẩu trang	Theo tiêu chuẩn Việt Nam về an toàn lao động	4,433
	- Quần bảo hộ		4,222
	- Mắt kính		4,433
	- Ủng cao su		4,433
15	Bình phun thuốc đeo vai	Thể tích: $\geq 16$ lít	0,250
16	Bộ dụng cụ bẫy sinh vật hại		
	- Bẫy phe rô môn (Pheromone)		0,667
	- Bẫy đèn		0,667
	- Bẫy màu sắc	Theo tiêu chuẩn ngành bảo vệ thực vật	0,667
	- Bẫy treo trong không khí		0,667
	- Bẫy bã môi thảo mộc		0,667
	- Bẫy hầm		0,667
17	Bẫy chuột		
	- Bẫy lồng	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	0,667
	- Bẫy đập		0,667
18	Bộ dụng cụ làm đất		
	- Cuốc	Loại thông dụng trên thị trường	0,700
	- Cào		0,700
	- Xẻng		0,700
19	Bộ dụng cụ làm vườn		
	- Dao phát, rựa, cưa	Loại thông dụng trên thị trường	0,700
	- Kéo cắt cành		0,700

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
	- Kéo cắt cành trên cao		0,700
	- Liềm		0,700
20	Bộ dụng cụ bón phân		
	- Thúng	Vật liệu: Tre hoặc nhựa	0,050
	- Xô	Vật liệu: Nhựa hoặc tôn Thể tích: > 4 lít	0,050
	- Chậu	Vật liệu: Nhựa	0,050
21	Bộ dụng cụ pha thuốc bảo vệ thực vật		
	- Cốc đong loại 100ml	Chất liệu: Thủy tinh, chia vạch	0,050
	- Đũa khuấy	Vật liệu: Thủy tinh	0,050
	- Xô	Vật liệu nhựa dung tích > 4 lít	0,050
	- Phuy	Vật liệu nhựa dung tích > 200 lít	0,017
22	Dây tưới nước	Chiều dài: > 20 m	0,117
23	Nam châm dính bảng	Kích thước: Đường kính 32 mm, chuyên sử dụng trên bề mặt sắt, bảng từ.	3,556
24	Thùng rác chuyên dụng	Thể tích $\geq$ 20 lít, có nắp đậy	1,333
25	Thùng rác thông thường	Thể tích $\geq$ 20 lít, có nắp đậy	1,333
26	Thước cây	Độ dài $\geq$ 1 m, bằng gỗ có chia độ đến 1 cm	0,011
27	Vợt bắt côn trùng	Đường kính vợt: $\geq$ 20 cm	0,528
28	Bộ tiêu bản mẫu bệnh hại	Theo tiêu chuẩn ngành bảo vệ thực vật	0,011
29	Bộ tiêu bản mẫu sâu hại	Theo tiêu chuẩn ngành bảo vệ thực vật	0,011
30	Hệ thống chong đèn thanh long	Dây điện, theo TCVN 5935 (IEC 60502-1) Đèn compact 20 W hoặc đèn led	0,056
<b>C</b>	<b>THIẾT BỊ PHỤC VỤ QUẢN LÝ</b>		
1	Máy vi tính	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	0,455



STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
2	Máy photocopy	Công suất 1,5 Kw, công suất máy tối đa 50.000 bản/tháng	0,018
3	Điện thoại bàn	Loại thông dụng	0,091
4	Máy in	Tốc độ in: $\geq 12$ trang/phút Độ phân giải: $\geq 600 \times 600$ dpi	0,018
5	Bàn ghế làm việc	Loại thông dụng, kích thước: dài $\geq 1,2$ m; rộng $\geq 0,6$ m	0,910
6	Tủ đựng hồ sơ	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	0,910
7	Máy điều hòa không khí	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	0,455

### III. ĐỊNH MỨC VẬT TƯ

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao (tính cho 01 người học)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<b>A</b>	<b>VẬT TƯ PHỤC VỤ GIẢNG DẠY</b>			
1	Tài liệu học tập	Cuốn	Giấy A4, in màu, đóng cuốn	1,000
2	Phấn viết bảng	Viên	Không bụi, không độc hại	0,114
3	Bôi bảng	Chiếc	Loại thông dụng	0,029
4	Bút lông dầu	Chiếc	Loại thông dụng	0,029
5	Bút lông viết bảng trắng	Chiếc	Loại thông dụng	0,056
6	Giấy A1	Tờ	Độ dày $\geq 0,03$ mm, độ trắng $\geq 70\%$	1,000
7	Giấy màu	Tờ	Giấy khổ A4, có độ dày trung bình	1,056
8	Pin AAA	Chiếc	Loại thông dụng	0,222
9	Bộ kit 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,	0,056

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao (tính cho 01 người học)
			táo, anh đào,... Giới hạn phát hiện $\geq 0,5$ ppm	
10	Giấy quỳ tím	Hộp	Loại thông thường để đo độ pH	0,017
11	Hom thanh long	Cành	Cành đủ tiêu chuẩn ghép, phù hợp với gốc ghép, sạch bệnh, nguồn gốc rõ ràng	2,111
12	Cây giống thanh long	Cây	Đủ tiêu chuẩn xuất vườn, sạch sâu bệnh, nguồn gốc rõ ràng	1,056
13	Cồn 70	ml	Nồng độ $\geq 70\%$ cồn nguyên chất	11,111
14	CuSO <sub>4</sub>	Kg	Cu $\geq 24,5\%$	0,056
15	Vôi	Kg	CaO $\geq 90\%$ và MgO $\geq 1,5\%$	3,056
16	Ca(OH) <sub>2</sub>	Kg	Ca(OH) <sub>2</sub> $\geq 90\%$	0,056
17	Găng tay y tế	Hộp	Chất liệu 100% cao su tự nhiên, dùng 1 lần	0,056
18	Khăn giấy	Cuộn	Loại thông dụng	0,250
19	Khẩu trang y tế	Hộp	Loại thông dụng	0,028
20	Phân hữu cơ truyền thống	Kg	Loại thông dụng (phân bò, phân gà...)	6,111
21	Phân bón hữu cơ chế biến	Kg	Phù hợp với cây trồng (phân hữu cơ vi sinh, phân hữu cơ sinh học...)	3,056
22	Chất bón bổ sung	Kg	Loại thông dụng (phân bón lá, chất kích thích sinh trưởng)	0,083
23	Phân bón vi lượng	Kg	Loại thông dụng, phù hợp cây trồng	0,056
24	Phân DAP	Kg	N $\geq 18\%$ ; P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> $\geq 46\%$	1,111
25	Phân kali K <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	Kg	K <sub>2</sub> O $\geq 52\%$ min ; S $\geq 18\%$	1,111
26	Phân lân	Kg	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> $\geq 17\%$	2,778
27	Phân ure	Kg	Nts $\geq 46\%$	1,111



STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao (tính cho 01 người học)
28	Mẫu trái Thanh long	Kg	Loại thông dụng	0,278
29	Giá thể sạch	Kg	Vô trùng	0,556
30	Rơm (rạ)	Cuộn	Không mốc, sạch nấm bệnh	0,056
31	Tro trấu	Kg	Loại thông dụng	0,667
32	Xơ dừa	Kg	Loại thông dụng	0,667
33	Thuốc phòng trừ bệnh hại	Lít/kg	Phù hợp với từng loại bệnh hại	0,083
34	Thuốc phòng trừ sâu hại	Lít/kg	Phù hợp với từng loại sâu hại	0,083
35	Thuốc trừ cỏ	Lít/kg	Loại thông dụng	0,056
36	Thuốc trừ ốc	Lít/kg	Loại thông dụng	0,056
37	Trichoderma	Kg	Loại thông dụng	0,222
40	Túi Nilon (bảo quản nông sản)	Kg	Không màu, kích thước 30 x 40cm	0,111
41	Túi bao trái	Chiếc	Loại thông dụng	2,111
42	Xà bông rửa dụng cụ	Ml	Loại thông dụng	32,778
43	Xà bông rửa tay	Ml	Loại thông dụng	32,778
44	Điện	Kw	220 V	0,382
45	Xăng	Lít	Loại thông dụng	0,041
<b>B</b>	<b>VẬT TƯ BẢO TRÌ THIẾT BỊ</b>			
	Tiêu hao rất nhỏ			
<b>C</b>	<b>VẬT TƯ BAN ĐẦU</b>			
	Không tiêu hao			
<b>D</b>	<b>ĐIỆN CHIẾU SÁNG</b>			
1	Chiếu sáng phục vụ giảng dạy	Kw	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tổng đèn, quạt các phòng học.</li> <li>- Công thức tính: Thời gian sử dụng phòng x Số lượng thiết bị x Công suất x % thời gian sử dụng thiết bị.</li> <li>- Số bóng đèn: Diện tích phòng x Độ rọi tiêu chuẩn/quang thông.</li> <li>- Quạt: Theo thực tế tại</li> </ul>	0,503

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao (tính cho 01 người học)
			trường.	
	- Phòng lý thuyết		- Chiều sáng = $0,629 \times 8 \times 36 \times 50\% = 90,576 \text{ W} = 0,091 \text{ Kw}$ . - Quạt = $0,629 \times 2 \times 70 \times 70\% = 61,642 \text{ W} = 0,062 \text{ Kw}$ .	0,153
	- Phòng kỹ thuật cơ sở		- Chiều sáng = $0,556 \times 8 \times 36 \times 50\% = 80,064 \text{ W} = 0,080 \text{ Kw}$ . - Quạt = $0,556 \times 2 \times 70 \times 70\% = 54,488 = 0,054 \text{ Kw}$ .	0,134
	- Phòng bảo vệ thực vật		- Chiều sáng = $0,444 \times 8 \times 36 \times 50\% = 63,936 \text{ W} = 0,064 \text{ Kw}$ . - Quạt = $0,444 \times 2 \times 70 \times 70\% = 43,512 \text{ W} = 0,044 \text{ Kw}$ .	0,108
	- Phòng sơ chế và bảo quản nông sản		- Chiều sáng = $0,444 \times 8 \times 36 \times 50\% = 63,936 \text{ W} = 0,064 \text{ Kw}$ . - Quạt = $0,444 \times 2 \times 70 \times 70\% = 43,512 \text{ W} = 0,044 \text{ Kw}$ .	0,108
2	Chiều sáng phòng làm việc bộ phận quản lý	Kw	Đèn phòng quản lý (01 bóng): $0,911 \times 1 \times 36 \times 50\% = 16,398 \text{ W} = 0,016 \text{ Kw}$ .	0,016
3	Điện sử dụng thiết bị bộ phận quản lý	Kw	Tổng lượng điện sử dụng cho các thiết bị quản lý: máy vi tính, máy photocopy, điện thoại bàn, máy in, máy điều hòa không khí: ( $0,046 + 0,027 + 0,001 +$	0,626



STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao (tính cho 01 người học)
			$0,005 + 0,547) = 0,626$ Kw.	
	- Máy vi tính	Kw	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm. Công suất máy 0,1 Kw. Thời gian: 50% thời gian của cán bộ quản lý: $0,911 \times 50\% = 0,456$ giờ; Tiêu hao điện = Thời gian sử dụng thiết bị x Công suất máy. $0,456 \times 0,1 = 0,046$ Kw.	0,046
	- Máy photocopy	Kw	Công suất 1,5 Kw, máy in tối đa 50.000 bản/tháng Thời gian: 2% thời gian của cán bộ quản lý: $0,911 \times 2\% = 0,018$ giờ. Tiêu hao điện: $0,018 \times 1,5 = 0,027$ Kw.	0,027
	- Điện thoại bàn	Kw	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm, công suất 9 W. Thời gian: 10% thời gian của cán bộ quản lý: $0,911 \times 10\% = 0,091$ giờ. Tiêu hao điện: $0,091 \times 9 = 0,819$ W = 0,001 Kw.	0,001
	- Máy in	Kw	Tốc độ in: $\geq 12$ trang/phút. Độ phân giải: $\geq 600 \times 600$ dpi. Công suất 260 W. Thời gian: 2% thời gian của cán bộ quản lý: $0,911 \times 2\% = 0,018$ giờ. Tiêu hao điện: $0,018 \times 260 = 4,68$ W = 0,005 Kw.	0,005

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao (tính cho 01 người học)
	- Máy điều hòa không khí	Kw	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm, công suất 1,2 Kw. Thời gian: 50% thời gian của cán bộ quản lý: $0,911 \times 50\% = 0,456$ giờ. Tiêu hao điện: $0,456 \times 1,2 = 0,547$ Kw.	0,547
<b>E</b>	<b>NƯỚC SINH HOẠT</b>			
1	Nước sinh hoạt cho người học	Lít	Theo QCVN 01-1:2018/BYT - Số nước: Người học sử dụng 1,8 lít/giờ học lý thuyết: $22 \times 1,8 = 39,6$ lít; - Số nước: Người học sử dụng 2,5 lít/giờ thực hành: $98 \times 2,5 = 245$ lít.	284,600
2	Nước sinh hoạt cho giáo viên	Lít	Theo QCVN 01-1:2018/BYT - Số nước: Giáo viên sử dụng 1,8 lít/giờ học lý thuyết: $22 \times 1,8/35 = 1,131$ lít; - Số nước: Giáo viên sử dụng 2,5 lít/giờ thực hành: $98 \times 2,5/18 = 13,611$ lít.	14,742
3	Nước sinh hoạt cho bộ phận quản lý	Lít	Theo QCVN 01-1:2018/BYT 1,8 lít/giờ cán bộ quản lý, thời gian cán bộ quản lý là 0,911 giờ: $1,8 \times 0,911 = 1,640$ lít.	1,640



#### IV. ĐỊNH MỨC CƠ SỞ VẬT CHẤT

STT	Tên cơ sở vật chất	Diện tích sử dụng trung bình của 01 người học (m <sup>2</sup> )	Tổng thời gian sử dụng của 01 người học (giờ)	Định mức sử dụng tính cho 01 người học (m <sup>2</sup> x giờ)
<b>I</b>	<b>Khu học lý thuyết</b>		<b>0,629</b>	<b>1,069</b>
1	Phòng học lý thuyết	1,7	0,629	1,069
<b>II</b>	<b>Khu học thực hành, thực tập, thí nghiệm</b>		<b>5,444</b>	<b>44,765</b>
1	Phòng kỹ thuật cơ sở	3,3	0,556	1,835
2	Phòng bảo vệ thực vật	3,3	0,444	1,465
3	Phòng sơ chế và bảo quản nông sản	3,3	0,444	1,465
4	Trại thực nghiệm	10	4,000	40,000
<b>III</b>	<b>Khu chức năng, hạ tầng khác</b>		<b>0,911</b>	<b>6,875</b>

**Phụ lục 5**

**ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT  
NGHỀ TRỒNG DƯA LƯỚI VÀ RAU TRONG  
NHÀ MÀNG**

*(Kèm theo Quyết định số 26/2024/QĐ-UBND ngày 02/10/2024  
của Ủy ban nhân dân tỉnh Tiền Giang)*

**Tên nghề: Trồng dưa lưới và rau trong nhà màng**

**Trình độ đào tạo: Dưới 03 tháng**



**MỤC LỤC**

	Trang
<b>Phần I. Phần thuyết minh</b>	<b>2</b>
I. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật nghề Trồng dưa lưới và rau trong nhà màng, đào tạo dưới 03 tháng	2
II. Hướng dẫn sử dụng định mức kinh tế - kỹ thuật nghề Trồng dưa lưới và rau trong nhà màng, đào tạo dưới 03 tháng	3
<b>Phần II. Bảng tổng hợp định mức kinh tế - kỹ thuật nghề Trồng dưa lưới và rau trong nhà màng</b>	<b>4</b>
I. Định mức lao động	4
II. Định mức thiết bị	4
III. Định mức vật tư	11
IV. Định mức cơ sở vật chất	19

## PHẦN I PHẦN THUYẾT MINH

Định mức kinh tế - kỹ thuật nghề Trồng dưa lưới và rau trong nhà màng, đào tạo dưới 03 tháng là lượng tiêu hao các yếu tố về lao động, vật tư, thiết bị và cơ sở vật chất để hoàn thành việc đào tạo cho 01 người học đạt được các tiêu chí, tiêu chuẩn cho nghề Trồng dưa lưới và rau trong nhà màng do cơ quan có thẩm quyền ban hành.

### I. NỘI DUNG ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT NGHỀ TRỒNG DƯA LƯỚI VÀ RAU TRONG NHÀ MÀNG, ĐÀO TẠO DƯỚI 03 THÁNG

#### 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 này làm căn cứ để tính nhiên liệu động lực và tính khấu hao thiết bị.

- Định mức này 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 liệu, 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 bao gồm:

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

+ Định mức nguyên liệu, nhiên liệu, 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);

+ Định mức nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu cần thiết để cho đào tạo đáp ứng yêu cầu của một kỹ năng cho 01 người học hoặc 01 lớp học hoặc cả khóa học.



#### **4. Định mức sử dụng cơ sở vật chất**

Là thời gian sử dụng và diện tích sử dụng của 01 người học đối với từng loại cơ sở vật chất (phòng học lý thuyết, phòng học thực hành, thực tập, phòng thí nghiệm) để hoàn thành đào tạo cho 01 người học đạt được các tiêu chí, tiêu chuẩn do cơ quan có thẩm quyền ban hành.

## **II. HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT NGHỀ TRỒNG DƯA LƯỚI VÀ RAU TRONG NHÀ MÀNG, ĐÀO TẠO DƯỚI 03 THÁNG**

**1. Chương trình đào tạo:** Là sự kết hợp giữa mô đun chung “Mô hình nhà màng và công nghệ tưới nhỏ giọt” và 01 mô đun tự chọn là mô đun 2 “Kỹ thuật trồng dưa lưới trong nhà màng” hoặc mô đun 3 “Kỹ thuật trồng rau trong nhà màng”. Do đó, định mức kinh tế - kỹ thuật này được xác định những nội dung chung và từng nội dung riêng theo mô đun tự chọn, trên cơ sở đó để xác định chi phí đào tạo theo từng mô đun tự chọn để tổ chức giảng dạy.

#### **2. Định mức kinh tế - kỹ thuật này được sử dụng để:**

- Xác định chi phí trong đào tạo nghề Trồng dưa lưới và rau trong nhà màng, đào tạo dưới 03 tháng.

- 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.

**3. Định mức kinh tế - kỹ thuật nghề Trồng dưa lưới và rau trong nhà màng, đào tạo dưới 03 tháng** được tính toán trong điều kiện lớp học lý thuyết 35 người học, lớp học thực hành 18 người học, thời gian đào tạo 1,5 tháng (120 giờ) không bao gồm kiến thức kỹ năng mềm.

**4. Trường hợp tổ chức đào tạo nghề Trồng dưa lưới và rau trong nhà màng, đào tạo dưới 03 tháng khác với các điều kiện 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 đề xuất định mức kinh tế - kỹ thuật phù hợp.**

**PHẦN II**  
**TỔNG HỢP ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT**  
**TRỒNG DƯA LƯỚI VÀ RAU TRONG NHÀ MÀNG**

- Tên nghề: Trồng dưa lưới và rau trong nhà màng.
- Trình độ đào tạo: Dưới 03 tháng.
- Thời gian đào tạo: 1,5 tháng (120 giờ).
- Định mức kinh tế - kỹ thuật về đào tạo cho 01 người học, trong điều kiện lớp học lý thuyết 35 người học và lớp học thực hành 18 người học.
- Nội dung chương trình đào tạo:

Mã MĐ	Tên mô đun	Thời gian đào tạo (giờ)		
		Tổng	Trong đó	
			Lý thuyết	Thực hành
MĐ1	Mô hình nhà màng và công nghệ tưới nhỏ giọt	20	04	16
MĐ2	Kỹ thuật trồng dưa lưới trong nhà màng	100	16	84
MĐ3	Kỹ thuật trồng rau trong nhà màng	100	16	84
<b>Tổng số</b>		<b>120</b>	<b>20</b>	<b>100</b>

*Ghi chú: MĐ 2 và MĐ 3 là mô đun tự chọn.*

**I. ĐỊNH MỨC LAO ĐỘNG**

STT	Định mức lao động	Định mức (giờ)	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)
<b>I</b>	<b>Định mức lao động trực tiếp</b>	<b>6,127</b>	
1	Định mức giờ dạy lý thuyết	0,571	
2	Định mức giờ dạy thực hành	5,556	
<b>II</b>	<b>Định mức lao động gián tiếp (15% lao động trực tiếp)</b>	<b>0,919</b>	
<b>Tổng cộng</b>		<b>7,046</b>	

**II. ĐỊNH MỨC THIẾT BỊ**

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
(1)	(2)	(3)	(4)
<b>A</b>	<b>THIẾT BỊ DẠY LÝ THUYẾT</b>		



STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
1	Máy chiếu (Projector)	Cường độ sáng $\geq 2500$ ANSI lumens Kích thước phòng chiếu $\geq (1800 \times 1800)$ mm	0,571
2	Máy vi tính	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	0,571
3	Bảng đen	Kích thước 1200 x 2400 cm	0,571
4	Nam châm dính bảng	Kích thước: Đường kính 32 mm, chuyên sử dụng trên bề mặt sắt, bảng từ,	4,571
<b>B</b>	<b>THIẾT BỊ DẠY THỰC HÀNH</b>		
<b>B1</b>	<b>THIẾT BỊ DẠY THỰC HÀNH (NGƯỜI HỌC CHỌN MẪU 2)</b>		
1	Máy chiếu (Projector)	Cường độ sáng $\geq 2500$ ANSI lumens Kích thước phòng chiếu $\geq (1800 \times 1800)$ mm	0,444
2	Máy vi tính	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	0,444
3	Bộ cân		
	- Cân 1 kg	Khả năng cân: $(0,05 \div 1)$ kg Độ chính xác $\pm 5$ g	0,011
	- Cân 5 kg	Khả năng cân: $(0,2 \div 5)$ kg Độ chính xác $\pm 30$ g	0,011
	- Cân kỹ thuật	Độ chính xác: $\pm 0,01$ g Trọng lượng cân: $\leq 1,000$ g	0,011
4	Kính lúp cầm tay	Độ phóng đại: $\geq 3X$	0,528
5	Nhà lưới kèm hệ thống tưới nước	Diện tích $\geq 500$ m <sup>2</sup> (thực tập doanh nghiệp)	0,667
6	Máy đo Brix	Phạm vi đo: $\leq 85$ %	0,033
7	Máy đo độ cứng trái cây	Phạm vi: $0,2 \sim 11,0$ kgf/cm <sup>2</sup> Độ chính xác: $\pm (1\% H + 0,1)$ kgf/cm <sup>2</sup>	0,033
8	Máy đo độ ẩm đất	Độ chính xác: $\pm 3,0\%$ thể tích thành phần nước với độ dẫn điện $< 2$ mS/cm	0,083

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
9	Máy đo EC và độ mặn	Thang đo: EC $\geq$ (0,00~ 29,99 mS/cm) NaCl 0,0~400,0 %	0,083
10	Máy đo pH cầm tay	Phạm vi đo: 0 ÷ 14 Độ chính xác: $\pm$ 0,01	0,083
11	Máy bơm nước	Công suất: $\geq$ 1 Hp Điện áp: 220 V Lưu lượng: 16,2 m <sup>3</sup> /giờ	0,444
12	Máy đào rãnh xới đất mini	Công suất: $\leq$ 5,5 Hp	0,028
13	Bình phun thuốc đeo vai	Thể tích: $\geq$ 16 lít	0,083
14	Bộ dụng cụ bẫy sinh vật hại	Theo tiêu chuẩn ngành bảo vệ thực vật	
	- Bẫy phe rô môn (Pheromone)		0,667
	- Bẫy đèn		0,667
	- Bẫy màu sắc		0,667
	- Bẫy treo trong không khí		0,667
	- Bẫy bã môi thảo mộc		0,667
	- Bẫy hầm		0,667
15	Bộ dụng cụ làm đất	Loại thông dụng trên thị trường	
	- Cuốc		0,667
	- Cào		0,667
	- Xẻng		0,667
16	Bộ dụng cụ làm vườn	Loại thông dụng trên thị trường	
	- Dao phát, rựa, cưa		0,167
	- Kéo cắt cành		0,167
	- Liềm		0,167
17	Bộ dụng cụ ươm, gieo hạt giống và chăm sóc cây	Loại thông dụng trên thị trường Inox không rỉ hoặc nhựa	
	- Thùng ngâm hạt giống		0,056
	- khay đựng		0,167



STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
	- khay gieo hạt		0,167
	- Khăn vải		0,167
	- Thùng tưới		0,167
18	Bộ dụng cụ pha thuốc bảo vệ thực vật		
	- Cốc đong loại 100ml	Chất liệu: Thủy tinh, chia vạch	0,017
	- Đũa khuấy	Vật liệu: Thủy tinh	0,017
	- Xô	Vật liệu nhựa dung tích > 4 lít	0,017
19	Dàn che	Loại khung cố định, căng lưới che nắng	0,444
20	Dây tưới nước	Chiều dài: > 20 m	0,444
21	Bảng trắng	Kích thước: $\geq 600 \times 1.200$ cm	0,444
22	Khay đựng dụng cụ	Kích cỡ: $\geq (25 \times 30)$ cm	1,333
23	Nam châm dính bảng	Kích thước: Đường kính 32 mm, chuyên sử dụng trên bề mặt sắt, bảng từ,	3,556
24	Bảo hộ lao động		
	- Áo bảo hộ	Theo tiêu chuẩn Việt Nam về an toàn lao động	0,528
	- Găng tay		0,528
	- Khẩu trang		0,528
	- Quần bảo hộ		0,528
	- Mắt kính		0,528
	- Ủng cao su		0,528
25	Thùng rác chuyên dụng		Thể tích $\geq 20$ lít, có nắp đậy
26	Thùng rác thông thường	Thể tích $\geq 20$ lít, có nắp đậy	0,667
27	Vợt bắt côn trùng	Đường kính vợt: $\geq 20$ cm	0,528
28	Bộ tiêu bản mẫu bệnh hại	Theo tiêu chuẩn ngành bảo vệ thực vật	0,222
29	Bộ tiêu bản mẫu sâu hại	Theo tiêu chuẩn ngành bảo vệ thực vật	0,222

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
<b>B2</b>	<b>THIẾT BỊ DẠY THỰC HÀNH (NGƯỜI HỌC CHỌN MẪU 3)</b>		
1	Máy chiếu (Projector)	Cường độ sáng $\geq 2500$ ANSI lumens Kích thước phòng chiếu $\geq (1800 \times 1800)$ mm	0,444
2	Máy vi tính	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	0,444
3	Bộ cân		
	- Cân 1 kg	Khả năng cân: $(0,05 \div 1)$ kg Độ chính xác $\pm 5$ g	0,006
	- Cân 5 kg	Khả năng cân: $(0,2 \div 5)$ kg Độ chính xác $\pm 30$ g	0,006
4	Kính lúp cầm tay	Độ phóng đại: $\geq 3X$	0,528
5	Nhà lưới kèm hệ thống tưới nước	Diện tích $\geq 500$ m <sup>2</sup> (thực tập doanh nghiệp)	0,667
6	Máy đo độ ẩm đất	Độ chính xác: $\pm 3,0\%$ thể tích thành phần nước với độ dẫn điện $< 2$ mS/cm	0,017
7	Máy đo EC và độ mặn	Thang đo: EC $\geq (0,00 \sim 29,99)$ mS/cm) NaCl $0,0 \sim 400,0$ %	0,017
8	Máy đo pH cầm tay	Phạm vi đo: $0 \div 14$ Độ chính xác: $\pm 0,01$	0,017
9	Máy bơm nước	Công suất: $\geq 1$ Hp Điện áp: 220 V Lưu lượng: $16,2$ m <sup>3</sup> /giờ	0,111
10	Máy đào rãnh xới đất mini	Công suất: $\leq 5,5$ Hp	0,033
11	Bình phun thuốc đeo vai	Thể tích: $\geq 16$ lít	0,083
12	Bộ dụng cụ bẫy sinh vật hại	Theo tiêu chuẩn ngành bảo vệ thực vật	
	- Bẫy phe rô môn (Pheromone)		0,667
	- Bẫy đèn		0,667



STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
	- Bẫy màu sắc		0,667
	- Bẫy treo trong không khí		0,667
	- Bẫy bã môi thảo mộc		0,667
	- Bẫy hầm		0,667
13	Bộ dụng cụ làm đất	Loại thông dụng trên thị trường	
	- Cuốc		0,667
	- Cào		0,667
	- Xẻng		0,667
14	Bộ dụng cụ làm vườn	Loại thông dụng trên thị trường	
	- Dao phát, rựa, cưa		0,333
	- Kéo cắt cành		0,333
	- Liềm		0,333
15	Bộ dụng cụ ươm, gieo hạt giống và chăm sóc cây	Loại thông dụng trên thị trường, Inox không rỉ hoặc nhựa	
	- Thùng ngâm hạt giống		0,056
	- khay đựng		0,167
	- khay gieo hạt		0,167
	- Khăn vải		0,167
	- Thùng tưới		0,167
16	Bộ dụng cụ pha thuốc bảo vệ thực vật		
	- Cốc đong loại 100ml	Chất liệu: Thủy tinh, chia vạch	0,017
	- Đũa khuấy	Vật liệu: Thủy tinh	0,017
	- Xô	Vật liệu nhựa dung tích > 4 lít	0,017
17	Dàn che	Loại khung cố định, căng lưới che nắng	0,222
18	Dây tưới nước	Chiều dài: > 20 m	0,222
19	Bảng trắng	Kích thước: $\geq 600 \times 1200$ cm	0,444
20	Khay đựng dụng cụ	Kích cỡ: $\geq (25 \times 30)$ cm	1,333

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
21	Khung điều tra dịch hại	Vật liệu: Kim loại hoặc gỗ, kích thước theo quy định của ngành bảo vệ thực vật	0,528
22	Nam châm dính bảng	Kích thước: Đường kính 32 mm, chuyên sử dụng trên bề mặt sắt, bảng từ	3,556
23	Bảo hộ lao động	Theo tiêu chuẩn Việt Nam về an toàn lao động	
	- Áo bảo hộ		0,528
	- Găng tay		0,528
	- Khẩu trang		0,528
	- Quần bảo hộ		0,528
	- Mắt kính		0,528
	- Ủng cao su		0,528
24	Thùng rác chuyên dụng	Thể tích $\geq 20$ lít, có nắp đậy	0,667
25	Thùng rác thông thường	Thể tích $\geq 20$ lít, có nắp đậy	0,667
26	Vợt bắt côn trùng	Đường kính vợt: $\geq 20$ cm	0,528
27	Bộ tiêu bản mẫu bệnh hại	Theo tiêu chuẩn ngành bảo vệ thực vật	0,056
28	Bộ tiêu bản mẫu sâu hại	Theo tiêu chuẩn ngành bảo vệ thực vật	0,056
<b>C</b>	<b>THIẾT BỊ PHỤC VỤ QUẢN LÝ</b>		
1	Máy vi tính	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	0,460
2	Máy photocopy	Công suất 1,5 Kw; công suất máy tối đa 50.000 bản/tháng	0,018
3	Điện thoại bàn	Loại thông dụng	0,092
4	Máy in	Tốc độ in: $\geq 12$ trang/phút Độ phân giải: $\geq 600 \times 600$ dpi	0,018
5	Bàn ghế làm việc	Loại thông dụng, kích thước: Dài $\geq 1,2$ m; rộng $\geq 0,6$ m	0,919
6	Tủ đựng hồ sơ	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	0,919



STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
7	Máy điều hòa không khí	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	0,460

### III. ĐỊNH MỨC VẬT TƯ

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao (tính cho 01 người học)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<b>A</b>	<b>VẬT TƯ PHỤC VỤ GIẢNG DẠY</b>			
<b>A1</b>	<b>VẬT TƯ PHỤC VỤ GIẢNG DẠY (NGƯỜI HỌC CHỌN MĐ 2)</b>			
1	Tài liệu học tập	Cuốn	Giấy A4, in màu, đóng cuốn	1,000
2	Phấn viết bảng	Viên	Không bụi, không độc hại	0,114
3	Bôi bảng	Chiếc	Loại thông dụng	0,029
4	Bút lông dầu	Chiếc	Loại thông dụng	0,029
5	Bút lông viết bảng trắng	Chiếc	Loại thông dụng	0,056
6	Giấy A1	Tờ	Độ dày $\geq 0,03$ mm, độ trắng $\geq 70\%$	1,000
7	Giấy A0	Tờ	Độ dày $\geq 0,03$ mm, độ trắng $\geq 70\%$	0,333
8	Giấy màu	Tờ	Giấy khổ A4, có độ dày trung bình	1,056
9	Pin AAA	Chiếc	Loại thông dụng	0,222
10	Phân $K_2SO_4$	Kg	$K_2O \geq 52\%$ ; $S \geq 18\%$	0,111
11	Phân $MgSO_4$	Kg	$Mg \geq 13\%$ , $S \geq 16\%$	0,111
12	Phân $CaNO_3$	Kg	$CaO \geq 26\%$ ; $N \geq 15,5\%$	0,556
13	Phân $KNO_3$	Kg	$N \geq 13\%$ , $K_2O \geq 46\%$	0,111
14	Phân MKP	Kg	$P_2O_5 \geq 52\%$ và $K_2O \geq 34\%$	0,111
15	Phân MAP	Kg	$N \geq 12\%$ ; $P_2O_5 \geq 61\%$	0,111
16	Mẫu trái Dưa lưới	Kg	Loại thông dụng	0,278
17	Tro trấu	Kg	Loại thông dụng	5,556
18	Xơ dừa	Kg	Loại thông dụng	5,556
19	Thuốc phòng trừ bệnh hại	Lít/kg	Phù hợp với từng loại bệnh hại	0,056

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao (tính cho 01 người học)
20	Thuốc phòng trừ sâu hại	Lít/kg	Phù hợp với từng loại sâu hại	0,056
21	Thuốc trừ ốc	Lít/kg	Loại thông dụng	0,056
22	Trichoderma	Kg	Loại thông dụng	0,167
23	Túi nylon	Kg	Chất liệu: PE trong Kích thước $\geq 10 \times 20$ cm	0,056
24	Túi trồng dưa	Kg	Vật liệu: PE, 2 lớp trắng đen Kích thước $\geq 17 \times 33$ cm	0,167
25	Màng phủ nông nghiệp	Cây	Loại thông dụng	0,056
26	Xốp bao trái cây	Kg	Loại thông dụng	0,278
27	Xà bông rửa dụng cụ	Ml	Loại thông dụng	27,778
28	Xà bông rửa tay	Ml	Loại thông dụng	27,778
29	Còn 70	Ml	Nồng độ $\geq 70\%$ còn nguyên chất	5,556
30	CuSO <sub>4</sub>	Kg	Cu $\geq 24,5\%$	0,056
31	Vôi	Kg	CaO $\geq 90\%$ và MgO $\geq 1,5\%$	2,778
32	Ca(OH) <sub>2</sub>	Kg	Ca(OH) <sub>2</sub> $\geq 90\%$	0,056
33	Dây se treo trái	Cuộn	Độ chịu lực khoảng 20 - 25 kg, bền và dai, có thể tái sử dụng	0,011
34	Găng tay y tế	Hộp	Chất liệu 100% cao su tự nhiên, dùng 1 lần	0,028
35	Khẩu trang y tế	Hộp	Loại thông dụng	0,028
36	Khăn giấy	Cuộn	Loại thông dụng	0,083
37	Hạt giống dưa lưới	Gram	Sạch sâu bệnh, có xuất xứ rõ ràng	5,556
38	Bộ kit phát hiện nhanh dư lượng thuốc bảo vệ thực vật	Bộ	Phạm vi áp dụng: + Dưa lưới: Đậu Hà Lan non, bắp cải, dưa lưới diếp, cà chua, cà rốt, + Quả: Nho, dâu tây, lê, táo, anh đào,	0,056



STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao (tính cho 01 người học)
			Giới hạn phát hiện $\geq 0,5$ ppm	
39	Phân bón hữu cơ chế biến	Kg	Phù hợp với cây trồng (phân hữu cơ vi sinh, phân hữu cơ sinh học...)	2,778
40	Chất bón bổ sung	Kg	Loại thông dụng (phân bón lá, chất kích thích sinh trưởng)	0,056
41	Phân bón vi lượng	Kg	Loại thông dụng, phù hợp cây trồng	0,056
42	Phân DAP	Kg	$N \geq 18\%$ ; $P_2O_5 \geq 46\%$	0,278
43	Phân lân	Kg	$P_2O_5 \geq 17\%$	1,111
44	Phân hữu cơ truyền thống	Kg	Loại thông dụng (phân bò, phân gà...)	5,556
45	Phân ure	Kg	$Nts \geq 46\%$	0,111
46	Điện	Kw	220 V	0,967
47	Xăng	Lít	Loại thông dụng	0,043
<b>A2</b>	<b>VẬT TƯ PHỤC VỤ GIẢNG DẠY (NGƯỜI HỌC CHỌN MĐ 3)</b>			
1	Tài liệu học tập	Cuốn	Giấy A4, in màu, đóng cuốn	1,000
2	Phấn viết bảng	Viên	Không bụi, không độc hại	0,114
3	Bôi bảng	Chiếc	Loại thông dụng	0,029
4	Bút lông dầu	Chiếc	Loại thông dụng	0,056
5	Bút lông viết bảng trắng	Chiếc	Loại thông dụng	0,056
6	Giấy A0	Tờ	Độ dày $\geq 0,03$ mm, độ trắng $\geq 70\%$	0,333
7	Giấy A1	Tờ	Độ dày $\geq 0,03$ mm, độ trắng $\geq 70\%$	1,000
8	Giấy màu	Tờ	Giấy khổ A4, có độ dày trung bình	1,056
9	Pin AAA	Chiếc	Loại thông dụng	0,222
10	Mẫu trái Cà chua	Kg	Loại thông dụng	0,056
11	Mẫu trái Dưa leo	Kg	Loại thông dụng	0,056
12	Mẫu Rau cải	Kg	Loại thông dụng	0,056
13	Tro trấu	Kg	Loại thông dụng	5,556

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao (tính cho 01 người học)
14	Xơ dừa	Kg	Loại thông dụng	5,556
15	Thuốc phòng trừ bệnh hại	Lít/kg	Phù hợp với từng loại bệnh hại	0,056
16	Thuốc phòng trừ sâu hại	Lít/kg	Phù hợp với từng loại sâu hại	0,056
17	Thuốc trừ chuột	Lít/kg	Loại thông dụng	0,056
18	Thuốc trừ ốc	Lít/kg	Loại thông dụng	0,056
19	Trichoderma	Kg	Loại thông dụng	0,167
20	Túi Nilon (bảo quản nông sản)	Kg	Không màu, kích thước 30 x 40 cm	0,056
21	Túi nylon	Kg	Chất liệu: PE trong Kích thước $\geq 10 \times 20$ cm	0,056
22	Giấy quỳ tím	Hộp	Loại thông thường để đo độ pH	0,028
23	Màng phủ nông nghiệp	Cây	Loại thông dụng	0,056
24	Xà bông rửa dụng cụ	Ml	Loại thông dụng	27,778
25	Xà bông rửa tay	Ml	Loại thông dụng	27,778
26	Khay ươm hạt	Kg	Vật liệu: HDPE hoặc xốp, đường kính mặt lỗ 40 mm, đường kính đáy lỗ 30 mm	0,167
27	Cồn 70	Ml	Nồng độ $\geq 70\%$ cồn nguyên chất	5,556
28	CuSO <sub>4</sub>	Kg	Cu $\geq 24,5\%$	0,056
29	Vôi	Kg	CaO $\geq 90\%$ và MgO $\geq 1,5\%$	2,778
30	Ca(OH) <sub>2</sub>	Kg	Ca(OH) <sub>2</sub> $\geq 90\%$	0,056
31	Dây nylon	Cuộn	Dài $\geq 20$ m	0,033
32	Găng tay y tế	Hộp	Chất liệu 100% cao su tự nhiên, dùng 01 lần	0,028
33	Khăn giấy	Cuộn	Loại thông dụng	0,083
34	Khẩu trang y tế	Hộp	Loại thông dụng	0,028
35	Hạt giống cà chua	Gram	Sạch sâu bệnh, có xuất xứ rõ ràng	0,556
36	Hạt giống dưa leo	Gram	Sạch sâu bệnh, có xuất xứ rõ ràng	0,556



STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao (tính cho 01 người học)
37	Hạt giống rau hoa thập tự	Gram	Sạch sâu bệnh, có xuất xứ rõ ràng	0,556
38	Bộ kit 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 $\geq 0,5$ ppm	0,056
39	Phân hữu cơ truyền thống	Kg	Loại thông dụng (phân bò, phân gà...)	2,778
40	Phân bón hữu cơ chế biến	Kg	Phù hợp với cây trồng (phân hữu cơ vi sinh, phân hữu cơ sinh học...)	1,111
41	Chất bón bổ sung	Kg	Loại thông dụng (phân bón lá, chất kích thích sinh trưởng)	0,028
42	Phân bón vi lượng	Kg	Loại thông dụng, phù hợp cây trồng	0,056
43	Phân DAP	Kg	$N \geq 18\%$ ; $P_2O_5 \geq 46\%$	0,278
44	Phân kali $K_2SO_4$	Kg	$K_2O \geq 52\%$ min ; $S \geq 18\%$	0,167
45	Phân lân	Kg	$P_2O_5 \geq 17\%$	2,778
46	Phân NPK 16-16-8	Kg	$N \geq 16\%$ ; $P_2O_5 \geq 16\%$ ; $K_2O \geq 8\%$	0,167
47	Phân $K_2SO_4$	Kg	$K_2O \geq 52\%$ ; $S \geq 18\%$	0,056
48	Phân $MgSO_4$	Kg	$Mg \geq 13\%$ , $S \geq 16\%$	0,056
49	Phân $CaNO_3$	Kg	$CaO \geq 26\%$ ; $N \geq 15,5\%$	0,278
50	Phân $KNO_3$	Kg	$N \geq 13\%$ , $K_2O \geq 46\%$	0,056
51	Phân MKP	Kg	$P_2O_5 \geq 52\%$ và $K_2O \geq 34\%$	0,056
52	Phân MAP	Kg	$N \geq 12\%$ ; $P_2O_5 \geq 61\%$	0,056
53	Phân ure	Kg	$N \geq 46\%$	0,278
54	Điện	Kw	220 V	0,837
55	Xăng	Lít	Loại thông dụng	0,051
<b>B</b>	<b>VẬT TƯ BẢO TRÌ THIẾT BỊ</b>			

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao (tính cho 01 người học)
	Tiêu hao rất nhỏ			
<b>C</b>	<b>VẬT TƯ BAN ĐẦU</b>			
	Không tiêu hao			
<b>D</b>	<b>ĐIỆN CHIẾU SÁNG</b>			
1	Chiếu sáng phục vụ giảng dạy	Kw	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tổng đèn, quạt các phòng học.</li> <li>- Công thức tính: Thời gian sử dụng phòng x Số lượng thiết bị x Công suất x % thời gian sử dụng thiết bị.</li> <li>- Số bóng đèn: Diện tích phòng x Độ rọi tiêu chuẩn/quang thông.</li> <li>- Quạt: Theo thực tế tại trường.</li> </ul>	0,569
	- Phòng lý thuyết		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chiếu sáng = <math>0,571 \times 8 \times 36 \times 50\% = 82,224 \text{ W} = 0,082 \text{ Kw}</math>.</li> <li>- Quạt = <math>0,571 \times 2 \times 70 \times 70\% = 55,958 \text{ W} = 0,056 \text{ Kw}</math>.</li> </ul>	0,138
	- Phòng kỹ thuật cơ sở		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chiếu sáng = <math>0,889 \times 8 \times 36 \times 50\% = 128,016 \text{ W} = 0,128 \text{ Kw}</math>.</li> <li>- Quạt = <math>0,889 \times 2 \times 70 \times 70\% = 87,122 = 0,087 \text{ Kw}</math>.</li> </ul>	0,215
	- Phòng bảo vệ thực vật		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chiếu sáng = <math>0,444 \times 8 \times 36 \times 50\% = 63,936 \text{ W} = 0,064 \text{ Kw}</math>.</li> <li>- Quạt = <math>0,444 \times 2 \times 70 \times 70\% = 43,512 \text{ W} = 0,044 \text{ Kw}</math>.</li> </ul>	0,108



STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao (tính cho 01 người học)
	- Phòng sơ chế và bảo quản nông sản		- Chiều sáng = $0,444 \times 8 \times 36 \times 50\% = 63,936 \text{ W} = 0,064 \text{ Kw}$ . - Quạt = $0,444 \times 2 \times 70 \times 70\% = 43,512 \text{ W} = 0,044 \text{ Kw}$ .	0,108
2	Chiếu sáng phòng làm việc bộ phận quản lý	Kw	Đèn phòng quản lý (01 bóng): $0,919 \times 1 \times 36 \times 50\% = 16,542 \text{ W} = 0,017 \text{ Kw}$ .	0,017
3	Điện sử dụng cho bộ phận quản lý	Kw	Tổng lượng điện sử dụng cho các thiết bị quản lý: máy vi tính, máy photocopy, điện thoại bàn, máy in, máy điều hòa không khí: $(0,046 + 0,027 + 0,001 + 0,005 + 0,552) = 0,631 \text{ Kw}$ .	0,631
	- Máy vi tính	Kw	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm. Công suất máy 0,1 Kw. Thời gian: 50% thời gian của cán bộ quản lý: $0,919 \times 50\% = 0,460 \text{ giờ}$ ; Tiêu hao điện = Thời gian sử dụng thiết bị x Công suất máy. $0,460 \times 0,1 = 0,046 \text{ Kw}$ .	0,046
	- Máy photocopy	Kw	Công suất 1,5 Kw, máy in tối đa 50.000 bản/tháng Thời gian: 2% thời gian của cán bộ quản lý: $0,919 \times 2\% = 0,018 \text{ giờ}$ . Tiêu hao điện: $0,018 \times 1,5 = 0,027 \text{ Kw}$ .	0,027

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao (tính cho 01 người học)
	- Điện thoại bàn	Kw	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm, công suất 9W. Thời gian: 10% thời gian của cán bộ quản lý: $0,919 \times 10\% = 0,092$ giờ. Tiêu hao điện: $0,092 \times 9 = 0,828$ W = 0,001 Kw.	0,001
	- Máy in	Kw	Tốc độ in: $\geq 12$ trang/phút. Độ phân giải: $\geq 600 \times 600$ dpi. Công suất 260 W. Thời gian: 2% thời gian của cán bộ quản lý: $0,911 \times 2\% = 0,018$ giờ. Tiêu hao điện: $0,018 \times 260 = 4,68$ W = 0,005 Kw.	0,005
	- Máy điều hòa không khí	Kw	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm, công suất 1,2 Kw. Thời gian: 50% thời gian của cán bộ quản lý: $0,919 \times 50\% = 0,460$ giờ. Tiêu hao điện: $0,460 \times 1,2 = 0,552$ Kw.	0,552
<b>E</b>	<b>NƯỚC SINH HOẠT</b>			
1	Nước sinh hoạt cho người học	Lít	Theo QCVN 01-1:2018/BYT - Số nước: Người học sử dụng 1,8 lít/giờ học lý thuyết: $20 \times 1,8 = 36,0$ lít; - Số nước: Người học sử dụng 2,5 lít/giờ thực hành: $100 \times 2,5 = 250$ lít.	286,000
2	Nước sinh hoạt cho giáo viên	Lít	Theo QCVN 01-1:2018/BYT	14,918



STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao (tính cho 01 người học)
			- Số nước: Giáo viên sử dụng 1,8 lít/giờ học lý thuyết: $20 \times 1,8/35 = 1,029$ lít; - Số nước: Giáo viên sử dụng 2,5 lít/giờ thực hành: $100 \times 2,5/18 = 13,889$ lít.	
3	Nước sinh hoạt cho bộ phận quản lý	Lít	Theo QCVN 01-1:2018/BYT Số nước: Cán bộ quản lý sử dụng 1,8 lít/giờ, thời gian cán bộ quản lý là 0,919 giờ: $1,8 \times 0,919 = 1,654$ lít.	1,654

#### IV. ĐỊNH MỨC CƠ SỞ VẬT CHẤT

STT	Tên cơ sở vật chất	Diện tích sử dụng trung bình của 01 người học (m <sup>2</sup> )	Tổng thời gian sử dụng của 01 người học (giờ)	Định mức sử dụng tính cho 01 người học (m <sup>2</sup> x giờ)
<b>I</b>	<b>Khu học lý thuyết</b>		<b>0,571</b>	<b>0,971</b>
1	Phòng học lý thuyết	1,7	0,571	0,971
<b>II</b>	<b>Khu học thực hành, thực tập, thí nghiệm</b>		<b>5,555</b>	<b>43,644</b>
1	Phòng kỹ thuật cơ sở	3,3	0,889	2,934
2	Phòng bảo vệ thực vật	3,3	0,444	1,465
3	Phòng sơ chế và bảo quản nông sản	3,3	0,444	1,465
4	Trại thực nghiệm	10	3,778	37,780
<b>III</b>	<b>Khu chức năng, hạ tầng khác</b>		<b>0,919</b>	<b>6,692</b>

Phụ lục 6

**ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT  
NGHỀ CHĂN NUÔI DÊ**

(Kèm theo Quyết định số 26/2024/QĐ-UBND ngày 02/10/2024  
của Ủy ban nhân dân tỉnh Tiền Giang)

Tên nghề: Chăn nuôi dê

Trình độ đào tạo: Dưới 03 tháng

Năm 2024



**MỤC LỤC**

	<b>Trang</b>
<b>Phần I. Phần thuyết minh</b>	2
I. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật nghề Chăn nuôi dê, đào tạo dưới 03 tháng	2
II. Hướng dẫn sử dụng định mức kinh tế - kỹ thuật nghề Chăn nuôi dê, đào tạo dưới 03 tháng	3
<b>Phần II. Bảng tổng hợp định mức kinh tế - kỹ thuật nghề Chăn nuôi dê, đào tạo dưới 03 tháng</b>	4
I. Định mức lao động	4
II. Định mức thiết bị	4
III. Định mức vật tư	7
IV. Định mức cơ sở vật chất	13

## **PHẦN I**

### **PHẦN THUYẾT MINH**

Định mức kinh tế - kỹ thuật nghề Chăn nuôi dê, đào tạo dưới 03 tháng là lượng tiêu hao các yếu tố về lao động, vật tư, thiết bị và cơ sở vật chất để hoàn thành việc đào tạo cho 01 người học đạt được các tiêu chí, tiêu chuẩn cho nghề Chăn nuôi dê trình do cơ quan có thẩm quyền ban hành.

#### **I. NỘI DUNG ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT NGHỀ CHĂN NUÔI DÊ, ĐÀO TẠO DƯỚI 03 THÁNG**

##### **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 này làm căn cứ để tính nhiên liệu động lực và tính khấu hao thiết bị.

- Định mức này 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 liệu, 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 bao gồm:

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

+ Định mức nguyên liệu, nhiên liệu, 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);



+ Định mức nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu cần thiết để cho đào tạo đáp ứng yêu cầu của một kỹ năng cho 01 người học hoặc 01 lớp học hoặc cả khóa học.

**4. Định mức sử dụng cơ sở vật chất** (phòng học lý thuyết, phòng học thực hành, thực tập, phòng thí nghiệm).

Là thời gian sử dụng và diện tích sử dụng của 01 người học đối với từng loại cơ sở vật chất (phòng học lý thuyết, phòng học thực hành, thực tập, phòng thí nghiệm) để hoàn thành đào tạo cho 01 người học đạt được các tiêu chí, tiêu chuẩn do cơ quan có thẩm quyền ban hành.

## **II. HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT NGHỀ CHĂN NUÔI DÊ, ĐÀO TẠO DƯỚI 03 THÁNG**

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

- Xác định chi phí trong đào tạo nghề Chăn nuôi dê, đào tạo dưới 03 tháng.
- 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 nghề Chăn nuôi dê, đào tạo dưới 03 tháng** được tính toán trong điều kiện lớp học lý thuyết 35 người học, lớp học thực hành 18 người học, thời gian đào tạo 1,5 tháng (120 giờ) không bao gồm kiến thức kỹ năng mềm.

**3. Trường hợp tổ chức đào tạo nghề Chăn nuôi dê, đào tạo dưới 03 tháng** khác với các điều kiện 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 đề xuất định mức kinh tế - kỹ thuật phù hợp.

**PHẦN II**  
**TỔNG HỢP ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT**  
**NGHỀ CHĂN NUÔI DÊ**

- Tên nghề: Chăn nuôi dê.
- Trình độ đào tạo: Dưới 03 tháng.
- Thời gian đào tạo: 1,5 tháng (120 giờ).
- Định mức kinh tế - kỹ thuật đào tạo cho 01 người học, trong điều kiện lớp học lý thuyết 35 người học, lớp học thực hành 18 người học.
- Nội dung chương trình đào tạo:

Mã MĐ	Tên mô đun	Thời gian đào tạo (giờ)		
		Tổng	Trong đó	
			Lý thuyết	Thực hành
MĐ1	Kỹ thuật chăn nuôi dê	84	16	68
MĐ2	Phòng và trị các bệnh thường gặp trên dê	36	8	28
<b>Tổng số</b>		<b>120</b>	<b>24</b>	<b>96</b>

**I. ĐỊNH MỨC LAO ĐỘNG**

STT	Định mức lao động	Định mức (giờ)	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)
<b>I</b>	<b>Định mức lao động trực tiếp</b>	<b>6,019</b>	
1	Định mức giờ dạy lý thuyết	0,686	
2	Định mức giờ dạy thực hành	5,333	
<b>II</b>	<b>Định mức lao động gián tiếp (15% lao động trực tiếp)</b>	<b>0,903</b>	
<b>Tổng cộng</b>		<b>6,922</b>	

**II. ĐỊNH MỨC THIẾT BỊ**

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
(1)	(2)	(3)	(4)
<b>A</b>	<b>THIẾT BỊ DẠY LÝ THUYẾT</b>		
1	Máy chiếu (Projector)	Cường độ sáng $\geq 2500$ Ansilument Phông chiếu kích thước $\geq 1800$ mm x 1800 mm	0,686



STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
2	Máy vi tính	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	0,686
3	Máy in	$\geq 600 \times 1200$ dpi; cỡ giấy A4	0,114
4	Bảng đen	Kích thước 1200 x 2400 cm	0,686
5	Nam châm dính bảng	Kích thước: Đường kính 32 mm. chuyên sử dụng trên bề mặt sắt, bảng từ.	5,486
<b>B</b>	<b>THIẾT BỊ DẠY THỰC HÀNH</b>		
1	Máy chiếu (Projector)	Cường độ sáng $\geq 2500$ Ansilument Phông chiếu kích thước $\geq 1800$ mm x 1800 mm	0,500
2	Máy vi tính	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	0,500
3	Máy bơm nước áp lực cao	Công suất 1500 w, áp lực 8 Mpa, lưu lượng 7 lít/phút	0,111
4	Bình phun thuốc khử trùng thủ công	Dung tích $\leq 8$ lít	0,333
5	Máy thái cỏ xanh	Năng suất $\geq 250$ kg/giờ	0,222
6	Xe đẩy	Loại thông dụng	0,333
7	Túi ủ thức ăn thô xanh	Chiều dài $\geq 2$ m Chiều rộng $\geq 0,5$ m Chiều cao $\geq 0,8$ m	0,333
8	Trocard chọc dạ cỏ dê	Vật liệu không gỉ; Dài: $\geq 15$ cm	0,667
9	Bộ cân		
	- Cân đồng hồ nhỏ	Phạm vi cân $\leq 05$ kg	0,111
	- Cân đồng hồ lớn	Phạm vi cân $\leq 20$ kg	0,222
	- Cân điện tử	Loại thông dụng trên thị trường	0,222
10	Nhiệt kế thủy ngân	Giới hạn đo nhiệt độ 35 - 42 độ C	0,667
11	Nhiệt kế điện tử	+ 0,2°C (+ 0,45°F)	1,333
12	Nhiệt ẩm kế đồng hồ	Loại thường dùng	0,667
13	Bộ đồ bảo hộ lao động	Theo tiêu chuẩn Việt Nam về an toàn lao động	
	- Quần		63,333
	- Áo		63,333
	- Mũ		63,333

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
	- Ủng		63,333
14	Bộ thước		0,000
	- Thước dây	Dài $\geq 2$ m, độ chính xác 1 mm	0,333
	- Thước gậy	Độ chính xác 1 mm	0,333
	- Thước compa	Độ chính xác 1 mm	0,333
15	Bộ dụng cụ thú y	Theo tiêu chuẩn Việt Nam về thú y	
	- Dao liên lưỡi		0,667
	- Cán dao mổ		0,667
	- Kéo thẳng		0,667
	- Kéo cong		0,667
	- Pince răng chuột		0,667
	- Pince cầm máu		0,667
	- Kẹp dẹp 15 cm		0,667
	- Kẹp dẹp 20 cm		0,667
	- Kẹp ruột		0,667
	- Móc mở rộng vết thương		0,667
	- Bơm tiêm 20 ml		0,667
	- Bơm tiêm 10 ml		0,667
	- Bơm tiêm tự động		0,667
	- Lưỡi dao mổ rời		0,667
	- Kim khâu các loại		0,667
	- Kim tiêm		0,667
	- Kim kẹp kim		0,667
	- Ống nghe		0,667
	- khay đựng dụng cụ		0,667
16	Kìm bấm thẻ tai dê	Thép, không gỉ	0,667
<b>C</b>	<b>THIẾT BỊ PHỤC VỤ QUẢN LÝ</b>		
1	Máy vi tính	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	0,452
2	Máy photocopy	Công suất 1,5 Kw, công suất máy tối đa 50.000 bản/tháng	0,018
3	Máy in	$\geq 600 \times 1200$ dpi; cỡ giấy A4	0,090
4	Điện thoại bàn	Loại thông dụng	0,018
5	Bàn ghế làm việc	Loại thông dụng, kích thước: dài $\geq 1,2$ m; rộng $\geq 0,6$ m	0,903



STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
6	Tủ đựng hồ sơ	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	0,903
7	Máy điều hòa không khí	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	0,452

### III. ĐỊNH MỨC VẬT TƯ

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao (tính cho 01 người học)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<b>A</b>	<b>VẬT TƯ PHỤC VỤ GIẢNG DẠY</b>			
1	Phấn viết bảng	Viên	Không bụi, không độc hại	0,971
2	Bông lau bảng	Chiếc	Loại thông dụng	0,011
3	Giấy A0	Tờ	Độ dày $\geq 0,03$ mm, độ trắng $\geq 70\%$	0,167
4	Giấy A4	Tờ	Độ dày $\geq 0,03$ mm, độ trắng $\geq 70\%$	6,000
5	Tài liệu học tập (bài giảng Chăn nuôi dê)	Quyển	120 trang nội dung	1,000
6	Tập ghi chép	Quyển	Loại 100 trang, dành cho người học	1,000
7	Sổ ghi chép	Chiếc	Loại thông thường	0,333
8	Bút lông dầu	Chiếc	Loại thông dụng	0,067
9	Bút lông viết bảng trắng	Chiếc	Loại thông dụng	0,100
10	Bút bi	Chiếc	Loại thông thường	1,000
11	Bút viết thẻ tai	Chiếc	Loại thông dụng, mực không phai màu	0,083
12	Thẻ bấm tai	Chiếc	Loại thông thường	1,056
13	Pin AAA	Chiếc	Loại thông dụng	0,167
14	Cỏ sả	Kg	Tươi, cả gốc và ngọn	0,889
15	Cỏ voi	Kg	Tươi, cả gốc và ngọn	1,111
16	Cám gạo	Kg	Loại mịn thông thường	0,278
17	Xi măng	Kg	Loại thông thường, màu xám	0,111
18	Xi măng trắng	Kg	Loại thông thường, màu trắng	0,111
19	Rỉ mật đường	Lít	Loại thông thường	0,333



STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao (tính cho 01 người học)
20	Urê	Kg	Màu trắng, dễ tan	0,111
21	Premix khoáng	Kg	Gồm khoáng đa lượng và vi lượng	0,222
22	Bao ni-lông lớn	Chiếc	Kích thước 60 x 90 cm, dày	0,889
23	Bao ni-lông nhỏ	Kg	Kích thước 40 x 60 cm, mỏng	0,028
24	Muối ăn	Kg	Loại thông thường	0,111
25	Vôi bột	Kg	Loại thông thường	0,111
26	Men ủ chua	Kg	Loại thông dụng ủ silo thức ăn	0,056
27	Đá liếm cho dê	Viên	Chất lượng tốt	0,111
28	Bông gòn	Gói	Loại thông thường	0,167
29	Khẩu trang y tế	Chiếc	Loại thông thường	2,111
30	Găng tay cao su	Đôi	Loại thông thường	2,111
31	Găng tay sản khoa	Chiếc	Theo tiêu chuẩn Việt Nam về y tế	0,167
32	Xà bông	Cục	Loại thông thường	0,056
33	Nước cất	Lít	Chưng cất 2 lần	0,167
34	Nước	M <sup>3</sup>	Đã được lọc sạch chất hữu cơ	0,056
35	Nước muối sinh lý	Lọ	Còn hạn sử dụng, chất lượng tốt	0,167
36	Iode 3-5 %	Lọ	Còn hạn sử dụng, chất lượng tốt	0,167
37	Cồn 70°	Lít	Còn hạn sử dụng, chất lượng tốt	0,167
38	Thuốc Amoxisol L.A	Lọ	Còn hạn sử dụng, chất lượng tốt; loại 100ml; nhà sản xuất: Elanco	0,050
39	Thuốc Ivermectin	Lọ	Còn hạn sử dụng, chất lượng tốt; nhà sản xuất: Vemedim; loại 100 ml	0,050
40	Thuốc Levamisol	Lọ	Còn hạn sử dụng, chất lượng tốt; nhà sản xuất: Navetco; loại 100 ml	0,050
41	Thuốc Doxycycline	Lọ	Còn hạn sử dụng, chất lượng tốt; nhà sản xuất: Bio-Pharmachemie; loại 100 ml	0,050
42	Thuốc khử trùng BKA	Lít	Còn hạn sử dụng, chất	0,333



STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao (tính cho 01 người học)
			lượng tốt	
43	Thuốc Sulfaguanidine	Gói	Còn hạn sử dụng, chất lượng tốt; nhà sản xuất: Sanford Veterinary GMP Technology USA; loại 100g	0,167
44	Thuốc Streptomycin	Lọ	Còn hạn sử dụng, chất lượng tốt; nhà sản xuất: Vemedim; loại 1 g/lọ	0,167
45	Vaccine Lở mồm long móng (AFTOPOR)	Lọ	Còn hạn sử dụng, chất lượng tốt; lọ 20 liều	0,222
46	Vaccine đậu dê	Lọ	loại thông thường	0,167
47	Bộ dây và kim truyền dịch	Bộ	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	0,083
48	Dịch truyền (Glucose, Ringerlactat)	Chai	Đảm bảo vệ sinh thú y, còn hạn sử dụng	0,167
49	Chỉ khâu tổ chức	Cuộn	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	0,056
50	Dây thừng	Chiếc	Dài $\geq 3$ m	0,006
51	Dê thịt	Con	Trọng lượng $\geq 20$ kg/con	0,033
52	Dê có thai	Con	Đang có thai	0,022
53	Bảng nhu cầu dinh dưỡng, khẩu phần ăn	Bộ	Khổ in $\geq$ khổ giấy A1	0,017
54	Bảng tiêu chuẩn giống dê	Bộ	Khổ in $\geq$ khổ giấy A1	0,017
55	Bảng hình ảnh các bệnh phổ biến trên dê	Bộ	Khổ in $\geq$ khổ giấy A1	0,017
56	Bảng quy trình vệ sinh phòng bệnh	Bộ	Khổ in $\geq$ khổ giấy A1	0,017
57	Bảng tiêu chuẩn chăn nuôi VietGap	Bộ	Khổ in $\geq$ khổ giấy A1	0,017
58	Bảng tiêu chuẩn về ngoại hình và trọng lượng của dê	Bộ	Khổ in $\geq$ khổ giấy A1	0,017
59	Bảng giới thiệu cây cỏ phổ biến làm thức ăn cho dê	Bộ	Khổ in $\geq$ khổ giấy A1	0,017

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao (tính cho 01 người học)
<b>B.</b>	<b>VẬT TƯ BẢO TRÌ THIẾT BỊ</b>			
	Tiêu hao rất nhỏ			
<b>C</b>	<b>VẬT TƯ BAN ĐẦU</b>			
	Không tiêu hao			
<b>D</b>	<b>ĐIỆN CHIẾU SÁNG</b>			
1	Chiếu sáng phục vụ giảng dạy	Kw	<p>Tổng đèn, quạt các phòng học.            Công thức tính: Thời gian sử dụng phòng x Số lượng thiết bị x Công suất x % thời gian sử dụng thiết bị.            - Số bóng đèn: Diện tích phòng x Độ rọi tiêu chuẩn/quang thông.            - Quạt: Theo thực tế tại trường.</p>	0,664
	- Phòng lý thuyết	Kw	<p>- Chiếu sáng:            + Thời gian học của người học: 0,629 giờ;            + Số bóng đèn = <math>60 \times 400/3050 = 8</math> bóng;            + Công suất bóng đèn: 36 W;            + Thời gian sử dụng đèn là 50%;            + Chiếu sáng: <math>0,686 \text{ giờ} \times 8 \text{ bóng} \times 36 \text{ W} \times 50\% = 98,784 \text{ W} = 0,099 \text{ Kw}</math>;            - Quạt:            + Số lượng: 2 (theo thực tế)            + Công suất quạt: 70 W            + Thời gian sử dụng quạt: 70%;</p>	0,166



STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao (tính cho 01 người học)
			+ Quạt: 0,686 giờ x 2 quạt x 70 W x 70% = 67,228 W = 0,067 Kw.	
	- Phòng kỹ thuật cơ sở	Kw	- 8 bóng đèn và 2 quạt - Chiếu sáng: 1,611 giờ x 8 bóng x 36 W x 50% = 231,984 W = 0,232 Kw; - Quạt: 1,611 giờ x 2 quạt x 70 W x 70% = 157,878 W = 0,158 Kw.	0,390
	- Phòng thực hành thú y	Kw	- 8 bóng đèn và 2 quạt; - Chiếu sáng: 0,444 giờ x = 63,936 W = 0,064 Kw; - Quạt: 0,444 giờ x 2 quạt x 70 W x 70% = 43,512 W = 0,044 Kw.	0,108
2	Chiếu sáng phòng làm việc bộ phận quản lý	Kw	Đèn phòng quản lý (1 bóng, công suất 36 w): 0,903 giờ x 1 bóng x 36 W x 50% = 16,254 W = 0,016 Kw.	0,016
3	Điện sử dụng thiết bị của bộ phận quản lý	Kw	Tổng lượng điện sử dụng cho các thiết bị quản lý: máy vi tính + máy photocopy + điện thoại bàn + máy in + máy điều hòa không khí: (0,045 + 0,027 + 0,001 + 0,005 + 0,542) = 0,620 Kw.	0,620
	- Máy vi tính	Kw	Tiêu hao điện = Thời gian sử dụng thiết bị x công suất máy; Thời gian: 50% thời gian của cán bộ quản lý: 0,903 giờ x 50% = 0,452 giờ; 0,452 giờ x 0,1 Kw =	0,045

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao (tính cho 01 người học)
			0,045 Kw. (Công suất máy 0,1 Kw)	
	- Máy photocopy	Kw	Công suất 1,5 Kw, máy in tối đa 50.000 bản/tháng; Thời gian: 2% thời gian của cán bộ quản lý: $0,903 \text{ giờ} \times 2\% = 0,018 \text{ giờ}$ ; Tiêu hao điện: $0,018 \times 1,5 = 0,027 \text{ Kw}$ .	0,027
	- Điện thoại bàn	Kw	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm, công suất 9 W; Thời gian: 10% thời gian của cán bộ quản lý: $0,903 \text{ giờ} \times 10\% = 0,090 \text{ giờ}$ ; Tiêu hao điện: $0,090 \times 9 = 0,810 \text{ W} = 0,001 \text{ Kw}$ .	0,001
	- Máy in	Kw	$\geq 600 \times 1200 \text{ dpi}$ ; cỡ giấy A4, công suất 260 W; Thời gian: 2% thời gian của cán bộ quản lý: $0,903 \text{ giờ} \times 2\% = 0,018 \text{ giờ}$ ; Tiêu hao điện: $0,018 \times 260 = 4,68 \text{ W} = 0,005 \text{ Kw}$ .	0,005
	- Máy điều hòa không khí	Kw	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm, công suất 1,2 Kw; Thời gian: 50% thời gian của cán bộ quản lý: $0,903 \text{ giờ} \times 50\% = 0,452 \text{ giờ}$ ; Tiêu hao điện: $0,452 \times 1,2 = 0,542 \text{ Kw}$ .	



STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao (tính cho 01 người học)
<b>E</b>	<b>NƯỚC SINH HOẠT</b>			
1	Nước sinh hoạt cho người học	Lít	Theo QCVN 01-1:2018/BYT - Số nước: Người học sử dụng 1,8 lít/giờ học lý thuyết: $24 \times 1,8 = 43,2$ lít; - Số nước: Người học sử dụng 2,5 lít/giờ thực hành: $96 \times 2,5 = 240$ lít.	283,200
2	Nước sinh hoạt cho giáo viên	Lít	Theo QCVN 01-1:2018/BYT - Số nước: Giáo viên sử dụng 1,8 lít/giờ học lý thuyết: $24 \times 1,8/35 = 1,235$ lít; - Số nước: Giáo viên sử dụng 2,5 lít/giờ thực hành: $96 \times 2,5/18 = 13,333$ lít.	14,568
3	Nước sinh hoạt cho bộ phận quản lý	Lít	Theo QCVN 01-1:2018/BYT Số nước: Cán bộ quản lý sử dụng 1,8 lít/giờ, thời gian cán bộ quản lý là 0,903 giờ: $1,8 \times 0,903 = 1,625$ lít.	1,625

#### IV. ĐỊNH MỨC CƠ SỞ VẬT CHẤT

STT	Tên cơ sở vật chất	Diện tích sử dụng trung bình của 01 người học (m <sup>2</sup> )	Tổng thời gian sử dụng của 01 người học (giờ)	Định mức sử dụng tính cho 01 người học (m <sup>2</sup> x giờ)
<b>I</b>	<b>Khu học lý thuyết</b>		<b>0,686</b>	<b>1,166</b>
1	Phòng học lý thuyết	1,7	0,686	1,166
<b>II</b>	<b>Khu học thực hành, thực tập, thí nghiệm</b>		<b>5,333</b>	<b>39,186</b>

STT	Tên cơ sở vật chất	Diện tích sử dụng trung bình của 01 người học (m <sup>2</sup> )	Tổng thời gian sử dụng của 01 người học (giờ)	Định mức sử dụng tính cho 01 người học (m <sup>2</sup> x giờ)
1	Phòng kỹ thuật cơ sở	3,3	1,667	5,501
2	Phòng thực hành thú y	3,3	0,444	1,465
3	Trại chăn nuôi	10	3,222	32,220
<b>III</b>	<b>Khu chức năng, hạ tầng khác</b>		<b>0,903</b>	<b>6,053</b>





Phụ lục 7

**ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT  
NGHỀ CHĂN NUÔI BÒ**

(Kèm theo Quyết định số 26/2024/QĐ-UBND ngày 02/10/2024  
của Ủy ban nhân dân tỉnh Tiền Giang)

Tên nghề: Chăn nuôi bò

Trình độ đào tạo: Dưới 03 tháng

Năm 2024

**MỤC LỤC**

	<b>Trang</b>
<b>Phần I. Phần thuyết minh</b>	2
I. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật nghề Chăn nuôi bò, đào tạo dưới 03 tháng	2
II. Hướng dẫn sử dụng định mức kinh tế - kỹ thuật nghề Chăn nuôi bò, đào tạo dưới 03 tháng	3
<b>Phần II. Bảng tổng hợp định mức kinh tế - kỹ thuật nghề Chăn nuôi bò, đào tạo dưới 03 tháng</b>	4
I. Định mức lao động	4
II. Định mức thiết bị	4
III. Định mức vật tư	7
IV. Định mức cơ sở vật chất	14



## PHẦN I PHẦN THUYẾT MINH

Định mức kinh tế - kỹ thuật nghề Chăn nuôi bò, đào tạo dưới 03 tháng là lượng tiêu hao các yếu tố về lao động, vật tư, thiết bị và cơ sở vật chất để hoàn thành việc đào tạo cho 01 người học đạt được các tiêu chí, tiêu chuẩn cho nghề Chăn nuôi bò do cơ quan có thẩm quyền ban hành.

### I. NỘI DUNG ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT NGHỀ CHĂN NUÔI BÒ, ĐÀO TẠO DƯỚI 03 THÁNG

#### 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 này làm căn cứ để tính nhiên liệu động lực và tính khấu hao thiết bị.

- Định mức này 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 liệu, 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 bao gồm:

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

+ Định mức nguyên liệu, nhiên liệu, 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);

+ Định mức nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu cần thiết để cho đào tạo đáp ứng yêu cầu của một kỹ năng cho 01 người học hoặc 01 lớp học hoặc cả khóa học.

**4. Định mức sử dụng cơ sở vật chất** (phòng học lý thuyết, phòng học thực hành, thực tập, phòng thí nghiệm).

Là thời gian sử dụng và diện tích sử dụng của 01 người học đối với từng loại cơ sở vật chất (phòng học lý thuyết, phòng học thực hành, thực tập, phòng thí nghiệm) để hoàn thành đào tạo cho 01 người học đạt được các tiêu chí, tiêu chuẩn do cơ quan có thẩm quyền ban hành.

## **II. HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT NGHỀ CHĂN NUÔI BÒ, ĐÀO TẠO DƯỚI 03 THÁNG**

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

- Xác định chi phí trong đào tạo nghề Chăn nuôi bò, đào tạo dưới 03 tháng;
- 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 nghề Chăn nuôi bò, đào tạo dưới 03 tháng** được tính toán trong điều kiện lớp học lý thuyết 35 người học, lớp học thực hành 18 người học, thời gian đào tạo 1,5 tháng (120 giờ) không bao gồm kiến thức kỹ năng mềm.

**3. Trường hợp tổ chức đào tạo nghề Chăn nuôi bò, đào tạo dưới 03 tháng** khác với các điều kiện 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 đề xuất định mức kinh tế - kỹ thuật phù hợp.



**PHẦN II**  
**TỔNG HỢP ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT**  
**NGHỀ CHĂN NUÔI BÒ**

- Tên nghề: Chăn nuôi bò.
- Trình độ đào tạo: Dưới 03 tháng.
- Thời gian đào tạo: 1,5 tháng (120 giờ).
- Định mức kinh tế - kỹ thuật đào tạo cho 01 người học, trong điều kiện lớp học lý thuyết 35 người học, lớp học thực hành 18 người học.
- Nội dung chương trình đào tạo:

Mã MĐ	Tên mô đun	Thời gian đào tạo (giờ)		
		Tổng	Trong đó	
			Lý thuyết	Thực hành
MĐ1	Kỹ thuật chăn nuôi bò	73	14	59
MĐ2	Phòng và trị các bệnh thường gặp trên bò	47	10	37
<b>Tổng số</b>		<b>120</b>	<b>24</b>	<b>96</b>

**I. ĐỊNH MỨC LAO ĐỘNG**

STT	Định mức lao động	Giờ	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)
<b>I</b>	<b>Định mức lao động trực tiếp</b>	<b>6,019</b>	
1	Định mức giờ dạy lý thuyết	0,686	
2	Định mức giờ dạy thực hành	5,333	
<b>II</b>	<b>Định mức lao động gián tiếp</b>	<b>0,903</b>	
<b>Tổng cộng</b>		<b>6,922</b>	

**II. ĐỊNH MỨC THIẾT BỊ**

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
(1)	(2)	(3)	(4)
<b>A</b>	<b>THIẾT BỊ DẠY LÝ THUYẾT</b>		
1	Máy chiếu (Projector)	Cường độ sáng $\geq 2500$ Ansilument Phông chiếu kích thước $\geq 1800$ mm x 1800 mm	0,686
2	Máy vi tính	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	0,686

3	Máy in	$\geq 600 \times 1200$ dpi; cỡ giấy A4	0,114
4	Bảng đen	Kích thước 1200 x 2400 cm	0,686
5	Nam châm dính bảng	Kích thước: Đường kính 32mm. chuyên sử dụng trên bề mặt sắt, bảng từ.	5,486
<b>B</b>	<b>THIẾT BỊ DẠY THỰC HÀNH</b>		
1	Máy chiếu (Projector)	Cường độ sáng $\geq 2500$ Ansilument Phông chiếu kích thước $\geq 1800$ mm x 1800 mm	0,500
2	Máy vi tính	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	0,500
3	Máy bơm nước áp lực cao	Công suất 1500 w, áp lực 8 Mpa, lưu lượng 7 lít/phút	0,111
4	Bình phun thuốc khử trùng thủ công	Dung tích $\leq 8$ lít	1,000
5	Máy thái cỏ	Năng suất $\geq 250$ kg/giờ	0,111
6	Xe đẩy	Loại thông dụng	0,667
7	Bộ cân		0,000
	- Cân đồng hồ nhỏ	Phạm vi cân $\leq 05$ kg	0,333
	- Cân đồng hồ lớn	Phạm vi cân $\leq 20$ kg	0,667
	- Cân điện tử	Loại thông dụng trên thị trường	0,167
8	Bộ đồ bảo hộ lao động	Theo tiêu chuẩn Việt Nam về an toàn lao động	
	- Quần		52,778
	- Áo		52,778
	- Mũ		52,778
	- Ủng		52,778
9	Nhiệt kế thủy ngân	Giới hạn đo nhiệt độ 35 - 42 độ C	0,667
10	Nhiệt kế điện tử	+ 0.2°C (+ 0.45°F)	0,667
11	Kim bấm thẻ tai	Thép, không gỉ	0,333
12	Bộ thước		0,000
	- Thước dây	Dài $\geq 2$ m, độ chính xác 1 mm	0,333
	- Thước gậy	Độ chính xác 1 mm	0,333
	- Thước compa	Độ chính xác 1 mm	0,333
	- Thước kẹp	Độ chính xác 0,1 mm	0,333
13	Bộ dụng cụ thú y	Theo tiêu chuẩn Việt Nam về thú y	0,000
	- Dao liên lưỡi		0,667
	- Cán dao mổ		0,667
	- Kéo thẳng		0,667
	- Kéo cong		0,667
	- Pince răng chuột		0,667
	- Pince cầm máu		0,667
- Kẹp dẹt 15 cm		0,667	



	- Kẹp dẹp 20 cm		0,667
	- Kẹp ruột		0,667
	- Móc mở rộng vết thương		0,667
	- Bơm tiêm 20 ml		0,667
	- Bơm tiêm 10 ml		0,667
	- Bơm tiêm tự động		0,667
	- Lưỡi dao mổ rời		0,667
	- Kim khâu các loại		0,667
	- Kim tiêm		0,667
	- Kìm kẹp kim		0,667
	- Kìm thông vú		0,667
	- Ống nghe (Yamasu)		0,667
	- khay đựng dụng cụ		0,667
14	Dụng cụ chọc dò dạ cỏ (Trocar)	Vật liệu không gỉ; dài: $\geq 15$ cm	0,333
15	Khay test CMT	Khay thử 4 ô	0,333
16	Liềm cắt cỏ	Loại thông dụng	0,667
17	Xô nhựa	Loại thông thường	2,667
18	Bộ thau nhựa		
	- Loại lớn	58 x 20 cm	1,333
	- Loại trung bình	45 x 14,5 cm	1,333
	- Loại nhỏ	24 x 8,5 cm	1,333
19	Khuôn làm bánh dưỡng	Loại 2 kg	0,667
20	Khuôn làm đá liềm	Loại 2 kg	0,667
<b>C</b>	<b>THIẾT BỊ PHỤC VỤ QUẢN LÝ</b>		
1	Máy vi tính	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	0,452
2	Máy photocopy	Công suất 1,5 Kw; công suất máy tối đa 50.000 bản/tháng	0,018
3	Điện thoại bàn	Loại thông dụng	0,090
4	Máy in	$\geq 600 \times 1200$ dpi; cỡ giấy A4	0,018
5	Bàn ghế làm việc	Loại thông dụng; kích thước: dài $\geq 1,2$ m; rộng $\geq 0,6$ m	0,903
6	Tủ đựng hồ sơ	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	0,903
7	Máy điều hòa không khí	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	0,452

### III. ĐỊNH MỨC VẬT TƯ

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao (tính cho 01 người học)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<b>A</b>	<b>VẬT TƯ PHỤC VỤ GIẢNG DẠY</b>			
1	Phấn viết bảng	Viên	Không bụi, không độc hại	0,971
2	Bông lau bảng	Chiếc	Loại thông dụng	0,011
3	Giấy A0	Tờ	Độ dày $\geq 0,03$ mm, độ trắng $\geq 70\%$	0,167
4	Giấy A4	Tờ	Độ dày $\geq 0,03$ mm, độ trắng $\geq 70\%$	6,000
5	Tài liệu học tập (bài giảng Chăn nuôi bò)	Quyển	120 trang nội dung	1,000
6	Tập ghi chép	Quyển	Loại 100 trang, dành cho người học	1,000
7	Sổ ghi chép	Quyển	Loại thông thường	0,056
8	Bút bi	Chiếc	Loại thông thường	1,000
9	Bút lông dầu	Chiếc	Loại thông dụng	0,167
10	Thẻ bấm tai	Chiếc	Loại thông dụng	1,056
11	Bút viết thẻ tai	Chiếc	Loại thông dụng, mực không phai màu	0,017
12	Pin AAA	Chiếc	Loại thông dụng	0,333
13	Rơm khô	Kg	Đóng cuộn, 12-20 kg/cuộn	0,889
14	Cỏ voi	Kg	Tươi, cả gốc và ngọn	1,111
15	Cám gạo	Kg	Loại mịn thông thường	0,278
16	Xi măng	Kg	Loại thông thường, màu xám	0,111
17	Xi măng trắng	Kg	Loại thông thường, màu trắng	0,111
18	Rỉ mật đường	Lít	Loại thông thường	0,333
19	Urê	Kg	Màu trắng, dễ tan	0,111
20	Premix khoáng	Kg	Gồm khoáng đa lượng và vi lượng	0,222
21	Men ủ chua	Kg	Loại thông dụng ủ silo thức ăn	0,056
22	Muối ăn	Kg	Loại thông thường	0,056



STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao (tính cho 01 người học)
23	Vôi bột	Kg	Loại thông thường	0,111
24	Bao ni-lông lớn	Chiếc	Kích thước 60 x 90 cm, dày	0,667
25	Bao ni-lông nhỏ	Kg	Kích thước 40 x 60 cm, mỏng	0,028
26	Sữa bò tươi	Lít	Vừa được vắt từ bò cái	0,167
27	Khẩu trang y tế	Chiếc	Loại thông thường	1,056
28	Găng tay cao su	Đôi	Loại thông thường	1,056
29	Găng tay sản khoa	Đôi	Theo tiêu chuẩn Việt Nam về y tế	2,111
30	Chỉ khâu tổ chức	Cuộn	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	0,056
31	Bông gòn	Gói	Loại thông thường	0,167
32	Xà bông	Cục	Loại thông thường	0,111
33	Cồn 70°	Lít	Còn hạn sử dụng, chất lượng tốt	0,222
34	Iode 3-5%	Lọ	Còn hạn sử dụng, chất lượng tốt	0,083
35	Thuốc khử trùng BKA	Lít	Còn hạn sử dụng, chất lượng tốt	0,167
36	Thuốc thử CMT	Lọ	Còn hạn sử dụng, chất lượng tốt	0,056
37	Bộ dây và kim truyền dịch	Bộ	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	0,167
38	Dịch truyền (Glucose, Ringerlactat)	Chai	Đảm bảo vệ sinh thú y, còn hạn sử dụng	0,167
39	Nước cất	Lít	Chung cất 2 lần	0,167
40	Nước	M <sup>3</sup>	Đã được lọc sạch chất hữu cơ	0,111
41	Nước muối sinh lý	Chai	Còn hạn sử dụng, chất lượng tốt; loại 1 lít	0,222
42	Amoxisol L.A	Lọ	Còn hạn sử dụng, chất lượng tốt; loại 100ml; nhà sx: Elanco	0,167
43	Ivermectin	Lọ	Còn hạn sử dụng, chất lượng tốt; nhà sx: Vemedim; loại 100 ml	0,167

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao (tính cho 01 người học)
44	Thuốc Doxycycline	Lọ	Còn hạn sử dụng, chất lượng tốt; nhà sx: Bio-Pharmachemie; loại 100 ml	0,167
45	Thuốc Levamisol	Lọ	Còn hạn sử dụng, chất lượng tốt; nhà sx: Navetco; loại 100 ml	0,167
46	Thuốc Sulfaguanidine	Gói	Còn hạn sử dụng, chất lượng tốt; nhà sx: Sanford Veterinary GMP Technology USA; loại 100 g	0,167
47	Vaccine Lở mồm long móng (AFTOPOR)	Lọ	Còn hạn sử dụng, chất lượng tốt; Lọ 20 liều	0,222
48	Que thử thai bò	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	0,167
49	Bò cái	Con	Trọng lượng $\geq 260$ kg/con	0,011
50	Bò có thai	Con	Đang có thai	0,011
51	Dây thừng	Chiếc	Dài $\geq 3$ m	0,011
52	Bàn chải	Chiếc	Loại thông dụng	0,022
53	Bảng nhu cầu dinh dưỡng, khẩu phần ăn	Bộ	Khổ in $\geq$ khổ giấy A1	0,017
54	Bảng tiêu chuẩn giống	Bộ	Khổ in $\geq$ khổ giấy A1	0,017
55	Bảng hình ảnh các bệnh phổ biến trên bò	Bộ	Khổ in $\geq$ khổ giấy A1	0,017
56	Bảng qui trình vệ sinh phòng dịch	Bộ	Khổ in $\geq$ khổ giấy A1	0,017
57	Bảng xác định trọng lượng theo chiều đo	Bộ	Khổ in $\geq$ khổ giấy A1	0,017
58	Bảng giới thiệu cây cỏ phổ biến làm thức ăn cho bò	Bộ	Khổ in $\geq$ khổ giấy A1	0,017
<b>B</b>	<b>VẬT TƯ BẢO TRÌ THIẾT BỊ</b>			
	Tiêu hao rất nhỏ			
<b>C</b>	<b>VẬT TƯ BAN ĐẦU</b>			



STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao (tính cho 01 người học)
	Không tiêu hao			
<b>D</b>	<b>ĐIỆN CHIẾU SÁNG</b>			
1	Chiếu sáng phục vụ giảng dạy	Kw	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tổng đèn, quạt các phòng học.</li> <li>- Công thức tính: Thời gian sử dụng phòng x Số lượng thiết bị x Công suất x % thời gian sử dụng thiết bị.</li> <li>- Số bóng đèn: Diện tích phòng x Độ rọi tiêu chuẩn/quang thông.</li> <li>- Quạt: Theo thực tế tại trường.</li> </ul> <p>Tổng: <math>(0,166 + 0,390 + 0,108) \text{ Kw} = 0,664 \text{ Kw}</math>.</p>	0,664
	- Phòng lý thuyết	Kw	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chiếu sáng:</li> <li>+ Thời gian học của người học: 0,629 giờ;</li> <li>+ Số bóng đèn: <math>60 \times 400/3050 = 8</math> bóng.</li> <li>+ Công suất bóng đèn: 36 W;</li> <li>+ Thời gian sử dụng đèn là 50%;</li> <li>+ Chiếu sáng: <math>0,686 \text{ giờ} \times 8 \text{ bóng} \times 36 \text{ W} \times 50\% = 98,784 \text{ W} = 0,099 \text{ Kw}</math>;</li> <li>- Quạt:</li> <li>+ Số lượng: 2 (theo thực tế);</li> <li>+ Công suất quạt: 70 W;</li> <li>+ Thời gian sử dụng quạt: 70%;</li> <li>+ Quạt: <math>0,686 \text{ giờ} \times 2 \text{ quạt} \times 70 \text{ W} \times 70\% =</math></li> </ul>	0,166

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao (tính cho 01 người học)
			67,228 W = 0,067 Kw.	
	- Phòng kỹ thuật cơ sở	Kw	- 8 bóng đèn và 2 quạt; - Chiếu sáng: 1,611 giờ x 8 bóng x 36 W x 50% = 231,984 W = 0,232 Kw; - Quạt: 1,611 giờ x 2 quạt x 70 W x 70% = 157,878 W = 0,158 Kw.	0,390
	- Phòng thực hành thú y	Kw	- 8 bóng đèn và 2 quạt; - Chiếu sáng: 0,444 giờ x 8 bóng x 36 W x 50% = 63,936 W = 0,064 Kw; - Quạt = 0,444 giờ x 2 quạt x 70 W x 70% = 43,512 W = 0,044 Kw.	0,108
2	Chiếu sáng phòng làm việc bộ phận quản lý	Kw	Đèn phòng quản lý (1 bóng, công suất 36 w): 0,903 giờ x 1 bóng x 36 W x 50% = 16,254 W = 0,016 Kw.	0,016
3	Điện sử dụng thiết bị của bộ phận quản lý	Kw	Tổng lượng điện sử dụng cho các thiết bị quản lý: máy vi tính + máy photocopy + điện thoại bàn + máy in + máy điều hòa không khí: (0,045 + 0,027 + 0,001 + 0,005 + 0,542) = 0,620 Kw.	0,620
	- Máy vi tính	Kw	Tiêu hao điện = Thời gian sử dụng thiết bị x công suất máy; Thời gian: 50% thời gian của cán bộ quản lý: 0,903 giờ x 50% =	0,045



STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao (tính cho 01 người học)
			0,452 giờ; 0,452 giờ x 0,1kW = 0,045 Kw. (Công suất máy 0,1 Kw)	
	- Máy photocopy	Kw	Công suất 1,5 Kw, máy in tối đa 50.000 bản/tháng; Thời gian: 2% thời gian của cán bộ quản lý: 0,903 giờ x 2% = 0,018 giờ; Tiêu hao điện: 0,018 x 1,5 = 0,027 Kw.	
	- Điện thoại bàn	Kw	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm, công suất 9 W; Thời gian: 10% thời gian của cán bộ quản lý: 0,903 giờ x 10% = 0,090 giờ; Tiêu hao điện: 0,090 x 9 = 0,810 W = 0,001 Kw	0,001
	- Máy in	Kw	≥ 600 x 1200 dpi; cỡ giấy A4, công suất 260 W; Thời gian: 2% thời gian của cán bộ quản lý: 0,903 giờ x 2% = 0,018 giờ; Tiêu hao điện: 0,018 x 260 = 4,68 W = 0,005 Kw .	0,005
	- Máy điều hòa không khí	Kw	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm, công suất 1,2 Kw; Thời gian: 50% thời gian của cán bộ quản lý:	0,542

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao (tính cho 01 người học)
			0,903 giờ x 50% = 0,452 giờ; Tiêu hao điện: 0,452 x 1,2 = 0,542 Kw.	
<b>E</b>	<b>NƯỚC SINH HOẠT</b>			
1	Nước sinh hoạt cho người học	Lít	Theo QCVN 01-1:2018/BYT - Số nước: Người học sử dụng 1,8 lít/giờ học lý thuyết: 24 x 1,8 = 43,2 lít; - Số nước: Người học sử dụng 2,5 lít/giờ thực hành: 96 x 2,5 = 240 lít.	283,200
2	Nước sinh hoạt cho giáo viên	Lít	Theo QCVN 01-1:2018/BYT - Số nước: Giáo viên sử dụng 1,8 lít/giờ học lý thuyết: 24 x 1,8/35 = 1,235 lít; - Số nước: Giáo viên sử dụng 2,5 lít/giờ thực hành: 96 x 2,5/18 = 13,333 lít.	14,568
3	Nước sinh hoạt cho bộ phận quản lý	Lít	Theo QCVN 01-1:2018/BYT Số nước: Cán bộ quản lý sử dụng 1,8 lít/giờ, thời gian cán bộ quản lý là 0,903 giờ: 1,8 x 0,903 = 1,625 lít.	1,625



#### IV. ĐỊNH MỨC CƠ SỞ VẬT CHẤT

STT	Tên cơ sở vật chất	Diện tích sử dụng trung bình của 01 người học (m <sup>2</sup> )	Tổng thời gian sử dụng của 01 người học (giờ)	Định mức sử dụng tính cho 01 người học (m <sup>2</sup> x giờ)
<b>I</b>	<b>Khu học lý thuyết</b>		<b>0,686</b>	<b>1,166</b>
1	Phòng học lý thuyết	1,7	0,686	1,166
<b>II</b>	<b>Khu học thực hành, thực tập, thí nghiệm</b>		<b>5,333</b>	<b>39,561</b>
1	Phòng kỹ thuật cơ sở	3,3	1,611	5,316
2	Phòng thực hành thú y	3,3	0,444	1,465
3	Trại chăn nuôi	10	3,278	32,780
<b>III</b>	<b>Khu chức năng, hạ tầng khác</b>		<b>0,903</b>	<b>6,109</b>

