# VĂN BẢN QUY PHẠM PHÁP LUẬT

## BỘ LAO ĐỘNG - THƯƠNG BINH VÀ XÃ HỘI

**Thông tư số 24/2019/TT-BLĐTBXH ngày 24 tháng 12 năm 2019 ban hành định mức kinh tế - kỹ thuật về đào tạo trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng cho một số nghề thuộc nhóm nghề công nghệ, kỹ thuật; nông nghiệp, lâm nghiệp, thủy sản**

(Tiếp theo Công báo số 409 + 410)

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

**Phụ lục 23b**

## ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT NGHỀ KỸ THUẬT SƠN MÀI VÀ KHẢM TRAI

*(Ban hành kèm theo Thông tư số 24/2019/TT-BLĐTBXH ngày 24/12/2019 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)*

**Tên nghề: Kỹ thuật sơn mài và khảm trai**

**Mã nghề: 6210412**

**Trình độ đào tạo: Cao đẳng**

**Năm 2019**

# MỤC LỤC

Trang

Phần thuyết minh

I. Định mức lao động nghề Kỹ thuật sơn mài và khảm trai trình độ cao đẳng

II. Định mức thiết bị nghề Kỹ thuật sơn mài và khảm trai trình độ cao đẳng

III. Định mức vật tư nghề Kỹ thuật sơn mài và khảm trai trình độ cao đẳng

## PHẦN THUYẾT MINH

Định mức kinh tế - kỹ thuật nghề Kỹ thuật sơn mài và khảm trai trình độ cao đẳng 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 Kỹ thuật sơn mài và khảm trai do cơ quan có thẩm quyền ban hành.

**I. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật nghề Kỹ thuật sơn mài và khảm trai trình độ cao đẳng**

1. Định mức lao động

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

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

2. Định mức thiết bị

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

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

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

3. Định mức vật tư

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

- Định mức này chưa bao gồm:

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

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

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

**II. Hướng dẫn sử dụng định mức kinh tế - kỹ thuật nghề Kỹ thuật máy lạnh và điều hòa không khí trình độ cao đẳng**

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

- Xác định chi phí trong đào tạo nghề Kỹ thuật sơn mài và khảm trai trình độ cao đẳng;

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

2. Định mức kinh tế - kỹ thuật nghề Kỹ thuật sơn mài và khảm trai trình độ cao đẳng được tính toán trong điều kiện lớp học lý thuyết 35 sinh viên, lớp học thực hành 18 sinh viên, thời gian đào tạo là 2532 giờ chưa bao gồm 6 môn học chung.

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

# BẢNG TỔNG HỢP ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT NGHỀ: KỸ THUẬT SƠN MÀI VÀ KHẢM TRAI

Mã nghề: 6210412

Trình độ đào tạo: Cao đẳng

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

## I. ĐỊNH MỨC LAO ĐỘNG

| STT | Định mức lao động | Định mức (giờ) |
|---|---|---|
| **I** | **Định mức lao động trực tiếp** | **124.7** |
| 1 | Định mức giờ dạy lý thuyết | 17.57 |
| 2 | Định mức giờ dạy thực hành | 106.50 |
| **II** | **Định mức lao động gián tiếp** | **24.81** |

## II. ĐỊNH MỨC THIẾT BỊ

| TT | Tên thiết bị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Định mức sử dụng thiết bị *(giờ)* |
|---|---|---|---|
| **A** | **THIẾT BỊ DẠY LÝ THUYẾT** | | |
| 1 | Máy vi tính | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 17.57 |
| 2 | Máy chiếu (Projector) | Cường độ sáng: ≥ 2500 ANSI lumens. Kích thước phông chiếu: ≥ 1800mm x1800mm | 17.57 |
| 3 | Máy in | Loại đen trắng, In khổ A4. Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 15.25 |
| **B** | **THIẾT BỊ DẠY THỰC HÀNH** | | |
| 1 | Máy cắt trai | Công suất: ≤ 2000W | 7.69 |

| TT | Tên thiết bị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Định mức sử dụng thiết bị *(giờ)* |
|---|---|---|---|
| 2 | Máy đánh bóng | Công suất: ≤ 900W<br>- Tốc độ quay: (600 ÷ 2000) vòng/ph | 13 |
| 3 | Máy lấy nền | Công suất: ≤ 350W | 200.6 |
| 4 | Máy mài cầm tay | Công suất: ≤ 720W | 678.71 |
| 5 | Máy mài trai | Công suất từ 1500 ÷ 2000W | 0.03 |
| 6 | Máy mài tròn nằm ngang | Công suất: ≤ 1500W | 0.17 |
| 7 | Máy mài tròn thẳng đứng | Công suất: ≤ 1500W | 0.17 |
| 8 | Máy phay cầm tay | Công suất: 1500 ÷ 2000W | 0.36 |
| 9 | Máy phun sơn | Công suất: ≤ 3000W | 64.37 |
| 10 | Máy phun nước | Công suất: ≤ 40W | 41.23 |
| 11 | Máy quay ly tâm | - Công suất: 400W<br>- Tốc độ quay: ≥ 350 vòng/ph | 5.67 |
| 12 | Máy quấy sơn | - Công suất: (1500 ÷ 2000)W<br>- Tốc độ quay: ≥ 1500 vòng/ph | 7.5 |
| 13 | Máy đo độ bóng | Loại thông dụng trên thị trường, chạy pin | 0.17 |
| 14 | Máy đo độ nhám | Loại thông dụng trên thị trường, chạy pin | 0.17 |
| 15 | Ẩm kế | Khoảng đo:<br>- Nhiệt độ: (20 ÷ 40)$^0$C;<br>- Độ ẩm: (10 ÷ 90)% | 117.33 |
| 16 | Bàn can in, vẽ họa tiết | Kích thước:<br>- Dài: (80 ÷ 90)cm<br>- Rộng: (40 ÷ 60)cm<br>- Cao: (65 ÷ 70)cm | 669.33 |
| 17 | Bàn thao tác khảm trai | Kích thước:<br>- Dài: (80 ÷ 90)cm | 821 |

| TT | Tên thiết bị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Định mức sử dụng thiết bị *(giờ)* |
|---|---|---|---|
| | | - Rộng: (55 ÷ 60)cm<br>- Cao: (70 ÷ 75)cm | |
| 18 | Cặp vẽ | Kích thước:<br>- Dài: ≥ 50cm<br>- Rộng: ≥ 35cm | 10 |
| 19 | Bàn vặn sơn | Kích thước:<br>- Dài: (55 ÷ 60)cm<br>- Rộng: (10 ÷ 15)cm<br>- Cao: (40 ÷ 45)cm | 3.6 |
| 20 | Bàn xoay | - Mặt bàn dầy: ≥ 5cm<br>- Đường kính: ≥ 70cm | 8.33 |
| 21 | Bảng pha màu | Kích thước:<br>- Dài: (25 ÷ 30)cm<br>- Rộng: (15 ÷ 20)cm<br>- Dầy: (0,5 ÷ 1)cm | 310 |
| 22 | Bay bả sơn | Kích thước:<br>- Dài: ≥ 18cm<br>- Rộng: ≥ 5cm | 222.17 |
| 23 | Buồng phun | Kích thước:<br>- Rộng: ≥ 150cm<br>- Cao: ≥ 120cm<br>- Sâu: ≥ 100cm | 85.08 |
| 24 | Buồng ủ | Kích thước:<br>- Cao: (150 ÷ 200)cm<br>- Rộng: (100 ÷ 150)cm<br>- Sâu: (80 ÷ 100)cm | 118 |
| 25 | Chậu sành | Đường kính: ≥ 30cm | 11 |
| 26 | Chày | Đường kính: ≥ 10cm;<br>Dài: (40 ÷ 50)cm | 0.9 |

| TT | Tên thiết bị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Định mức sử dụng thiết bị *(giờ)* |
|---|---|---|---|
| 27 | Cối đá | Cao: (20 ÷ 25)cm<br>Đường kính: ≥ 25cm | 0.9 |
| 28 | Dụng cụ đóng dây đai bằng pin | Loại thông dụng trên thị trường | 0.54 |
| 29 | Dụng cụ đóng dây đai thủ công | Loại thông dụng trên thị trường | 0.46 |
| 30 | Giá đỡ sản phẩm | Kích thước:<br>- Cao: (180 ÷ 200)cm<br>- Rộng: (120 ÷ 160)cm<br>- Sâu: (50 ÷ 70)cm | 338.15 |
| 31 | Hộp đựng dụng cụ | Kích thước:<br>- Dài: (30 ÷ 40)cm<br>- Rộng: (15 ÷ 20)cm<br>- Cao: (7 ÷ 10)cm | 918 |
| 32 | Hộp đựng màu | - Có (12 ÷ 15) ngăn<br>- Kích thước:<br>+ Dài: (25 ÷ 28)cm<br>+ Rộng: (15 ÷ 18)cm<br>+ Cao: (6 ÷ 8)cm | 318 |
| 33 | Kệ mài | Kích thước:<br>- Dài: (100 ÷ 150)cm<br>- Rộng: (35 ÷ 40)cm<br>- Cao: (25 ÷ 30)cm | 773.5 |
| 34 | Kéo | - Lưỡi dài: (15 ÷ 20)cm<br>- Chuôi dài: ≥ 10cm | 10.46 |
| 35 | Kẹp sừng | Kích thước:<br>- Đường kính: ≥ 4cm;<br>- Dài: ≥ 15cm | 830 |

| TT | Tên thiết bị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Định mức sử dụng thiết bị *(giờ)* |
|---|---|---|---|
| 36 | Khuôn dập họa tiết | - Mỗi bộ có ≥ 5 mẫu<br>- Dài: ≤ 1,5cm | 48.17 |
| 37 | Mẫu gỗ từng nhóm | - Kích thước<br>+ Dài: 10cm<br>+ Rộng: 10cm<br>+ Dầy: 1cm | 1.29 |
| 38 | Mẫu vẽ hình họa | Loại thông dụng trên thị trường | 2.29 |
| 39 | Mẫu vẽ hoa lá | Loại thông dụng trên thị trường | 2.29 |
| 40 | Mẫu vẽ họa tiết cổ | Loại thông dụng trên thị trường | 80 |
| 41 | Mẫu vẽ trang trí | Loại thông dụng trên thị trường | 80 |
| 42 | Máy dập họa tiết trai | Kích thước:<br>- Cao: (60 ÷ 80)cm<br>- Rộng: (30 ÷ 50)cm | 48.17 |
| 43 | Máy ép trai | Kích thước:<br>- Chiều cao: ≥ 150cm<br>- Bàn ép: ≥ (60 x 60)cm<br>- Thùng sắt cao: ≥ 40cm | 0.5 |
| 44 | Mo sừng | Kích thước:<br>- Dài: (7 ÷ 10)cm<br>- Rộng: (2 ÷ 10)cm<br>- Dầy: (0,1 ÷ 0,2)cm | 281.57 |
| 45 | Mỏ vầy | Kích thước:<br>- Dài: (50 ÷ 55)cm<br>- Rộng: (25 ÷ 30)cm<br>- Dầy: (4 ÷ 5)cm | 11.1 |
| 46 | Mũi hợp kim | Kích thước:<br>- Đường kính: ≥ 0,6cm;<br>- Dài: (1,5 ÷ 1,8)cm | 52 |

| TT | Tên thiết bị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Định mức sử dụng thiết bị *(giờ)* |
|---|---|---|---|
| 47 | Muôi hớt sơn | Muôi nhôm; Dài: (25 ÷ 30)cm | 21.7 |
| 48 | Nhành băm | Kích thước:<br>- Dài: (20 ÷ 22)cm<br>- Rộng: (4 ÷ 4,5)cm<br>- Dầy: (1,5 ÷ 0,2)cm | 411 |
| 49 | Nồi nấu | Loại thông dụng trên thị trường<br>- Đường kính: (20 ÷ 23)cm<br>- Cao: (12 ÷ 15)cm | 3.5 |
| 50 | Nong phơi | Đường kính: ≥ 100cm;<br>Cao: (5 ÷ 10)cm | 0.4 |
| 51 | Rây | Bao gồm các loại;<br>- Đáy có lưới thép: (100 ÷ 600) lỗ<br>- Đường kính: (10 ÷ 15)cm<br>- Cao: ≥ 10cm | 14.4 |
| 52 | Rổ đựng | Đường kính: (35 ÷ 50)cm;<br>Cao (25 ÷ 30)cm | 2.8 |
| 53 | Bàn vẽ | Kích thước:<br>- Dài: (80 ÷ 90)cm<br>- Rộng: (60 ÷ 70)cm<br>- Dầy: (3,5 ÷ 4)cm<br>- Cao: 75cm | 305 |
| 54 | Kệ mài | Kích thước:<br>- Dài: (100 ÷ 150)cm<br>- Rộng: (35 ÷ 40)cm<br>- Cao: (25 ÷ 30)cm | 773.5 |
| 55 | Khuôn dập họa tiết | Kích thước: ≤ 1,5mm | 48.17 |
| 56 | Lưỡi cưa cắt trai | Kích thước: (20 x 1 x 0,2)mm | 411 |

| TT | Tên thiết bị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Định mức sử dụng thiết bị *(giờ)* |
|---|---|---|---|
| 57 | Bộ thép sơn | Kích thước:<br>- Dài: (15 ÷ 18)cm<br>- Rộng: (3 ÷ 12)cm<br>- Dầy: (0,8 ÷ 1)cm | 373.97 |
| 58 | Thép tóc | Kích thước:<br>- Dài: (15 ÷ 18)cm<br>- Rộng: (0,8 ÷ 10)cm<br>- Dầy: (0,8 ÷ 1)cm | 19 |
| 59 | Bộ Thép vẽ | Bao gồm các loại Kích thước:<br>- Dài: (15 ÷ 18)cm<br>- Rộng: (0,8 ÷ 10)cm<br>- Dầy: (0,8 ÷ 1)cm | 11.8 |
| 60 | Thúng | Đường kính: ≥ 50cm;<br>Cao: (15 ÷ 20)cm | 79.23 |
| 61 | Thước đo | Thước rút: Dài 5m | 3.3 |
| 62 | Thước thẳng | Phạm vi đo: (0 ÷ 60)cm | 1 |
| 63 | Thước vuông | - Cạnh ngắn: (0 ÷ 13)cm<br>- Cạnh dài: (0 ÷ 30)cm | 1 |
| 64 | Tủ đựng dụng cụ, nguyên vật liệu | Kích thước:<br>- Cao: (180 ÷ 200)cm<br>- Dài: (100 ÷ 150)cm<br>- Rộng: (50 ÷ 60)cm | 342.33 |
| 65 | Tuốc nơ vít | Loại thông dụng trên thị trường | 0.17 |
| 66 | Vại đựng đất lọc | Đường kính: (25 ÷ 35)cm;<br>Cao: (30 ÷ 40)cm | 0.8 |
| 67 | Ván nhào sơn | Kích thước:<br>- Dài: (30 ÷ 35)cm<br>- Rộng: (25 ÷ 30)cm<br>- Dầy: (0,5 ÷ 1)cm | 21 |

| TT | Tên thiết bị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Định mức sử dụng thiết bị *(giờ)* |
|---|---|---|---|
| 68 | Ván lót | Kích thước:<br>- Dài: (80 ÷ 100)cm<br>- Rộng: (100 ÷ 120)cm<br>- Dầy: (1,0 ÷ 2,0)cm | 602 |
| 69 | Xẻng | Loại thông dụng trên thị trường | 0.3 |
| 70 | Cân | Cân đĩa, loại 50kg | 28.5 |
| 71 | Búa | - Loại đầu vuông mỗi cạnh: ≤ 2cm<br>- Cán búa dài: (25 ÷ 30)cm | 334.8 |
| 72 | Chậu đựng nước | Đường kính: ≥ 30cm | 1.9 |
| 73 | Bể chứa nước | Dung tích: ≥ 1000 lít | 187.2 |
| 74 | Bếp | Loại thông dụng trên thị trường | 3.8 |
| 75 | Găng tay | Loại thông dụng trên thị trường | 30 |
| 76 | Kính | Kích thước: (120 x 80 x 0,5)cm | 0.11 |
| 77 | Kính lúp | Loại thông dụng trên thị trường | 1 |
| 78 | Kìm cắt trai | Loại thông dụng trên thị trường | 109.3 |
| 79 | Bình chữa cháy | Loại thông dụng trên thị trường | 0.86 |
| 80 | Cáng cứu thương | Loại thông dụng trên thị trường | 0.43 |

## III. ĐỊNH MỨC VẬT TƯ

| TT | Tên vật tư | Đơn vị | Yêu cầu kỹ thuật | Tiêu hao |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Acetone | Lít | Loại thông dụng trên thị trường | 1 |
| 2 | Bạc thiếc | Quỳ | Loại thông dụng trên thị trường | 95 |
| 3 | Vàng công nghiệp | Quỳ | Loại thông dụng trên thị trường | 87 |

| TT | Tên vật tư | Đơn vị | Yêu cầu kỹ thuật | Tiêu hao |
|---|---|---|---|---|
| 4 | Bản vẽ mẫu | Tấm | Đúng kích thước, nét vẽ rõ, màu sắc đẹp | 2 |
| 5 | Bảng pha màu | Chiếc | Kích thước: (30 x 20 x 1)cm | 1 |
| 6 | Bát đựng sơn | Chiếc | Đường kính ≥ 10cm | 30 |
| 7 | Bột đen | Kg | Loại thông dụng trên thị trường | 1.47 |
| 8 | Bột gắn | Kg | Đất phù sa nghiền mịn | 0.06 |
| 9 | Bột màu | Kg | Bột màu:<br>(Màu ve xanh, vàng đất, Crôm) | 4.06 |
| 10 | Bột đá | Kg | Khô, nhỏ, mịn, không lẫn tạp chất | 8.65 |
| 11 | Bột giấy | Kg | Bột đá khô, nhỏ, min | 0.2 |
| 12 | Chổi tăm | Chiếc | Loại thông dụng trên thị trường | 1 |
| 13 | Chổi lông | Chiếc | Loại thông dụng trên thị trường | 6 |
| 14 | Kolophan | Kg | Loại thông dụng trên thị trường | 0,01 |
| 15 | Đá mài mịn | Viên | Tỷ lệ hạt ráp: (800 ÷ 1500)/cm² | 2 |
| 16 | Đá mài thô | Viên | Tỷ lệ hạt ráp: (200 ÷ 350)/cm² | 2 |
| 17 | Dầu điều | Kg | Loại thông dụng trên thị trường | 0.3 |
| 18 | Dầu hỏa | Lít | Loại thông dụng trên thị trường | 6.5 |
| 19 | Dầu PU | Kg | Loại thông dụng trên thị trường | 0.3 |
| 20 | Dầu trẩu | Kg | Loại thông dụng trên thị trường | 0,01 |
| 21 | Dây đai PP | m | - Khổ rộng: 15mm.<br>- Độ dày: 0.6 ÷ 1.0mm | 10 |
| 22 | Giấy can | Trang | Khổ A3 (297 x 420)mm | 10 |
| 23 | Giấy ráp mài nước | Trang | Cỡ hạt 180 ÷ 1500 | 155 |

| TT | Tên vật tư | Đơn vị | Yêu cầu kỹ thuật | Tiêu hao |
|---|---|---|---|---|
| 24 | Cốt gỗ | tấm | Gỗ sú. Kích thước:<br>- Dài: 45cm<br>- Rộng: 20cm<br>- Dầy: 1,5cm | 25 |
| 25 | Tấm vóc | Tấm | Khô, phẳng nhẵn, theo bài học | 13 |
| 26 | Tóc rối | Kg | Khô, sạch | 0.35 |
| 27 | Lưỡi cưa | Chiếc | Mua tại làng nghề | 3 |
| 28 | Màu | Kg | Bột màu: (Xanh, đỏ, tím, vàng...) | 0.27 |
| 29 | Mẫu | Trang | Đúng kích thước, đủ, rõ nét | 2 |
| 30 | Mực in | Hộp | Loại thông dụng trên thị trường | 1 |
| 31 | Sáp ong | Kg | Loại thông dụng trên thị trường | 0.1 |
| 32 | Má thép | Chiếc | Loại thông dụng trên thị trường | 18 |
| 33 | Mặt bích nỉ | Chiếc | Loại thông dụng trên thị trường | 2 |
| 34 | Đất phù sa | Kg | Mịn, sánh như bột lọc | 1,2 |
| 35 | Mùn cưa | Kg | Khô, nhỏ, mịn, không lẫn tạp chất | 5.1 |
| 36 | Ốc | Kg | Đã xẻ, mài nhẵn, ép phẳng | 0.49 |
| 37 | Vật liệu sác | Kg | Đã xẻ, mài nhẵn, ép phẳng | 0.19 |
| 38 | Bột than xoan | Kg | Khô, nhỏ mịn, không lẫn sạn, cát | 0.49 |
| 39 | Bùn ủ than | Kg | Đất bùn sạch, dẻo | 5 |
| 40 | Véc ni | Lít | Loại thông dụng trên thị trường | 3.9 |
| 41 | Vỏ trai | Kg | Phẳng, không nứt | 16.28 |
| 42 | Vỏ trứng | Kg | Vỏ trứng già, có màu trắng, xanh, nâu | 3.4 |

| TT | Tên vật tư | Đơn vị | Yêu cầu kỹ thuật | Tiêu hao |
|---|---|---|---|---|
| 43 | Xăng | Lít | Loại thông dụng trên thị trường | 7.75 |
| 44 | Xi | hộp | Xi nâu hoặc xi đen | 9 |
| 45 | Băng dính | Cuộn | Thông dụng trên thị trường | 3 |
| 46 | Băng dính y tế | Cuộn | Loại thông dụng trên thị trường | 2 |
| 47 | Băng keo giấy chịu lực | Cuộn | Loại thông dụng trên thị trường | 1 |
| 48 | Bút chì | Chiếc | Loại thông dụng trên thị trường | 10 |
| 49 | Bút lông | Chiếc | Kích thước:<br>- Cán ≥ 16cm;<br>- Ngọn dài: (1,5 ÷ 3,0)cm | 20 |
| 50 | Bản vẽ giấy can | Tờ | Đúng kích thước, nét vẽ rõ | 9 |
| 51 | Giấy bọt khí | $m^2$ | Loại thông dụng trên thị trường | 0.2 |
| 52 | Giấy Croki | Trang | Khổ A0 | 18 |
| 53 | Giấy in | Trang | Khổ A4, loại giấy 80 gsm | 2750 |
| 54 | Giấy than | Tờ | Loại thông dụng trên thị trường | 37 |
| 55 | Giấy thử màu | Tờ | Loại giấy 80gsm | 1 |
| 56 | Hồ dán | Hộp | Dẻo, trắng trong | 6.5 |
| 57 | Tẩy | Chiếc | Loại thông dụng trên thị trường | 5 |
| 58 | Keo gắn 2 thành phần | Lít | Loại thông dụng trên thị trường | 1.91 |
| 59 | Cồn | Lít | Loại thông dụng trên thị trường | 2.7 |
| 60 | Bông | Kg | Loại thông dụng trên thị trường | 1.4 |
| 61 | Băng y tế | Cuộn | Loại thông dụng trên thị trường | 2 |
| 62 | Vải màn | Kg | Loại thông dụng trên thị trường | 26.4 |

| TT | Tên vật tư | Đơn vị | Yêu cầu kỹ thuật | Tiêu hao |
|---|---|---|---|---|
| 63 | Nước mài | lít | Loại thông dụng trên thị trường | 118 |
| 64 | Bay xương | Chiếc | Kích thước: Dài: (0,2 ÷ 0,3)cm | 2 |
| 65 | Bộ dũa | Bộ | Kích thước:<br>- Dài: (25 ÷ 30)cm<br>- Bản rộng: (1,5 ÷ 2)cm<br>- Dầy: (0,1 ÷ 0,2)cm | 1 |
| 66 | Bộ đục (đục chặn, đục bạt, đục tăm) | Bộ | Kích thước<br>- Dài: ≥ 10cm;<br>- Đường kính: (0,5 ÷ 0,6)cm;<br>- Lưỡi đục: (0,2 ÷ 2)cm | 1 |
| 67 | Bút phẩy bạc | Bộ | Kích thước:<br>- Cán bút dài: (13 ÷ 18)cm<br>- Ngọn bút dài: (1 ÷ 5)cm | 1 |
| 68 | Cưa cắt trai | Chiếc | Đường kính: ≥ 0,6cm;<br>Dài: (15 ÷ 18)cm | 2 |
| 69 | Dao băm | Chiếc | Kích thước:<br>- Dài: 22cm<br>- Bản rộng: 3,5cm<br>- Dầy: 0,7cm | 2 |
| 70 | Dao gắn | Chiếc | Kích thước:<br>- Dài: ≥ 15cm;<br>- Rộng: ≥ 1cm;<br>- Dầy: ≥ 0,3cm;<br>- Lưỡi dao: ≥ 2cm | 1 |

| TT | Tên vật tư | Đơn vị | Yêu cầu kỹ thuật | Tiêu hao |
|---|---|---|---|---|
| 71 | Dao gỡ | Chiếc | Lưỡi chéo: ($30^o \div 45^o$)<br>Kích thước:<br>- Dài: (20 ÷ 25)cm<br>- Rộng: (1 ÷ 1,5)cm<br>- Dầy: (0,05 ÷ 0,1)cm | 1 |
| 72 | Dao gọt | Chiếc | Kích thước:<br>- Dài: (20 ÷ 25)cm<br>- Rộng: (2,5 ÷ 3)cm<br>- Dầy: (0,05 ÷ 0,1)cm | 1 |
| 73 | Dao khắc | Chiếc | Kích thước:<br>- Dài: (20 ÷ 25)cm<br>- Rộng: (1,5 ÷ 2)cm<br>- Dầy: (0,05 ÷ 0,1)cm | 1 |
| 74 | Dao tách nét | Bộ | Kích thước<br>- Dài: (20 ÷ 25)cm<br>- Rộng: (1,5 ÷ 2)cm<br>- Dầy: (0,8 ÷ 1)cm | 1 |
| 75 | Dao trổ | Chiếc | Kích thước:<br>- Dài: (20 ÷ 25)cm<br>- Rộng: (1,5 ÷ 2)cm<br>- Dầy: (0,05 ÷ 0,1)cm | 1 |
| 76 | Đe băm | Chiếc | - Loại 6 cạnh<br>- Đế gỗ dầy: ≥ 10cm<br>- Đường kính: ≥ 20cm | 1 |

| TT | Tên vật tư | Đơn vị | Yêu cầu kỹ thuật | Tiêu hao |
|---|---|---|---|---|
| 77 | Dũa | Bộ | Kích thước:<br>- Dài: (25 ÷ 30)cm<br>- Bản rộng: (1,5 ÷ 2)cm<br>- Dầy: (0,1 ÷ 0,2)cm | 1 |
| 78 | Dùi đục | Chiếc | Kích thước:<br>- Dài: ≥ 22cm<br>- Đầu to vuông: ≥ 3,5cm<br>- Đầu nhỏ vuông: ≥ 2cm | 1 |
| 79 | Dùi vạch | Chiếc | Kích thước:<br>- Đường kính: ≤ 0,2cm<br>- Dài: ≥ 12cm | 2 |

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

**Phụ lục 24a**

# ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT NGHỀ LÂM SINH

*(Ban hành kèm theo Thông tư số 24/2019/TT-BLĐTBXH ngày 24/12/2019 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)*

**Tên nghề: Lâm sinh**

**Mã nghề: 5620202**

**Trình độ đào tạo: Trung cấp**

**Năm 2019**

# MỤC LỤC

Trang

Phần thuyết minh
I. Định mức lao động nghề Lâm sinh trình độ trung cấp
II. Định mức thiết bị nghề Lâm sinh trình độ trung cấp
III. Định mức vật tư nghề Lâm sinh trình độ trung cấp

## PHẦN THUYẾT MINH

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

**I. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật nghề Lâm sinh trình độ trung cấp**

1. Định mức lao động

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

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

2. Định mức thiết bị

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

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

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

3. Định mức vật tư

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

- Định mức này chưa bao gồm:

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

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

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

**II. Hướng dẫn sử dụng định mức kinh tế - kỹ thuật nghề Lâm sinh trình độ trung cấp**

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

- Xác định chi phí trong đào tạo nghề Lâm sinh trình độ trung cấp;

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

2. Định mức kinh tế - kỹ thuật nghề Lâm sinh trình độ trung cấp được tính toán trong điều kiện lớp học lý thuyết 35 học sinh, lớp học thực hành 18 học sinh, thời gian đào tạo là 1.605 giờ chưa bao gồm 6 môn học chung.

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

# BẢNG TỔNG HỢP ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT NGHỀ LÂM SINH

Mã nghề: 5620202

Trình độ đào tạo: Trung cấp

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

## I. ĐỊNH MỨC LAO ĐỘNG

| STT | Định mức lao động | Định mức (giờ) |
|---|---|---|
| **I** | **Định mức lao động trực tiếp** | |
| 1 | Định mức giờ dạy lý thuyết | 13,38 |
| 2 | Định mức giờ dạy thực hành | 63,20 |
| **II** | **Định mức lao động gián tiếp** | 15,32 |

## II. ĐỊNH MỨC THIẾT BỊ

| TT | Tên thiết bị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Định mức thiết bị *(giờ)* |
|---|---|---|---|
| **A** | **THIẾT BỊ DẠY LÝ THUYẾT** | | |
| 1 | Máy vi tính | Loại có thông số kỹ thuật thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 13,38 |
| 2 | Máy chiếu (Projector) | Cường độ sáng ≥ 2500 Ansilumnent<br>- Màn chiếu tối thiểu: 1800 x 1801 | 13,38 |
| **B** | **THIẾT BỊ DẠY THỰC HÀNH** | | |
| 1 | Ẩm kế | Nhiệt độ: -30 - 50°C<br>Độ ẩm: 20 - 100% | 22,28 |
| 2 | Bảng di động | Kích thước ≥ (1200 x 2400)mm | 0,89 |

| TT | Tên thiết bị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Định mức thiết bị *(giờ)* |
|---|---|---|---|
| 3 | Bàn ghế vẽ bản đồ | Kích thước mặt bàn: ≥ A3 | 18,00 |
| 4 | Bay đánh cây | Loại thông dụng trên thị trường | 37,50 |
| 5 | Bể xử lý nguyên liệu | Dung tích: $1m^3 \div 3m^3$ | 2,61 |
| 6 | Bếp gas | Loại 2 bếp thông dụng trên thị trường | 10,89 |
| 7 | Bình phun thuốc | Dung tích: 8 lít | 6,78 |
| 8 | Bình tưới phun sương | Dung tích: 8 lít | 5,56 |
| 9 | Bình tưới vòi hoa sen | Dung tích: 6 lít | 1,33 |
| 10 | Bộ cù lèo | Loại thông dụng trên thị trường | 7,50 |
| 11 | Bộ dụng cụ chăm sóc cây con | Loại thông dụng trên thị trường | 10,17 |
| 12 | Bộ dụng cụ chăm sóc vườn giống | Loại thông dụng trên thị trường | 29,00 |
| 13 | Bộ dụng cụ chiết cành | Loại thông dụng trên thị trường | 20,00 |
| 14 | Bộ dụng cụ chữa cháy | Theo tiêu chuẩn Việt Nam về phòng cháy, chữa cháy | 0,72 |
| 15 | Bộ dụng cụ đóng bầu | Loại thông dụng trên thị trường | 90,00 |
| 16 | Bộ dụng cụ giâm hom | Loại thông dụng trên thị trường | 29,00 |
| 17 | Bộ dụng cụ vẽ bản đồ | Loại thông dụng trên thị trường | 46,00 |
| 18 | Bộ dụng cụ xử lý hạt giống | Loại thông dụng trên thị trường | 10,17 |
| 19 | Bộ kít về đất | Loại thông dụng trên thị trường | 4,83 |
| 20 | Bộ phần mềm báo cháy rừng | - Phiên bản phổ biến và cài đặt được 18 máy vi tính | 0,78 |

| TT | Tên thiết bị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Định mức thiết bị *(giờ)* |
|---|---|---|---|
| 21 | Búa chặt | Loại thông dụng trên thị trường | 3,67 |
| 22 | Búa chuyên dụng | Mũi búa có đường kính 1,5 - 2cm, dài 2 - 3cm | 6,67 |
| 23 | Cân bàn | Loại thông dụng trên thị trường, 5kg | 9,83 |
| 24 | Cân đồng hồ | Loại 100kg | 4,44 |
| 25 | Cân kỹ thuật | Phạm vi cân: ≤ 2000g Độ chính xác: (0,001 ÷ 0,01)g | 19,72 |
| 26 | Cân phân tích | Độ chính xác: 0,0001g<br>Khả năng cân: ≤ 200g | 22,78 |
| 27 | Cào | Loại thông dụng trên thị trường | 0,83 |
| 28 | Chậu | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 15,67 |
| 29 | Cưa cắt cành | Tầm với: ≥ 2m | 7,50 |
| 30 | Cưa đơn | Chiều dài lưỡi cưa: ≥ 95cm | 18,67 |
| 31 | Cưa lá nhỏ | Loại thông dụng trên thị trường | 37,33 |
| 32 | Cưa xăng | Cắt được cây đường kính: ≥ 15cm, Công suất 2.400W, tốc độ vòng quay là 11.000 vòng/phút | 6,00 |
| 33 | Cuốc bàn | Loại thông dụng trên thị trường | 191,83 |
| 34 | Cuốc chim | Loại thông dụng trên thị trường | 14,67 |
| 35 | Cuốc xới nhỏ | Loại thông dụng trên thị trường | 96,50 |
| 36 | Dần | Loại thông dụng trên thị trường | 7,00 |

| TT | Tên thiết bị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Định mức thiết bị *(giờ)* |
|---|---|---|---|
| 37 | Dàn cày chảo | Loại 3 hoặc 5 chảo | 0,44 |
| 38 | Dàn cày lưỡi | Loại 3 hoặc 4 lưỡi | 0,44 |
| 39 | Dàn cày phay | Loại dàn 3 hoặc 5 lưỡi | 1,67 |
| 40 | Dàn che | Loại khung cố định và được phủ lưới ni lông đen | 0,56 |
| 41 | Dàn sạ kéo tay | Loại kéo tay gồm 4 hoặc 8 trống | 0,56 |
| 42 | Dao cắt | Loại thông dụng trên thị trường | 6,67 |
| 43 | Dao chiết ghép | Loại thông dụng trên thị trường | 73,00 |
| 44 | Đèn cồn | Loại thông dụng trên thị trường | 2,28 |
| 45 | Đèn cực tím | Công suất: ≥ 20W | 32,67 |
| 46 | Đèn chiếu sáng | Loại thông dụng trên thị trường | 32,67 |
| 47 | Đĩa | Đường kính: (15 ÷ 20)cm | 5,11 |
| 48 | Địa bàn ba chân | Độ phóng đại: ≥ 12 X<br>Tầm nhìn: ≥ 2mm | 14,67 |
| 49 | Địa bàn cầm tay | Loại thông dụng trên thị trường | 31,78 |
| 50 | Đục túi bầu | Loại thông dụng trên thị trường | 26,83 |
| 51 | Dụng cụ bảo hộ lao động theo đặc thù của nghề | Theo tiêu chuẩn Việt Nam về bảo hộ lao động | 1,00 |
| 52 | Dụng cụ cứu thương | Theo tiêu chuẩn Việt Nam về y tế | 1,00 |
| 53 | Dụng cụ điều khiển cây đổ | Loại thông dụng trên thị trường | 4,50 |
| 54 | Dụng cụ đo đường kính, chiều cao cây | Đo được đường kính cây: ≥ 1m<br>Đo được chiều cao cây: ≥ 5m | 6,33 |

| TT | Tên thiết bị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Định mức thiết bị *(giờ)* |
|---|---|---|---|
| 55 | Dụng cụ đựng cây | Loại thông dụng trên thị trường | 46,00 |
| 56 | Dụng cụ ghép cành | Loại thông dụng trên thị trường | 20,00 |
| 57 | Dụng cụ ghép mắt | Loại thông dụng trên thị trường | 16,00 |
| 58 | Dụng cụ làm tiêu bản thực vật | Loại thông dụng trên thị trường | 7,50 |
| 59 | Dụng cụ sửa chữa cơ khí | Loại thông dụng trên thị trường | 16,83 |
| 60 | Dụng cụ thí nghiệm | Bộ dụng cụ dùng trong nuôi cấy mô | 32,67 |
| 61 | Dụng cụ vào mẫu và cấy chuyền | Bộ dụng cụ dùng trong nuôi cấy mô | 49,00 |
| 62 | Giàn kệ để mô nấm | Loại 3 tầng | 2,89 |
| 63 | Giàn kệ để trồng nấm mỡ | Loại 2 tầng | 0,89 |
| 64 | Giàn nuôi | Có nhiều tầng, hệ thống đèn chiếu sáng tắt mở tự động | 32,67 |
| 65 | Giấy đo pH | Quỳ tím | 1,33 |
| 66 | Hệ thống phun sương | Phun sương tự động | 3,00 |
| 67 | Hệ thống tưới nước | Hệ thống tưới phun có công suất phù hợp và tự động | 13,61 |
| 68 | Hộp đựng mẫu phẫu diện đất | Bằng nhựa hoặc bằng gỗ cỡ: ≥ 25cm x 10cm, chia làm 5 ngăn | 4,83 |
| 69 | Kệ kê đống ủ (pallet) | Kích thước: 1,5m x 1,5m | 3,33 |
| 70 | Kéo bấm cành | Loại thông dụng trên thị trường | 152,83 |
| 71 | Kéo cắt lá | Loại thông dụng trên thị trường | 47,50 |
| 72 | Khay xốp | Loại thông dụng trên thị trường | 5,00 |

| TT | Tên thiết bị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Định mức thiết bị *(giờ)* |
|---|---|---|---|
| 73 | Khoan | Loại thông dụng trên thị trường | 2,67 |
| 74 | Khoan phẫu diện | - Khoan sâu: ≥ 2m<br>- Đường kính: ≥ 10cm | 4,83 |
| 75 | Khoan tăng trưởng | - Chiều dài khoan tăng trưởng tối đa 300mm;<br>- Đường kính lõi khoan tối đa 4.3mm | 3,00 |
| 76 | Khuôn đóng mô nấm | Hình thang, chuyên dùng tạo mô nấm | 5,78 |
| 77 | Kính hiển vi quang học | Độ phóng đại: ≥ 1.000X | 16,33 |
| 78 | Kính hiển vi soi nổi | Độ phóng đại: ≥ 50X | 16,33 |
| 79 | Kính lúp cầm tay | Độ phóng đại: ≥ 5X | 71,50 |
| 80 | Loa cầm tay | Loại thông dụng trên thị trường | 4,06 |
| 81 | Máy ảnh | Loại thông dụng trên thị trường | 12,00 |
| 82 | Máy băm rơm | Công suất: 3kW/giờ.<br>Năng suất băm rơm 300kg/giờ | 2,61 |
| 83 | Máy bộ đàm | Cự ly liên lạc: ≥ 50m | 1,33 |
| 84 | Máy bơm nước | Công suất: ≥ 1kW | 22,50 |
| 85 | Máy cất nước 1 lần | Năng suất: (4 ÷ 8) lít/giờ<br>Chất lượng nước pH: 5,0 ÷ 6,5 | 10,89 |
| 86 | Máy cắt cỏ | Cắt được cây đường kính: ≤ 2cm | 3,22 |
| 87 | Máy cất nước 2 lần | Năng suất: (4 ÷ 8) lít/giờ<br>Chất lượng nước pH: (5,0 ÷ 6,5) | 5,44 |

| TT | Tên thiết bị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Định mức thiết bị *(giờ)* |
|---|---|---|---|
| 88 | Máy đảo trộn nguyên liệu | Máy đảo trộn trục ngang, công suất 70 ÷ 150kg trong vòng 5 ÷ 7 phút, 3A3 | 3,00 |
| 89 | Máy định vị (GPS cầm tay) | - Độ chính xác vị trí: ≥ 15m<br>- Độ chính xác: ≥ 0,05m/giây | 7,83 |
| 90 | Máy đo bụi không khí | - Đo được kích thước hạt: ≥ 0,01 µm<br>- Sai số: ± 0,003 g/m$^3$ | 3,00 |
| 91 | Máy đo cao bằng Laze | Loại thông dụng trong đo độ cao cây rừng | 3,00 |
| 92 | Máy đo cao đa năng | - Độ phóng đại: ≥ 5X<br>- Thang đo: ≥ 150m<br>- Độ chính xác: 5cm | 3,00 |
| 93 | Máy đo cường độ ánh sáng | Phạm vi đo: ≤ 100.000 Lux | 10,89 |
| 94 | Máy đo độ chặt đất | Loại thông dụng trên thị trường | 4,83 |
| 95 | Máy đo độ dốc | Loại chuyên dụng trong điều tra rừng | 3,00 |
| 96 | Máy đo gió | - Phạm vi đo: ≤ 20m/s<br>- Độ chính xác: 0,1m/s | 3,00 |
| 97 | Máy đo pH | Thang đo: 2pH ÷ 16pH<br>Độ chính xác: 0,01pH | 21,28 |
| 98 | Máy đo tiếng ồn | - Thang đo: ≥ 40dB<br>- Độ chính xác: ± 3,5Db | 3,00 |
| 99 | Máy đóng bầu | Năng suất: (800 ÷ 1000) khay/giờ<br>Mỗi khay: (80 ÷ 100) bầu | 10,67 |

| TT | Tên thiết bị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Định mức thiết bị *(giờ)* |
|---|---|---|---|
| 100 | Máy đóng bịch phôi | Máy sử dụng moto 3 ÷ 3.5kW<br>Điện áp cung cấp 3 pha 380V/50 Hz | 2,28 |
| 101 | Máy gieo hạt | Gieo được: (4 ÷ 6) hàng | 0,56 |
| 102 | Máy nghiền đất | Loại chuyên dùng để nghiền đất đóng bầu | 3,39 |
| 103 | Máy hút ẩm | Lượng không khí hút:<br>(300 ÷ 500) lít/ngày | 10,89 |
| 104 | Máy hút bụi | Công suất: ≥ 1000W<br>Dung tích túi bụi: ≥ 2 lít | 5,44 |
| 105 | Máy khoan hố | Đường kính khoan: ≤ 0,8 m | 7,39 |
| 106 | Máy khuấy từ | Tốc độ: ≥ 1500 vòng/phút<br>Gia nhiệt: ≥ $50^0$C | 10,89 |
| 107 | Máy kinh vĩ | - Độ phóng đại ống kính: ≥ 30X<br>- Độ chính xác góc: 20” | 7,00 |
| 108 | Máy lắc ngang | Tốc độ lắc: ≤ 300 vòng/phút | 10,89 |
| 109 | Máy lọc nước | Năng suất lọc: ≥ 10 lít/giờ | 5,44 |
| 110 | Máy phát dọn thực bì | Công suất: ≥ 1400W<br>Loại có lưỡi cắt được cây gỗ đường kính: ≤ 3cm | 11,44 |
| 111 | Máy phun thuốc | Dung tích bình chứa: ≥ 25 lít | 22,50 |
| 112 | Máy rửa dụng cụ | Rửa các loại bình: ≤ 500ml<br>Công suất: ≥ 0,42kW | 10,89 |
| 113 | Máy scan | Loại thông dụng trên thị trường | 0,56 |

| TT | Tên thiết bị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Định mức thiết bị *(giờ)* |
|---|---|---|---|
| 114 | Máy tách hạt | Công suất: (5 ÷ 8) Hp | 0,67 |
| 115 | Máy tạo độ ẩm | Áp suất: (100 ÷ 250) PSI | 7,83 |
| 116 | Máy tính cầm tay | Loại 12 số | 14,72 |
| 117 | Máy toàn đạc điện tử | Độ phóng đại ống kính: ≥ 30X | 2,33 |
| 118 | Máy trộn hỗn hợp | Năng suất: ≥ 2 tấn/giờ<br>Dùng cho nhiều loại nguyên liệu | 17,78 |
| 119 | Máy thu hoạch | Công suất: (11 ÷ 22) Hp | 1,17 |
| 120 | Máy xay sinh tố | Dung tích: ≥ 2 lít<br>Công suất: ≥ 500W | 10,89 |
| 121 | Máy xới đất cầm tay | Loại thông dụng trên thị trường | 20,00 |
| 122 | Nhiệt kế | Dải đo nhiệt - 50°C ÷ 70°C | 28,61 |
| 123 | Nồi hấp thanh trùng | Năng suất 1500 ÷ 3000 bịch,<br>Kích thước: (2200 x 4000 x 2400)mm | 2,28 |
| 124 | Ống nhòm | - Độ phóng đại: 7 X ÷ 15X<br>- Độ chính xác: ± 5% | 18,83 |
| 125 | Panh kẹp | Vật liệu inox | 17,44 |
| 126 | Phễu đóng bầu | Loại thông dụng trên thị trường | 67,00 |
| 127 | Que cấy | Vật liệu: Inox | 17,44 |
| 128 | Rìu chặt | Loại thông dụng trên thị trường | 3,67 |
| 129 | Rựa (dao phát) | Loại thông dụng trên thị trường | 89,67 |
| 130 | Sàng | Loại thông dụng trên thị trường | 7,00 |
| 131 | Sào thu hái | Sào cán dài > 4 m, có móc câu liêm | 10,17 |
| 132 | Sọt sắt | Loại thông dụng trên thị trường | 25,50 |

| TT | Tên thiết bị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Định mức thiết bị *(giờ)* |
|---|---|---|---|
| 133 | Thang chữ A | Chiều cao: ≥ 3m, điều chỉnh được độ nghiêng của chân thang | 4,67 |
| 134 | Thang thẳng | Chiều cao: ≥ 3m | 4,67 |
| 135 | Thiết bị định hình cây | Loại thông dụng trên thị trường | 8,00 |
| 136 | Thiết bị leo cây | Lực tải: ≥ 180kg | 7,50 |
| 137 | Thiết bị lọc không khí | Loại chuyên dụng cho phòng thí nghiệm | 5,44 |
| 138 | Thúng | Loại thông dụng trên thị trường | 6,67 |
| 139 | Thước chữ A | Dài: (15 ÷ 21)cm<br>Thanh nằm ngang dài: ≥ 75cm | 6,50 |
| 140 | Thước dây | Chiều dài: ≥ 20m<br>Độ chính xác: 5mm | 49,28 |
| 141 | Thước kẹp kính | Đo được đường kính cây: ≥ 1m | 25,50 |
| 142 | Tiêu bản thực vật | Bao gồm các loại: lá, vỏ cây, hoa, quả và cây tái sinh được ép khô | 250,00 |
| 143 | Tời kéo gỗ | Chiều dài cáp: ≥ 500m | 0,44 |
| 144 | Tủ cấy | Kích thước:<br>Dài: (1000 ÷ 1200)mm<br>Rộng: (600 ÷ 800)mm<br>Cao: (600 ÷ 1200)mm<br>Áp suất làm việc: (200 ÷ 300) Pa<br>Cường độ chiếu sáng: ≥ 1000 lux | 16,33 |
| 145 | Tủ cấy giống nấm | - Kích thước:<br>Dài: (1000 ÷ 1200)mm<br>Rộng: (600 ÷ 800)mm | 2,28 |

| TT | Tên thiết bị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Định mức thiết bị *(giờ)* |
|---|---|---|---|
| | | Cao (600 ÷ 1200)mm<br>- Áp suất làm việc: (200 ÷ 300) Pa<br>- Cường độ chiếu sáng: ≥ 1000 lux | |
| 146 | Tủ lạnh | Dung tích: ≥ 200 lít | 8,89 |
| 147 | Tủ lạnh sâu | Nhiệt buồng lạnh:<br>$-40^0C \div -10^0C$ | 5,44 |
| 148 | Tủ môi trường | Dung tích: ≥ 100 lít<br>Công suất: ≤ 1000W | 5,44 |
| 149 | Tủ sấy | Nhiệt độ: $(50 \div 300)^0C$ | 13,39 |
| 150 | Tủ trưng bày | - Vật liệu: Gỗ hoặc kim loại<br>- Có từ 3 đến 5 tầng<br>- Loại có nhiều ngăn để trưng bày mẫu vật | 0,94 |
| 151 | Xà beng | Loại thông dụng trên thị trường | 4,00 |
| 152 | Xe đẩy | Loại xe chuyên dùng trong phòng thí nghiệm | 32,67 |
| 153 | Xe rùa | Loại thông dụng | 20,33 |
| 154 | Xẻng | Loại thông dụng | 40,00 |
| 155 | Xô nhựa | Loại thông dụng trên thị trường | 2,00 |

## III. ĐỊNH MỨC VẬT TƯ

| TT | Tên vật tư | Đơn vị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Tiêu hao |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Agar | Kg | Loại dùng trong phòng thí nghiệm | 0,02 |
| 2 | Băng | Cuộn | Loại thông dụng trên thị trường | 0,75 |

| TT | Tên vật tư | Đơn vị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Tiêu hao |
|---|---|---|---|---|
| 3 | Bao bố | Chiếc | Loại thông dụng trên thị trường | 1,5 |
| 4 | Bao tay cao su | Đôi | Loại thông dụng trên thị trường | 1 |
| 5 | Bạt nilon | Chiếc | Loại thông dụng trên thị trường | 5,25 |
| 6 | Bông gòn | Kg | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 7,5 |
| 7 | Bông không thấm nước | Kg | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 0,08 |
| 8 | Bông thấm nước | Kg | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 0,08 |
| 9 | Bút bi | Chiếc | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 4,5 |
| 10 | Bút chì | Chiếc | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 4,5 |
| 11 | Bút viết bảng | Chiếc | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 4,5 |
| 12 | CaCO3 | Kg | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 1,00 |
| 13 | Cành chiết (nhãn, bưởi, cam) | Cành | Cành chiết đủ tiêu chuẩn | 27 |
| 14 | Cành ghép (nhãn, xoài, bưởi, cam) | Cành | Cành đủ tiêu chuẩn ghép đối với mỗi loài Cây nhãn, xoài, bưởi, cam; đảm bảo có 5 - 6 mắt/Cành; đối với Cây xoài, Cành ghép phải có đỉnh sinh trưởng | 36 |
| 15 | Cành hom | Cành | Cây công nghiệp phù hợp với từng vùng | 15 |
| 16 | Cây cỏ giống | $m^2$ | Loại cỏ thảm phù hợp với điều kiện triển khai mô đun | 7,5 |

| TT | Tên vật tư | Đơn vị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Tiêu hao |
|---|---|---|---|---|
| 17 | Cây giống | Cây | Cây phù hợp với rừng | 86,25 |
| 18 | Cây giống lâm nghiệp | Cây | Theo tiêu chuẩn từng loại cây | 75 |
| 19 | Cây giống bưởi | Cây | Đúng tiêu chuẩn cây giống theo quy định | 3,75 |
| 20 | Cây giống cam | Cây | Đúng tiêu chuẩn cây giống theo quy định | 3,75 |
| 21 | Cây giống chiết | Cây | Đúng tiêu chuẩn cây giống theo quy định | 3,75 |
| 22 | Cây giống nhãn | Cây | Đúng tiêu chuẩn cây giống theo quy định | 3,75 |
| 23 | Cây giống rau | Cây | Đúng tiêu chuẩn cây giống theo quy định | 11,25 |
| 24 | Cây giống xoài | Cây | Đúng tiêu chuẩn cây giống theo quy định | 3,75 |
| 25 | Cây giống/củ giống | Cây/củ | Loại thông dụng trên thị trường, phù hợp với điều kiện thực tế | 15 |
| 26 | Cây gỗ tươi | Cây | Loại cây có nhựa mủ trắng | 1,5 |
| 27 | Cây gốc ghép (nhãn, bưởi, cam, xoài) | Cây | Áp dụng tiêu chuẩn cây gốc ghép đặc thù của mỗi loại Cây nhãn, xoài, bưởi, cam | 30 |
| 28 | Cây ngô con | Cây | Đúng tiêu chuẩn cây con theo quy định | 3,75 |
| 29 | Chất kích thích ra rễ | Gam | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 1,5 |
| 30 | Cọc tre | Chiếc | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 75 |
| 31 | Cồn | Lít | Loại 96 độ, dùng trong phòng thí nghiệm | 0,38 |

| TT | Tên vật tư | Đơn vị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Tiêu hao |
|---|---|---|---|---|
| 32 | Con giống | Con | Giống vật nuôi tùy theo từng vùng | 3,75 |
| 33 | Cồn khử dụng cụ | ml | Loại 70 độ | 32,5 |
| 34 | Đá mài | Viên | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 2,6 |
| 35 | Đất màu | Kg | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 3,75 |
| 36 | Dây ghép | Kg | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 0,09 |
| 37 | Dây nilon | Kg | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 0,27 |
| 38 | Dây thun | Kg | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 0,08 |
| 39 | Dũa | Chiếc | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 1,8 |
| 40 | Đường Glucose | Kg | Loại dùng trong phòng thí nghiệm | 0,05 |
| 41 | Gạc | Cuộn | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 1 |
| 42 | Găng tay mủ | Đôi | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 0,75 |
| 43 | Găng tay y tế | Đôi | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 7,5 |
| 44 | Giấy A4 | Tờ | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 232 |
| 45 | Giấy báo | Kg | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 31 |

| TT | Tên vật tư | Đơn vị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Tiêu hao |
|---|---|---|---|---|
| 46 | Giấy đo pH | Hộp | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 0,75 |
| 47 | Giấy A0 | Tờ | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 2 |
| 48 | Giống nấm mỡ | Bịch | Đúng tuổi, không nhiễm bệnh | 0,75 |
| 49 | Giống nấm mộc nhĩ | Bịch | Đúng tuổi, không nhiễm bệnh | 1,5 |
| 50 | Giống nấm rơm | Bịch | Đúng tuổi, không nhiễm bệnh | 4,5 |
| 51 | Giống nấm sò | Bịch | Đúng tuổi, không nhiễm bệnh | 1,5 |
| 52 | Gốc ghép | Cây | Gốc ghép đạt tiêu chuẩn, sạch bệnh | 15,00 |
| 53 | Hạt giống | Kg | Hạt giống Cây lương thực, thực phẩm, lâm nghiệp tùy theo thời vụ | 0,38 |
| 54 | Hạt giống bưởi | Kg | Đúng tiêu chuẩn hạt giống bưởi | 0,38 |
| 55 | Hạt giống cam | Kg | Đúng tiêu chuẩn hạt giống cam | 0,15 |
| 56 | Hạt giống cây công nghiệp | Kg | Cây công nghiệp phù hợp với từng vùng | 0,38 |
| 57 | Hạt giống cây rừng (3 loại) | Kg | Đúng tiêu chuẩn hạt giống Cây rừng | 0,08 |
| 58 | Hạt giống cỏ | g | Đúng tiêu chuẩn hạt giống cỏ để trồng sản xuất | 7,5 |
| 59 | Hạt giống ngô | Kg | Đúng tiêu chuẩn hạt giống ngô dùng cho sản xuất ngô thương phẩm | 0,75 |
| 60 | Hạt giống hoa | g | Loại thông thường, phù hợp với điều kiện thực tế khi triển khai mô đun; hạt giống đạt tiêu chuẩn chất lượng để sản xuất hoa thương phẩm | 7,5 |

| TT | Tên vật tư | Đơn vị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Tiêu hao |
|---|---|---|---|---|
| 61 | Hạt giống lúa | Kg | Đúng tiêu chuẩn hạt giống lúa dùng cho sản xuất lúa thương phẩm | 0,75 |
| 62 | Hạt giống nhãn | Kg | Đúng tiêu chuẩn hạt giống nhãn | 0,38 |
| 63 | Hạt giống rau | Kg | Đạt tiêu chuẩn hạt giống cho sản xuất rau thương phẩm | 0,15 |
| 64 | Hạt giống xoài | Hạt | Đúng tiêu chuẩn hạt giống xoài | 11,25 |
| 65 | Hom giống | Hom | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 225 |
| 66 | Hỗn hợp bó bầu | Kg | Đất bùn 50%, xơ dừa (rơm, rạ) 20%, phân chuồng 10%, độ ẩm 70% | 15 |
| 67 | Hỗn hợp gieo hạt rau | Kg | gồm 50% đất sạch + 30% Phân chuồng + 20% tro trấu | 7,5 |
| 68 | Khẩu trang y tế | Chiếc | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 8,5 |
| 69 | Khay gieo hạt | Chiếc | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 0,75 |
| 70 | Lúa mạ | $m^2$ | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 0,75 |
| 71 | Lưỡi cắt cỏ | Chiếc | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 0,1 |
| 72 | Lưới che | $m^2$ | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 3 |
| 73 | Lưỡi dao cấy | Chiếc | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 7,5 |
| 74 | Mắt ghép | mắt | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 16,5 |

| TT | Tên vật tư | Đơn vị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Tiêu hao |
|---|---|---|---|---|
| 75 | Mẫu bình cây | Bình | Loại dùng trong phòng thí nghiệm | 1,5 |
| 76 | Mẫu bình chồi | Bình | Loại dùng trong phòng thí nghiệm | 1,5 |
| 77 | Mẫu cấy giống (keo lai, bạch đàn...) | Mẫu | Loại dùng trong phòng thí nghiệm | 37,5 |
| 78 | Mùn cưa | Kg | Loại cây mủ trắng | 30 |
| 79 | Chất khử trùng mẫu (javen...) | ml | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 75 |
| 80 | Chất tẩy rửa (vim...) | ml | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 75 |
| 81 | Xà phòng | ml | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 75 |
| 82 | Nhóm đa lượng | ml | Loại dùng trong phòng thí nghiệm | 150 |
| 83 | Nhóm hữu cơ tự nhiên (khoai tây...) | Kg | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 0,75 |
| 84 | Nhóm kích thích | ml | Loại dùng trong phòng thí nghiệm | 15 |
| 85 | Nhóm vi lượng | ml | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 15 |
| 86 | Nhóm Vitamin | ml | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 15 |
| 87 | Nhớt | Lít | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 1,8 |
| 88 | Nilon | Chiếc | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 7,5 |
| 89 | Nilon bó bầu | Kg | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 2 |

| TT | Tên vật tư | Đơn vị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Tiêu hao |
|---|---|---|---|---|
| 90 | Nilon ghép | Kg | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 0,02 |
| 91 | Ô xi già | Chai | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 1 |
| 92 | Ống thông khí | Chiếc | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 2,25 |
| 93 | Phân bón | Kg | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 36,75 |
| 94 | Phân chuồng | Kg | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 269,75 |
| 95 | Phân đạm | Kg | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 3,38 |
| 96 | Phân DAP | Kg | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 0,52 |
| 97 | Phân Dinamic | Kg | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 6,75 |
| 98 | Phân hữu cơ khoáng | Kg | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 0,25 |
| 99 | Phân hữu cơ vi sinh | Kg | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 0,5 |
| 100 | Phân kali | Kg | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 3,75 |
| 101 | Phân Lân | Kg | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 13,88 |
| 102 | Phân NPK | Kg | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 11,23 |
| 103 | Pin | Viên | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 10 |
| 104 | Rơm khô | Kg | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 25,5 |

| TT | Tên vật tư | Đơn vị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Tiêu hao |
|---|---|---|---|---|
| 105 | Sơn | Kg | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 0,12 |
| 106 | Sun fat đồng | Kg | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 0,01 |
| 107 | Than hoạt tính | Kg | A4, in đen trắng | 0,01 |
| 108 | Thức ăn cho vật nuôi | Kg | Dùng cho các loại vật nuôi theo từng vùng | 2,25 |
| 109 | Thùng xốp | Chiếc | Kích thước: (30 x 30 x 40)cm | 1,5 |
| 110 | Thuốc kích thích ra hoa | ml | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 7,5 |
| 111 | Thuốc kích thích ra rễ | ml | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 8,29 |
| 112 | Thuốc phòng trừ bệnh | g | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 150,3 |
| 113 | Thuốc phòng trừ sâu | g | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 76 |
| 114 | Túi bầu | Kg | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 0,3 |
| 115 | Thuốc tím | Kg | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 0,01 |
| 116 | Tro trấu | Kg | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 39,75 |
| 117 | Túi bầu nilon | Chiếc | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 52,5 |
| 118 | Túi đựng mẫu | Chiếc | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 30 |
| 119 | Vải xô | $m^2$ | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 0,38 |
| 120 | Vật liệu phủ gốc | Kg | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 3,75 |

| TT | Tên vật tư | Đơn vị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Tiêu hao |
|---|---|---|---|---|
| 121 | Vôi bột | Kg | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 14 |
| 122 | Xà bông | Viên | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 2,25 |
| 123 | Xi măng | Kg | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 0,2 |
| 124 | Xơ dừa | Kg | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 41,25 |

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

**Phụ lục 24b**

# ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT NGHỀ LÂM SINH

*(Ban hành kèm theo Thông tư số 24/2019/TT-BLĐTBXH ngày 24/12/2019 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)*

**Tên nghề: Lâm sinh**

**Mã nghề: 6620202**

**Trình độ đào tạo: Cao đẳng**

**Năm 2019**

## MỤC LỤC

Trang

Phần thuyết minh

I. Định mức lao động nghề Lâm sinh trình độ cao đẳng

II. Định mức thiết bị nghề Lâm sinh trình độ cao đẳng

III. Định mức vật tư nghề Lâm sinh trình độ cao đẳng

## PHẦN THUYẾT MINH

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

**I. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật nghề Lâm sinh trình độ cao đẳng**

1. Định mức lao động

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

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

2. Định mức thiết bị

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

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

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

3. Định mức vật tư

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

- Định mức này chưa bao gồm:

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

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

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

**II. Hướng dẫn sử dụng định mức kinh tế - kỹ thuật nghề Lâm sinh trình độ cao đẳng**

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

- Xác định chi phí trong đào tạo nghề Lâm sinh trình độ cao đẳng;

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

2. Định mức kinh tế - kỹ thuật nghề Lâm sinh trình độ cao đẳng được tính toán trong điều kiện lớp học lý thuyết 35 sinh viên, lớp học thực hành 18 sinh viên, thời gian đào tạo là 2.445 giờ chưa bao gồm 6 môn học chung.

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

# BẢNG TỔNG HỢP ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT
# NGHỀ: LÂM SINH

Mã nghề: 6620202

Trình độ đào tạo: Cao đẳng

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

## I. ĐỊNH MỨC LAO ĐỘNG

| STT | Định mức lao động | Định mức (giờ) |
|---|---|---|
| **I** | **Định mức lao động trực tiếp** | |
| 1 | Định mức giờ dạy lý thuyết | 21,34 |
| 2 | Định mức giờ dạy thực hành | 94,45 |
| **II** | **Định mức lao động gián tiếp** | 23,18 |

## II. ĐỊNH MỨC THIẾT BỊ

| TT | Tên thiết bị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Định mức sử dụng thiết bị *(giờ)* |
|---|---|---|---|
| **A** | **THIẾT BỊ DẠY LÝ THUYẾT** | | |
| 1 | Máy vi tính | Loại có thông số kỹ thuật thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 21,34 |
| 2 | Máy chiếu (Projector) | Cường độ sáng ≥ 2500 Ansilumnent. Màn chiếu tối thiểu: 1800 x 1800 | 21,34 |
| **B** | **THIẾT BỊ DẠY THỰC HÀNH** | | |
| 1 | Ẩm kế | Dải đo độ ẩm: 10% ÷ 90% | 130 |
| 2 | Bảng di động | Kích thước ≥ (1200 x 2400)mm | 1,56 |

| TT | Tên thiết bị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Định mức sử dụng thiết bị *(giờ)* |
|---|---|---|---|
| 3 | Bàn ghế vẽ bản đồ | Kích thước mặt bàn: ≥ A3 | 93 |
| 4 | Bàn thí nghiệm | Loại không bị ăn mòn bởi acid và dung môi | 4,5 |
| 5 | Bay đánh cây | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 97,17 |
| 6 | Bể xử lý nguyên liệu | Dung tích: $1m^3 \div 3m^3$ | 2,61 |
| 7 | Bếp gas | Loại 2 bếp thông dụng trên thị trường | 17,44 |
| 8 | Bình tưới phun sương | Dung tích: 8 lít | 100,11 |
| 9 | Bình tưới vòi hoa sen | Dung tích: 6 lít | 1,33 |
| 10 | Bộ cù lèo | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 7,5 |
| 11 | Bộ dụng cụ bảo quản sản phẩm | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 0,5 |
| 12 | Bộ dụng cụ chăm sóc cây con | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 47,66 |
| 13 | Bộ dụng cụ chăm sóc cây mô | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 52,33 |
| 14 | Bộ dụng cụ chiết cành | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 20 |
| 15 | Bộ dụng cụ chữa cháy | Theo tiêu chuẩn Việt Nam về phòng cháy, chữa cháy | 2,78 |
| 16 | Bộ dụng cụ đóng bầu | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 121 |
| 17 | Bộ dụng cụ giâm hom | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 29 |

| TT | Tên thiết bị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Định mức sử dụng thiết bị *(giờ)* |
|---|---|---|---|
| 18 | Bộ dụng cụ nhân giống cây | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 10 |
| 19 | Bộ dụng cụ sơ chế | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 0,5 |
| 20 | Bộ dụng cụ vận chuyển cây con | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 9,67 |
| 21 | Bộ dụng cụ vẽ bản đồ | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 136,33 |
| 22 | Bộ dụng cụ xử lý gieo hạt hạt giống | Loại thông dụng trên thị trường | 15,33 |
| 23 | Bộ kít về đất | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 5 |
| 24 | Bộ phần mềm báo cháy rừng | Phiên bản phổ biến và cài đặt được 18 máy vi tính | 2 |
| 25 | Bộ tiêu bản về sâu, bệnh hại thực vật | Bao gồm các loại sâu, bệnh hại được ép khô, có tem chứng nhận của cơ quan Bảo vệ thực vật | 4,67 |
| 26 | Búa đinh | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 3,67 |
| 27 | Búa chặt | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 8 |
| 28 | Búa chuyên dụng | Mũi búa có đường kính 1,5 - 2cm, dài 2 - 3cm | 6,67 |
| 29 | Cân bàn | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 22,22 |

| TT | Tên thiết bị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Định mức sử dụng thiết bị *(giờ)* |
|---|---|---|---|
| 30 | Cân đồng hồ | Loại 100kg | 4,44 |
| 31 | Cân kỹ thuật | Phạm vi cân: ≤ 2000 g<br>Độ chính xác: (0,001 ÷ 0,01) g | 65,56 |
| 32 | Cân phân tích | Độ chính xác: 0,0001 g<br>Khả năng cân: ≤ 200 g | 106,83 |
| 33 | Cào | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 14,84 |
| 34 | Chậu | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 33,66 |
| 35 | Cưa cắt cành | Tầm với: ≥ 2 m | 8,67 |
| 36 | Cưa đơn | Chiều dài lưỡi cưa: ≥ 95cm | 22,33 |
| 37 | Cưa lá nhỏ | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 42,83 |
| 38 | Cưa tay | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 1,17 |
| 39 | Cưa máy | Cắt được cây đường kính: ≥ 15cm | 19,84 |
| 40 | Cuốc bàn | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 966,32 |
| 41 | Cuốc chim | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 27,66 |
| 42 | Cuốc xới nhỏ | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 108,5 |
| 43 | Dần | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 7,5 |
| 44 | Dàn cày chảo | Loại 3 hoặc 5 chảo | 0,33 |

| TT | Tên thiết bị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Định mức sử dụng thiết bị *(giờ)* |
|---|---|---|---|
| 45 | Dàn cày lưỡi | Loại 3 hoặc 4 lưỡi | 0,33 |
| 46 | Dàn cày phay | Loại 3 hoặc 5 lưỡi | 3,12 |
| 47 | Dàn che | Loại khung cố định và được phủ lưới ni lông đen | 3,23 |
| 48 | Dàn sạ kéo tay | Loại kéo tay gồm 4 hoặc 8 trống | 0,33 |
| 49 | Dao | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 13,84 |
| 50 | Dao chiết ghép | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 80 |
| 51 | Dao phát | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 37,34 |
| 52 | Đèn cồn | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 2,28 |
| 53 | Đèn cực tím | Công suất: ≥ 20W | 52,33 |
| 54 | Đèn chiếu sáng | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 52,33 |
| 55 | Đĩa | Đường kính: (15 ÷ 20)cm | 5,11 |
| 56 | Địa bàn ba chân | - Độ phóng đại: ≥ 12 X<br>- Tầm nhìn: ≥ 2mm | 62,46 |
| 57 | Địa bàn cầm tay | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 44,28 |
| 58 | Đục túi bầu | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 61,34 |
| 59 | Dụng cụ bảo hộ lao động theo đặc thù của nghề | Theo tiêu chuẩn Việt Nam về bảo hộ lao động | 1,11 |

| TT | Tên thiết bị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Định mức sử dụng thiết bị *(giờ)* |
|---|---|---|---|
| 60 | Dụng cụ bắt côn trùng | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 4,67 |
| 61 | Dụng cụ cân, đo đếm | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 0,5 |
| 62 | Dụng cụ cứu thương | Theo tiêu chuẩn Việt Nam về y tế | 1,11 |
| 63 | Dụng cụ điều khiển cây đổ | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 4,5 |
| 64 | Dụng cụ đo đường kính, chiều cao cây | Đo được chiều cao cây: ≥ 10m<br>Đo được đường kính cây: ≥ 1m | 22,33 |
| 65 | Dụng cụ đựng cây | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 60 |
| 66 | Dụng cụ ghép cành | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 20 |
| 67 | Dụng cụ ghép mắt | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 16 |
| 68 | Dụng cụ làm tiêu bản thực vật | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 7,5 |
| 69 | Dụng cụ sửa chữa cơ khí | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 16,83 |
| 70 | Dụng cụ thí nghiệm | Loại chuyên dùng cho phòng thí nghiệm | 104,66 |
| 71 | Dụng cụ vào mẫu và cấy chuyền | Bộ dụng cụ dùng trong nuôi cấy mô | 78,5 |
| 72 | Ghế nhựa | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 146 |

| TT | Tên thiết bị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Định mức sử dụng thiết bị *(giờ)* |
|---|---|---|---|
| 73 | Giàn kệ để mô nấm | Loại 3 tầng | 5,78 |
| 74 | Giàn kệ để trồng nấm mỡ | Loại 2 tầng | 0,89 |
| 75 | Giàn nuôi | Có nhiều tầng, hệ thống đèn chiếu sáng tắt mở tự động | 52,33 |
| 76 | Hệ thống phun sương | Phun sương tự động | 3 |
| 77 | Hệ thống tưới nước | Hệ thống tưới phun và tự động | 1,12 |
| 78 | Hộp đựng mẫu phẫu diện đất | Bằng nhựa hoặc bằng gỗ cỡ: ≥25cm x 10cm, chia làm 5 ngăn | 5 |
| 79 | Kệ kê đống ủ (pallet) | Kích thước: 1,5m x 1,5m | 3,33 |
| 80 | Kéo bấm cành | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 159,83 |
| 81 | Kéo cắt cành | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 5 |
| 82 | Kéo cắt lá | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 54,5 |
| 83 | Khay xốp | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 3 |
| 84 | Khoan | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 4,33 |
| 85 | Khoan phẫu diện | - Khoan sâu: ≥ 2m<br>- Đường kính: ≥ 10cm | 5 |
| 86 | Khoan tăng trưởng | - Chiều dài khoan tăng trưởng tối đa 300mm;<br>- Đường kính lõi khoan tối đa 4.3mm | 4,17 |

| TT | Tên thiết bị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Định mức sử dụng thiết bị *(giờ)* |
|---|---|---|---|
| 87 | Khuôn đóng mô nấm | Hình thang, chuyên dùng tạo mô nấm | 5,78 |
| 88 | Kính hiển vi quang học | Độ phóng đại: ≥ 1.000X | 26,17 |
| 89 | Kính hiển vi soi nổi | Độ phóng đại: ≥ 50X | 6,9 |
| 90 | Kính lúp cầm tay | Độ phóng đại: ≥ 5 X | 188,5 |
| 91 | Loa cầm tay | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 4,06 |
| 92 | Mẫu nhóm thuốc bảo vệ thực vật | Các nhóm thông dụng theo tiêu chuẩn ngành nông nghiệp | 46,67 |
| 93 | Máy ảnh | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 25,67 |
| 94 | Máy băm rơm | Công suất: 3kW/giờ.<br>Năng suất băm rơm 300kg/giờ | 2,61 |
| 95 | Máy bộ đàm | Cự ly liên lạc: ≥ 50 m | 2,89 |
| 96 | Máy bơm nước | Công suất: ≥ 1kW | 101,82 |
| 97 | Máy cất nước 1 lần | Năng suất: (4 ÷ 8) lít/giờ<br>Chất lượng nước pH: 5,0 ÷ 6,5 | 17,44 |
| 98 | Máy cắt cỏ | Cắt được cây đường kính: ≤ 2cm | 9 |
| 99 | Máy cất nước 2 lần | Năng suất: (4 ÷ 8) lít/giờ<br>Chất lượng nước pH: (5,0 ÷ 6,5) | 8,72 |
| 100 | Máy cày | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 0,78 |
| 101 | Máy chuyên dùng trong sơ chế sản phẩm | Loại thông dụng trên thị trường | 0,5 |
| 102 | Máy đảo trộn hỗn hợp | Máy đảo trộn trục ngang, công suất 70 ÷ 150kg trong vòng 5 ÷ 7 phút, 3A3 | 9 |

| TT | Tên thiết bị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Định mức sử dụng thiết bị *(giờ)* |
|---|---|---|---|
| 103 | Máy định vị (GPS cầm tay) | Độ chính xác vị trí: ≥ 15 m<br>Độ chính xác: ≥ ,05m/giây | 86 |
| 104 | Máy đo bụi không khí | - Đo được kích thước hạt: ≥ 0,01µm<br>- Sai số: ± 0,003g/$m^3$ | 4,17 |
| 105 | Máy đo cao bằng Laze | Loại thông dụng trong đo độ cao cây rừng | 4,17 |
| 106 | Máy đo cao đa năng | - Độ phóng đại: ≥ 5X<br>- Thang đo: ≥ 150 m<br>- Độ chính xác: 5cm | 4,17 |
| 107 | Máy đo cường độ ánh sáng | Phạm vi đo: ≤ 100.000 Lux | 20,44 |
| 108 | Máy đo cường độ quang hợp | - Nhiệt độ buồng đo: ≤ $50^0$C<br>- Thang đo: 0µmol ÷ 3000µmol | 3 |
| 109 | Máy đo diện tích lá cây | - Độ chính xác: + 2%<br>- Dài: ≤ 1000mm<br>- Rộng: ≤ 160mm | 3 |
| 110 | Máy đo độ chặt đất | Loại thông dụng trên thị trường | 5 |
| 111 | Máy đo độ dốc | Loại chuyên dụng trong điều tra rừng | 4,17 |
| 112 | Máy đo độ đục | Thang đo: ≥ 1000 NTU | 4,17 |
| 113 | Máy đo gió | - Phạm vi đo: ≤ 20m/s<br>- Độ chính xác: 0,1m/s | 4,17 |
| 114 | Máy đo pH | Thang đo: 2pH ÷ 16pH<br>Độ chính xác: 0,01pH | 115,76 |
| 115 | Máy đo tiếng ồn | - Thang đo: ≥ 40dB<br>- Độ chính xác: ± 3,5Db | 4,17 |

| TT | Tên thiết bị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Định mức sử dụng thiết bị *(giờ)* |
|---|---|---|---|
| 116 | Máy đóng bầu | Năng suất: (800 ÷ 1000) khay/giờ<br>Mỗi khay: (80 ÷ 100) bầu | 30,84 |
| 117 | Máy đóng bịch phôi | Máy sử dụng moto 3 ÷ 3.5kW<br>Điện áp cung cấp 3 pha 380V/50 Hz | 4,56 |
| 118 | Máy gieo hạt | Gieo được: (4 ÷ 6) hàng | 0,33 |
| 119 | Máy nghiền đất | Loại chuyên dùng để nghiền đất đóng bầu | 5,11 |
| 120 | Máy hút ẩm | Lượng không khí hút:<br>(300 ÷ 500) lít/ngày | 17,44 |
| 121 | Máy hút bụi | Công suất: ≥ 1000W<br>Dung tích túi bụi: ≥ 2 lít | 8,72 |
| 122 | Máy kéo bánh hơi | Tiêu chuẩn ngành 10TCN:1994 về máy kéo nông nghiệp | 0,72 |
| 123 | Máy khoan hố | Đường kính khoan: ≤ 0,8 m | 26,49 |
| 124 | Máy khuấy từ | Tốc độ: ≥ 1500 vòng/phút<br>Gia nhiệt: ≥ $50^0$C | 17,44 |
| 125 | Máy kinh vĩ | - Độ phóng đại ống kính: ≥ 30X<br>- Độ chính xác góc: 20” | 5,83 |
| 126 | Máy lắc ngang | Tốc độ lắc: ≤ 300 vòng/phút | 17,44 |
| 127 | Máy lọc nước | Năng suất lọc: ≥ 10 lít/giờ | 8,72 |
| 128 | Máy phân loại sản phẩm | Loại thông dụng trên thị trường | 0,5 |
| 129 | Máy phát dọn thực bì | Công suất: ≥ 1400W, Loại có lưỡi cắt được cây gỗ đường kính: ≤ 3cm | 27,56 |
| 130 | Máy phun thuốc | Dung tích bình chứa: ≥ 25 lít | 1,5 |

| TT | Tên thiết bị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Định mức sử dụng thiết bị *(giờ)* |
|---|---|---|---|
| 131 | Máy rửa dụng cụ | - Rửa các loại bình: ≤ 500ml<br>- Công suất: ≥ 0,42kW | 34,88 |
| 132 | Máy scan | Loại thông dụng trên thị trường | 1,22 |
| 133 | Máy in | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 1,09 |
| 134 | Máy so màu quang phổ | Dải phổ: ≥ 400mm | 3 |
| 135 | Máy tách hạt | Công suất: (5 ÷ 8) Hp | 0,67 |
| 136 | Máy tạo độ ẩm | Áp suất: (100 ÷ 250) PSI | 18 |
| 137 | Máy tính cầm tay | Loại thông dụng trên thị trường | 154,5 |
| 138 | Máy toàn đạc điện tử | Độ phóng đại ống kính: ≥ 30X | 1,94 |
| 139 | Máy trộn hỗn hợp | Năng suất: ≥ 2 tấn/giờ<br>Dùng cho nhiều loại nguyên liệu | 108,6 |
| 140 | Máy thu hoạch | Công suất: (11 ÷ 22) Hp | 2,34 |
| 141 | Máy xay sinh tố | Dung tích: ≥ 2 lít<br>Công suất: ≥ 500W | 17,44 |
| 142 | Máy xới đất cầm tay | Loại thông dụng trên thị trường | 44,66 |
| 143 | Mia | Loại thông dụng trên thị trường | 3,67 |
| 144 | Mỏ lết | Loại thông dụng trên thị trường | 2,67 |
| 145 | Móc kéo gỗ | Loại thông dụng trên thị trường | 0,33 |
| 146 | Nhiệt kế | Dải đo nhiệt - 50°C ÷ 70°C | 119,34 |
| 147 | Nồi hấp | Dung tích: ≥ 75 lít<br>Công suất sợi đốt: ≤ 7,5kW | 17,44 |
| 148 | Nồi hấp thanh trùng | Năng suất 1500 ÷ 3000 bịch,<br>Kích thước: 2200 x 4000 x 2400)mm | 2,28 |

| TT | Tên thiết bị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Định mức sử dụng thiết bị *(giờ)* |
|---|---|---|---|
| 149 | Ô doa | Loại thông dụng trên thị trường | 51,99 |
| 150 | Ống nhòm | - Độ phóng đại: 7X ÷ 15X<br>- Độ chính xác: ± 5% | 81,56 |
| 151 | Panh kẹp | Vật liệu inox | 17,44 |
| 152 | Phễu đóng bầu | Loại thông dụng trên thị trường | 152 |
| 153 | Xe kéo | Loại thông dụng trên thị trường | 0,17 |
| 154 | Que cấy | Vật liệu: Inox | 17,44 |
| 155 | Rìu chặt | Loại thông dụng trên thị trường | 8 |
| 156 | Rổ nhựa | Loại thông dụng<br>Kích thước 80 × 60 × 60cm | 0,11 |
| 157 | Rựa phát | Loại thông dụng trên thị trường | 155 |
| 158 | Sàng | Loại thông dụng trên thị trường | 7,5 |
| 159 | Sào | Sào cán dài > 4 m, có móc câu liên | 22,33 |
| 160 | Sọt | Loại thông dụng trên thị trường | 29,5 |
| 161 | Thang chữ A | Chiều cao: ≥ 3 m, điều chỉnh được độ nghiêng của chân thang | 20,83 |
| 162 | Thang thẳng | Chiều cao: ≥ 3 m | 25,83 |
| 163 | Thiết bị định hình cây | Loại thông dụng trên thị trường | 13 |
| 164 | Thiết bị leo cây | Lực tải: ≥ 180kg | 7,5 |
| 165 | Thiết bị lọc không khí | Loại chuyên dụng cho phòng thí nghiệm | 8,72 |
| 166 | Thúng | Loại thông dụng trên thị trường | 7,33 |
| 167 | Thước chữ A | Dài: (15 ÷ 21)cm<br>Thanh nằm ngang dài: ≥ 75cm | 12,34 |

| TT | Tên thiết bị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Định mức sử dụng thiết bị *(giờ)* |
|---|---|---|---|
| 168 | Thước dây | Chiều dài: ≥ 20m<br>Độ chính xác: 5mm | 393,6 |
| 169 | Thước kẹp kính | Đo được đường kính cây: ≥ 1m | 58 |
| 170 | Thước vanh | Loại thông dụng trên thị trường | 6,83 |
| 171 | Tiêu bản thực vật | Bao gồm các loại: lá, vỏ cây, hoa, quả và cây tái sinh được ép khô | 250 |
| 172 | Tời kéo gỗ | Chiều dài cáp: ≥ 500m | 0,78 |
| 173 | Tủ cấy | Kích thước:<br>Dài: (1000 ÷ 1200)mm<br>Rộng: (600 ÷ 800)mm<br>Cao: (600 ÷ 1200)mm<br>Áp suất làm việc: (200 ÷ 300) Pa<br>Cường độ chiếu sáng: ≥ 1000 lux | 26,17 |
| 174 | Tủ cấy giống nấm | - Kích thước:<br>Dài: (1000 ÷ 1200)mm<br>Rộng: (600 ÷ 800)mm<br>Cao (600 ÷ 1200)mm<br>- Áp suất làm việc: (200 ÷ 300) Pa<br>- Cường độ chiếu sáng: ≥ 1000 lux | 2,28 |
| 175 | Tủ đựng dụng cụ | Loại dùng cho phòng thí nghiệm, có bộ phận hút ẩm | 4,5 |
| 176 | Tủ lạnh | Dung tích: ≥ 200 lít | 25,28 |
| 177 | Tủ lạnh sâu | Nhiệt buồng lạnh: - $40^0$C ÷ -$10^0$C | 8,72 |
| 178 | Tủ môi trường | Dung tích: ≥ 100 lít<br>Công suất: ≤ 1000W | 8,72 |

| TT | Tên thiết bị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Định mức sử dụng thiết bị *(giờ)* |
|---|---|---|---|
| 179 | Tủ sấy | Nhiệt độ: $50^0C \div 300^0C$ | 42,88 |
| 180 | Tủ sấy nấm | Công suất quạt lưu thông: 0.15kW<br>Kích thước buồng sấy:<br>(2000 x 800 x 1400)mm | 0,94 |
| 181 | Tủ trưng bày | - Vật liệu: Gỗ hoặc kim loại<br>- Có từ 3 đến 5 tầng<br>- Loại có nhiều ngăn để trưng bày mẫu vật | 1,67 |
| 182 | Xà beng | Loại thông dụng trên thị trường | 5,33 |
| 183 | Xe đẩy | Loại xe chuyên dùng trong phòng thí nghiệm | 52,33 |
| 184 | Xe kéo gỗ | Loại thông dụng trên thị trường | 1 |
| 185 | Xe rùa | Loại thông dụng trên thị trường | 70,34 |
| 186 | Xe vận chuyển | Loại thông dụng trên thị trường | 20 |
| 187 | Xẻng | Loại thông dụng trên thị trường | 239,17 |
| 188 | Xô nhựa | Loại thông dụng trên thị trường | 9,5 |

## III. ĐỊNH MỨC VẬT TƯ

| STT | Tên vật tư | Đơn vị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Tiêu hao |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Agar | Kg | Loại dùng trong phòng thí nghiệm | 0,06 |
| 2 | Băng | Cuộn | Loại thông dụng trên thị trường | 1,00 |
| 3 | Bao bố | Chiếc | Loại thông dụng trên thị trường | 1,50 |
| 4 | Bao tay cao su | Đôi | Loại thông dụng trên thị trường | 5,00 |

| STT | Tên vật tư | Đơn vị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Tiêu hao |
|---|---|---|---|---|
| 5 | Bạt nilon | Chiếc | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 5,25 |
| 6 | Bông gòn | Kg | Bông gòn phế thải từ nhà máy sợi | 7,50 |
| 7 | Bông không thấm nước | Kg | Loại dùng trong phòng thí nghiệm | 0,30 |
| 8 | Bông thấm nước | Kg | Loại dùng trong phòng thí nghiệm | 0,30 |
| 9 | Bông y tế | Bịch | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 1,00 |
| 10 | Bút bi | Chiếc | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 12,75 |
| 11 | Bút chì | Chiếc | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 11,25 |
| 12 | Bút viết bảng | Chiếc | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 8,25 |
| 13 | Bút viết sơn | Chiếc | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 1,00 |
| 14 | $CaCO_3$ | Kg | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 1,00 |
| 15 | Cám bắp | Kg | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 0,90 |
| 16 | Cám gạo | Kg | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 0,90 |
| 17 | Cành chiết (nhãn, bưởi, cam) | Cành | Cành chiết đủ tiêu chuẩn | 33,75 |
| 18 | Cành chiết cây công nghiệp | Cành | Cây công nghiệp phù hợp với từng vùng | 1,50 |

| STT | Tên vật tư | Đơn vị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Tiêu hao |
|---|---|---|---|---|
| 19 | Cành ghép (nhãn, xoài, bưởi, cam) | Cành | Cành đủ tiêu chuẩn ghép đối với mỗi loài Cây nhãn, xoài, bưởi, cam; đảm bảo có 5 - 6 mắt/Cành; đối với Cây xoài, Cành ghép phải có đỉnh sinh trưởng | 36,00 |
| 20 | Cành Hom | Cành | Cây công nghiệp phù hợp với từng vùng | 3,75 |
| 21 | Cây cỏ giống | $m^2$ | Loại cỏ thảm phù hợp với điều kiện triển khai mô đun | 7,50 |
| 22 | Cây giống | Cây | Cây phù hợp với rừng | 135,00 |
| 23 | Cây giống lâm nghiệp | Cây | Theo tiêu chuẩn từng loại cây | 75,00 |
| 24 | Cây giống bưởi | Cây | Đúng tiêu chuẩn cây giống theo quy định | 3,75 |
| 25 | Cây giống cam | Cây | Đúng tiêu chuẩn cây giống theo quy định | 3,75 |
| 26 | Cây giống chiết | Cây | Giống sạch bệnh, > 2 tuổi | 3,75 |
| 27 | Cây giống Keo lai (Bạch đàn) | Cây | Đạt tiêu chuẩn trồng vườn giống lấy Hom (keo lai, bạch đàn) | 18,75 |
| 28 | Cây giống nhãn | Cây | Đúng tiêu chuẩn cây giống theo quy định | 3,75 |
| 29 | Cây giống rau | Cây | Đúng tiêu chuẩn cây giống theo quy định | 11,25 |
| 30 | Cây giống xoài | Cây | Đúng tiêu chuẩn cây giống theo quy định | 3,75 |
| 31 | Cây giống/củ giống | Cây/củ | Loại thông dụng trên thị trường, phù hợp với điều kiện thực tế | 15,00 |
| 32 | Cây gỗ tươi | Cây | Loại cây có nhựa mủ trắng | 1,50 |

| STT | Tên vật tư | Đơn vị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Tiêu hao |
|---|---|---|---|---|
| 33 | Cây gốc ghép (nhãn, bưởi, cam, xoài) | Cây | Áp dụng tiêu chuẩn cây gốc ghép đặc thù của mỗi loại Cây nhãn, xoài, bưởi, cam | 30,00 |
| 34 | Cây ngô con | Cây | Đúng tiêu chuẩn cây con theo quy định | 3,75 |
| 35 | Chất kích thích ra rễ | gam | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 2,00 |
| 36 | Cọ | Chiếc | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 1,50 |
| 37 | Cọc tre | Chiếc | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 15,00 |
| 38 | Cồn | Lít | Loại 96 độ, dùng trong phòng thí nghiệm | 3,00 |
| 39 | Con giống | Con | Giống vật nuôi tùy theo từng vùng | 3,75 |
| 40 | Cồn khử dụng cụ | ml | Loại 70 độ | 40,00 |
| 41 | Đá mài | Viên | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 3,50 |
| 42 | Dây coro bơm | Chiếc | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 0,40 |
| 43 | Dây ghép | Kg | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 0,11 |
| 44 | Dây nhôm | Kg | Kích cỡ phù hợp với Cây giống nguyên liệu | 1,50 |
| 45 | Dây nhựa | Cuộn | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 0,60 |
| 46 | Dây nilon | Kg | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 0,35 |

| STT | Tên vật tư | Đơn vị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Tiêu hao |
|---|---|---|---|---|
| 47 | Dây thun | Kg | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 0,30 |
| 48 | Dũa | Chiếc | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 0,60 |
| 49 | Đường Glucose | Kg | Loại dùng trong phòng thí nghiệm | 0,18 |
| 50 | Gạc | Cuộn | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 1,00 |
| 51 | Găng tay mủ | Đôi | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 1,00 |
| 52 | Găng tay y tế | Đôi | Loại dùng trong phòng thí nghiệm | 30,00 |
| 53 | Ghim bấm | Chiếc | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 0,20 |
| 54 | Giấy A0 | Tờ | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 4,00 |
| 55 | Giấy A4 | Tờ | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 285,00 |
| 56 | Giấy báo | Kg | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 31 |
| 57 | Giấy bìa | Chiếc | Kích cỡ khổ A4 | 2,00 |
| 58 | Giấy bóng mờ | Tờ | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 2,00 |
| 59 | Giấy đo pH | Hộp | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 1,75 |
| 60 | Giấy ô ly | Tờ | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 2,00 |

| STT | Tên vật tư | Đơn vị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Tiêu hao |
|---|---|---|---|---|
| 61 | Giấy thấm | Hộp | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 6,00 |
| 62 | Giấy vẽ kỹ thuật | Tờ | A3, Dùng cho vẽ bản đồ | 2,00 |
| 63 | Giống nấm linh chi | Bịch | Đúng tuổi, không nhiễm bệnh | 0,38 |
| 64 | Giống nấm mỡ | Bịch | Đúng tuổi, không nhiễm bệnh | 0,75 |
| 65 | Giống nấm mộc nhĩ | Bịch | Đúng tuổi, không nhiễm bệnh | 1,50 |
| 66 | Giống nấm rơm | Bịch | Đúng tuổi, không nhiễm mốc, vi khuẩn | 1,50 |
| 67 | Giống nấm sò | Bịch | Đúng tuổi, không nhiễm bệnh | 1,88 |
| 68 | Gốc ghép | Cây | Gốc ghép đạt tiêu chuẩn, sạch bệnh | 15,00 |
| 69 | Hạt giống | Kg | Hạt giống Cây lương thực, thực phẩm, lâm nghiệp tùy theo thời vụ | 0,38 |
| 70 | Hạt giống ba kích | Kg | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 0,15 |
| 71 | Hạt giống bưởi | Kg | Đúng tiêu chuẩn hạt giống bưởi | 0,50 |
| 72 | Hạt giống cam | Kg | Đúng tiêu chuẩn hạt giống cam | 0,20 |
| 73 | Hạt giống Cây công nghiệp | Kg | Cây công nghiệp phù hợp với từng vùng | 0,38 |
| 74 | Hạt giống Cây rừng (3 loại) | Kg | Đúng tiêu chuẩn hạt giống Cây rừng | 0,08 |
| 75 | Hạt giống cỏ | Gói | Đúng tiêu chuẩn hạt giống cỏ để trồng sản xuất | 0,38 |
| 76 | Hạt giống ngô | Kg | Đúng tiêu chuẩn hạt giống ngô dùng cho sản xuất ngô thương phẩm | 0,75 |

| STT | Tên vật tư | Đơn vị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Tiêu hao |
|---|---|---|---|---|
| 77 | Hạt giống hoa | gói | Loại thông thường, phù hợp với điều kiện thực tế khi triển khai mô đun; hạt giống đạt tiêu chuẩn chất lượng để sản xuất hoa thương phẩm | 0,38 |
| 78 | Hạt giống lúa | Kg | Đúng tiêu chuẩn hạt giống lúa dùng cho sản xuất lúa thương phẩm | 0,75 |
| 79 | Hạt giống nhãn | Kg | Đúng tiêu chuẩn hạt giống nhãn | 0,50 |
| 80 | Hạt giống rau | Kg | Đạt tiêu chuẩn hạt giống cho sản xuất rau thương phẩm | 0,15 |
| 81 | Hạt giống sa nhân | Kg | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 0,15 |
| 82 | Hạt giống song mây | Kg | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 0,15 |
| 83 | Hạt giống thảo quả | Kg | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 0,15 |
| 84 | Hạt giống xoài | hạt | Đúng tiêu chuẩn hạt giống xoài | 15,00 |
| 85 | Hom giống ba kích | Hom | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 75,00 |
| 86 | Hom giống keo lai (bạch đàn) | Hom | Giống sạch bệnh, đạt tiêu chuẩn nhân giống | 225,00 |
| 87 | Hom giống sa nhân | Hom | H = 5cm | 75,00 |
| 88 | Hom giống song mây | Hom | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 75,00 |
| 89 | Hom giống tre nứa | Hom | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 75,00 |

| STT | Tên vật tư | Đơn vị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Tiêu hao |
|---|---|---|---|---|
| 90 | Hom giống thảo quả | Hom | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 75,00 |
| 91 | Hỗn hợp bó bầu | Kg | Đất bùn 50%, xơ dừa (rơm, rạ) 20%, phân chuồng 10%, độ ẩm 70% | 15,00 |
| 92 | Hỗn hợp gieo hạt rau | Kg | Gồm 50% đất sạch + 30% Phân chuồng + 20% tro trấu | 10,00 |
| 93 | Keo liền da | lọ | Loại chuyên dụng cho Cây cảnh | 0,50 |
| 94 | Khẩu trang y tế | Chiếc | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 31,00 |
| 95 | Khay gieo hạt | Chiếc | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 0,75 |
| 96 | Lưỡi cắt cỏ | Chiếc | Cắt được Cây đường kính: ≤ 3cm | 0,20 |
| 97 | Lưới che | $m^2$ | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 3,00 |
| 98 | Lưỡi dao cấy | Chiếc | Loại dùng trong phòng thí nghiệm | 30,00 |
| 99 | Mắt ghép | mắt | Mắt phù hợp với gốc ghép | 16,50 |
| 100 | Mẫu bình Cây | bình | Loại dùng trong phòng thí nghiệm | 4,50 |
| 101 | Mẫu bình chồi | bình | Loại dùng trong phòng thí nghiệm | 4,50 |
| 102 | Mẫu cấy giống (keo lai, bạch đàn...) | mẫu | Loại dùng trong phòng thí nghiệm | 112,50 |
| 103 | Mẫu thực vật | gam | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 100,00 |
| 104 | Mùn cưa | Kg | Loại cây mủ trắng | 40,00 |
| 105 | Chất khử trùng mẫu (javen...) | ml | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 300,00 |

| STT | Tên vật tư | Đơn vị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Tiêu hao |
|---|---|---|---|---|
| 106 | Chất tẩy rửa (vim...) | ml | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 300,00 |
| 107 | Xà phòng | ml | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 300,00 |
| 108 | Nhóm đa lượng | ml | Loại dùng trong phòng thí nghiệm | 600,00 |
| 109 | Nhóm hữu cơ tự nhiên (khoai tây...) | Kg | Loại dùng trong phòng thí nghiệm | 3,00 |
| 110 | Nhóm kích thích | ml | Loại dùng trong phòng thí nghiệm | 60,00 |
| 111 | Nhóm vi lượng | ml | Loại dùng trong phòng thí nghiệm | 60,00 |
| 112 | Nhóm Vitamin | ml | Loại dùng trong phòng thí nghiệm | 60,00 |
| 113 | Nhớt | Lít | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 1,89 |
| 114 | Nilon | Chiếc | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 7,50 |
| 115 | Nilon bó bầu | Kg | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 1,28 |
| 116 | Nilon ghép | Cuộn | Đường kính cuộn: 11cm,<br>Bề ngang 5cm.<br>Trọng lượng ước tính: 500g | 0,50 |
| 117 | Nút bông | Kg | Bông không thấm nước | 0,60 |
| 118 | Ô xi già | Chai | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 1,00 |
| 119 | Ống thông khí | Chiếc | Bằng tre hoặc gỗ, nhựa, để thông khí | 2,25 |
| 120 | Phân chuồng | Kg | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 444,00 |

| STT | Tên vật tư | Đơn vị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Tiêu hao |
|---|---|---|---|---|
| 121 | Phân đạm | Kg | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 4,50 |
| 122 | Phân DAP | Kg | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 0,52 |
| 123 | Phân Dinamic | Kg | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 6,00 |
| 124 | Phân đơn | Kg | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 0,10 |
| 125 | Phân hỗn hợp | Kg | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 0,10 |
| 126 | Phân hữu cơ khoáng | Kg | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 0,10 |
| 127 | Phân hữu cơ vi sinh | Kg | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 0,20 |
| 128 | Phân kali | Kg | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 5,00 |
| 129 | Phân lân | Kg | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 17,50 |
| 130 | Phân NPK | Kg | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 22,09 |
| 131 | Phân phức hợp | Kg | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 0,10 |
| 132 | Pin | cục | AA | 13 |
| 133 | Rơm khô | Kg | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 39,00 |
| 134 | Sơn | Kg | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 1,12 |

| STT | Tên vật tư | Đơn vị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Tiêu hao |
|---|---|---|---|---|
| 135 | Sun fat đồng | Kg | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 0,10 |
| 136 | Supe lân | Kg | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 0,50 |
| 137 | Than hoạt tính | Kg | Loại thông dụng trên thị trường | 0,03 |
| 138 | Thức ăn cho vật nuôi | Kg | Loại thông dụng trên thị trường | 3,00 |
| 139 | Thùng xốp | Chiếc | Kích thước: (30x30x40)cm | 1,50 |
| 140 | Thuốc kích thích ra hoa | g | Phù hợp với loài cây | 10,00 |
| 141 | Thuốc kích thích ra rễ | g | Phù hợp với loài cây | 11,50 |
| 142 | Thuốc mối | g | Phù hợp với loài cây | 40,00 |
| 143 | Thuốc phòng trừ bệnh | g | Phù hợp với loài cây | 351,00 |
| 144 | Thuốc phòng trừ dịch hại khác | g | Phù hợp với loài cây | 1,00 |
| 145 | Thuốc phòng trừ sâu | ml | Phù hợp với loài cây | 151,00 |
| 146 | Túi bầu | Kg | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 0,42 |
| 147 | Thuốc tím | Kg | Phù hợp với loài cây | 0,01 |
| 148 | Thuốc trừ nấm | g | Phù hợp với loài cây | 50,00 |
| 149 | Tro trấu | Kg | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 65,00 |
| 150 | Túi bầu nilon | Chiếc | Chịu nhiệt, đáy vuông | 52,50 |
| 151 | Túi đựng mẫu | Chiếc | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 30 |
| 152 | Vải xô | $m^2$ | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 1,13 |
| 153 | Vật liệu phủ gốc | Kg | Rơm, rạ khô | 3,75 |

| STT | Tên vật tư | Đơn vị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Tiêu hao |
|---|---|---|---|---|
| 154 | Vôi bột | Kg | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 14,00 |
| 155 | Xà bông | Viên | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 2,25 |
| 156 | Xi măng | Kg | Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 0,20 |
| 157 | Xơ dừa | Kg | Xơ vụn, loại thông dụng tại thời điểm mua sắm | 63,00 |

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

**Phụ lục 25a**

# ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT NGHỀ NUÔI TRỒNG THỦY SẢN NƯỚC NGỌT

*(Ban hành kèm theo Thông tư số 24/2019/TT-BLĐTBXH ngày 24/12/2019 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)*

**Tên nghề: Nuôi trồng thủy sản nước ngọt**

**Mã nghề: 5620304**

**Trình độ đào tạo: Trung cấp**

**Năm 2019**

# MỤC LỤC

Trang

Phần thuyết minh

I. Định mức lao động nghề Nuôi trồng thủy sản nước ngọt trình độ trung cấp

II. Định mức thiết bị nghề Nuôi trồng thủy sản nước ngọt trình độ trung cấp

III. Định mức vật tư nghề Nuôi trồng thủy sản nước ngọt trình độ trung cấp

## PHẦN THUYẾT MINH

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

**I. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật nghề Nuôi trồng thủy sản nước ngọt trình độ trung cấp**

1. Định mức lao động

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

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

2. Định mức thiết bị

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

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

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

3. Định mức vật tư

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

- Định mức này chưa bao gồm:

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

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

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

**II. Hướng dẫn sử dụng định mức kinh tế - kỹ thuật nghề Nuôi trồng thủy sản nước ngọt trình độ trung cấp**

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

- Xác định chi phí trong đào tạo nghề Nuôi trồng thủy sản nước ngọt trình độ trung cấp;

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

2. Định mức kinh tế - kỹ thuật nghề Nuôi trồng thủy sản nước ngọt trình độ trung cấp được tính toán trong điều kiện lớp học lý thuyết 35 học sinh, lớp học thực hành 18 học sinh, thời gian đào tạo là 1.785 giờ chưa bao gồm 6 môn học chung.

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

# BẢNG TỔNG HỢP ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT NGHỀ NUÔI TRỒNG THỦY SẢN NƯỚC NGỌT

Mã nghề: 5620304

Trình độ đào tạo: Trung cấp

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

## I. ĐỊNH MỨC LAO ĐỘNG

| STT | Định mức lao động | Định mức (giờ) |
|---|---|---|
| **I** | **Định mức lao động trực tiếp** | |
| 1 | Định mức giờ dạy lý thuyết | 14,56 |
| 2 | Định mức giờ dạy thực hành | 70,85 |
| **II** | **Định mức lao động gián tiếp** | 17,08 |

## II. ĐỊNH MỨC THIẾT BỊ

| TT | Tên thiết bị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Định mức sử dụng thiết bị *(giờ)* |
|---|---|---|---|
| **A** | **THIẾT BỊ DẠY LÝ THUYẾT** | | |
| 1 | Máy chiếu (Projector) | Cường độ chiếu sáng: ≥ 2500 ANSI Lumens; Kích thước màn chiếu ≥ 1800mm x 1800mm | 14,56 |
| 2 | Máy vi tính | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 14,56 |
| 3 | Đường truyền internet | Tốc độ thông dụng tại thời điểm lắp đặt | 14,56 |

| TT | Tên thiết bị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Định mức sử dụng thiết bị *(giờ)* |
|---|---|---|---|
| 4 | Hệ điều hành máy tính | Phiên bản thông dụng tại thời điểm mua sắm | 14,56 |
| 5 | Phần mềm Office | Phiên bản thông dụng tại thời điểm mua sắm | 14,56 |
| 6 | Bộ gõ Tiếng Việt | Phiên bản thông dụng tại thời điểm mua sắm | 14,56 |
| 7 | Loa không dây | Công suất: ≥ 30W; Loa đã tích hợp 04 hệ thống: thu sóng từ Micro cầm tay, giải mã (Tần số UHF-L) khuếch đại âm thanh, tắt mở tự động. | |
| 8 | Micro | Cùng tần số với loa không dây | 14,56 |
| **B** | **THIẾT BỊ DẠY THỰC HÀNH** | | |
| 1 | Băng ca | Chất liệu bằng vải | 21,37 |
| 2 | Bát nhựa | Chất liệu nhựa<br>Dung tích ≥ 2 lít | 14,16 |
| 3 | Bể ấp | Kích thước: (4 ÷ 6) m x 1m x 1m | 0,66 |
| 4 | Bể cho tôm đẻ và ấp nở ấu trùng | Kích thước ≥ (2 x 3 x 0,7) (m) | 0,22 |
| 5 | Bể chứa | Kích thước: ≥ (2,5 x 5 x 2,2) m | 2,94 |
| 6 | Bể đẻ | Thể tích: (12 ÷ 15) $m^3$,<br>Chiều cao: (1 ÷ 1,2) m | 9,99 |
| 7 | Bể cho tôm đẻ và ấp nở ấu trùng | Kích thước: ≥ (2 x 3 x 0,7) m | 0,72 |

| TT | Tên thiết bị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Định mức sử dụng thiết bị *(giờ)* |
|---|---|---|---|
| 8 | Bể đẻ tròn | Thể tích (12 ÷ 15) $m^3$,<br>Chiều cao (1 ÷ 1,2) m | 0,83 |
| 9 | Bè nổi | Kích thước: dài (0,8 ÷ 1) m;<br>rộng (0,3 ÷ 0,5) m;<br>cao (0,03 ÷ 0,05)m | 2,56 |
| 10 | Bể nuôi nhỏ | Bể có diện tích (4 ÷ 6) $m^2$, sâu (0,5 ÷ 0,6) m | 10,45 |
| 11 | Bể nuôi ba ba giống 1 tháng tuổi | Kích thước: (4 ÷ 6) $m^2$, sâu (0,6 ÷ 0,8) m | 5,5 |
| 12 | Bể nuôi ếch bố mẹ, ếch thịt | Diện tích: (6 ÷ 10) $m^2$, độ sâu: (0,8 ÷ 1) m, trơn nhẵn. | 5,83 |
| 13 | Bể nuôi ếch giống | Diện tích: (2 ÷ 4) $m^2$, độ sâu: (0,6 ÷ 0,8) m, trơn nhẵn | 1,83 |
| 14 | Bể nuôi sinh khối tảo | Bể tròn hoặc hình chữ nhật<br>Diện tích: (4 ÷ 6) $m^2$<br>Sâu: (0,4 ÷ 0,5) m | 2,22 |
| 15 | Bể tắm cá/tôm | Thể tích: (0,5 ÷ 1,0) $m^3$;<br>chất liệu nhựa hoặc kim loại | 3,16 |
| 16 | Bể ương | Kích thước: (5 ÷ 8) $m^3$.<br>Hình tròn hoặc chữ nhật | 27,00 |
| 17 | Bể ương ấu trùng | Kích thước: ≥ 1$m^3$ | 3,06 |
| 18 | Bể ương giống đến 6 tháng tuổi | Kích thước: (10 ÷ 15) $m^2$, sâu (0,8 ÷ 1) m | 7,49 |

| TT | Tên thiết bị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Định mức sử dụng thiết bị *(giờ)* |
|---|---|---|---|
| 19 | Bể ương nòng nọc | Diện tích (5 ÷ 10) $m^2$, sâu (0,5 ÷ 0,7) m | 2,33 |
| 20 | Bếp đun | Loại thông dụng trên thị trường | 2,50 |
| 21 | Bình oxy | Dung tích ≥ 10 lít | 20,81 |
| 22 | Bình tam giác các loại kích cỡ (250, 500ml) | Bằng thủy tinh chịu nhiệt | 189,85 |
| 23 | Bình tưới nước | Thể tích: ≥ 10 lít | 4,67 |
| 24 | Bình vây ấp trứng cá | Chất liệu trong suốt; thể tích ≥ 50 lít | 9,99 |
| 25 | Bộ bocan | Vật liệu trong suốt (nhựa, thủy tinh) | 1,67 |
| 26 | Dụng cụ phòng cháy, chữa cháy | Theo tiêu chuẩn Việt Nam về phòng cháy, chữa cháy | 1,68 |
| 27 | Bảo hộ lao động | Theo tiêu chuẩn Việt Nam về an toàn lao động | 1,68 |
| 28 | Bộ đồ cứu thương | Theo tiêu chuẩn hiện hành của Bộ Y tế | 1,68 |
| 29 | Bộ dụng cụ chứa mẫu | Vật liệu không gỉ | 5,01 |
| 30 | Bộ dụng cụ thu mẫu nước | Vật liệu không gỉ, thể tích (10 ÷ 20) lít, Vật liệu trong suốt bằng nhựa hoặc thủy tinh | 1,00 |
| 31 | Bộ dụng cụ cho ăn (cốc, lưới lọc, pipet..) | Loại thông dụng trên thị trường | 10,00 |
| 32 | Bộ dụng cụ giải phẫu | Vật liệu không gỉ | 24,27 |
| 33 | Bộ dụng cụ thu mẫu đáy | Vật liệu không gỉ | 22,38 |

| TT | Tên thiết bị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Định mức sử dụng thiết bị *(giờ)* |
|---|---|---|---|
| 34 | Bộ vợt thu sinh vật phù du | Kích thước mắt lưới: ≤ 200µm | 1,00 |
| 35 | Bơm kim tiêm | Loại 5ml | 21,37 |
| 36 | Buồng đếm sinh vật phù du | Thể tích tối thiểu 1ml | 14,33 |
| 37 | Bộ Buret | Bằng vật liệu chịu nhiệt và hóa chất | 18,93 |
| 38 | Cân đồng hồ | Cân được: (5 ÷ 10)kg | 81,79 |
| 39 | Cân điện tử | Cân được: ≤ 1kg; Độ chính xác: ± 0,01 gram | 8,32 |
| 40 | Cân kỹ thuật | Độ chính xác: ± 0,01 gram | 46,81 |
| 41 | Cân phân tích | Độ chính xác: ± 0,001 gram | 11,68 |
| 42 | Chai | Vật liệu trong suốt (nhựa, thủy tinh) | 173,16 |
| 43 | Chậu/thùng đựng cá các loại | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 2,56 |
| 44 | Chậu/thùng chứa tôm | Thể tích: (50 ÷ 100) lít; chất liệu nhựa hoặc kim loại | 0,67 |
| 45 | Bộ cốc đong | Bằng thủy tinh chịu nhiệt | 264,49 |
| 46 | Cối, chày | Chất liệu sứ | 10,70 |
| 47 | Cuốc, xẻng | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 58,39 |
| 48 | Đăng chắn cá | Bằng tre/lưới; có chiều dài 20m | 1,39 |
| 49 | Dao mổ | Vật liệu không gỉ | 2,50 |
| 50 | Đĩa Secchi (đĩa đo độ trong) | Vật liệu không thấm nước Đường kính đĩa: (20 ÷ 25)cm | 31,58 |

| TT | Tên thiết bị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Định mức sử dụng thiết bị *(giờ)* |
|---|---|---|---|
| 51 | Đũa khuấy | Vật liệu thủy tinh chịu nhiệt | 6,31 |
| 52 | Dụng cụ ấp trứng | Thể tích: ≥ 50lít;<br>chiều cao ≥ 40cm | 4,00 |
| 53 | Dụng cụ chứa trứng | Thể tích: (10 ÷ 20) lít | 14,94 |
| 54 | Dụng cụ đón ba ba | Thể tích: ≥ 10lít | 0,67 |
| 55 | Dụng cụ nâng nhiệt | Công suất: ≥ 0,1kW | 5,00 |
| 56 | Dụng cụ thu mẫu đáy | Loại thông dụng trên thị trường | 26,41 |
| 57 | Dụng cụ thu mẫu nước theo tầng | Thể tích: (1 ÷ 2,5) lít | 26,41 |
| 58 | Gáo nhựa | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 0,94 |
| 59 | Gầu thu mẫu động vật đáy | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 1,00 |
| 60 | Giá treo bình tam giác | Vật liệu không gỉ<br>Loại để được: (20 ÷ 40) chiếc | 2,10 |
| 61 | Giá để ống nghiệm | Vật liệu không gỉ<br>Để được: (10 ÷ 20) ống nghiệm | 12,62 |
| 62 | Giá để pipet | Vật liệu không gỉ; Loại để được (10 ÷ 20) pipet | 12,62 |
| 63 | Giá kẹp buret | Vật liệu không gỉ; Có chân đế | 6,31 |
| 64 | Giai ấp trứng | Kích thước: (90 x 50 x 25)cm,<br>Kích thước mắt lưới (30 ÷ 40) mắt/cm$^2$ | 1,17 |

| TT | Tên thiết bị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Định mức sử dụng thiết bị *(giờ)* |
|---|---|---|---|
| 65 | Giai chứa cá | Bằng cước, thể tích (1 ÷ 4)$m^3$, kích thước ≥ 40 mắt/$cm^2$. | 4,44 |
| 66 | Giai nuôi cá bố mẹ | Thể tích (40 ÷ 45) $m^3$, kích thước mắt lưới: xung quanh 2a = 4, đáy giai 40 mắt/$cm^2$. | 2,67 |
| 67 | Giai nuôi ếch bố mẹ, ếch thịt | Diện tích: (2 ÷ 6) $m^2$, độ sâu: (1 ÷ 1,2) m<br>Kích thước mắt lưới:<br>2a = (10 ÷ 20)mm | 4,84 |
| 68 | Giai nuôi ếch giống | Diện tích: (2 ÷ 4) $m^2$, độ sâu: (0,8 ÷ 1)m | 1,83 |
| 69 | Giai ương cá bột | Bằng cước, thể tích (1 ÷ 4) $m^3$, kích thước 40 mắt/$cm^2$ | 6,00 |
| 70 | Hệ thống ống dẫn | Đường kính: ≥ φ48 | 0,44 |
| 71 | Hệ thống sục khí | Công suất: ≥ 0,5kW | 10,00 |
| 72 | Kéo cong | Vật liệu không gỉ | 2,50 |
| 73 | Kéo thẳng | Vật liệu không gỉ | 2,50 |
| 74 | Kẹp ống nghiệm | Vật liệu không gỉ | 12,62 |
| 75 | Khay ấp trứng cá | Kích thước 25 x 30 - 40 x 7 - 9cm | 0,44 |
| 76 | Khay đựng | Vật liệu không gỉ | 0,67 |
| 77 | Khay đựng mẫu thủy sinh | Vật liệu không gỉ | 2,00 |
| 78 | Khay đựng thức ăn | Vật liệu không gỉ | 22,56 |
| 79 | Khay hấp | Vật liệu chịu nhiệt<br>Đường kính: (15 ÷ 20)cm | 2,50 |

| TT | Tên thiết bị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Định mức sử dụng thiết bị *(giờ)* |
|---|---|---|---|
| 80 | Kính hiển vi | Độ phóng đại: ≥ 100X | 50,57 |
| 81 | Kính hiển vi có gắn camera | - Độ phóng đại ≥ 1000X<br>- Có camera<br>- Độ phân giải camera: ≥ 5 Mpixels | 4,00 |
| 82 | Kính lúp cầm tay | Độ phóng đại ≥ 10X | 18,73 |
| 83 | Lồ | Đường kính (30 ÷ 50)cm,<br>sâu ≥ 60cm | 14,01 |
| 84 | Lọ đựng mẫu thủy sinh | Vật liệu trong suốt (nhựa, thủy tinh) | 2,00 |
| 85 | Lồng nuôi cá | Kích thước mắt lưới:<br>2a = (10 ÷ 20)mm.<br>Thể tích: ≥ 1 $m^3$; Thể tích: ≥ 1 $m^3$ | 2,17 |
| 86 | Lưới kéo cá bố mẹ | Chiều dài (40 ÷ 50) m, kích thước mắt lưới 2a = (20 ÷ 30)mm | 4,58 |
| 87 | Lưới kéo cá giống | Kéo cá giống;<br>Chiều dài (25 ÷ 30) m, kích thước 2a = (4 ÷ 10)mm | 0,44 |
| 88 | Lưới quây | Chiều dài 100m | 1,50 |
| 89 | Lưới thu cá giống | Chiều dài (25 ÷ 30)m, kích thước 2a = (4 ÷ 10)mm | 4,52 |
| 90 | Lưới vét đáy | Chiều dài: (70 ÷ 100) m;<br>Kích thước mắt lưới:<br>2a = (20 ÷ 30)mm | 1,21 |

| TT | Tên thiết bị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Định mức sử dụng thiết bị *(giờ)* |
|---|---|---|---|
| 91 | Máy bơm nước | Công suất ≥ 0,75kW | 35,71 |
| 92 | Máy cất nước 2 lần | Công suất: ≥ 4 lít/giờ | 1,67 |
| 93 | Máy định vị (GPS cầm tay) | - Độ chính xác vị trí: (1 ÷ 5) m<br>- Độ chính xác: ≤ 0,05m/giây | 2,11 |
| 94 | Máy đo $H_2S$ và $NH_3$ cầm tay | Thang đo $NH_4^+$:<br>từ 0,05mg/l ÷ 10mg/l; Thang đo $S_2$-: từ 0,005mg/l ÷ 10mg/l; | 7,73 |
| 95 | Máy đo lưu tốc dòng nước | Loại thông thường trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 0,84 |
| 96 | Máy đo oxy cầm tay | Thang đo: (0,0 ÷ 20) mg/l<br>- Độ chính xác: ± 0,2 mg/l | 35,58 |
| 97 | Máy đo pH cầm tay | Thang đo pH: từ 0 ÷ 14;<br>Độ chính xác: ≤ (±) 0,1;<br>Chiều dài dây nối điện cực: ≥ 1m | 35,02 |
| 98 | Máy ép viên | Năng suất ép ≥ 10kg/h | 3,23 |
| 99 | Máy hút bùn | Năng suất ≥10$m^3$/h | 4,56 |
| 100 | Máy nghiền thức ăn | Năng suất: ≥ 10kg/giờ | 3,23 |
| 101 | Máy sấy, làm mát | Độ ẩm sau sấy, làm mát: ≤ 10% | 3,23 |
| 102 | Máy sục khí | Công suất: (0,75 ÷ 2)kW | 26,24 |
| 103 | Máy thái thức ăn xanh | Năng suất (10 ÷ 20)kg/h; Kích thước lát rau: 1 ÷ 3cm | 1,11 |
| 104 | Máy trộn thức ăn | Máy trộn nguyên liệu kiểu vít xoắn đảo chiều | 3,23 |

| TT | Tên thiết bị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Định mức sử dụng thiết bị *(giờ)* |
|---|---|---|---|
| 105 | Máy xay | Năng suất (5 ÷ 10)kg/h | 9,40 |
| 106 | Máy xay sinh tố | Dung tích: ≥ 2 lít | 2,50 |
| 107 | Nhiệt kế thủy ngân | Loại thông dụng trên thị trường | 47,63 |
| 108 | Nồi hấp | Vật liệu chịu nhiệt<br>Dung tích: ≥ 8lít | 2,50 |
| 109 | Nồi hấp tiệt trùng | Áp suất: ≥ 0,27Mpa<br>Nhiệt độ tiệt trùng: (40-140)°C | 2,10 |
| 110 | Ống nghiệm | Bằng thủy tinh, chịu nhiệt | 189,29 |
| 111 | Ống xiphon | Vật liệu nhựa<br>Chiều dài > 5m<br>Đường kính ống: ≥ 21mm | 32,37 |
| 112 | Panh cong | Vật liệu không gỉ;<br>Dài: (15 ÷ 24)cm | 2,50 |
| 113 | Panh thẳng | Vật liệu không gỉ;<br>Dài: (15 ÷ 24)cm | 4,50 |
| 114 | Bộ Pipet | Vật liệu thủy tinh trong suốt | 29,49 |
| 115 | Que thăm trứng | Chiều dài (40 ÷ 50) m, kích thước mắt lưới 2a = (20 ÷ 30)mm | 10,70 |
| 116 | Sàng ăn | Kích thước: (60 x 60)cm | 0,28 |
| 117 | Sàng lọc mẫu động vật đáy | Vật liệu không gỉ.<br>Mắt sàng: (0,5 ÷ 5)mm | 1,00 |
| 118 | Sào dài | Chiều dài: ≥ 6m | 0,33 |
| 119 | Thiết bị làm lạnh | Công suất: ≥ 2,5kw | 5,00 |

| TT | Tên thiết bị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Định mức sử dụng thiết bị *(giờ)* |
|---|---|---|---|
| 120 | Thùng | Thể tích: ≥ 50 lít | 25,97 |
| 121 | Thước cứng | Chất liệu gỗ hoặc nhôm.<br>Chiều dài (1 ÷ 2)m | 12,75 |
| 122 | Thước dây | Chiều dài thước ≥ 5m | 12,75 |
| 123 | Thước đo kỹ thuật | Vật liệu không gỉ.<br>Độ chính xác ≤ (±) 0,001mm | 3,33 |
| 124 | Thuyền | Tải trọng: ≥ 500kg | 0,84 |
| 125 | Tủ lạnh | Dung tích: ≥ 200 lít | 5,88 |
| 126 | Tủ sấy | Dung tích ≥100 lít<br>Nhiệt độ buồng sấy: ≥ 100°C | 2,10 |
| 127 | Túi lọc nước | Kích thước: (0,3 x 0,9) m<br>Vật liệu: sợi Polyester | 21,50 |
| 128 | Túi lưới mắt lớn | Kích cỡ: (0,1 x 0,8) m<br>Mắt lưới: 2a = (10 ÷ 20)mm | 1,51 |
| 129 | Túi lưới mắt nhỏ | Kích cỡ tối thiểu: (0,5 x 0,8) m<br>Mắt lưới: 2a = (10 ÷ 20)mm | 1,51 |
| 130 | Vòi phun | Đường kính: ≥ φ27 | 0,44 |
| 131 | Vợt | Đường kính (30 ÷ 40)cm, sâu 30cm. kích thước mắt lưới gas 60 (60 mắt/$cm^2$) | 19,50 |
| 132 | Vợt mau | Đường kính (30 ÷ 40)cm, sâu 30cm. kích thước mắt lưới gas 60 (60 mắt/$cm^2$) | 6,00 |

| TT | Tên thiết bị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Định mức sử dụng thiết bị *(giờ)* |
|---|---|---|---|
| 133 | Vợt thu trứng | Vợt loại lớn: đường kính từ (0,5 ÷ 1,0) m, kích thước mắt lưới từ (60 ÷ 80) mắt/$cm^2$ | 1,33 |
| 134 | Vợt thu sinh vật phù du | Kích thước mắt lưới: ≤ 200µm | 3,34 |
| 135 | Vợt thu tôm ấu trùng | Đường kính (30 ÷ 40)cm, sâu 30cm, kích thước mắt lưới 60 mắt/$cm^2$ | 7,11 |
| 136 | Vợt thu tôm bố mẹ | Đường kính (30 ÷ 40)cm, sâu 40cm, kích thước mắt lưới 2a = 10mm | 2,89 |
| 137 | Vợt thu tôm giống | Đường kính (30 ÷ 40)cm, sâu 40cm, kích thước mắt lưới: 40mắt/$cm^2$ | 3,12 |
| 138 | Vợt thưa | Đường kính (30 ÷ 40)cm, sâu 40cm, kích thước mắt lưới 2a = 10mm | 4,66 |
| 139 | Xẻng | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 52,00 |
| 140 | Xô chậu | Chất liệu bằng nhựa | 84,63 |

## III. ĐỊNH MỨC VẬT TƯ

| TT | Tên vật tư | Đơn vị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Tiêu hao |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Ấu trùng tôm | Vạn | Khỏe mạnh | 0,28 |
| 2 | Ba ba bố mẹ | Cặp | Trọng lượng ≥ 1,5kg | 1,11 |

| TT | Tên vật tư | Đơn vị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Tiêu hao |
|---|---|---|---|---|
| 3 | Ba ba giống | Cặp | Khỏe mạnh | 2,78 |
| 4 | Ba ba mới nở | Cặp | Khỏe mạnh | 3,89 |
| 5 | Ba ba thành thục | Cặp | Thành thục | 1,67 |
| 6 | Bột cá | Kg | Bột mịn | 3,06 |
| 7 | Bột sắn | Kg | Bột mịn | 9,44 |
| 8 | Bút chì | Chiếc | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 1,20 |
| 9 | Bút dạ | Chiếc | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 14,56 |
| 10 | Cá Bống tượng | Cặp | Trọng lượng ≥ 1,5kg, thành thục | 0,67 |
| 11 | Cá bột cá Bống tượng | Nghìn | Trọng lượng ≥ 1,5kg, thành thục | 0,56 |
| 12 | Cá bột cá Chép | Vạn | Mới nở, khỏe mạnh | 0,56 |
| 13 | Cá bột cá thát lát | Nghìn | Mới nở, khỏe mạnh | 0,56 |
| 14 | Cá chép | Kg | Trọng lượng ≥ 1kg, thành thục | 1,61 |
| 15 | Cá chép hương | Kg | Trọng lượng ≥ 1kg, thành thục | 0,06 |
| 16 | Cá chuối | Kg | Cá còn sống, không bị biến dạng | 0,06 |
| 17 | Cá giống | Con | Cá giống khỏe mạnh, không dị hình, có trọng lượng từ 5-15g/con | 1,50 |
| 18 | Cá hồi | Kg | Khỏe mạnh | 1,11 |
| 19 | Cá Lăng | Kg | Khỏe mạnh | 0,68 |
| 20 | Cá Lăng bột | Vạn | Mới nở, khỏe mạnh | 0,01 |
| 21 | Cá Mè | Kg | Trọng lượng ≥ 1,5kg, thành thục | 0,83 |
| 22 | Cá Mè bột | Vạn | Mới nở, khỏe mạnh | 0,56 |

| TT | Tên vật tư | Đơn vị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Tiêu hao |
|---|---|---|---|---|
| 23 | Cá Mè hương | Vạn | Khỏe mạnh | 0,06 |
| 24 | Cá Rô đồng | Kg | Cá đã thành thục, có kích thước tối thiểu 0,1kg | 0,15 |
| 25 | Cá Rô phi | Kg | Trọng lượng ≥ 0,7kg, thành thục không dị hình | 3,83 |
| 26 | Cá Rô phi bột | Vạn | Mới nở, khỏe mạnh | 0,06 |
| 27 | Cá Rô phi hương | Vạn | Mới nở, khỏe mạnh | 0,06 |
| 28 | Cá tầm | Kg | Khỏe mạnh | 2,22 |
| 29 | Cá tạp | Kg | Còn tươi | 11,89 |
| 30 | Cá thát lát | Kg | Trọng lượng ≥ 0,7kg, thành thục | 0,67 |
| 31 | Cá thát lát hương | Nghìn | Khỏe mạnh | 0,06 |
| 32 | Cá tra | Kg | Trọng lượng ≥ 1,2kg, thành thục | 0,67 |
| 33 | Cá tra bột | Vạn | Mới nở, khỏe mạnh | 0,15 |
| 34 | Cá Trắm cỏ | Kg | Trọng lượng ≥ 1kg, thành thục | 1,17 |
| 35 | Cá Trắm bột | Vạn | Mới nở, khỏe mạnh | 0,56 |
| 36 | Cá Trắm hương | Vạn | Mới nở, khỏe mạnh | 0,06 |
| 37 | Cá Trê | Kg | Trọng lượng ≥ 1kg, thành thục | 1,09 |
| 38 | Cá Trê bột | Vạn | Mới nở, khỏe mạnh | 0,04 |
| 39 | Cá Trôi | Kg | Trọng lượng ≥ 1,5kg, thành thục | 0,78 |
| 40 | Cá Trôi bột | Vạn | Khỏe mạnh | 0,67 |
| 41 | Cá Trôi giống | Kg | Khỏe mạnh, không dị hình, dị tật; có trọng lượng từ 5 - 15g | 2,22 |
| 42 | Cá Trôi hương | Vạn | Khỏe mạnh | 0,08 |
| 43 | Cá Trôi thương phẩm | Kg | Khỏe mạnh | 3,34 |

| TT | Tên vật tư | Đơn vị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Tiêu hao |
|---|---|---|---|---|
| 44 | Cá/tôm bệnh | Mẫu | Có biểu hiện mắc bệnh | 0,56 |
| 45 | Cám cá nổi | Kg | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 0,56 |
| 46 | Cám gạo | Kg | Bột mịn | 9,44 |
| 47 | Cám ngô | Kg | Bột mịn | 8,88 |
| 48 | Cây giống cỏ Voi | Cây | Đảm bảo chất lượng | 40,00 |
| 49 | Cây giống cỏ Ghi nê | Cây | Đảm bảo chất lượng | 10,00 |
| 50 | Clorin | Lít | Đảm bảo chất lượng | 2,22 |
| 51 | Cồn 90 | ml | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 50,00 |
| 52 | Cồn 70 | ml | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 55,56 |
| 53 | Dầu ăn | ml | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 30,00 |
| 54 | Dầu gan mực | ml | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 1,67 |
| 55 | Đinh Ghim | Hộp | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 0,09 |
| 56 | Đỗ tương | Kg | Bột mịn | 4,48 |
| 57 | Ếch bố mẹ | Cặp | Đã thành thục | 1,67 |
| 58 | Ếch giống | Vạn | Khỏe mạnh, không bị dị hình, dị tật | 0,01 |
| 59 | Ếch mới nở | Vạn | Khỏe mạnh, không bị dị hình, dị tật | 0,06 |

| TT | Tên vật tư | Đơn vị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Tiêu hao |
|---|---|---|---|---|
| 60 | Ếch thành thục | Cặp | Thành thục | 1,67 |
| 61 | Dung dịch formol 10% | Lít | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 0,03 |
| 62 | Găng tay bảo hộ | Đôi | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 5,00 |
| 63 | Găng tay cao su | Đôi | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 11,00 |
| 64 | Giấy A4 | Tờ | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 80,00 |
| 65 | Hạt giống cỏ Ghi nê | Gói | Chất lượng tốt, 500gr/gói | 0,10 |
| 66 | HCG | Hộp | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 0,18 |
| 67 | Hóa chất sát trùng | Lít | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 0,18 |
| 68 | Hóa chất tạo môi trường nuôi | Hộp | Hóa chất chuyên dùng cho gây nuôi tảo | 0,12 |
| 69 | Khẩu trang | Chiếc | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 4,00 |
| 70 | Khoáng và vitamin các loại | Gam | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 479,34 |
| 71 | Lamen | Chiếc | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 24,00 |
| 72 | Lam kính | Chiếc | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 12,00 |

| TT | Tên vật tư | Đơn vị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Tiêu hao |
|---|---|---|---|---|
| 73 | LRHa | Hộp | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 0,18 |
| 74 | MS 222 | Kg | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 0,06 |
| 75 | MT testosterone | ml | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 11,11 |
| 76 | Muối ăn | Kg | Không bị lẫn tạp chất | 0,11 |
| 77 | Bộ quần áo bảo hộ | Chiếc | Đúng tiêu chuẩn | 1,00 |
| 78 | Não cá | Chiếc | Đảm bảo chất lượng | 3,33 |
| 79 | Nguồn moina giống | Giống | Giống thuần | 0,11 |
| 80 | Nguồn tảo giống | Túi | Giống thuần: 2 giống | 0,22 |
| 81 | Nước dứa | Lít | Đảm bảo chất lượng | 0,34 |
| 82 | Phấn | Hộp | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 2,91 |
| 83 | Phân chuồng | Kg | Phân lợn, gà | 33,33 |
| 84 | Phân đạm | Kg | Nitơ | 1,40 |
| 85 | Phân xanh | Kg | Thực vật không độc | 6,66 |
| 86 | Phân vi sinh | Kg | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 5,56 |
| 87 | Pin | Viên | Điện thế: ≤ 9V | 14,62 |
| 88 | Quần áo lội nước | Bộ | Đảm bảo tiêu chuẩn an toàn lao động | 1,00 |
| 89 | Thức ăn công nghiệp | Kg | Cỡ nhỏ | 22,24 |
| 90 | Thức ăn nhân tạo | Kg | Đảm bảo chất lượng | 13,61 |

| TT | Tên vật tư | Đơn vị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Tiêu hao |
|---|---|---|---|---|
| 91 | Thức ăn tươi sống | Kg | Đảm bảo chất lượng | 44,44 |
| 92 | Thức ăn xanh | Kg | Còn tươi | 6,56 |
| 93 | Thức ăn viên | Kg | Đảm bảo chất lượng | 22,83 |
| 94 | Thuốc kháng sinh | Gam | Trong danh mục được phép sử dụng | 0,56 |
| 95 | Thuốc trị KST | Lít | Trong danh mục được phép sử dụng | 0,06 |
| 96 | Thuốc thảo dược | Gam | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 10,00 |
| 97 | Tinh bột | Kg | Cám gạo, ngô, đỗ tương | 16,67 |
| 98 | Tôm bố mẹ | Cặp | Thành thục | 2,78 |
| 99 | Tôm bột | Vạn | Khỏe mạnh | 0,20 |
| 100 | Tôm càng xanh ôm trứng | Cặp | Thành thục | 2,78 |
| 101 | Tôm giống | Con | Khỏe mạnh, không dị hình, dị tật; có trọng lượng từ 5 - 15g | 100,00 |
| 102 | Tre | Cây | Dài > 2m | 0,22 |
| 103 | Trứng cá bống tượng | Vạn | Trứng đã thụ tinh | 0,01 |
| 104 | Trứng cá Chép thụ tinh | Vạn | Trứng đã thụ tinh | 0,06 |
| 105 | Trứng cá lăng | Vạn | Trứng đã thụ tinh | 0,01 |
| 106 | Trứng cá rô phi | Vạn | Trứng đã thụ tinh | 0,11 |
| 107 | Trứng cá tra | Vạn | Trứng đã thụ tinh | 0,06 |
| 108 | Trứng cá trắm cỏ thụ tinh | Vạn | Trứng đã thụ tinh | 1,00 |

| TT | Tên vật tư | Đơn vị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Tiêu hao |
|---|---|---|---|---|
| 109 | Trứng cá trê thụ tinh | Vạn | Trứng đã thụ tinh | 1,00 |
| 110 | Trứng cá trôi thụ tinh | Vạn | Trứng đã thụ tinh | 1,00 |
| 111 | Trứng Mè thụ tinh | Vạn | Trứng đã thụ tinh | 1,00 |
| 112 | Trứng thát lát | Vạn | Trứng đã thụ tinh | 0,01 |
| 113 | Túi nilon | Chiếc | Thể tích ≥ 10 lít | 8 |
| 114 | Vôi bột | Kg | Dạng bột mịn, không bị lẫn tạp chất | 112,89 |

(Xem tiếp Công báo số 413 + 414)

**VĂN PHÒNG CHÍNH PHỦ XUẤT BẢN**

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