

Phụ lục 19b
ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT
NGÀNH, NGHỀ NUÔI TRỒNG THỦY SẢN

*(Ban hành kèm theo Thông tư số 13/2023/TT- BLĐT BXH ngày 29 tháng 12 năm 2023
của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)*

Tên ngành, nghề: Nuôi trồng thủy sản

Mã ngành, nghề: 6620303

Trình độ đào tạo: Cao đẳng

MỤC LỤC

| | Trang |
|--|-------|
| Phân thuyết minh..... | 2 |
| I. Định mức lao động ngành, nghề Nuôi trồng thủy sản trình độ Cao đẳng | 4 |
| II. Định mức thiết bị ngành, nghề Nuôi trồng thủy sản trình độ Cao đẳng..... | 4 |
| III. Định mức vật tư ngành, nghề Nuôi trồng thủy sản trình độ Cao đẳng | 15 |
| IV. Định mức cơ sở vật chất ngành, nghề Nuôi trồng thủy sản trình độ Cao đẳng | 26 |

PHẦN THUYẾT MINH

Định mức kinh tế - kỹ thuật ngành, nghề Nuôi trồng thủy sản 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 Nuôi trồng thủy sản do cơ quan có thẩm quyền ban hành.

I. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật ngành, nghề Nuôi trồng thủy sản 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 này làm căn cứ để tính nhiên liệu động lực và tính khấu hao thiết bị.

- Định mức này 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;

+ 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)

4. Định mức cơ sở vật chất

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

II. Hướng dẫn sử dụng định mức kinh tế - kỹ thuật ngành, nghề Nuôi trồng thủy sản trình độ Cao đẳng

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

- Xác định chi phí trong đào tạo ngành, nghề Nuôi trồng thủy sản trình độ Cao đẳng;

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

2. Định mức kinh tế - kỹ thuật ngành, nghề Nuôi trồng thủy sản trình độ Cao đẳng được tính toán trong điều kiện lớp học lý thuyết 35 sinh viên, lớp học thực hành tối đa 18 sinh viên, thời gian đào tạo là 1800 giờ chưa bao gồm 02 môn học là giáo dục thể chất và giáo dục quốc phòng an ninh.

3. Trường hợp tổ chức đào tạo ngành, nghề Nuôi trồng thủy sản 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 đề xuất điều chỉnh định mức kinh tế - kỹ thuật phù hợp.

ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT
NGÀNH, NGHỀ: NUÔI TRỒNG THỦY SẢN

Mã ngành, nghề: 6620303

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 | 16,31 |
| 2 | Định mức giờ dạy thực hành | 68,28 |
| II | Định mức lao động gián tiếp | 16,92 |

II. ĐỊNH MỨC THIẾT BỊ

| STT | Tên thiết bị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Định mức sử dụng thiết bị (giờ) |
|------------|-------------------------------|--|---------------------------------|
| I. | 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 | 16,31 |
| 2 | Máy chiếu (Projector) | - Cường độ chiếu sáng ≥ 2500 ANSI Lumens; kích thước màn chiếu $\geq (1800 \times 1800)$ mm | 16,31 |
| 3 | Hệ thống âm thanh | Loại có thông số kỹ thuật thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 16,31 |
| 4 | Máy in | In đen trắng, khổ giấy $\geq A4$ | 16,31 |
| 5 | Bảng di động | Kích thước $\geq (800 \times 1200)$ mm | 16,31 |
| II. | THIẾT BỊ DẠY THỰC HÀNH | | |
| 1 | Máy vi tính | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 217,72 |
| 2 | Máy chiếu (Projector) | - Cường độ chiếu sáng ≥ 2500 ANSI Lumens - Kích thước màn chiếu $\geq (1800 \times$ | 67,72 |

| STT | Tên thiết bị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Định mức sử dụng thiết bị (giờ) |
|-----|---|---|---------------------------------|
| | | 1800) mm | |
| 3 | Hệ thống âm thanh | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 12,39 |
| 4 | Bảng lật | Kích thước \geq (594 x 841) mm | 20,50 |
| 5 | Bảng di động | Kích thước \geq (800 x 1200) mm | 55,50 |
| 6 | Máy in | In đen trắng, khổ giấy \geq A4 | 7,83 |
| 7 | Máy quét (Scanner) | Loại có thông số kỹ thuật thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 8,33 |
| 8 | Bộ phần mềm văn phòng | - Phiên bản phổ biến tại thời điểm mua sắm - Cài đặt cho 19 máy vi tính | 2,78 |
| 9 | Bộ gõ Tiếng Việt | Phiên bản thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 2,78 |
| 10 | Phần mềm diệt virus | - Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm - Cài đặt cho 19 máy vi tính | 2,78 |
| 11 | Thiết bị lưu trữ dữ liệu | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 8,33 |
| 12 | Hệ thống mạng LAN | Kết nối được ít nhất 19 máy vi tính với nhau | 2,78 |
| 13 | Bảo hộ lao động | Theo tiêu chuẩn Việt Nam về an toàn lao động | 1,39 |
| 14 | Bộ bảo hộ lao động trong phòng thí nghiệm | Theo tiêu chuẩn Việt Nam về an toàn lao động | 1,39 |
| 15 | Dụng cụ phòng cháy, chữa cháy | Theo tiêu chuẩn Việt Nam về phòng cháy chữa cháy | 1,39 |
| 16 | Dụng cụ cứu thương | Theo tiêu chuẩn Việt Nam về dụng cụ y tế | 1,94 |
| 17 | Tai nghe | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 105,56 |
| 18 | Phần mềm học ngoại ngữ | - Phiên bản thông dụng tại thời điểm mua sắm - Cài đặt cho 19 máy vi tính | 5,56 |
| 19 | Máy đo khoảng cách | - Khoảng cách đo ($5 \div 1600$) m - Độ chính xác: ± 1 m | 24,17 |

| STT | Tên thiết bị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Định mức sử dụng thiết bị (giờ) |
|-----|--|---|---------------------------------|
| 20 | Thước cứng | Chiều dài: ≥ 1 m | 48,33 |
| 21 | Thước dây | Chiều dài: ≤ 50 m | 48,33 |
| 22 | Bể nuôi động vật phù du | - Diện tích: $(4 \div 6) \text{ m}^2$ - Sâu: $(0,5 \div 0,6) \text{ m}$ | 19,17 |
| 23 | Bể nuôi sinh khối tảo | - Diện tích: $(4 \div 6) \text{ m}^2$ - Sâu: $(0,4 \div 0,5) \text{ m}$ | 22,50 |
| 24 | Bể chứa | Thể tích: $\geq 10 \text{ m}^3$ | 19,17 |
| 25 | Bể lọc | Thể tích: $\geq 1 \text{ m}^3$ | 25,00 |
| 26 | Bể đẽ | Thể tích: $\geq 1 \text{ m}^3$ | 25,00 |
| 27 | Bể áp | Kích thước: $\geq (4 \text{ m} \times 1 \text{ m} \times 1 \text{ m})$ | 25,00 |
| 28 | Bể ương ấu trùng | Thể tích: $\geq 1 \text{ m}^3$ | 17,50 |
| 29 | Bể ương | Thể tích: $\geq 5 \text{ m}^3$ | 17,50 |
| 30 | Bộ lồng lưới | Kích thước mắt lưới 2a, phù hợp với từng giai đoạn. Kích thước lồng: $\geq (2 \times 3 \times 2,5) \text{ m}$ | 45,83 |
| 31 | Dụng cụ làm giàn bè nuôi hàu Thái Bình Dương, Tu hài | Vật liệu thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 11,67 |
| 32 | Cân điện tử | - Cân đượ: $\leq 1 \text{ kg}$ - Độ chính xác: $\pm 0,01 \text{ gram}$ | 30,17 |
| 33 | Cân đồng hồ | | 21,94 |
| | Mỗi bộ bao gồm: | | |
| | Loại 5 kg | Độ chính xác: $\pm 10 \text{ gram}$ | |
| | Loại 10 kg | Độ chính xác: $\pm 50 \text{ gram}$ | |
| | Loại 60 kg | Độ chính xác: $\pm 100 \text{ gram}$ | |
| 34 | Tủ lạnh | Dung tích: ≥ 200 lít | 6,94 |
| 35 | Kính hiển vi có gắn camera | - Độ phóng đại $\geq 1000 \times$ - Có camera | 3,61 |

| STT | Tên thiết bị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Định mức sử dụng thiết bị (giờ) |
|-----|---------------------------|--|---------------------------------|
| | | - Độ phân giải camera: ≥ 5 Mpixels | |
| 36 | Kính hiển vi | Độ phóng đại: $\geq 100X$ | 29,17 |
| 37 | Kính giải phẫu | Zoom điều chỉnh liên tục từ 0,67X ÷ 4,5X 2 thị kính 10X | 10,83 |
| 38 | Kính hiển vi soi nổi | Zoom điều chỉnh liên tục từ 10X – 40X | 3,61 |
| 39 | Kính lúp cầm tay | Độ phóng đại: $\geq 10X$ | 200,56 |
| 40 | Buồng đếm thực vật phù du | Thể tích: 1ml | 10,00 |
| 41 | Buồng đếm động vật phù du | Thể tích: 1ml | 10,00 |
| 42 | Bộ Pipet | Vật liệu thủy tinh chịu nhiệt | 30,83 |
| 43 | Máy hút bùn | - Công suất: 2,2 kW - Lưu lượng ≥ 20 m ³ /giờ | 11,39 |
| 44 | Micropipet | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 27,50 |
| 45 | Máy phun mưa | Công suất: $\geq 1,5$ kW | 9,17 |
| 46 | Thước đo kỹ thuật | Độ chính xác: $\pm 0,001$ mm | 85,00 |
| 47 | Bộ dụng cụ giải phẫu | Vật liệu không gỉ | 45,00 |
| 48 | Buret | Vật liệu thủy tinh chịu nhiệt | 23,33 |
| 49 | Bocan | Vật liệu thủy tinh trong suốt | 1,67 |
| 50 | Dụng cụ thu mẫu đáy | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 5,00 |
| 51 | Ống nghiệm | - Bểng thủy tinh, chịu nhiệt - Đường kính: ≥ 15 mm | 5,83 |
| 52 | Lọ thủy tinh | Vật liệu thủy tinh trong suốt. | 5,83 |
| 53 | Bình tam giác | Vật liệu: thủy tinh chịu nhiệt trong suốt | 5,83 |
| 54 | Ống đong | Vật liệu thủy tinh chịu nhiệt | 19,72 |

| STT | Tên thiết bị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Định mức sử dụng thiết bị (giờ) |
|-----|---|---|---------------------------------|
| 55 | Phễu | Vật liệu thủy tinh | 92,50 |
| 56 | Máy thái thức ăn xanh | Năng suất: $\geq 10\text{kg/giờ}$ | 4,44 |
| 57 | Máy xay | Dung tích: ≥ 2 lít | 21,72 |
| 58 | Bộ tranh giải phẫu sinh học động vật thủy sản | Rõ ràng, thể hiện được đầy đủ các cơ quan nội tạng của động vật thủy sản | 3,06 |
| 59 | Tiêu bản các loài động vật thủy sản | Mẫu vật còn nguyên vẹn | 1,67 |
| 60 | Máy sục khí | Công suất: $\geq 0,75$ kW | 121,33 |
| 61 | Máy bơm nước | Công suất $\geq 0,75$ kW | 72,33 |
| 62 | Xô | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 243,33 |
| 63 | Thùng | Thể tích: ≥ 50 lít | 149,33 |
| 64 | Bếp điện | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 14,17 |
| 65 | Nồi | Vật liệu inox Dung tích: ≥ 10 lít | 14,17 |
| 66 | Máy nghiền thức ăn | Năng suất: $\geq 10\text{kg/giờ}$ | 2,22 |
| 67 | Máy trộn thức ăn | Công suất: $\geq 1,5$ kW | 2,22 |
| 68 | Máy ép viên | Năng suất ép $\geq 10\text{kg/giờ}$ | 2,22 |
| 69 | Máy sấy, làm mát | Độ ẩm sau sấy làm mát $\leq 10\%$ | 2,22 |
| 70 | Dụng cụ cho ăn | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 56,67 |
| 71 | Sàng ăn | Kích thước: (60x60) cm | 8,61 |
| 72 | Khay đựng thức ăn | Vật liệu chịu nhiệt, không gỉ | 36,67 |
| 73 | Xe Rùa | Tải trọng: ≥ 100 kg | 8,00 |
| 74 | Máy đo đa chỉ tiêu | Chiều dài dây nối điện cực $\geq 1\text{m}$; Đo các chỉ tiêu pH, nhiệt độ, độ dẫn điện, độ đục, độ mặn, cài đặt ngày giờ | 12,50 |

| STT | Tên thiết bị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Định mức sử dụng thiết bị (giờ) |
|------------|--------------------------------|---|--|
| 75 | Máy đo oxy cầm tay | - Thang đo: (0,0 ÷ 20) mg/l - Độ chính xác: ± 0,2 mg/l | 73,33 |
| 76 | Máy đo pH cầm tay | - Khoảng đo: 0 ÷ 14 - Độ chính xác: ± 0,01 pH | 73,33 |
| 77 | Máy đo lưu tốc dòng nước | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 51,00 |
| 78 | Nhiệt kế bách phân | Nhiệt độ đo: ≤ 100°C | 73,33 |
| 79 | Máy đo độ mặn | Thang đo độ mặn từ (0 ÷ 100)‰ | 36,67 |
| 80 | Máy khuấy từ gia nhiệt | Nhiệt độ: ≤ 100°C; Tốc độ khuấy: (0 ÷ 1600) vòng/phút | 3,06 |
| 81 | Sào dài | Chiều dài: ≥ 6m | 46,67 |
| 82 | Nồi hấp tiệt trùng | - Áp suất: ≥ 0,27Mpa - Nhiệt độ tiệt: trùng: (40÷140)°C | 4,17 |
| 83 | Tủ hút | Lưu lượng gió: ≥ 1000 m ³ /giờ | 3,06 |
| 84 | Tủ sấy | - Dung tích ≥ 75 lít - Nhiệt độ: (30÷300)°C | 3,06 |
| 85 | Máy cất nước hai lần | Công suất: ≥ 4 lít/giờ | 3,06 |
| 86 | Đĩa Secchi/ đĩa đo độ trong | - Vật liệu không thấm nước - Đường kính đĩa: ≥ 20 cm | 61,67 |
| 87 | Dụng cụ thu mẫu nước theo tầng | Thể tích: ≥ 1lít | 15,83 |
| 88 | Dụng cụ chứa mẫu | Vật liệu trong suốt (nhựa, thủy tinh) | 47,50 |
| 89 | Đũa khuấy | Vật liệu thủy tinh chịu nhiệt | 323,00 |
| 90 | Bình tia | Chia vạch định lượng, vật liệu nhựa, thể tích 500ml | 70,00 |
| 91 | Lọ chỉ thị | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 120,00 |
| 92 | Tủ đựng hóa chất, dụng cụ | Vật liệu không gỉ, không hấp phụ hóa chất. Đảm bảo an toàn sinh học | 31,89 |
| 93 | Đĩa Petri | Vật liệu thủy tinh | 20,00 |
| 94 | Quả bóp | Vật liệu cao su | 75,00 |

| STT | Tên thiết bị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Định mức sử dụng thiết bị (giờ) |
|-----|------------------------------|--|---------------------------------|
| 95 | Bể tắm cá, tôm | Thể tích: $\geq 0,5 \text{ m}^3$ | 29,50 |
| 96 | Bộ cóc | Vật liệu thủy tinh trong suốt, chịu nhiệt | 113,33 |
| 97 | Bộ bể ương động vật thủy sản | Vật liệu thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 34,33 |
| 98 | Bộ giai | Kích thước: $(20 \div 40) \text{ mắt/cm}^2$ | 48,67 |
| 99 | Túi lọc nước | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 75,00 |
| 100 | Hệ thống ống dẫn | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 64,33 |
| 101 | Ống xiphon | - Vật liệu nhựa - Chiều dài: $\geq 5\text{m}$ - Đường kính ống: $\geq 21\text{mm}$ | 65,00 |
| 102 | Vợt vớt ấu trùng | Đường kính: $\leq 40 \text{ cm}$ | 74,00 |
| 103 | Vợt thu cá hương, cá giống | - Đường kính: $\leq 50 \text{ cm}$ - Mắt lưới: 60 mắt/1cm^2 | 81,00 |
| 104 | Que thăm trứng | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 23,67 |
| 105 | Đèn pin | Công suất $\leq 10\text{W}$ | 65,33 |
| 106 | Bộ lưới thu kéo cá | | |
| | Mỗi bộ bao gồm: | | |
| | Lưới thu cá giống | Chiều dài: $\geq 25 \text{ m}$, kích thước $2a = (4 \div 10) \text{ mm}$ | 36,56 |
| | Lưới kéo cá Hương | Kích thước: $\leq 100 \text{ m}$; mắt lưới 40 mắt/cm^2 | 31,78 |
| | Lưới kéo cá giống | Kích thước: $\leq 100 \text{ m}$; kích thước $2a = (4 \div 10) \text{ mm}$ | 36,56 |
| | Lưới kéo cá thương phẩm | Kích thước: $\leq 100 \text{ m}$; mắt lưới $a^2 = (10 \div 30) \text{ mm}$ | 36,17 |
| 107 | Cối, chày | Chất liệu sứ | 18,67 |
| 108 | Bình vôi | Chất liệu trong suốt; thể tích $\geq 50 \text{ lít}$ | 7,50 |
| 109 | Bát nhựa | Dung tích: $\geq 2 \text{ lít}$ | 33,00 |

| STT | Tên thiết bị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Định mức sử dụng thiết bị (giờ) |
|-----|--|--|---------------------------------|
| 110 | Vòi phun | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 15,00 |
| 111 | Vợt mau | Đường kính: ≤ 40 cm, sâu 30cm. Kích thước mắt lưới 60 mắt/cm ² | 26,00 |
| 112 | Máy cho tôm, cá ăn (thực tập tại doanh nghiệp) | Dung tích: ≥ 50 kg | 3,89 |
| 113 | Lò | Đường kính: ≥ 100 cm, sâu ≥ 60 cm | 18,00 |
| 114 | Hộp lồng | Chất liệu thủy tinh | 33,67 |
| 115 | Bình oxy | Dung tích ≥ 10 lít | 7,83 |
| 116 | Đèn neon | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 40,00 |
| 117 | Máy quạt nước | Công suất: $\geq 1,5$ kW | 90,00 |
| 118 | Dụng cụ nâng nhiệt | Công suất: $\leq 1,5$ kW | 147,50 |
| 119 | Chài | Diện tích: ≥ 16 m ² Mắt lưới: $2a = (15 \div 20)$ mm | 75,00 |
| 120 | Kính hiển vi hiện trường | Độ phóng đại tối đa 400x; thị kính 10X | 26,67 |
| 121 | Máy PCR | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 1,94 |
| 122 | Máy vortex | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 1,94 |
| 123 | Máy li tâm tốc độ cao | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 1,94 |
| 124 | Kính lúp để bàn | Độ phóng đại: tròng lớn 5X/ tròng nhỏ 8X; có thể điều chỉnh khoảng cách linh hoạt. | 9,17 |
| 125 | Máy ảnh | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 1,94 |
| 126 | Tủ cấy vi sinh | Dung tích: ≥ 200 lít | 1,94 |
| 127 | Tủ lạnh âm | Dung tích: ≥ 200 lít Nhiệt độ: $\geq -20^{\circ}\text{C}$ | 3,06 |
| 128 | Máy đếm khuẩn lạc | - Đếm khuẩn lạc bằng tay - Sử dụng với đĩa petri đường kính: ≤ 150 mm | 1,94 |

| STT | Tên thiết bị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Định mức sử dụng thiết bị (giờ) |
|-----|-----------------------------------|--|---------------------------------|
| 129 | Tủ âm | Nhiệt độ: $\leq 70^{\circ}\text{C}$ | 1,94 |
| 130 | Tủ bảo ôn | Dung tích: ≥ 250 lít Nhiệt độ ngăn đông ($0^{\circ}\text{C} \div -18^{\circ}\text{C}$) Không đóng tuyết | 3,06 |
| 131 | Bình bảo quản chứa ni tơ lỏng | Thể tích: ≥ 20 lít | 3,06 |
| 132 | Đèn cồn | Thể tích $\geq 200\text{ml}$ | 32,50 |
| 133 | Bàn điều khiển | Loại có thông số kỹ thuật thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 5,56 |
| 134 | Khối điều khiển trung tâm | Có khả năng mở rộng kết nối | 5,56 |
| 135 | Phần mềm điều khiển (LAB) | Quản lý, giám sát hoạt động hệ thống và điều khiển. Thảo luận được 2 chiều | 5,56 |
| 136 | Khối điều khiển thiết bị ngoại vi | Có khả năng tương thích với nhiều thiết bị | 5,56 |
| 137 | Đường truyền internet | Tốc độ đường truyền phù hợp trong dạy học | 2,78 |
| 138 | Phần mềm quản lý lớp học | - Phiên bản thông dụng tại thời điểm mua sắm - Cài đặt cho 19 máy vi tính | 2,78 |
| 139 | Cân đồng hồ | Cân được: $\leq 5\text{kg}$ | 2,22 |
| 140 | Cân phân tích | Khả năng cân ≤ 200 g Độ chính xác: 0,001 g | 8,61 |
| 141 | Thùng bảo quản | Thể tích: ≥ 25 lít | 10,00 |
| 142 | Băng ca | Chất liệu bằng vải | 27,33 |
| 143 | Bơm kim tiêm | Loại 5 ml | 11,00 |
| 144 | Khay ấp trứng cá | Kích thước: $\geq (30\text{cm} \times 40\text{cm} \times 9\text{cm})$, có gắn lưới 40 mắt lưới/ cm^2 | 22,50 |
| 145 | Dụng cụ ấp trứng | Thể tích: ≥ 50 lít, chiều cao ≥ 40 cm | 15,00 |
| 146 | Dụng cụ chứa trứng | Thể tích: ≥ 10 lít | 15,00 |
| 147 | Túi lưới mắt lớn | Kích cỡ: (0,1x0,8) m. Mắt lưới: $2a = (10 \div 20)$ mm | 2,67 |
| 148 | Túi lưới mắt nhỏ | Kích cỡ tối thiểu: (0,5 x 0,8) m | 2,67 |

| STT | Tên thiết bị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Định mức sử dụng thiết bị (giờ) |
|-----|--|--|---------------------------------|
| 149 | Bộ rô lọc cá | Vật liệu không gỉ, mắt rô đồng đều | 2,50 |
| 150 | Đăng chắn cá | Chiều dài: 20 m | 0,56 |
| 151 | Cọc | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 6,67 |
| 152 | Lưới quây | Chiều dài: ≤ 100 m | 0,56 |
| 153 | Lưới vét | Chiều dài: ≤ 100 m, Kích thước mắt lưới: $2a = (20 \div 30)$ mm | 0,56 |
| 154 | Vợt thu sinh vật phù du | Kích thước mắt lưới: ≤ 200 μm | 21,67 |
| 155 | Vợt thu động vật phù du | Kích thước mắt lưới: 100 μm | 10,00 |
| 156 | Vợt thu thực vật phù du | Kích thước mắt lưới: $(20 \div 25)$ μm | 10,00 |
| 157 | Vợt thu tôm ấu trùng | Đường kính: ≤ 40 cm, sâu ≥ 30 cm, Kích thước mắt lưới: 60 mắt/cm ² | 38,33 |
| 158 | Vợt thu tôm bố mẹ | Đường kính: ≤ 40 cm, sâu ≥ 40 cm Kích thước mắt lưới $2a = 10$ mm | 65,67 |
| 159 | Vợt thu tôm giống | Đường kính: ≤ 40 cm, sâu ≥ 30 cm. Kích thước mắt lưới: 40 mắt/cm ² | 60,67 |
| 160 | Cuốc | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 125,00 |
| 161 | Xẻng | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 125,00 |
| 162 | Máy định vị (GPS cầm tay) | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 8,06 |
| 163 | Thiết bị thu mẫu nước | Thể tích: ≥ 1 lít Chiều dài dây lấy mẫu: ≥ 10 m | 7,78 |
| 164 | Máy bơm áp lực cao | Công suất $\geq 2,2$ kW lưu lượng ≥ 18 lít/phút | 13,89 |
| 165 | Máy thổi khí | Công suất: $\geq 1,75$ kW Áp lực: $\geq 210/220$ mbar Lưu lượng khí $\geq 3\text{m}^3/\text{phút}$ | 7,44 |
| 166 | Hệ thống lọc tuần hoàn trong nuôi trồng thủy sản (thực tập tại doanh nghiệp) | Loại thông dụng trên thị trường | 2,78 |

| STT | Tên thiết bị | Thông số kỹ thuật cơ bản | Định mức sử dụng thiết bị (giờ) |
|------------|--|---|--|
| 167 | Máy thu hoạch ngao, ốc hương (thực tập tại doanh nghiệp) | Loại thông dụng trên thị trường | 1,17 |
| 168 | Dụng cụ thu hoạch ngao | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 7,00 |
| 169 | Thuyền | Tải trọng: ≥ 300 kg | 2,61 |
| 170 | Thước đo độ sâu | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 60,00 |

III. ĐỊNH MỨC VẬT TƯ

| STT | Tên vật tư | Đơn vị tính | Yêu cầu kỹ thuật | Tiêu hao |
|------------|-----------------------------------|--------------------|---|-----------------|
| 1 | Agar | Hộp | Loại thông dụng trên thị trường | 0,06 |
| 2 | Ammonium oxalate | gam | Dạng tinh thể | 27,83 |
| 3 | Ba ba bố mẹ | Cặp | Trọng lượng: $\geq 1,5\text{kg}$ | 0,33 |
| 4 | Băng dính giấy | Cuộn | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 7,22 |
| 5 | Benzalkonium chloride (C17H30ClN) | Lít | Nằm trong danh mục được phép sử dụng trong nuôi trồng thủy sản | 2,47 |
| 6 | Bộ kiểm tra nhanh môi trường | Bộ | Loại thông dụng trên thị trường (kiểm tra độ kiềm, ôxy, pH, nitrat, nitrit, phốt phát) | 3,00 |
| 7 | Bông không thấm nước | Kg | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 0,06 |
| 8 | Bông thấm nước | Kg | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 0,03 |
| 9 | Bột cá | Kg | Đảm bảo tiêu chuẩn vệ sinh, an toàn | 6,17 |
| 10 | Bột cám gạo | Kg | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 11,67 |
| 11 | Bột đậu nành | Kg | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 7,33 |
| 12 | Bột ngô | Kg | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 8,33 |
| 13 | Bút dạ | Chiếc | Loại thông dụng trên thị trường tại thời | 18,78 |

| STT | Tên vật tư | Đơn vị tính | Yêu cầu kỹ thuật | Tiêu hao |
|-----|-------------------------|-------------|---|----------|
| | | | điểm mua sắm | |
| 14 | Bút ghi kính | Chiếc | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 1,17 |
| 15 | Cá bị bệnh | Con | Trọng lượng: (0,1÷0,5) kg/con | 12,17 |
| 16 | Cá bố mẹ nước mặn | Kg | Đạt tiêu chuẩn giai đoạn thành thực (3÷4), gồm tối thiểu 5 loại cá nước mặn thông dụng | 4,73 |
| 17 | Cá bố mẹ nước ngọt | Kg | Trọng lượng $\geq 1,5$ kg, thành thực, gồm tối thiểu 5 loại cá nước ngọt thông dụng | 2,69 |
| 18 | Cá bột nước mặn | Vạn | Mới nở, khỏe mạnh, gồm 5 giống cá nước mặn | 0,13 |
| 19 | Cá bột nước ngọt | Vạn | Mới nở, khỏe mạnh, gồm 5 giống cá nước mặn | 0,13 |
| 20 | Cá giống nước mặn | Vạn | Cá giống khỏe mạnh, không dị hình, có trọng lượng (5÷15)g/con, gồm 5 giống các nước ngọt | 0,62 |
| 21 | Cá giống nước ngọt | Vạn | Cá giống khỏe mạnh, không dị hình, có trọng lượng (5÷15)g/con, gồm 5 giống cá nước ngọt | 0,43 |
| 22 | Cá thương phẩm nước mặn | Kg | Trọng lượng ≥ 1 kg; đạt tiêu chuẩn định loại và chỉ tiêu sinh sản, gồm 5 giống cá nước mặn | 9,44 |

| STT | Tên vật tư | Đơn vị tính | Yêu cầu kỹ thuật | Tiêu hao |
|-----|---|----------------|--|----------|
| 23 | Cá thương phẩm nước ngọt | Kg | Trọng lượng $\geq 1,5$ kg; đạt tiêu chuẩn định loại và chỉ tiêu sinh sản, gồm 5 giống cá nước ngọt | 2,22 |
| 24 | Cát | m ³ | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 0,17 |
| 25 | Chất chỉ thị xác định độ kiềm (Methyl da cam) | gam | Tinh khiết phân tích | 0,61 |
| 26 | Chất chống đông máu | Lọ | Kalioxalat hoặc Natricitrat, Tinh khiết phân tích, lọ 500 g | 0,06 |
| 27 | Chất chống oxi hóa | Kg | Phải đảm bảo không độc, nằm trong danh mục được phép sử dụng | 0,06 |
| 28 | Chất gây mê | Lọ | MS222 (tricaine methane sulphonate), Tinh khiết phân tích, lọ 100 g | 0,06 |
| 29 | Chất kết dính | Kg | Nằm trong danh mục được phép sử dụng | 0,06 |
| 30 | Chất kích thích cá sinh sản | ml | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 22,22 |
| 31 | Chất tạo mùi nhân tạo | Kg | Loại thông dụng trên thị trường (glycine, analine, glutamate...) | 0,06 |
| 32 | Chế phẩm vi sinh (dạng nước) | Lít | Nằm trong danh mục được phép sử dụng trong nuôi trồng thủy sản | 0,47 |
| 33 | Chế phẩm vi sinh (dạng bột) | Kg | Nằm trong danh mục được phép sử dụng trong nuôi trồng thủy sản | 0,44 |
| 34 | Chlorine | Lít | Nằm trong danh mục được phép sử dụng | 0,56 |

| STT | Tên vật tư | Đơn vị tính | Yêu cầu kỹ thuật | Tiêu hao |
|-----|--|-------------|--|----------|
| 35 | Cồn 70 độ | Lít | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 0,50 |
| 36 | Cồn 90 độ | Lít | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 0,76 |
| 37 | Cua | Con | Loại: cua biển Khối lượng: (20÷200)g/ con | 0,40 |
| 38 | Đá khô | Gói | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 0,67 |
| 39 | Dầu ăn | Lít | Đảm bảo tiêu chuẩn vệ sinh, an toàn | 0,28 |
| 40 | Dây cao su | Chiếc | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 4,00 |
| 41 | Đỗ tương | Kg | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 5,56 |
| 42 | DOM | Vi | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 5,78 |
| 43 | Dung dịch ôxy già | Chai | Loại thông dụng, H ₂ O ₂ , chai 500 ml | 0,06 |
| 44 | Dung dịch Axeton | ml | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 22,22 |
| 45 | Dung dịch nước dừa | ml | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 111,11 |
| 46 | Dung dịch nước sữa | ml | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 111,11 |
| 47 | Dung dịch pha loãng máu (dung dịch Dacies) | ml | Tinh khiết phân tích | 5,56 |
| 48 | Dung dịch Sedr | ml | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 22,22 |

| STT | Tên vật tư | Đơn vị tính | Yêu cầu kỹ thuật | Tiêu hao |
|------------|--|--------------------|--|-----------------|
| 49 | Enzym (dạng bột) | Kg | Nằm trong danh mục được phép sử dụng trong nuôi trồng thủy sản | 0,25 |
| 50 | Enzym (dạng nước) | Lít | Nằm trong danh mục được phép sử dụng trong nuôi trồng thủy sản | 0,25 |
| 51 | Ethanol 90 độ | Lít | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 0,17 |
| 52 | Formol (HCHO) | Lít | Nằm trong danh mục được phép sử dụng trong nuôi trồng thủy sản | 1,47 |
| 53 | Găng tay cao su | Đôi | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 5,31 |
| 54 | Găng tay y tế | Đôi | Theo tiêu chuẩn Việt Nam về dụng cụ y tế | 16,17 |
| 55 | Giấy A0 | Tờ | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 15,28 |
| 56 | Giấy A4 | Tờ | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 116,67 |
| 57 | Giấy màu | Tờ | Giấy khổ A4, có độ dày trung bình | 16,67 |
| 58 | Giấy quỳ tím | Tệp | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 0,17 |
| 59 | Giấy thấm | Cuộn | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 0,78 |
| 60 | Glutaraldehyde (C ₅ H ₈ O ₂) | Lít | Nằm trong danh mục được phép sử dụng trong nuôi trồng thủy sản | 2,58 |

| STT | Tên vật tư | Đơn vị tính | Yêu cầu kỹ thuật | Tiêu hao |
|-----|--------------------------------------|-------------|---|----------|
| 61 | HCG | Lọ | Khô, đông viên, đóng lọ HCG có 10 000 UI, trắng hoặc trắng ngà | 5,78 |
| 62 | Hỗn hợp axit axetic đậm đặc | ml | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 11,11 |
| 63 | Hormon ET(17 ethynyltestosterone) | gam | Loại thông dụng sử dụng trong nuôi trồng thủy sản | 5,56 |
| 64 | Hormon MT (17 methyl estestosterone) | gam | Loại thông dụng sử dụng trong nuôi trồng thủy sản | 5,83 |
| 65 | Iodine (I2) | Lít | Nằm trong danh mục được phép sử dụng | 2,58 |
| 66 | Kẽm sunfat Heptahydrat | Lọ | ZnSO ₄ . 7H ₂ O, Tinh khiết phân tích, lọ 500 g | 0,06 |
| 67 | Khăn lau | Chiếc | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 1,00 |
| 68 | Khẩu trang y tế | Chiếc | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 16,06 |
| 69 | Khí oxy | Kg | Loại khí oxy có độ tinh khiết cao sử dụng trong phòng thí nghiệm | 1,17 |
| 70 | La men | Hộp | Vật liệu: kính trong suốt | 0,28 |
| 71 | Lam kính | Hộp | Vật liệu: kính trong suốt | 0,28 |
| 72 | LH-RHa | Ống | Hormon tổng hợp, đóng gói trong lọ thủy tinh với lượng chứa 200, 500, 1.000 micro gam | 5,89 |

| STT | Tên vật tư | Đơn vị tính | Yêu cầu kỹ thuật | Tiêu hao |
|-----|--|-------------|--|----------|
| 73 | Luân trùng (Rotifer/Brachionus plicatils) | Kg | Hai loại: Siêu nhỏ trên dưới 100 µm và loại nhỏ (130÷340) µm | 555,61 |
| 74 | Lưỡi dao mổ | Chiếc | Theo tiêu chuẩn Việt Nam về dụng cụ y tế | 0,33 |
| 75 | Men bánh mì | Kg | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 0,11 |
| 76 | Môi trường nuôi cấy vi khuẩn Nutrient agar | Hộp | Dạng bột đóng hộp | 0,06 |
| 77 | Môi trường nuôi cấy nấm | Hộp | Dạng bột đóng hộp | 0,06 |
| 78 | Môi trường TCBS Agar (Thiosulfate-Citrate Bile-Sucrose Agar) | Hộp | Dạng bột đóng hộp | 0,06 |
| 79 | Mực in | Hộp | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 0,06 |
| 80 | Muối ăn | Kg | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 0,17 |
| 81 | Muối NaCl | Lọ | Dùng trong phòng thí nghiệm Dung tích: 500 g | 0,06 |
| 82 | Nam châm bằng từ | Chiếc | Chất liệu bọc nhựa, nhôm hoặc thép, đường kính ≥ 2 cm | 11,11 |
| 83 | Não thùy thể | Chiếc | Ngâm ở cồn 90 độ, trắng, sáng | 4,00 |
| 84 | Ngao thương phẩm | Kg | Trọng lượng: (40 ÷ 50) con/kg | 1,13 |
| 85 | Nguồn tạo giống | Túi | Giống thuần, 2 giống, trọng lượng túi 500g/túi | 0,22 |

| STT | Tên vật tư | Đơn vị tính | Yêu cầu kỹ thuật | Tiêu hao |
|------------|-------------------|--------------------|--|-----------------|
| 86 | Nước muối sinh lý | Chai | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm, Dung tích: 500 ml | 0,33 |
| 87 | Nước rửa tay | ml | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 91,67 |
| 88 | Nước sạch | m ³ | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 5,56 |
| 89 | Phấn | Hộp | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 3,40 |
| 90 | Phân chuồng | Kg | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 9,44 |
| 91 | Phân đạm | Kg | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 1,28 |
| 92 | Phân sắt vi lượng | Lọ | Loại thông dụng trên thị trường sử dụng trong nuôi trồng thủy sản | 0,06 |
| 93 | Phân vi sinh | Kg | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 3,61 |
| 94 | Phân xanh | Kg | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 2,67 |
| 95 | Pin | Viên | Điện thế: ≤9V | 14,58 |
| 96 | Rỉ mật đường | Kg | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 0,28 |
| 97 | Safranin | Lọ | Thuốc nhuộm dạng bột có màu hồng | 0,06 |
| 98 | Soda | Kg | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 0,06 |

| STT | Tên vật tư | Đơn vị tính | Yêu cầu kỹ thuật | Tiêu hao |
|-----|-----------------------------|-------------|--|----------|
| 99 | Test API | Bộ | Các test thử phản ứng sinh hóa định danh vi khuẩn | 0,33 |
| 100 | Vitamine C | gam | Loại thông dụng sử dụng trong nuôi trồng thủy sản | 5,56 |
| 101 | Thóc nghiền | Kg | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 2,78 |
| 102 | Thức ăn công nghiệp | Kg | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 13,89 |
| 103 | Thức ăn tươi sống | Kg | Đảm bảo chất lượng, gồm Giống tảo, giống Artermia | 2,22 |
| 104 | Thức ăn xanh | Kg | Tươi, đảm bảo chất lượng | 2,78 |
| 105 | Thuốc kháng sinh | Kg | Nằm trong danh mục được phép sử dụng trong nuôi trồng thủy sản | 0,67 |
| 106 | Thuốc nhuộm ADN/ARN | ml | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 5,56 |
| 107 | Thuốc tím KMnO ₄ | Kg | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 0,44 |
| 108 | Tôm bị bệnh | Con | Có biểu hiện bệnh, tôm có khối lượng (50 ÷ 120) g. | 12,17 |
| 109 | Tôm chân trắng bố mẹ | Cặp | Tôm cái ≥ 150g/con, tôm đực ≥ 120 g/con | 1,67 |
| 110 | Tôm càng xanh bố mẹ | Cặp | Thành thực, khối lượng (30 ÷ 50) g/con, chiều dài ≥ 110mm | 1,67 |

| STT | Tên vật tư | Đơn vị tính | Yêu cầu kỹ thuật | Tiêu hao |
|------------|------------------------------|--------------------|--|-----------------|
| 111 | Tôm sú | Kg | Cỡ tôm (30 ÷ 40) g/con | 0,10 |
| 112 | Tôm sú bố mẹ | Kg | Con cái ≥ 150 g/con; tôm đực ≥ 120 g/con | 0,47 |
| 113 | Tôm thương phẩm nước ngọt | Kg | Theo quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN về giống thủy sản | 0,03 |
| 114 | Trứng cá nước ngọt | gam | Trứng đã thụ tinh Bao gồm các loại: (cá mè, cá trê, cá rô phi, cá trôi...) | 55,56 |
| 115 | Trứng cá nước mặn | gam | Trứng đã thụ tinh Bao gồm các loại: (cá Vược, Cá Chim vây vàng, cá Song, cá Hồi ...) | 55,56 |
| 116 | Trứng gà | Quả | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 33,33 |
| 117 | Tu hài bố mẹ | Kg | Khối lượng: (80 ÷ 100)g/con, thành thục | 0,62 |
| 118 | Túi bóng polyetylen (PE) | Chiếc | Bằng chất liệu polyetylen, có thể bơm oxy vào trong | 8,00 |
| 119 | Túi đựng mẫu | Chiếc | Bằng nilong, có khóa miệng túi, phù hợp với kích cỡ của động vật thủy sản | 6,06 |
| 120 | Vitamin | Kg | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 0,22 |
| 121 | Premix khoáng và vitamin | Kg | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 0,17 |

| STT | Tên vật tư | Đơn vị tính | Yêu cầu kỹ thuật | Tiêu hao |
|------------|---|--------------------|---|-----------------|
| 122 | Vôi | Kg | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 4,72 |
| 123 | Xà phòng | Kg | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 0,24 |
| 124 | Xăng/dầu | Lít | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 2,56 |
| 125 | Xylanh | Chiếc | Vật liệu bằng nhựa | 4,11 |
| 126 | Xylen | ml | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 5,56 |
| 127 | Zeolite | Kg | Nằm trong danh mục được phép sử dụng | 0,44 |
| 128 | Khoáng tổng hợp | Kg | Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm | 0,28 |
| 129 | Bảo hộ lao động | Bộ | Theo tiêu chuẩn Việt Nam về An toàn lao động | 1,00 |
| 130 | Bộ bảo hộ lao động trong phòng thí nghiệm | Bộ | Theo tiêu chuẩn Việt Nam về An toàn lao động | 1,00 |

IV. ĐỊNH MỨC CƠ SỞ VẬT CHẤT

| STT | Tên cơ sở vật chất | Diện tích sử dụng trung bình của 01 (một) người học (m ²) | Tổng thời gian sử dụng của 01 (một) người học (giờ) | Định mức sử dụng của 01 (một) người học (m ² xgiờ) |
|------------|--|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5)=(3)x(4) |
| I | Khu học lý thuyết | | | |
| 1 | Phòng lý thuyết | 1,50 | 694 | 1041 |
| II | Khu học thực hành, thực tập, thực nghiệm | | | |
| 1 | Phòng học ngoại ngữ | 3 | 100 | 300 |
| 2 | Phòng thực hành máy vi tính | 3 | 50 | 150 |
| 4 | Phòng thực hành sinh học | 3 | 30 | 90 |
| 5 | Phòng thực hành môi trường | 3 | 40 | 120 |
| 6 | Phòng thực hành bệnh | 3 | 119 | 357 |
| 7 | Khu thực nghiệm sản xuất giống và nuôi thương phẩm động vật thủy sản nước ngọt | 200 | 458 | 91600 |
| 8 | Khu thực nghiệm sản xuất giống và nuôi thương phẩm động vật thủy sản nước mặn, nước lợ | 200 | 309 | 61800 |
| III | Khu chức năng, hạ tầng khác | | | 15545,80 |