

Phụ lục VI:
ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT NGHỀ HÀN ĐIỆN

*(Kèm theo Quyết định số 24/2023/QĐ-UBND ngày 14 tháng 11 năm 2023
của Ủy ban nhân dân tỉnh Cao Bằng)*

Trình độ đào tạo: Sơ cấp.

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

A. THUYẾT MINH

Định mức kinh tế - kỹ thuật nghề Hàn Điện trình độ Sơ cấp 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 học viên đạt được các tiêu chí, tiêu chuẩn do cơ quan có thẩm quyền ban hành.

I. NỘI DUNG ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT

1. Định mức lao động

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

1.1. Định mức lao động trực tiếp (giáo viên) là thời gian giảng dạy lý thuyết và thực hành.

- Nội dung công việc giáo viên phải thực hiện: Soạn giáo án, lập đề cương bài giảng, chuẩn bị tài liệu, trang thiết bị phục vụ cho việc giảng dạy. Soạn đề kiểm tra, coi kiểm tra, đánh giá và tổng hợp kết quả học tập của một học viên.

- Số lượng giáo viên cần thiết cho một khóa đào tạo: 02 người.

- Thời gian giảng dạy tối đa trong 01 ngày: 08 giờ.

- Định mức tiền lương giáo viên: Hệ số lương của giáo viên (x) mức lương cơ bản (x) thời gian giảng dạy trong khóa học.

1.2. Định mức lao động gián tiếp (cán bộ quản lý) là thời gian lao động cho hoạt động quản lý, phục vụ.

- Nội dung công việc cán bộ quản lý phải thực hiện: Cập nhật chương trình đào tạo; xây dựng kế hoạch giảng dạy, học tập; chuẩn bị điều kiện vật chất, nguyên vật liệu phục vụ cho việc giảng dạy và học tập. Theo dõi thực hiện kế hoạch giảng dạy và học tập; chuẩn bị mẫu hồ sơ trình hội đồng thi. Cấp chứng chỉ tốt nghiệp cho học viên và lưu trữ các tài liệu đào tạo theo quy định.

- Số lượng cán bộ quản lý cần thiết cho một khóa đào tạo: 01 học viên.

- Định mức tiền lương của cán bộ quản lý: được quy định theo tỷ lệ % (15%) của lao động trực tiếp.

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 học viên đạt được các tiêu chí, tiêu chuẩn do cơ quan có thẩm quyền ban hành.

- Định mức thiết bị là căn cứ để mua sắm thiết bị 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 học viên đạt được các tiêu chí, tiêu chuẩn do cơ quan có thẩm quyền ban hành.

- Định mức này chưa bao gồm: 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 kỹ năng đào tạo cho 01 học viên trong khóa học.

4. Định mức cơ sở vật chất (Phòng học lý thuyết, xưởng thực hành)

Định mức cơ sở vật chất (Phòng học lý thuyết, xưởng thực hành): Là thời gian sử dụng và diện tích sử dụng của một học viên đối với từng loại cơ sở vật chất (Phòng học lý thuyết, xưởng thực hành) để hoàn thành đào tạo cho 01 học viên 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

1. Định mức kinh tế - kỹ thuật này được sử dụng để xác định chi phí trong đào tạo nghề Hàn Điện trình độ Sơ 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 Hàn điện trình độ Sơ cấp được tính toán trong điều kiện lớp học lý thuyết 35 học viên, lớp học thực hành 18 học viên, thời gian đào tạo là 360 giờ.

Phân bổ thời gian đào tạo:

Mã MĐ	Tên mô đun	Thời gian đào tạo (giờ)			
		Tổng số	Trong đó		
			Lý thuyết	Thực hành	Kiểm tra
MĐ 01	Chế tạo phôi hàn	60	10	45	5
MĐ 02	Hàn điện hồ quang tay	180	33	140	7
MĐ 03	Hàn MAG Cơ bản	60	14	41	5
MĐ 04	Hàn TIG cơ bản	60	14	41	5

	Tổng cộng	360	71	267	22
--	------------------	------------	-----------	------------	-----------

B. ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT**I. ĐỊNH MỨC LAO ĐỘNG**

STT	Định mức lao động	Định mức (giờ)	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)
1	Định mức lao động trực tiếp	18,07	
-	<i>Định mức giờ dạy lý thuyết</i> Trình độ: Là nhà giáo; nhà khoa học, kỹ sư, cán bộ kỹ thuật chuyên ngành; người có chứng chỉ kỹ năng nghề quốc gia bậc 1 hoặc chứng nhận bậc thợ 3/7, 2/6 trở lên, nghệ nhân cấp tỉnh, nghệ nhân làng nghề, nông dân sản xuất giỏi cấp huyện, người trực tiếp làm nghề liên tục từ 5 năm trở lên và có chứng chỉ kỹ năng dạy học.	2,02	71 giờ/35 học viên
-	<i>Định mức giờ dạy thực hành</i> Trình độ: Là nhà giáo; nhà khoa học, kỹ sư, cán bộ kỹ thuật chuyên ngành; người có chứng chỉ kỹ năng nghề quốc gia bậc 1 hoặc chứng nhận bậc thợ 3/7, 2/6 trở lên, nghệ nhân cấp tỉnh, nghệ nhân làng nghề, nông dân sản xuất giỏi cấp huyện, người trực tiếp làm nghề liên tục từ 5 năm trở lên và có chứng chỉ kỹ năng dạy học.	16,05	289 giờ/18 học viên
2	Định mức lao động gián tiếp	2,7	15% ĐMLĐTT

II. ĐỊNH MỨC THIẾT BỊ

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
(1)	(2)	(3)	(4)
1	Thiết bị dạy lý thuyết		
-	Máy chiếu (Projector)	Cường độ chiếu sáng: $\geq$ 2500ANSI lumens Kích thước phong chiếu: $\geq$ 1800mm x 1800mm (hoặc tương đương)	3,94 giờ

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
(1)	(2)	(3)	(4)
-	Máy vi tính	Loại có thông số kỹ thuật thông dụng tại thời điểm mua sắm và cài đặt được các phần mềm chuyên dụng	
-	Bút trình chiếu	Loại thông dụng trên thị trường	
2	Thiết bị dụng cụ dạy thực hành		
-	Máy hàn điện hồ quang và các phụ kiện đi kèm như dây điện nguồn, cáp hàn, kìm hàn, kẹp mát, dưỡng kiểm tra mối hàn	Công Suất: 0,4KVA Điện áp: 380V/50Hz Dòng hàn 30 -400A	8,33 giờ
-	Máy hàn Tig và các phụ kiện đi kèm như dây điện nguồn, cáp hàn, mỏ hàn, ống dẫn khí, đồng hồ khí.	Điện áp: 220/50Hz. Công suất: 0.2 KVA-0,25KVA Dòng hàn: 200A- 250A	2,56 giờ
-	Máy hàn Mig/Mag và các phụ kiện đi kèm như dây điện nguồn, mỏ hàn, ống dẫn khí, đồng hồ khí. cáp tín hiệu, đầu cáp dây, phích cắm điện 3 pha	Công suất: 0.5 KVA Điện áp 380V/50hz Dòng hàn 50 - 500A.	2,67 giờ
-	Máy cắt lưỡi đĩa	Công suất: 2.200 W	0,72 giờ
-	Máy mài cầm tay	Công suất: 710 W	0,19 giờ
-	Máy mài 2 đá	Công suất: 1.500 W	0,19giờ
-	Máy Khoan đứng	Công suất: 1.500W	0,5 giờ
-	Mỏ cắt khí (đồng hồ khí + Đồng hồ ga + ống dẫn)	Đảm bảo yêu cầu kỹ thuật	1,11 giờ
-	Bàn chải sắt	Loại thông dụng trên thị trường	0,75 giờ
-	Búa nguội	Loại thông dụng trên thị trường	0,75 giờ
-	Búa gỗ xỉ	Loại thông dụng trên thị trường	0,75 giờ
-	Thước góc	Loại thông dụng trên thị trường	0,75 giờ

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
(1)	(2)	(3)	(4)
-	Thước cuộn	7,5m	0,75 giờ
-	Ke góc	Loại thông dụng trên thị trường	0,75 giờ

III. ĐỊNH MỨC VẬT TƯ

STT	Tên Vật Tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	Thép tấm CT3	Kg	Dày 4 ÷ 10 mm	20
2	Thép hộp	Kg	40 x 40 x 1,4 mm (Hoặc tương đương)	10
3	Thép Vuông	Kg	12 x 12 mm	5
4	Inox Tấm	Kg	Dày 2-3 mm	3
5	Inox hộp	Kg	16 x 16 x 1,4 mm	3
6	Khí O ₂ công nghiệp	Bình	40l	0,225
7	Khí gas	Bình	13,5 kg	0,056
8	Khí Ar	Bình	40l	0,115
9	Khí CO ₂	Bình	40l	0,115
10	Que hàn	Kg	Ø 3,2	5
11	Que hàn	Kg	Ø 2,5	2,5
12	Que hàn Tig	Kg	Ø 2 mm	0,115
13	Điện cực hàn Tig	Cái	Loại thông dụng	1
14	Ống chụp sứ hàn Tig	Cái	Loại thông dụng	1
15	Mũi khoan	Cái	Ø 12	1
16	Đá mài	Viên	Ø 125	0,5

17	Đá mài	Viên	Ø 125	0,5
18	Đá cắt	Viên	Ø 350	0,5
19	Đá cắt	Viên	Ø 125	2
20	Bếp cắt khí	Cái	Loại thông dụng	1
21	Bếp hàn Mag	Cái	Loại thông dụng	1
22	Mỏ chụp khí hàn Mag	Cái	Loại thông dụng	2
23	Dây hàn Mag	Kg	0,833 (mm)	1
24	Khẩu trang	Cái	Loại thông dụng	1
25	Mặt nạ hàn	Cái	Loại thông dụng	1
26	Kính hàn	tám	(4 x 12 cm)	1
27	Găng tay bảo hộ	đôi	Loại thông dụng	2
28	Giày bảo hộ	đôi	Loại thông dụng	1
29	Áo bảo hộ	Cái	Loại thông dụng	1
30	Kính trắng bảo hộ	Cái	Loại thông dụng	1

IV. ĐỊNH MỨC CƠ SỞ VẬT CHẤT

1. Định mức phòng học

STT	Nội dung	Diện tích bình quân/HV (m ²)	Thời gian sử dụng/HV (giờ)	Định mức bình quân/HV (m ² x giờ)
1	Phòng học lý thuyết	1,4	71	99,4
2	Phòng học thực hành	4	289	1.156

2. Các định mức khác

STT	Nội dung	Đơn vị tính	Số lượng
1	Điện năng tiêu hao	KW/h	7

STT	Nội dung	Đơn vị tính	Số lượng
2	Nước sinh hoạt	m ³	1,5
3	Giấy A4	Gram	0,5
4	Giấy A3	Tờ	3
5	Bút mực xanh	Cái	3
6	Phấn viết	Hộp	3
7	Sổ tay giáo viên	Quyển	0,056
8	Chứng chỉ	Cái	1
9	Giấy thi, kiểm tra	Tờ	3
10	Kế hoạch học tập	Tờ	1
11	Thời khoá biểu	Tờ	1
12	Sách giáo trình	Quyển	4
13	Sổ giáo án tích hợp	Quyển	0,22
14	Xà phòng bột	Kg	0,167