

(Tiếp theo Công báo điện tử số 257 + 258)

Phụ lục XVIII

Định mức kinh tế - kỹ thuật về đào tạo trình độ sơ cấp đối với nghề:

“Kỹ thuật sơn ô tô căn bản”

(Ban hành kèm theo Quyết định số 58/2026/QĐ-UBND)

A. CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

- ❖ **Tên nghề:** Kỹ thuật Sơn ô tô căn bản
- ❖ **Trình độ đào tạo:** Sơ cấp I
- ❖ **Thời gian đào tạo:** 350 giờ (*Lý thuyết: 30 giờ; thực hành: 320 giờ*)
- ❖ **Đối tượng tuyển sinh:** Thanh niên trong độ tuổi lao động, có nhu cầu học nghề.
- ❖ **Bằng cấp sau khi tốt nghiệp:** Chứng chỉ sơ cấp I

I. MỤC TIÊU ĐÀO TẠO

1. Về kiến thức

- Trình bày được quy trình sơn xe căn bản, biết pha màu sơn.
- Mô tả được từng công đoạn trong quá trình sơn ô tô căn bản.

2. Về kỹ năng

- Thực hiện được những nhiệm vụ trong nghề sơn ô tô căn bản, kiểm tra đánh giá được màu sơn sau khi sơn xong.

- Có các kỹ năng giao tiếp với khách hàng.
- Có kỹ năng mềm.

3. Năng lực tự chủ, tự chịu trách nhiệm

- Làm việc tuân thủ quy định nghề nghiệp và toàn lao động.
- Có khả năng tự học tập phát triển và chuyển đổi nghề nghiệp.

II. NỘI DUNG VÀ THỜI GIAN ĐÀO TẠO

TT	Tên chương mục	Thời gian (giờ)		
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành
MĐ01	Mài nhám chuẩn bị bề mặt	45	5	40
MĐ02	Sơn chống rỉ	45	5	40
MĐ03	Làm Bả Matit	45	5	40
MĐ04	Sơn lót bề mặt	45	5	40
MĐ05	Phun màu sơn ô tô	90	5	85
MĐ06	Sơn bóng xe ô tô	75	5	70
MĐ07	Kiểm tra	5	0	5
	TỔNG CỘNG	350	30	320

B. ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT SƠN Ô TÔ CĂN BẢN

Bảng 1: ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT
MÔ ĐUN: MÀI NHÁM CHUẨN BỊ BỀ MẶT

Tên nghề: **Kỹ thuật sơn ô tô căn bản**

Tên mô đun: **Mài nhám chuẩn bị bề mặt**

Mã mô đun: **MĐ1**

Trình độ đào tạo: **Sơ cấp I**

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

I. ĐỊNH MỨC LAO ĐỘNG

STT	Định mức lao động	Định mức (giờ)	Ghi chú
I	Định mức lao động trực tiếp	2,56	
1	<i>Định mức giờ dạy lý thuyết</i>	0,15	

STT	Định mức lao động	Định mức (giờ)	Ghi chú
2	<i>Định mức giờ dạy thực hành</i>	2,41	
II	Định mức lao động gián tiếp	0,57	

II. ĐỊNH MỨC THIẾT BỊ

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
1	Máy tính xách tay	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	2,56
2	Bảng di động	- Loại thông dụng cho các trường học - Có khả năng ghim và kẹp giấy	2,56
3	Loa treo tường	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	2,56
4	Amply	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	2,56
5	Tivi	- Màn hình: ≥ 32 inches, có remote và phụ kiện kèm theo - Màn hình LCD hoặc Led, có đầy đủ cổng kết nối với máy tính, laptop	2,56
6	Micro	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	2,56
7	Bình chữa cháy	Theo TCVN về phòng cháy, chữa cháy	2,56
8	Thân vỏ xe ô tô	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	2,41
9	Máy nén khí	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	2,41
10	Súng xịt khí giảm âm	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	2,41
11	Máy chà nhám hơi loại rung tròn 5 inch	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	2,41
12	Máy chà nhám hơi loại chữ nhật	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	2,41

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
13	Dụng cụ bảo hộ cá nhân	Đồng phục theo quy định	2,41
14	Khay chứa vật tư thực tập	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	2,41

III. ĐỊNH MỨC VẬT TƯ

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Định mức vật tư
1	Giáo trình	Cuốn	Giáo trình theo nhà trường	1
2	Giấy nhám tròn 125mm, P80	Tờ	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	2
3	Giấy nhám Chữ nhật, P80	Tờ	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1
4	Giấy nhám Chữ nhật, P180	Tờ	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1
5	Xăng	Lít	A95/E5	1

IV. ĐỊNH MỨC CƠ SỞ VẬT CHẤT

STT	Tên phòng/xưởng cơ sở vật chất	Diện tích sử dụng trung bình của 01 (một) học viên (m2)	Tổng thời gian sử dụng của 01 (một) học viên (giờ)	Định mức sử dụng của 01 (một) học viên (m2*giờ)
1	Phòng học lý thuyết	1,5	5	7,5
2	Phòng thực hành	3	40	120
3	Khu chức năng khác	0	0	6,375

Bảng 2: ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT
MÔ ĐUN: SƠN CHỐNG RỈ

Tên nghề: **Kỹ thuật sơn ô tô căn bản**

Tên mô đun: **Sơn chống rỉ**

Mã mô đun: **MĐ2**

Trình độ đào tạo: **Sơ cấp I**

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

I. ĐỊNH MỨC LAO ĐỘNG

STT	Định mức lao động	Định mức (giờ)	Ghi chú
I	Định mức lao động trực tiếp	2,56	
1	<i>Định mức giờ dạy lý thuyết</i>	0,15	
2	<i>Định mức giờ dạy thực hành</i>	2,41	
II	Định mức lao động gián tiếp	0,57	

II. ĐỊNH MỨC THIẾT BỊ

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
1	Bình chữa cháy	Theo TCVN về phòng cháy, chữa cháy	2,56
2	Thân vỏ xe ô tô	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	2,56
3	Phòng sơn sấy	Loại thông dụng trên thị trường đáp ứng tiêu chuẩn an toàn lao động	2,56
4	Cân điện tử pha sơn	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	2,56

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
5	Đèn sấy sơn ô tô hồng ngoại	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	2,56
6	Súng phun sơn	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	2,56
7	Máy nén khí	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	2,56
8	Dụng cụ bảo hộ cá nhân	Đồng phục theo quy định	2,56
9	Khay chứa vật tư thực tập	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	2,56

III. ĐỊNH MỨC VẬT TƯ

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Định mức vật tư
1	Giáo trình, tài liệu	Cuốn	Kỹ thuật sơn ô tô	1
2	Sơn chống rỉ ô tô	Kg	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1
3	Cây khuấy sơn	Cây	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1
4	Băng keo giấy	Cuộn	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1
5	Xăng	Lít	Xăng A95/E5	1
6	Khăn sạch	Cái	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1
7	Giấy che chắn sơn	Cuộn	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Định mức vật tư
8	Cốc pha sơn chia vạch	Cái	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1

IV. ĐỊNH MỨC CƠ SỞ VẬT CHẤT

STT	Tên phòng/xưởng cơ sở vật chất	Diện tích sử dụng trung bình của 01 (một) học viên (m2)	Tổng thời gian sử dụng của 01 (một) học viên (giờ)	Định mức sử dụng của 01 (một) học viên (m2*giờ)
1	Phòng học lý thuyết	1,5	5	7,5
2	Phòng thực hành	3	40	120
3	Khu chức năng khác	0	0	6,375

Bảng 3: ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT
MÔ ĐUN: LÀM BẢ MATIT

Tên nghề: **Kỹ thuật sơn ô tô căn bản**

Tên mô đun: **Làm Bả Matit**

Mã mô đun: **MD3**

Trình độ đào tạo: **Sơ cấp I**

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

I. ĐỊNH MỨC LAO ĐỘNG

STT	Định mức lao động	Định mức (giờ)	Ghi chú
I	Định mức lao động trực tiếp	2,56	
1	<i>Định mức giờ dạy lý thuyết</i>	0,15	
2	<i>Định mức giờ dạy thực hành</i>	2,41	
II	Định mức lao động gián tiếp	0,57	

II. ĐỊNH MỨC THIẾT BỊ

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
1	Bình chữa cháy	Theo TCVN về phòng cháy, chữa cháy	2,56
2	Thân vỏ xe ô tô	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	2,56
3	Bộ 3 dao bả matit	Loại thông dụng trên thị trường đáp ứng tiêu chuẩn an toàn lao động	2,56
4	Súng xịt khí giảm âm	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	2,56
5	Máy chà nhám hơi loại rung tròn 5 inch	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	2,56

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
6	Máy chà nhám hơi loại chữ nhật	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	2,56
7	Dụng cụ bảo hộ cá nhân	Đồng phục theo quy định	2,56
8	Khay chứa vật tư thực tập	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	2,56

III. ĐỊNH MỨC VẬT TƯ

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Định mức vật tư
1	Giáo trình	Cuốn	Kỹ thuật sơn ô tô	1,00
2	Bột matit	Kg	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,00
4	Giấy nhám tròn 125mm, P80	Tờ	Loại thông dụng trên thị trường	2,00
5	Giấy nhám Chữ nhật, P80	Tờ	Loại thông dụng trên thị trường	1,00
6	Giấy nhám Chữ nhật, P180	Tờ	Loại thông dụng trên thị trường	1,00
7	Băng keo giấy	Cuộn	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,00
8	Xăng	Lít	Xăng A95/E5	1,00
9	Khăn sạch	Cái	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,00

IV. ĐỊNH MỨC CƠ SỞ VẬT CHẤT

STT	Tên phòng/xưởng cơ sở vật chất	Diện tích sử dụng trung bình của 01 (một) học viên (m2)	Tổng thời gian sử dụng của 01 (một) học viên (giờ)	Định mức sử dụng của 01 (một) học viên (m2*giờ)
1	Phòng học lý thuyết	1,5	5	7,5
2	Phòng thực hành	3	40	120
3	Khu chức năng khác	0	0	6,375

Bảng 4: ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT
MÔ ĐUN: SƠN LÓT BỀ MẶT

Tên nghề: **Kỹ thuật sơn ô tô căn bản**

Tên mô đun: **Sơn Lót Bề Mặt**

Mã mô đun: **MĐ4**

Trình độ đào tạo: **Sơ cấp I**

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

I. ĐỊNH MỨC LAO ĐỘNG

STT	Định mức lao động	Định mức (giờ)	Ghi chú
I	Định mức lao động trực tiếp	2,56	
1	<i>Định mức giờ dạy lý thuyết</i>	0,15	
2	<i>Định mức giờ dạy thực hành</i>	2,41	
II	Định mức lao động gián tiếp	0,57	

II. ĐỊNH MỨC THIẾT BỊ

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
1	Bình chữa cháy	Theo TCVN về phòng cháy, chữa cháy	2,56
2	Thân vỏ xe ô tô	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	2,56
3	Phòng sơn sấy	Loại thông dụng trên thị trường đáp ứng tiêu chuẩn an toàn lao động	2,56
4	Cân điện tử pha sơn	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	2,56
5	Đèn sấy sơn hồng ngoại	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	2,56

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
6	Súng phun sơn	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	2,56
7	Máy nén khí	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	2,56
8	Dụng cụ bảo hộ cá nhân	Đồng phục theo quy định	2,56
9	Khay chứa vật tư thực tập	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	2,56
10	Máy tính	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	2,56
11	Phần mềm pha sơn	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	2,56

III. ĐỊNH MỨC VẬT TƯ

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Định mức vật tư
1	Giáo trình	Cuốn	Kỹ thuật sơn ô tô	1,00
2	Sơn	Kg	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,00
3	Cây khuấy sơn	Cây	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,00
4	Băng keo giấy	Cuộn	Loại thông dụng trên thị trường	1,00
5	Xăng	Lít	Xăng A95/E5	1,00
6	Khăn sạch	Cái	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,00
7	Giấy che chắn sơn	Tờ	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,00
8	Cốc pha sơn chia vạch	Cái	Loại thông dụng trên thị	1

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Định mức vật tư
			trường tại thời điểm mua sắm	

IV. ĐỊNH MỨC CƠ SỞ VẬT CHẤT

STT	Tên phòng/xưởng cơ sở vật chất	Diện tích sử dụng trung bình của 01 (một) học viên (m2)	Tổng thời gian sử dụng của 01 (một) học viên (giờ)	Định mức sử dụng của 01 (một) học viên (m2*giờ)
1	Phòng học lý thuyết	1,5	5	7,5
2	Phòng thực hành	3	40	120
3	Khu chức năng khác	0	0	6,375

Bảng 5: ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT
MÔ ĐUN: PHUN MÀU SƠN Ô TÔ

Tên nghề: **Kỹ thuật sơn ô tô căn bản**

Tên mô đun: **Phun Màu sơn ô tô**

Mã mô đun: **MD5**

Trình độ đào tạo: **Sơ cấp I**

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

I. ĐỊNH MỨC LAO ĐỘNG

STT	Định mức lao động	Định mức (giờ)	Ghi chú
I	Định mức lao động trực tiếp	5,26	
1	<i>Định mức giờ dạy lý thuyết</i>	0,15	
2	<i>Định mức giờ dạy thực hành</i>	5,11	
II	Định mức lao động gián tiếp	1,19	

II. ĐỊNH MỨC THIẾT BỊ

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
1	Bình chữa cháy	Theo TCVN về phòng cháy, chữa cháy	5,26
2	Thân vỏ xe ô tô	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	5,26
3	Phòng sơn sấy	Loại thông dụng trên thị trường đáp ứng tiêu chuẩn an toàn lao động	5,26
4	Cân điện tử pha sơn	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	5,26
5	Đèn sấy sơn hồng ngoại	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	5,26

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
6	Súng phun sơn	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	5,26
7	Máy nén khí	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	5,26
8	Dụng cụ bảo hộ cá nhân	Đồng phục theo quy định	0,00
9	Khay chứa vật tư thực tập	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	5,26
10	Máy tính	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	5,26
11	Phần mềm pha sơn	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	5,26

III. ĐỊNH MỨC VẬT TƯ

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Định mức vật tư
1	Giáo trình	Cuốn	Kỹ thuật sơn ô tô	1,00
2	Sơn	Kg	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,00
3	Cây khuấy sơn	Cây	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,00
4	Băng keo giấy	Cuộn	Loại thông dụng trên thị trường	1,00
5	Xăng	Lít	Xăng A95/E5	1,00
6	Khăn sạch	Cái	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,00
7	Giấy che chắn sơn	Tờ	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,00

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Định mức vật tư
8	Cốc pha sơn chia vạch	Cái	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1

IV. ĐỊNH MỨC CƠ SỞ VẬT CHẤT

STT	Tên phòng/xưởng cơ sở vật chất	Diện tích sử dụng trung bình của 01 (một) học viên (m2)	Tổng thời gian sử dụng của 01 (một) học viên (giờ)	Định mức sử dụng của 01 (một) học viên (m2*giờ)
1	Phòng học lý thuyết	1,5	5	7,5
2	Phòng thực hành	3	85	255
3	Khu chức năng khác	0	0	13,125

Bảng 6: ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT
MÔ ĐUN: SƠN BÓNG XE Ô TÔ

Tên nghề: **Kỹ thuật sơn ô tô căn bản**

Tên mô đun: **Sơn bóng xe ô tô**

Mã mô đun: **MD6**

Trình độ đào tạo: **Sơ cấp I**

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

I. ĐỊNH MỨC LAO ĐỘNG

STT	Định mức lao động	Định mức (giờ)	Ghi chú
I	Định mức lao động trực tiếp	4,36	
1	<i>Định mức giờ dạy lý thuyết</i>	0,15	
2	<i>Định mức giờ dạy thực hành</i>	4,21	
II	Định mức lao động gián tiếp	0,98	

II. ĐỊNH MỨC THIẾT BỊ

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
1	Bình chữa cháy	Theo TCVN về phòng cháy, chữa cháy	4,36
2	Thân vỏ xe ô tô	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	4,36
3	Máy đánh bóng 1 tua	Loại thông dụng trên thị trường đáp ứng tiêu chuẩn an toàn lao động	4,36
4	Máy đánh bóng 2 tua	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	4,36
5	Dụng cụ bảo hộ cá nhân	Đồng phục theo quy định	4,36

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
6	Khay chứa vật tư thực tập	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	4,36
7	Máy tính	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	4,36
8	Phần mềm pha sơn	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	4,36

III. ĐỊNH MỨC VẬT TƯ

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Định mức vật tư
1	Giáo trình	Cuốn	Kỹ thuật sơn ô tô	1,00
2	Dung dịch đánh bóng bước 1	Chai	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,00
3	Dung dịch đánh bóng bước 2	Chai	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,00
4	Dung dịch đánh bóng bước 3	Chai	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,00
5	Dung dịch bảo dưỡng	Chai	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,00
6	Giấy nhám loại 1500	Tờ	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,00
7	Giấy nhám loại 2000	Tờ	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,00
8	Giấy nhám loại 3000	Tờ	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,00
9	Khăn sạch	Cái	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,00

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Định mức vật tư
10	Giấy che chắn sơn	Tờ	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,00

IV. ĐỊNH MỨC CƠ SỞ VẬT CHẤT

STT	Tên phòng/xưởng cơ sở vật chất	Diện tích sử dụng trung bình của 01 (một) học viên (m2)	Tổng thời gian sử dụng của 01 (một) học viên (giờ)	Định mức sử dụng của 01 (một) học viên (m2*giờ)
1	Phòng học lý thuyết	1,5	5	7,5
2	Phòng thực hành	3	70	210
3	Khu chức năng khác	0	0	10,875

Bảng 7: ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT
MÔ ĐUN: KIỂM TRA

Tên nghề: **Kỹ thuật sơn ô tô căn bản**

Tên mô đun: **Kiểm tra**

Mã mô đun: **MĐ7**

Trình độ đào tạo: **Sơ cấp I**

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

I. ĐỊNH MỨC LAO ĐỘNG

STT	Định mức lao động	Định mức (giờ)	Ghi chú
I	Định mức lao động trực tiếp	0,30	
1	<i>Định mức giờ dạy lý thuyết</i>	0,00	
2	<i>Định mức giờ dạy thực hành</i>	0,30	
II	Định mức lao động gián tiếp	0,07	

II. ĐỊNH MỨC THIẾT BỊ

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
1	Bình chữa cháy	Theo TCVN về phòng cháy, chữa cháy	0,30
2	Dụng cụ bảo hộ cá nhân	Đồng phục theo quy định	0,30
3	Thân vỏ xe ô tô đã sơn	Loại thông dụng trên thị trường	0,30
4	Khay chứa vật tư thực tập	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	0,30
5	Đèn soi màu sơn chuẩn	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	0,30
6	Máy tính	Loại thông dụng trên thị trường	0,3

		tại thời điểm mua sắm	
7	Phần mềm pha sơn	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	0,3

III. ĐỊNH MỨC VẬT TƯ

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Định mức vật tư
1	Giáo trình	Cuốn	Kỹ thuật sơn ô tô	1,00
2	Khăn sạch	Cái	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,00

IV. ĐỊNH MỨC CƠ SỞ VẬT CHẤT

STT	Tên phòng/xưởng cơ sở vật chất	Diện tích sử dụng trung bình của 01 (một) học viên (m2)	Tổng thời gian sử dụng của 01 (một) học viên (giờ)	Định mức sử dụng của 01 (một) học viên (m2*giờ)
1	Phòng học lý thuyết	1,5	0	0
2	Phòng thực hành	3	5	15
3	Khu chức năng khác	0	0	0,75

Phụ lục XIX**Định mức kinh tế - kỹ thuật về đào tạo trình độ sơ cấp đối với nghề:****“Kỹ thuật sơn ô tô nâng cao”***(Ban hành kèm theo Quyết định số 58/2026/QĐ-UBND)***A. CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO**

- ❖ **Tên nghề:** Kỹ thuật sơn ô tô nâng cao
- ❖ **Trình độ đào tạo:** Sơ cấp I
- ❖ **Thời gian đào tạo:** 300 giờ (*Lý thuyết: 15 giờ; thực hành: 285 giờ*)
- ❖ **Đối tượng tuyển sinh:** Thanh niên trong độ tuổi lao động, đã học qua nghề kỹ thuật sơn ô tô căn bản, có nhu cầu học nghề kỹ thuật sơn ô tô nâng cao.
- ❖ **Bằng cấp sau khi tốt nghiệp:** Chứng chỉ sơ cấp I

I. MỤC TIÊU ĐÀO TẠO**1. Về kiến thức**

- Trình bày được quy trình sơn xe căn bản, biết pha màu sơn.
- Mô tả được từng công đoạn trong quá trình sơn ô tô nâng cao.

2. Về kỹ năng

- Thành thạo các bước chuẩn bị bề mặt và sơn xe.
- Có khả năng pha màu theo các phương pháp, các thành phần của sơn, xử lý các lỗi trong quá trình sơn.
- Có kỹ năng mềm.

3. Năng lực tự chủ, tự chịu trách nhiệm

- Làm việc tuân thủ quy định nghề nghiệp và toàn lao động.
- Có khả năng tự học tập phát triển và chuyển đổi nghề nghiệp.

II. NỘI DUNG VÀ THỜI GIAN ĐÀO TẠO

TT	Tên chương mục	Thời gian (giờ)		
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành
MĐ01	Kỹ thuật pha màu sơn	60	5	55
MĐ02	Kỹ thuật điều chỉnh màu	60	5	55
MĐ03	Kỹ thuật sơn	120	0	120
MĐ04	Kỹ thuật khắc phục lỗi trong quá trình sơn	60	5	55
	TỔNG CỘNG	300	15	285

B. ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT SƠN Ô TÔ NÂNG CAO**Bảng 1: ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT**

MÔ ĐUN: KỸ THUẬT PHA MÀU SƠN

Tên nghề: **Kỹ thuật sơn ô tô nâng cao**Tên mô đun: **Kỹ thuật pha màu sơn**Mã mô đun: **MĐ1**Trình độ đào tạo: **Sơ cấp I**

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

I. ĐỊNH MỨC LAO ĐỘNG

STT	Định mức lao động	Định mức (giờ)	Ghi chú
I	Định mức lao động trực tiếp	3,46	
1	<i>Định mức giờ dạy lý thuyết</i>	0,15	
2	<i>Định mức giờ dạy thực hành</i>	3,31	
II	Định mức lao động gián tiếp	0,77	

II. ĐỊNH MỨC THIẾT BỊ

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
1	Bình chữa cháy	Theo TCVN về phòng cháy, chữa cháy	3,46
2	Cân điện tử pha sơn	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	3,31
3	Máy trộn sơn	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,31
4	Bảng màu sơn	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,31
5	Dụng cụ bảo hộ cá nhân	Đồng phục theo quy định	3,31
6	Khay chứa vật tư thực tập	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,31
7	Máy tính	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,31
8	Phần mềm pha sơn	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,31

III. ĐỊNH MỨC VẬT TƯ

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Định mức vật tư
1	Giáo trình	Cuốn	Kỹ thuật sơn ô tô	1
2	Cây khuấy sơn	Cây	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1
3	Sơn	Kg	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	0,5
4	Khăn sạch	Cái	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1
5	Xăng	Lít	A95/E5	1
6	Cốc pha sơn chia vạch	Cái	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1

IV. ĐỊNH MỨC CƠ SỞ VẬT CHẤT

STT	Tên phòng/xưởng cơ sở vật chất	Diện tích sử dụng trung bình của 01 (một) học viên (m2)	Tổng thời gian sử dụng của 01 (một) học viên (giờ)	Định mức sử dụng của 01 (một) học viên (m2*giờ)
1	Phòng học lý thuyết	1,5	5	7,5
2	Phòng thực hành	3	55	165
3	Khu chức năng khác	0	0	8,625

Bảng 2: ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT
MÔ ĐUN KỸ THUẬT ĐIỀU CHỈNH MÀU

Tên nghề: **Kỹ thuật sơn ô tô nâng cao**

Tên mô đun: **Kỹ thuật điều chỉnh màu**

Mã mô đun: MĐ2

Trình độ đào tạo: Sơ cấp I

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

I. ĐỊNH MỨC LAO ĐỘNG

STT	Định mức lao động	Định mức (giờ)	Ghi chú
I	Định mức lao động trực tiếp	3,46	
1	<i>Định mức giờ dạy lý thuyết</i>	0,15	
2	<i>Định mức giờ dạy thực hành</i>	3,31	
II	Định mức lao động gián tiếp	0,77	

II. ĐỊNH MỨC THIẾT BỊ

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
1	Bình chữa cháy	Theo TCVN về phòng cháy, chữa cháy	3,46
2	Cân điện tử pha sơn	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	3,31
3	Máy trộn sơn	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,31
4	Tủ sấy màu sơn	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	3,31
5	Đèn soi màu sơn chuẩn	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	3,31
6	Máy so màu	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	3,31

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
7	Đèn sấy sơn hồng ngoại	Đồng phục theo quy định	3,31
8	Dụng cụ bảo hộ cá nhân	Đồng phục theo quy định	3,31
8	Khay chứa vật tư thực tập	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,31
9	Máy tính	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,31
10	Phần mềm pha sơn	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,31

III. ĐỊNH MỨC VẬT TƯ

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Định mức vật tư
1	Giáo trình	Cuốn	Kỹ thuật sơn ô tô	1,00
2	Cây khuấy sơn	Cây	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,00
3	Sơn	Kg	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	0,50
4	Khăn sạch	Cái	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,00
5	Xăng	Lít	A95/E5	1,00

IV. ĐỊNH MỨC CƠ SỞ VẬT CHẤT

STT	Tên phòng/xưởng cơ sở vật chất	Diện tích sử dụng trung bình của 01 (một) học viên (m2)	Tổng thời gian sử dụng của 01 (một) học viên (giờ)	Định mức sử dụng của 01 (một) học viên (m2*giờ)
1	Phòng học lý thuyết	1,5	5	7,5
2	Phòng thực hành	3	55	165
3	Khu chức năng khác	0	0	8,625

Bảng 3: ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT
MÔ ĐUN: KỸ THUẬT SƠN

Tên nghề: **Kỹ thuật sơn ô tô nâng cao**

Tên mô đun: **Kỹ thuật Sơn**

Mã mô đun: **MĐ3**

Trình độ đào tạo: **Sơ cấp I**

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

I. ĐỊNH MỨC LAO ĐỘNG

STT	Định mức lao động	Định mức (giờ)	Ghi chú
I	Định mức lao động trực tiếp	7,23	
1	<i>Định mức giờ dạy lý thuyết</i>	0,00	
2	<i>Định mức giờ dạy thực hành</i>	7,23	
II	Định mức lao động gián tiếp	1,67	

II. ĐỊNH MỨC THIẾT BỊ

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
1	Bình chữa cháy	Theo TCVN về phòng cháy, chữa cháy	7,23
2	Phòng sơn sấy	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	7,23
3	Xe ô tô	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	7,23
4	Cân điện tử pha sơn	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	7,23
5	Máy nén khí	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	7,23
6	Súng phun sơn	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	7,23

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
7	Máy chà nhám hơi loại rung tròn 5 inch	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	7,23
8	Máy chà nhám hơi loại chữ nhật	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	7,23
9	Súng xịt khí giảm âm	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	7,23
10	Đèn sấy sơn hồng ngoại	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	7,23
11	Dụng cụ bảo hộ cá nhân	Đồng phục theo quy định	7,23
12	Khay chứa vật tư thực tập	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	7,23
13	Máy tính	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	7,23
14	Phần mềm pha sơn	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	7,23

III. ĐỊNH MỨC VẬT TƯ

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Định mức vật tư
1	Giáo trình	Cuốn	Kỹ thuật sơn ô tô	1,00
2	Cốc pha sơn chia vạch	Cái	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,00
3	Cây khuấy sơn	Cây	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,00
4	Khăn sạch	Cái	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,00
5	Giấy che chắn sơn	Tờ	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,00
6	Băng keo giấy	Cái	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,00
7	Giấy nhám tròn, P80	Tờ	Loại thông dụng trên thị trường	3,00

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Định mức vật tư
8	Giấy nhám Chữ nhật, P80	Tờ	Loại thông dụng trên thị trường	3,00
9	Giấy nhám Chữ nhật, P120	Tờ	Loại thông dụng trên thị trường	3,00
10	Giấy nhám Chữ nhật, P180	Tờ	Loại thông dụng trên thị trường	3,00
11	Xăng	Lít	Xăng A95/E5	1,00

IV. ĐỊNH MỨC CƠ SỞ VẬT CHẤT

STT	Tên phòng/xưởng cơ sở vật chất	Diện tích sử dụng trung bình của 01 (một) học viên (m ²)	Tổng thời gian sử dụng của 01 (một) học viên (giờ)	Định mức sử dụng của 01 (một) học viên (m ² *giờ)
1	Phòng học lý thuyết	1,5	0	0
2	Phòng thực hành	3	120	360
3	Khu chức năng khác	0	0	18

Bảng 4: ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT
MÔ ĐUN: KỸ THUẬT KHẮC PHỤC LỖI TRONG QUÁ TRÌNH SƠN

Tên nghề: **Kỹ thuật sơn ô tô nâng cao**

Tên mô đun: **Kỹ thuật khắc phục lỗi trong quá trình sơn**

Mã mô đun: MĐ4

Trình độ đào tạo: Sơ cấp I

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

I. ĐỊNH MỨC LAO ĐỘNG

STT	Định mức lao động	Định mức (giờ)	Ghi chú
I	Định mức lao động trực tiếp	3,46	
1	<i>Định mức giờ dạy lý thuyết</i>	0,15	
2	<i>Định mức giờ dạy thực hành</i>	3,31	
II	Định mức lao động gián tiếp	0,77	

II. ĐỊNH MỨC THIẾT BỊ

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
1	Bình chữa cháy	Theo TCVN về phòng cháy, chữa cháy	3,46
2	Phòng sơn sấy	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	3,31
3	Xe ô tô	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,31
4	Cân điện tử pha sơn	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	3,31
5	Máy nén khí	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	3,31

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
6	Súng phun sơn	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	3,31
7	Máy chà nhám hơi loại rung tròn 5 inch	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	3,31
8	Máy chà nhám hơi loại chữ nhật	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	3,31
9	Súng xịt khí giảm âm	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	3,31
10	Khay chứa vật tư thực tập	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,31
11	Dụng cụ bảo hộ cá nhân	Đồng phục theo quy định	3,31
12	Máy tính	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,31
13	Phần mềm pha sơn	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,31

III. ĐỊNH MỨC VẬT TƯ

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Định mức vật tư
1	Giáo trình	Cuốn	Kỹ thuật sơn ô tô	1,00
2	Cốc pha sơn chia vạch	Cái	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,00
3	Cây khuấy sơn	Cây	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,00
4	Khăn sạch	Cái	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,00
5	Giấy che chắn sơn	Tờ	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,00
6	Băng keo giấy	Cái	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,00
7	Giấy nhám tròn, P80	Tờ	Loại thông dụng trên thị trường	3,00

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Định mức vật tư
8	Giấy nhám Chữ nhật, P80	Tờ	Loại thông dụng trên thị trường	3,00
9	Giấy nhám Chữ nhật, P120	Tờ	Loại thông dụng trên thị trường	3,00
10	Giấy nhám Chữ nhật, P180	Tờ	Loại thông dụng trên thị trường	3,00
11	Xăng	Lít	Xăng A95/E5	1,00

IV. ĐỊNH MỨC CƠ SỞ VẬT CHẤT

STT	Tên phòng/xưởng cơ sở vật chất	Diện tích sử dụng trung bình của 01 (một) học viên (m2)	Tổng thời gian sử dụng của 01 (một) học viên (giờ)	Định mức sử dụng của 01 (một) học viên (m2*giờ)
1	Phòng học lý thuyết	1,5	5	7,5
2	Phòng thực hành	3	55	165
3	Khu chức năng khác	0	0	8,625

Phụ lục XX**Định mức kinh tế - kỹ thuật về đào tạo trình độ sơ cấp đối với nghề:****“Sửa chữa ô tô động cơ dầu”***(Ban hành kèm theo Quyết định số 58/2026/QĐ-UBND)***A. CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO**

- ❖ Tên nghề: Sửa chữa ô tô động cơ dầu
- ❖ Trình độ đào tạo: Sơ cấp I
- ❖ Thời gian đào tạo: 345 giờ (*Lý thuyết: 70 giờ; thực hành: 275 giờ*)
- ❖ Đối tượng tuyển sinh: Thanh niên trong độ tuổi lao động, có nhu cầu học nghề sửa chữa động cơ ô tô động dầu.
- ❖ Bằng cấp sau khi tốt nghiệp: Chứng chỉ sơ cấp I

I. MỤC TIÊU ĐÀO TẠO**1. Về kiến thức**

- Trình bày được các nguyên lý cơ bản về động cơ ô tô nắm vững các đặc tính, thông số cơ bản khi bảo dưỡng thông thường nghề sửa chữa ô tô động cơ dầu.
- Mô tả được yêu cầu và quy trình thực hiện những nhiệm vụ trong nghề sửa chữa ô tô động cơ dầu.

2. Về kỹ năng

- Thực hiện được những nhiệm vụ trong nghề sửa chữa ô tô động cơ dầu.
- Có các kỹ năng giao tiếp với khách hàng.
- Có kỹ năng mềm.

3. Năng lực tự chủ, tự chịu trách nhiệm

- Làm việc tuân thủ quy định nghề nghiệp và toàn lao động.
- Có khả năng tự học tập phát triển và chuyển đổi nghề nghiệp.

II. NỘI DUNG VÀ THỜI GIAN ĐÀO TẠO

TT	Tên chương mục	Thời gian (giờ)		
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành
MĐ01	Nguyên lý động cơ đốt trong	45	45	0
MĐ02	Sửa chữa - bảo dưỡng cơ cấu trục khuỷu - thanh truyền	60	5	55
MĐ03	Sửa chữa - bảo dưỡng cơ cấu phân phối khí	60	5	55
MĐ04	Sửa chữa - bảo dưỡng hệ thống bôi trơn và làm mát	60	5	55
MĐ05	Sửa chữa - bảo dưỡng hệ thống nhiên liệu động cơ diesel	60	5	55
MĐ06	Sửa chữa - bảo dưỡng hệ thống điện động cơ	60	5	55
	TỔNG CỘNG	345	70	275

B. ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT NGHỀ SỬA CHỮA Ô TÔ ĐỘNG CƠ DẦU

Bảng 1: ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT
MÔ ĐUN: NGUYÊN LÝ ĐỘNG CƠ ĐỐT TRONG

Tên nghề: **Sửa chữa ô tô động cơ dầu**

Tên mô đun: **Nguyên lý động cơ đốt trong**

Mã mô đun: **MĐ1**

Trình độ đào tạo: **Sơ cấp I**

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

I. ĐỊNH MỨC LAO ĐỘNG

STT	Định mức lao động	Định mức (giờ)	Ghi chú
I	Định mức lao động trực tiếp	1,29	

STT	Định mức lao động	Định mức (giờ)	Ghi chú
1	<i>Định mức giờ dạy lý thuyết</i>	1,29	
2	<i>Định mức giờ dạy thực hành</i>	0	
II	Định mức lao động gián tiếp	0,19	

II. ĐỊNH MỨC THIẾT BỊ

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
1	Máy tính xách tay	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,40
2	Bảng di động	- Loại thông dụng cho các trường học - Có khả năng ghim và kẹp giấy.	1,40
3	Loa treo tường	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,40
4	Amply	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,40
5	Tivi	- Màn hình: ≥ 32 inches, có remote và phụ kiện kèm theo - Màn hình LCD hoặc Led, có đầy đủ cổng kết nối với máy tính, laptop	1,40
6	Micro	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,40
7	Bình chữa cháy	Loại thông dụng trên thị trường đáp ứng tiêu chuẩn an toàn lao động	1,40
8	Dụng cụ bảo hộ cá nhân	Đồng phục theo quy định	1,40

III. ĐỊNH MỨC VẬT TƯ

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Định mức vật tư
1	Giáo trình	Cuốn	Giáo trình theo nhà trường	1

IV. ĐỊNH MỨC CƠ SỞ VẬT CHẤT

STT	Tên phòng/xưởng cơ sở vật chất	Diện tích sử dụng trung bình của 01 (một) học viên (m2)	Tổng thời gian sử dụng của 01 (một) học viên (giờ)	Định mức sử dụng của 01 (một) học viên (m2*giờ)
1	Phòng học lý thuyết	1,5	45	67,5
2	Phòng thực hành	3	0	0
3	Khu chức năng khác	0	0	3,375

Bảng 2: ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT
MÔ ĐUN: SỬA CHỮA - BẢO DƯỠNG CƠ CẤU
TRỤC KHUYU - THANH TRUYỀN

Tên nghề: **Sửa chữa ô tô động cơ dầu**

Tên mô đun: **Sửa chữa - bảo dưỡng cơ cấu trục khuỷu - thanh truyền**

Mã mô đun: MD2

Trình độ đào tạo: Sơ cấp I

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

I. ĐỊNH MỨC LAO ĐỘNG

STT	Định mức lao động	Định mức (giờ)	Ghi chú
I	Định mức lao động trực tiếp	3,20	
1	<i>Định mức giờ dạy lý thuyết</i>	0,14	
2	<i>Định mức giờ dạy thực hành</i>	3,06	
II	Định mức lao động gián tiếp	0,48	

II. ĐỊNH MỨC THIẾT BỊ

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
1	Bình chữa cháy	Theo TCVN về phòng cháy, chữa cháy	3,46
2	Dụng cụ bảo hộ cá nhân	Đồng phục theo quy định	3,31
3	Động cơ diesel	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,31
4	Động cơ diesel (động cơ chết, 4 xi lanh)	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,31

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
5	Bộ tuýp và cờ lê vòng miệng	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	3,31
6	Bộ kìm các loại	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	3,31
7	Bộ Tuốc nơ vít các loại	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	3,31
8	Thước cặp cơ khí	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,31
9	Bộ dụng cụ tháo lắp xéc măng	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,31
10	Đồng hồ so (so kê)	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,31
11	Clê lực	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	3,31
12	Khay đựng vật tư thực tập	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,31

III. ĐỊNH MỨC VẬT TƯ

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Định mức vật tư
1	Giáo trình	Cuốn	Bảo dưỡng sửa chữa động cơ đốt trong	2,00
1	Dầu Diezen	Lít	DO	0,50
2	Dầu bôi trơn	Lít	Loại thông dụng	1,00
3	Giẻ lau	Kg	Thấm được dầu	1,00

IV. ĐỊNH MỨC CƠ SỞ VẬT CHẤT

STT	Tên phòng/xưởng cơ sở vật chất	Diện tích sử dụng trung bình của 01 (một) học viên (m2)	Tổng thời gian sử dụng của 01 (một) học viên (giờ)	Định mức sử dụng của 01 (một) học viên (m2*giờ)
1	Phòng học lý thuyết	1,5	5	7,5
2	Phòng thực hành	3	55	165
3	Khu chức năng khác	0	0	8,625

Bảng 3: ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT
MÔ ĐUN: SỬA CHỮA - BẢO DƯỠNG CƠ CẤU PHÂN PHỐI KHÍ

Tên nghề: **Sửa chữa ô tô động cơ dầu**

Tên mô đun: **Sửa chữa - bảo dưỡng cơ cấu phân phối khí**

Mã mô đun: **MĐ3**

Trình độ đào tạo: **Sơ cấp I**

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

I. ĐỊNH MỨC LAO ĐỘNG

STT	Định mức lao động	Định mức (giờ)	Ghi chú
I	Định mức lao động trực tiếp	3,20	
1	<i>Định mức giờ dạy lý thuyết</i>	0,14	
2	<i>Định mức giờ dạy thực hành</i>	3,06	
II	Định mức lao động gián tiếp	0,48	

II. ĐỊNH MỨC THIẾT BỊ

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
1	Bình chữa cháy	Theo TCVN về phòng cháy, chữa cháy	3,46
2	Dụng cụ bảo hộ cá nhân	Đồng phục theo quy định	3,31
3	Động cơ diesel	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,31
4	Động cơ diesel (động cơ chết, 4 xi lanh)	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,31
5	Bộ tuýp và cờ lê vòng miệng	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	3,31

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
6	Bộ kìm các loại	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	3,31
7	Bộ Tuốc nơ vít các loại	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	3,31
8	Thước cặp cơ khí	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,31
9	Dụng cụ tháo lắp xù páp	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,31
10	Clê lục	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	3,31
11	Khay đựng vật tư thực tập	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,31

III. ĐỊNH MỨC VẬT TƯ

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Định mức vật tư
1	Giáo trình	Cuốn	Bảo dưỡng sửa chữa động cơ đốt trong	1,00
2	Dầu Diezen	Lít	DO	2,00
3	Dầu bôi trơn	Lít	Loại thông dụng	0,50
4	Mỡ bôi	Kg	Loại thông dụng	0,10
5	Cát xoáy xu páp	Hộp	Loại thông dụng	0,10
6	Giẻ lau	Kg	Thấm được dầu	1,00

IV. ĐỊNH MỨC CƠ SỞ VẬT CHẤT

STT	Tên phòng/xưởng cơ sở vật chất	Diện tích sử dụng trung bình của 01 (một) học viên (m2)	Tổng thời gian sử dụng của 01 (một) học viên (giờ)	Định mức sử dụng của 01 (một) học viên (m2*giờ)
1	Phòng học lý thuyết	1,5	5	7,5
2	Phòng thực hành	3	55	165
3	Khu chức năng khác	0	0	8,625

Bảng 4: ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT
MÔ ĐUN: SỬA CHỮA - BẢO DƯỠNG HỆ THỐNG BÔI TRƠN
VÀ LÀM MÁT

Tên nghề: **Sửa chữa ô tô động cơ dầu**

Tên mô đun: **Sửa chữa - bảo dưỡng hệ thống bôi trơn và làm mát**

Mã mô đun: MD4

Trình độ đào tạo: Sơ cấp I

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

I. ĐỊNH MỨC LAO ĐỘNG

STT	Định mức lao động	Định mức (giờ)	Ghi chú
I	Định mức lao động trực tiếp	3,20	
1	<i>Định mức giờ dạy lý thuyết</i>	0,14	
2	<i>Định mức giờ dạy thực hành</i>	3,06	
II	Định mức lao động gián tiếp	0,48	

II. ĐỊNH MỨC THIẾT BỊ

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
1	Bình chữa cháy	Theo TCVN về phòng cháy, chữa cháy	3,46
2	Dụng cụ bảo hộ cá nhân	Đồng phục theo quy định	3,31
3	Động cơ diesel	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,31
4	Động cơ diesel (động cơ chết, 4 xi lanh)	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,31
5	Bộ tuýp và cờ lê vòng miêng	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	3,31

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
6	Bộ kìm các loại	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	3,31
7	Bộ Tuốc nơ vít các loại	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	3,31
8	Thước cặp cơ khí	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,31
9	Dụng cụ tháo lắp xú páp	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,31
10	Clê lục	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	3,31
11	Đồng hồ đo áp suất	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	3,31
12	Đồng hồ đo nhiệt độ	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	3,31
11	Khay đựng vật tư thực tập	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,31

III. ĐỊNH MỨC VẬT TƯ

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Định mức vật tư
1	Giáo trình	Cuốn	Nhà trường qui định	1,00
2	Dầu Diezen	Lít	DO	2,00
3	Dầu bôi trơn	Lít	Loại thông dụng	0,50
4	Giẻ lau	Kg	Thấm được dầu	1,00
5	Nước làm mát động cơ	Lít	Loại thông dụng	1,00

IV. ĐỊNH MỨC CƠ SỞ VẬT CHẤT

STT	Tên phòng/xưởng cơ sở vật chất	Diện tích sử dụng trung bình của 01 (một) học viên (m2)	Tổng thời gian sử dụng của 01 (một) học viên (giờ)	Định mức sử dụng của 01 (một) học viên (m2*giờ)
1	Phòng học lý thuyết	1,5	5	7,5
2	Phòng thực hành	3	55	165
3	Khu chức năng khác	0	0	8,625

Bảng 5: ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT
MÔ ĐUN: SỬA CHỮA - BẢO DƯỠNG HỆ THỐNG NHIÊN LIỆU
ĐỘNG CƠ DIESEL

Tên nghề: **Sửa chữa ô tô động cơ dầu**

Tên mô đun: **Sửa chữa - bảo dưỡng hệ thống nhiên liệu động cơ diesel**

Mã mô đun: **MD5**

Trình độ đào tạo: **Sơ cấp I**

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

I. ĐỊNH MỨC LAO ĐỘNG

STT	Định mức lao động	Định mức (giờ)	Ghi chú
I	Định mức lao động trực tiếp	3,20	
1	<i>Định mức giờ dạy lý thuyết</i>	0,14	
2	<i>Định mức giờ dạy thực hành</i>	3,06	
II	Định mức lao động gián tiếp	0,48	

II. ĐỊNH MỨC THIẾT BỊ

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
1	Bình chữa cháy	Theo TCVN về phòng cháy, chữa cháy	3,46
2	Dụng cụ bảo hộ cá nhân	Đồng phục theo quy định	3,31
3	Động cơ diesel	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,31
4	Băng thử bơm cao áp	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	3,31
5	Bộ tuýp và cờ lê vòng miệng	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	3,31
6	Bộ kìm các loại	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	3,31
7	Bộ Tuốc nơ vít các loại	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	3,31

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
8	Thuốc cấp cơ khí	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,31
9	Thiết bị kiểm tra kim phun nhiên liệu	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,31
10	Bơm cao áp	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	3,31
11	Clê lục	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	3,31
12	Khay để vật tư thực tập	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,31

III. ĐỊNH MỨC VẬT TƯ

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Định mức vật tư
1	Giáo trình	Cuốn	Sửa chữa bảo dưỡng động cơ đốt trong	1,00
2	Dầu Diezen	Lít	DO	2,00
3	Dầu bôi trơn	Lít	Loại thông dụng	0,50
4	Giẻ lau	Kg	Thấm được dầu	1,00
5	Kim phun nhiên liệu	Cái	Loại thông dụng	2,00

IV. ĐỊNH MỨC CƠ SỞ VẬT CHẤT

STT	Tên phòng/xưởng cơ sở vật chất	Diện tích sử dụng trung bình của 01 (một) học viên (m2)	Tổng thời gian sử dụng của 01 (một) học viên (giờ)	Định mức sử dụng của 01 (một) học viên (m2*giờ)
1	Phòng học lý thuyết	1,5	5	7,5
2	Phòng thực hành	3	55	165
3	Khu chức năng khác	0	0	8,625

Bảng 6: ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT
MÔ ĐUN: SỬA CHỮA - BẢO DƯỠNG HỆ THỐNG ĐIỆN ĐỘNG CƠ

Tên nghề: **Sửa chữa ô tô động cơ dầu**

Tên mô đun: **Sửa chữa - bảo dưỡng hệ thống điện động cơ**

Mã mô đun: **MĐ6**

Trình độ đào tạo: **Sơ cấp I**

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

I. ĐỊNH MỨC LAO ĐỘNG

STT	Định mức lao động	Định mức (giờ)	Ghi chú
I	Định mức lao động trực tiếp	3,20	
1	<i>Định mức giờ dạy lý thuyết</i>	0,14	
2	<i>Định mức giờ dạy thực hành</i>	3,06	
II	Định mức lao động gián tiếp	0,48	

II. ĐỊNH MỨC THIẾT BỊ

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
1	Bình chữa cháy	Theo TCVN về phòng cháy, chữa cháy	3,46
2	Dụng cụ bảo hộ cá nhân	Đồng phục theo quy định	3,31
3	Động cơ diesel	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,31
4	Sa bàn hệ thống điện động cơ	Gồm có: Hệ thống nạp, khởi động, xông máy, nguồn điện	3,31
5	Bộ tuýp và cờ lê vòng miệng	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	3,31
6	Bộ kìm các loại	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	3,31

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
7	Bộ Tuốc nơ vít các loại	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	3,31
8	Thước cặp cơ khí	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,31
9	Búa cao su	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,31
10	Búa nhựa	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,31
11	Búa sắt	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,31
12	Mỏ lết	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,31
13	Ê tô	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,31
14	Cảo vòng bi	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,31
15	Khay để vật tư thực tập	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,31

III. ĐỊNH MỨC VẬT TƯ

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Định mức vật tư
1	Giáo trình	Cuốn	Điện ô tô	1,00
2	Dầu Diezen	Lít	DO	2,00
3	Dầu bôi trơn	Lít	Loại thông dụng	0,50
4	Dây điện ô tô	Kg	Loại thông dụng	0,20
5	Băng keo	Cuộn	Loại thông dụng	1,00
6	Nhớt hộp số	Lít	Loại thông dụng	0,50

IV. ĐỊNH MỨC CƠ SỞ VẬT CHẤT

STT	Tên phòng/xưởng cơ sở vật chất	Diện tích sử dụng trung bình của 01 (một) học viên (m2)	Tổng thời gian sử dụng của 01 (một) học viên (giờ)	Định mức sử dụng của 01 (một) học viên (m2*giờ)
1	Phòng học lý thuyết	1,5	5	7,5
2	Phòng thực hành	3	55	165
3	Khu chức năng khác	0	0	8,625

Phụ lục XXI**Định mức kinh tế - kỹ thuật về đào tạo trình độ sơ cấp đối với nghề:****“Sửa chữa ô tô động cơ xăng”***(Ban hành kèm theo Quyết định số 58/2026/QĐ-UBND)***A. CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO**

- ❖ **Tên nghề:** Sửa chữa ô tô động cơ xăng
- ❖ **Trình độ đào tạo:** Sơ cấp I
- ❖ **Thời gian đào tạo:** 345 giờ (*Lý thuyết: 70 giờ; thực hành: 275 giờ*)
- ❖ **Đối tượng tuyển sinh:** Thanh niên trong độ tuổi lao động, có nhu cầu học nghề sửa chữa động cơ ô tô động cơ xăng.
- ❖ **Bằng cấp sau khi tốt nghiệp:** Chứng chỉ sơ cấp I

I. MỤC TIÊU ĐÀO TẠO**1. Về kiến thức**

- Trình bày được các nguyên lý cơ bản về động cơ ô tô nắm vững các đặc tính, thông số cơ bản khi bảo dưỡng thông thường nghề cần sửa chữa động cơ ô tô động cơ xăng.

- Mô tả được yêu cầu và quy trình thực hiện những nhiệm vụ trong nghề sửa chữa động cơ ô tô động cơ xăng.

2. Về kỹ năng

- Thực hiện được những nhiệm vụ trong nghề sửa chữa động cơ ô tô động cơ xăng.

- Có các kỹ năng giao tiếp với khách hàng.

- Có kỹ năng mềm.

3. Năng lực tự chủ, tự chịu trách nhiệm

- Làm việc tuân thủ quy định nghề nghiệp và toàn lao động.

- Có khả năng tự học tập phát triển và chuyển đổi nghề nghiệp.

II. NỘI DUNG VÀ THỜI GIAN ĐÀO TẠO

TT	Tên chương mục	Thời gian (giờ)		
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành
MĐ01	Nguyên lý động cơ đốt trong	45	45	0
MĐ02	Sửa chữa - bảo dưỡng cơ cấu trục khuỷu - thanh truyền	60	5	55
MĐ03	Sửa chữa - bảo dưỡng cơ cấu phân phối khí	60	5	55
MĐ04	Sửa chữa - bảo dưỡng hệ thống bôi trơn và làm mát	60	5	55
MĐ05	Sửa chữa - bảo dưỡng hệ thống nhiên liệu động cơ xăng	60	5	55
MĐ06	Sửa chữa - bảo dưỡng hệ thống điện động cơ	60	5	55
		TỔNG CỘNG	345	70

B. ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT NGHỀ SỬA CHỮA Ô TÔ ĐỘNG CƠ XĂNG

Bảng 1: ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT
MÔ ĐUN: NGUYÊN LÝ ĐỘNG CƠ ĐỐT TRONG

Tên nghề: **Sửa chữa ô tô động cơ xăng**

Tên mô đun: **Nguyên lý động cơ đốt trong**

Mã mô đun: **MĐ1**

Trình độ đào tạo: **Sơ cấp I**

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

I. ĐỊNH MỨC LAO ĐỘNG

STT	Định mức lao động	Định mức (giờ)	Ghi chú
I	Định mức lao động trực tiếp	1,40	
1	<i>Định mức giờ dạy lý thuyết</i>	1,40	
2	<i>Định mức giờ dạy thực hành</i>	0,00	
II	Định mức lao động gián tiếp	0,11	

II. ĐỊNH MỨC THIẾT BỊ

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
1	Máy tính xách tay	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,40
2	Bảng di động	- Loại thông dụng cho các trường học - Có khả năng ghim và kẹp giấy	1,40
3	Loa treo tường	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,40
4	Amplify	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,40
5	Tivi	- Màn hình: ≥ 32 inches, có remote và phụ kiện kèm theo - Màn hình LCD hoặc Led, có đầy đủ cổng kết nối với máy tính, laptop	1,40
6	Micro	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,40

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
7	Bình chữa cháy	Loại thông dụng trên thị trường đáp ứng tiêu chuẩn an toàn lao động	1,40
8	Dụng cụ bảo hộ cá nhân	Đồng phục theo quy định	1,40

III. ĐỊNH MỨC VẬT TƯ

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Định mức vật tư
1	Giáo trình	Cuốn	Nguyên lý động cơ đốt trong	1,00

IV. ĐỊNH MỨC CƠ SỞ VẬT CHẤT

STT	Tên phòng/xưởng cơ sở vật chất	Diện tích sử dụng trung bình của 01 (một) học viên (m2)	Tổng thời gian sử dụng của 01 (một) học viên (giờ)	Định mức sử dụng của 01 (một) học viên (m2*giờ)
1	Phòng học lý thuyết	1,5	45	67,5
2	Phòng thực hành	3	0	0
3	Khu chức năng khác	0	0	3,375

Bảng 2: ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT
MÔ ĐUN: SỬA CHỮA - BẢO DƯỠNG CƠ CẤU
TRỤC KHUYU - THANH TRUYỀN

Tên nghề: **Sửa chữa ô tô động cơ xăng**

Tên mô đun: **Sửa chữa - bảo dưỡng cơ cấu trục khuỷu - thanh truyền**

Mã mô đun: MD2

Trình độ đào tạo: Sơ cấp I

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

I. ĐỊNH MỨC LAO ĐỘNG

STT	Định mức lao động	Định mức (giờ)	Ghi chú
I	Định mức lao động trực tiếp	3,46	
1	<i>Định mức giờ dạy lý thuyết</i>	0,15	
2	<i>Định mức giờ dạy thực hành</i>	3,31	
II	Định mức lao động gián tiếp	0,77	

II. ĐỊNH MỨC THIẾT BỊ

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
1	Bình chữa cháy	Theo TCVN về phòng cháy, chữa cháy	3,46
2	Dụng cụ bảo hộ cá nhân	Đồng phục theo quy định	3,31
3	Động cơ xăng	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,31
4	Động cơ xăng (động cơ chết, 4 xi lanh)	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,31

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
5	Bộ tuýp và cờ lê vòng miệng	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	3,31
6	Bộ kìm các loại	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	3,31
7	Bộ Tuốc nơ vít các loại	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	3,31
8	Thuốc cặp cơ khí	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,31
9	Bộ dụng cụ tháo lắp xéc măng	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,31
10	Đồng hồ so (so kế)	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,31
11	Clê lực	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	3,31
12	Khay đựng vật tư thực tập	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,31

III. ĐỊNH MỨC VẬT TƯ

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Định mức vật tư
1	Giáo trình	Cuốn	Sửa chữa bảo dưỡng động cơ đốt trong	1,00
2	Xăng	Lít	Loại thông dụng	2,00
3	Dầu bôi trơn	Lít	Loại thông dụng	0,50
4	Giẻ lau	Kg	Thấm được dầu	1,00

IV. ĐỊNH MỨC CƠ SỞ VẬT CHẤT

STT	Tên phòng/xưởng cơ sở vật chất	Diện tích sử dụng trung bình của 01 (một) học viên (m2)	Tổng thời gian sử dụng của 01 (một) học viên (giờ)	Định mức sử dụng của 01 (một) học viên (m2*giờ)
1	Phòng học lý thuyết	1,5	5	7,5
2	Phòng thực hành	3	55	165
3	Khu chức năng khác	0	0	8,625

Bảng 3: ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT
MÔ ĐUN: SỬA CHỮA - BẢO DƯỠNG CƠ CẤU PHÂN PHỐI KHÍ

Tên nghề: **Sửa chữa ô tô động cơ xăng**

Tên mô đun: **Sửa chữa - bảo dưỡng cơ cấu phân phối khí**

Mã mô đun: MD3

Trình độ đào tạo: Sơ cấp I

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

I. ĐỊNH MỨC LAO ĐỘNG

STT	Định mức lao động	Định mức (giờ)	Ghi chú
I	Định mức lao động trực tiếp	3,46	
1	<i>Định mức giờ dạy lý thuyết</i>	0,15	
2	<i>Định mức giờ dạy thực hành</i>	3,31	
II	Định mức lao động gián tiếp	0,77	

II. ĐỊNH MỨC THIẾT BỊ

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
1	Bình chữa cháy	Theo TCVN về phòng cháy, chữa cháy	3,46
2	Dụng cụ bảo hộ cá nhân	Đồng phục theo quy định	3,31
3	Động cơ xăng	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,31
4	Động cơ xăng (động cơ chết, 4 xi lanh)	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,31
5	Bộ tuýp và cờ lê vòng miệng	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	3,31
6	Bộ kìm các loại	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	3,31
7	Bộ Tuốc nơ vít các loại	Loại thông dụng trên thị trường	3,31

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
		phù hợp với nhu cầu giảng dạy	
8	Thuốc cấp cơ khí	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,31
9	Dụng cụ tháo lắp xú páp	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,31
10	Clê lục	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	3,31
11	Khay chứa vật tư thực tập	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,31

III. ĐỊNH MỨC VẬT TƯ

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Định mức vật tư
1	Giáo trình	Cuốn	Điện ô tô	1,00
2	Xăng	Lít	Loại thông dụng	2,00
3	Dầu bôi trơn	Lít	Loại thông dụng	0,50
4	Cát xoáy xu páp	Kg	Loại thông dụng	1,00
5	Giẻ lau	Lít	Thấm được dầu	1,00
6	Mỡ bôi	Kg	Loại thông dụng	0,10

IV. ĐỊNH MỨC CƠ SỞ VẬT CHẤT

STT	Tên phòng/xưởng cơ sở vật chất	Diện tích sử dụng trung bình của 01 (một) học viên (m2)	Tổng thời gian sử dụng của 01 (một) học viên (giờ)	Định mức sử dụng của 01 (một) học viên (m2*giờ)
1	Phòng học lý thuyết	1,5	5	7,5
2	Phòng thực hành	3	55	165
3	Khu chức năng khác	0	0	8,625

Bảng 4: ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT
MÔ ĐUN: SỬA CHỮA - BẢO DƯỠNG HỆ THỐNG BÔI TRƠN
VÀ LÀM MÁT

Tên nghề: **Sửa chữa ô tô động cơ xăng**

Tên mô đun: **Sửa chữa - bảo dưỡng hệ thống bôi trơn và làm mát**

Mã mô đun: **MD4**

Trình độ đào tạo: **Sơ cấp I**

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

I. ĐỊNH MỨC LAO ĐỘNG

STT	Định mức lao động	Định mức (giờ)	Ghi chú
I	Định mức lao động trực tiếp	3,46	
1	<i>Định mức giờ dạy lý thuyết</i>	0,15	
2	<i>Định mức giờ dạy thực hành</i>	3,31	
II	Định mức lao động gián tiếp	0,77	

II. ĐỊNH MỨC THIẾT BỊ

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
1	Bình chữa cháy	Theo TCVN về phòng cháy, chữa cháy	3,46
2	Dụng cụ bảo hộ cá nhân	Đồng phục theo quy định	3,31
3	Động cơ xăng	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,31
4	Động cơ xăng (động cơ chết, 4 xi lanh)	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,31

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
5	Bộ tuýp và cờ lê vòng miệng	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	3,31
6	Bộ kìm các loại	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	3,31
7	Bộ Tuốc nơ vít các loại	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	3,31
8	Thước cặp cơ khí	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,31
9	Dụng cụ tháo lắp xú páp	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,31
10	Clê lực	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	3,31
11	Khay chứa vật tư thực tập	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,31
12	Đồng hồ đo áp suất	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	3,31
13	Đồng hồ đo nhiệt độ	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	3,31

III. ĐỊNH MỨC VẬT TƯ

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Định mức vật tư
1	Giáo trình	Cuốn	Điện ô tô	1,00
2	Xăng	Lít	Loại thông dụng	2,00
3	Dầu bôi trơn	Lít	Loại thông dụng	0,50
4	Cát xoáy xu páp	Kg	Loại thông dụng	1,00
5	Giẻ lau	Lít	Thấm được dầu	1,00
6	Dụng cụ xoáy xu páp thân gỗ	cái	Loại thông dụng	0,20

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Định mức vật tư
7	Nước làm mát động cơ	Lít	Loại thông dụng	1,00

IV. ĐỊNH MỨC CƠ SỞ VẬT CHẤT

STT	Tên phòng/xưởng cơ sở vật chất	Diện tích sử dụng trung bình của 01 (một) học viên (m2)	Tổng thời gian sử dụng của 01 (một) học viên (giờ)	Định mức sử dụng của 01 (một) học viên (m2*giờ)
1	Phòng học lý thuyết	1,5	5	7,5
2	Phòng thực hành	3	55	165
3	Khu chức năng khác	0	0	8,625

Bảng 5: ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT
MÔ ĐUN: SỬA CHỮA - BẢO DƯỠNG HỆ THỐNG NHIÊN LIỆU
ĐỘNG CƠ XĂNG

Tên nghề: **Sửa chữa ô tô động cơ xăng**

Tên mô đun: **Sửa chữa - bảo dưỡng hệ thống nhiên liệu động cơ xăng**

Mã mô đun: **MD5**

Trình độ đào tạo: **Sơ cấp I**

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

I. ĐỊNH MỨC LAO ĐỘNG

STT	Định mức lao động	Định mức (giờ)	Ghi chú
I	Định mức lao động trực tiếp	3,46	
1	<i>Định mức giờ dạy lý thuyết</i>	0,15	
2	<i>Định mức giờ dạy thực hành</i>	3,31	
II	Định mức lao động gián tiếp	0,77	

II. ĐỊNH MỨC THIẾT BỊ

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
1	Bình chữa cháy	Theo TCVN về phòng cháy, chữa cháy	3,46
2	Dụng cụ bảo hộ cá nhân	Đồng phục theo quy định	3,31
3	Động cơ xăng	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,31
4	Động cơ xăng (động cơ chết, 4 xi lanh)	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,31
5	Bộ tuýp và cờ lê vòng miệng	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	3,31
6	Bộ kìm các loại	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	3,31

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
7	Bộ Tuốc nơ vít các loại	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	3,31
8	Thước cặp cơ khí	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,31
9	Bộ chế hòa khí	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,31
10	Sa bàn hệ thống phun xăng	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,31
11	Clê lực	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,31
12	Khay chứa vật tư thực tập	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,31

III. ĐỊNH MỨC VẬT TƯ

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Định mức vật tư
1	Giáo trình	Cuốn	Điện ô tô	1,00
2	Xăng	Lít	Loại thông dụng	2,00
3	Dầu bôi trơn	Lít	Loại thông dụng	0,50
4	Giẻ lau	Lít	Thấm được dầu	1,00
5	Kim phun nhiên liệu	Cái	Loại thông dụng	2,00

IV. ĐỊNH MỨC CƠ SỞ VẬT CHẤT

STT	Tên phòng/xưởng cơ sở vật chất	Diện tích sử dụng trung bình của 01 (một) học viên (m2)	Tổng thời gian sử dụng của 01 (một) học viên (giờ)	Định mức sử dụng của 01 (một) học viên (m2*giờ)
1	Phòng học lý thuyết	1,5	5	7,5
2	Phòng thực hành	3	55	165
3	Khu chức năng khác	0	0	8,625

Bảng 6: ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT**MÔ ĐUN: SỬA CHỮA - BẢO DƯỠNG HỆ THỐNG ĐIỆN ĐỘNG CƠ**Tên nghề: **Sửa chữa ô tô động cơ xăng**Tên mô đun: **Sửa chữa - bảo dưỡng hệ thống điện động cơ**Mã mô đun: **MD6**Trình độ đào tạo: **Sơ cấp I**

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

I. ĐỊNH MỨC LAO ĐỘNG

STT	Định mức lao động	Định mức (giờ)	Ghi chú
I	Định mức lao động trực tiếp	3,46	
1	<i>Định mức giờ dạy lý thuyết</i>	0,15	
2	<i>Định mức giờ dạy thực hành</i>	3,31	
II	Định mức lao động gián tiếp	0,77	

II. ĐỊNH MỨC THIẾT BỊ

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
1	Bình chữa cháy	Theo TCVN về phòng cháy, chữa cháy	3,46
2	Dụng cụ bảo hộ cá nhân	Đồng phục theo quy định	3,31
3	Động cơ xăng	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,31
4	Sa bàn hệ thống điện động cơ phun xăng điện tử (EFI)	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,31
5	Bộ tuýp và cờ lê vòng miệng	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	3,31
6	Bộ kìm các loại	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	3,31

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
7	Bộ Tuốc nơ vít các loại	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	3,31
8	Thước cặp cơ khí	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,31
9	Búa cao su	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,31
10	Búa nhựa	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,31
11	Búa sắt	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,31
12	Mỏ lết	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,31
13	Ê tô	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,31
14	Cảo vòng bi	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,31
15	Khay để vật tư thực tập	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,31

III. ĐỊNH MỨC VẬT TƯ

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Định mức vật tư
1	Giáo trình	Cuốn	Điện ô tô	1,00
2	Xăng	Lít	Loại thông dụng	2,00
3	Dầu bôi trơn	Lít	Loại thông dụng	0,50
4	Dây điện ô tô	Kg	Loại thông dụng	0,20
5	Băng keo	cuộn	Loại thông dụng	1,00
6	Nhớt hộp số	Lít	Loại thông dụng	0,50

IV. ĐỊNH MỨC CƠ SỞ VẬT CHẤT

STT	Tên phòng/xưởng cơ sở vật chất	Diện tích sử dụng trung bình của 01 (một) học viên (m ²)	Tổng thời gian sử dụng của 01 (một) học viên (giờ)	Định mức sử dụng của 01 (một) học viên (m ² *giờ)
1	Phòng học lý thuyết	1,5	5	7,5
2	Phòng thực hành	3	55	165
3	Khu chức năng khác	0	0	8,625

Phụ lục XXII**Định mức kinh tế - kỹ thuật về đào tạo trình độ sơ cấp đối với nghề:****“Sửa chữa xe gắn máy”***(Ban hành kèm theo Quyết định số 58/2026/QĐ-UBND)***A. CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO**

- ❖ **Tên nghề:** Sửa chữa xe gắn máy
- ❖ **Trình độ đào tạo:** Sơ cấp I
- ❖ **Thời gian đào tạo:** 360 giờ (*Lý thuyết: 120 giờ; thực hành: 240 giờ*)
- ❖ **Đối tượng tuyển sinh:** Thanh niên trong độ tuổi lao động, có nhu cầu học nghề sửa chữa xe gắn máy.
- ❖ **Bằng cấp sau khi tốt nghiệp:** Chứng chỉ sơ cấp I

I. MỤC TIÊU ĐÀO TẠO**1. Về kiến thức**

- Trình bày được các nguyên lý cơ bản về động cơ ô tô nắm vững các đặc tính, thông số cơ bản khi bảo dưỡng thông thường nghề cần sửa chữa xe gắn máy.
- Mô tả được yêu cầu và quy trình thực hiện những nhiệm vụ trong nghề sửa chữa xe gắn máy.

2. Về kỹ năng

- Thực hiện được những nhiệm vụ trong nghề sửa chữa xe gắn máy.
- Có các kỹ năng giao tiếp với khách hàng.
- Có kỹ năng mềm.

3. Năng lực tự chủ, tự chịu trách nhiệm

- Làm việc tuân thủ quy định nghề nghiệp và toàn lao động.
- Có khả năng tự học tập phát triển và chuyển đổi nghề nghiệp.

II. NỘI DUNG VÀ THỜI GIAN ĐÀO TẠO

TT	Tên chương mục	Thời gian (giờ)		
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành
MĐ01	Cấu tạo và nguyên lý động cơ đốt trong	45	45	0
MĐ02	Sửa chữa, bảo dưỡng động cơ xe gắn máy	60	15	45
MĐ03	Sửa chữa, bảo dưỡng hệ thống điện xe gắn máy	60	15	45
MĐ04	Sửa chữa, bảo dưỡng hệ thống truyền lực	45	15	30
MĐ05	Sửa chữa, bảo dưỡng hệ thống chuyển động xe gắn máy	45	15	30
MĐ06	Sửa chữa, bảo dưỡng xe gắn máy nâng cao	105	15	90
		TỔNG CỘNG	360	120

B. ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT NGHỀ SỬA CHỮA XE GẮN MÁY**Bảng 1: ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT****MÔ ĐUN: CẤU TẠO VÀ NGUYÊN LÝ ĐỘNG CƠ ĐỐT TRONG**

Tên nghề: **Sửa chữa ô tô động cơ xe gắn máy**

Tên mô đun: **Cấu tạo và nguyên lý động cơ đốt trong**

Mã mô đun: **MĐ1**

Trình độ đào tạo: **Sơ cấp I**

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

I. ĐỊNH MỨC LAO ĐỘNG

STT	Định mức lao động	Định mức (giờ)	Ghi chú
I	Định mức lao động trực tiếp	1,40	
1	<i>Định mức giờ dạy lý thuyết</i>	1,40	
2	<i>Định mức giờ dạy thực hành</i>	0,00	
II	Định mức lao động gián tiếp	0,11	

II. ĐỊNH MỨC THIẾT BỊ

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
1	Máy tính xách tay	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,40
2	Bảng di động	- Loại thông dụng cho các trường học - Có khả năng ghim và kẹp giấy	1,40
3	Loa treo tường	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,40
4	Amply	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,40
5	Tivi	- Màn hình: ≥ 32 inches, có remote và phụ kiện kèm theo - Màn hình LCD hoặc Led, có đầy đủ cổng kết nối với máy tính, laptop	1,40
6	Micro	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,40
7	Bình chữa cháy	Theo TCVN về phòng cháy, chữa cháy	1,40

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
8	Dụng cụ bảo hộ cá nhân	Đồng phục theo quy định	1,40

III. ĐỊNH MỨC VẬT TƯ

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Định mức vật tư
1	Giáo trình	Cuốn	Nguyên lý động cơ đốt trong	1

IV. ĐỊNH MỨC CƠ SỞ VẬT CHẤT

STT	Tên phòng/xưởng cơ sở vật chất	Diện tích sử dụng trung bình của 01 (một) học viên (m2)	Tổng thời gian sử dụng của 01 (một) học viên (giờ)	Định mức sử dụng của 01 (một) học viên (m2*giờ)
1	Phòng học lý thuyết	1,5	45	67,5
2	Phòng thực hành	3	0	0
3	Khu chức năng khác	0	0	3,375

Bảng 2: ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT
MÔ ĐUN: SỬA CHỮA, BẢO DƯỠNG ĐỘNG CƠ XE GẮN MÁY

Tên nghề: **Sửa chữa xe gắn máy**

Tên mô đun: **Sửa chữa, bảo dưỡng động cơ xe gắn máy**

Mã mô đun: **MĐ2**

Trình độ đào tạo: **Sơ cấp I**

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

I. ĐỊNH MỨC LAO ĐỘNG

STT	Định mức lao động	Định mức (giờ)	Ghi chú
I	Định mức lao động trực tiếp	3,18	
1	<i>Định mức giờ dạy lý thuyết</i>	0,47	
2	<i>Định mức giờ dạy thực hành</i>	2,71	
II	Định mức lao động gián tiếp	0,67	

II. ĐỊNH MỨC THIẾT BỊ

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
1	Bình chữa cháy	Theo TCVN về phòng cháy, chữa cháy	3,18
2	Dụng cụ bảo hộ cá nhân	Đồng phục theo quy định	2,71
3	Động cơ gắn máy có hệ thống khởi động bằng điện/đạp chân	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp nhu cầu giảng dạy	2,71
4	Động cơ gắn máy có hệ thống khởi động bằng điện	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp nhu cầu giảng dạy	2,71

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
5	Mô hình động cơ gắn máy	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp nhu cầu giảng dạy	2,71
6	Động cơ xe gắn máy	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp nhu cầu giảng dạy	2,71
7	Bộ tuýp và cờ lê vòng miệng	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	2,71
8	Bộ kìm các loại	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	2,71
9	Bộ Tuốc nơ vít các loại	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	2,71
10	Thước cặp cơ khí	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	2,71
11	Clê lực	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	2,71
12	Đồng hồ đo áp suất xy lanh	Dải đo: 0 – 12 bar	2,71
13	Máy nén khí	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	2,71
14	Súng vặn ốc vít khí nén	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	2,71
15	Cầu nâng xe gắn máy	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	2,71
16	Khay chứa vật tư thực tập	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	2,71

III. ĐỊNH MỨC VẬT TƯ

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Định mức vật tư
1	Xăng	Lít	A95/ E5	2
2	Dầu bôi trơn	Lít	Loại thông dụng	0,5

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Định mức vật tư
3	Dung dịch làm mát	Hộp	Loại thông dụng	0,2
4	Giấy nhám P180	Tờ	Loại thông dụng	1
5	Cát xoáy xu páp	Hộp	Loại thông dụng	0,1
6	Giẻ lau	Kg	Thấm được dầu	0,5
7	Giáo trình	Cuốn	Sửa chữa bảo dưỡng động cơ xe gắn máy	1

IV. ĐỊNH MỨC CƠ SỞ VẬT CHẤT

STT	Tên phòng/xưởng cơ sở vật chất	Diện tích sử dụng trung bình của 01 (một) học viên (m2)	Tổng thời gian sử dụng của 01 (một) học viên (giờ)	Định mức sử dụng của 01 (một) học viên (m2*giờ)
1	Phòng học lý thuyết	1,5	15	22,5
2	Phòng thực hành	3	45	135
3	Khu chức năng khác	0	0	7,875

Bảng 3: ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT
MÔ ĐUN: SỬA CHỮA, BẢO DƯỠNG HỆ THỐNG ĐIỆN XE GẮN MÁY

Tên nghề: **Sửa chữa xe gắn máy**

Tên mô đun: **Sửa chữa, bảo dưỡng hệ thống điện xe gắn máy**

Mã mô đun: **MĐ3**

Trình độ đào tạo: **Sơ cấp I**

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

I. ĐỊNH MỨC LAO ĐỘNG

STT	Định mức lao động	Định mức (giờ)	Ghi chú
I	Định mức lao động trực tiếp	3,18	
1	<i>Định mức giờ dạy lý thuyết</i>	0,47	
2	<i>Định mức giờ dạy thực hành</i>	2,71	
II	Định mức lao động gián tiếp	0,67	

II. ĐỊNH MỨC THIẾT BỊ

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
1	Bình chữa cháy	Theo TCVN về phòng cháy, chữa cháy	3,18
2	Dụng cụ bảo hộ cá nhân	Đồng phục theo quy định	2,71
3	Xe Honda Dream	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	2,71
4	Xe Honda Air Blade	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	2,71
5	Mô hình điện xe gắn máy	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	2,71
6	Mô hình điện hệ thống đánh lửa	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	2,71

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
7	Mô hình điện hệ thống phun xăng điện tử	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	2,71
8	Mô hình điện hệ thống nạp	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	2,71
9	Mô hình điện hệ thống chiếu sáng, tín hiệu	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	2,71
10	Bộ tuýp và cờ lê vòng miệng	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	2,71
11	Bộ kìm các loại	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	2,71
12	Bộ Tuốc nơ vít các loại	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	2,71
13	Thước cặp cơ khí	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	2,71
14	Clê lực	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	2,71
15	Máy nén khí	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	2,71
16	Súng vặn ốc vít khí nén	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	2,71
17	Cầu nâng xe gắn máy	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	2,71
18	Khay chứa vật tư thực tập	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	2,71

III. ĐỊNH MỨC VẬT TƯ

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Định mức vật tư
1	Xăng	Lít	A95/ E5	5,08
2	Bu gi	Cái	Loại thông dụng	0,2
3	Dây điện	Kg	Loại thông dụng	0,3
4	Giấy nhám P180	Tờ	Loại thông dụng	1
5	Băng keo chuyên	Cuộn	Loại thông dụng	1

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Định mức vật tư
	dụng			
6	Giẻ lau	Kg	Thấm được dầu	0,5
7	Giáo trình	Cuốn	Sửa chữa bảo dưỡng điện xe gắn máy	1

IV. ĐỊNH MỨC CƠ SỞ VẬT CHẤT

STT	Tên phòng/xưởng cơ sở vật chất	Diện tích sử dụng trung bình của 01 (một) học viên (m2)	Tổng thời gian sử dụng của 01 (một) học viên (giờ)	Định mức sử dụng của 01 (một) học viên (m2*giờ)
1	Phòng học lý thuyết	1,5	15	22,5
2	Phòng thực hành	3	45	135
3	Khu chức năng khác	0	0	7,875

Bảng 4: ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT
MÔ ĐUN: SỬA CHỮA, BẢO DƯỠNG HỆ THỐNG TRUYỀN LỰC

Tên nghề: **Sửa chữa xe gắn máy**

Tên mô đun: **Sửa chữa, bảo dưỡng hệ thống truyền lực**

Mã mô đun: **MĐ4**

Trình độ đào tạo: **Sơ cấp I**

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

I. ĐỊNH MỨC LAO ĐỘNG

STT	Định mức lao động	Định mức (giờ)	Ghi chú
I	Định mức lao động trực tiếp	2,28	
1	<i>Định mức giờ dạy lý thuyết</i>	0,47	
2	<i>Định mức giờ dạy thực hành</i>	1,81	
II	Định mức lao động gián tiếp	0,46	

II. ĐỊNH MỨC THIẾT BỊ

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
1	Bình chữa cháy	Theo TCVN về phòng cháy, chữa cháy	2,28
2	Dụng cụ bảo hộ cá nhân	Đồng phục theo quy định	1,81
3	Xe Honda Dream	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,81
4	Xe Honda Air Blade	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,81

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
5	Mô hình hệ thống truyền lực xe Honda Dream	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,81
6	Mô hình hệ thống truyền lực xe Honda Air Blade	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,81
7	Bộ tuýp và cờ lê vòng miệng	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,81
8	Bộ kìm các loại	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	1,81
9	Bộ Tuốc nơ vít các loại	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	1,81
10	Thước cặp cơ khí	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,81
11	Clê lực	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	1,81
12	Đồng hồ đo áp suất xy lanh	Dải đo: 0 – 12 bar	1,81
13	Máy nén khí	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	1,81
14	Súng vặn ốc vít khí nén	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,81
15	Cầu nâng xe gắn máy	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,81
16	Khay chứa vật tư thực tập	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,81

III. ĐỊNH MỨC VẬT TƯ

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Định mức vật tư
1	Xăng	Lít	Giáo trình theo nhà trường	2
2	Giấy nhám P180	Tờ	Loại thông dụng	1
3	Giẻ lau	Kg	Thấm được dầu	0,5
4	Giáo trình	Cuốn	Sửa chữa bảo dưỡng xe gắn máy	1

IV. ĐỊNH MỨC CƠ SỞ VẬT CHẤT

STT	Tên phòng/xưởng cơ sở vật chất	Diện tích sử dụng trung bình của 01 (một) học viên (m2)	Tổng thời gian sử dụng của 01 (một) học viên (giờ)	Định mức sử dụng của 01 (một) học viên (m2*giờ)
1	Phòng học lý thuyết	1,5	15	22,5
2	Phòng thực hành	3	30	90
3	Khu chức năng khác	0	0	5,625

Bảng 5: ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT
MÔ ĐUN: SỬA CHỮA, BẢO DƯỠNG HỆ THỐNG
CHUYỂN ĐỘNG XE GẮN MÁY

Tên nghề: **Sửa chữa xe gắn máy**

Tên mô đun: **Sửa chữa, bảo dưỡng hệ thống chuyển động xe gắn máy.**

Mã mô đun: MD5

Trình độ đào tạo: Sơ cấp I

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

I. ĐỊNH MỨC LAO ĐỘNG

STT	Định mức lao động	Định mức (giờ)	Ghi chú
I	Định mức lao động trực tiếp	2,28	
1	<i>Định mức giờ dạy lý thuyết</i>	0,47	
2	<i>Định mức giờ dạy thực hành</i>	1,81	
II	Định mức lao động gián tiếp	0,46	

II. ĐỊNH MỨC THIẾT BỊ

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
1	Bình chữa cháy	Theo TCVN về phòng cháy, chữa cháy	2,28
2	Dụng cụ bảo hộ cá nhân	Đồng phục theo quy định	1,81
3	Xe Honda Dream	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,81
4	Xe Honda Air Blade	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,81
5	Mô hình hệ thống truyền lực xe Honda Dream	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,81

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
6	Mô hình hệ thống truyền lực xe Honda Air Blade	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,81
7	Máy ra vào vỏ lốp	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,81
7	Bộ tuýp và cờ lê vòng miệng	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,81
8	Bộ kìm các loại	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	1,81
9	Bộ Tuốc nơ vít các loại	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	1,81
10	Thước cặp cơ khí	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,81
11	Clê lực	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	1,81
13	Máy nén khí	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	1,81
14	Súng vặn ốc vít khí nén	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,81
15	Cầu nâng xe gắn máy	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,81
16	Khay chứa vật tư thực tập	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,81

III. ĐỊNH MỨC VẬT TƯ

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Định mức vật tư
1	Xăng	Lít	Giáo trình theo nhà trường	2
2	Giấy nhám P180	Tờ	Loại thông dụng	1
3	Giẻ lau	Kg	Thấm được dầu	0,5
4	Giáo trình	Cuốn	Sửa chữa bảo dưỡng động cơ xe gắn máy	1

IV. ĐỊNH MỨC CƠ SỞ VẬT CHẤT

STT	Tên phòng/xưởng cơ sở vật chất	Diện tích sử dụng trung bình của 01 (một) học viên (m2)	Tổng thời gian sử dụng của 01 (một) học viên (giờ)	Định mức sử dụng của 01 (một) học viên (m2*giờ)
1	Phòng học lý thuyết	1,5	15	22,5
2	Phòng thực hành	3	30	90
3	Khu chức năng khác	0	0	5,625

Bảng 6: ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT
MÔ ĐUN: SỬA CHỮA, BẢO DƯỠNG XE GẮN MÁY NÂNG CAO

Tên nghề: **Sửa chữa xe gắn máy**

Tên mô đun: **Sửa chữa, bảo dưỡng xe gắn máy nâng cao**

Mã mô đun: MD6

Trình độ đào tạo: Sơ cấp I

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

I. ĐỊNH MỨC LAO ĐỘNG

STT	Định mức lao động	Định mức (giờ)	Ghi chú
I	Định mức lao động trực tiếp	5,89	
1	<i>Định mức giờ dạy lý thuyết</i>	0,47	
2	<i>Định mức giờ dạy thực hành</i>	5,42	
II	Định mức lao động gián tiếp	1,29	

II. ĐỊNH MỨC THIẾT BỊ

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
1	Bình chữa cháy	Theo TCVN về phòng cháy, chữa cháy	5,89
2	Dụng cụ bảo hộ cá nhân	Đồng phục theo quy định	5,42
3	Xe Honda Dream	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	5,42
4	Xe Honda Air Blade	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	5,42
5	Động cơ Suzuki Smash, Revo 110cm3	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	5,42
6	Động cơ Yamaha sirius 110cm3	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	5,42

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
7	Động cơ xe tay ga Yamaha Nouvo, Nozza 110 cm3	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	5,42
8	Bộ tuýp và cờ lê vòng miệng	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	5,42
9	Bộ kìm các loại	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	5,42
10	Bộ Tuốc nơ vít các loại	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	5,42
11	Thước cặp cơ khí	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	5,42
12	Clê lực	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với nhu cầu giảng dạy	5,42
13	Đồng hồ đo áp suất xy lanh	Dải đo: 0 – 12 bar	5,42
14	Máy nén khí	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	5,42
15	Súng vặn ốc vít khí nén	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	5,42
16	Cầu nâng xe gắn máy	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	5,42
17	Khay chứa vật tư thực tập	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	5,42

III. ĐỊNH MỨC VẬT TƯ

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Định mức vật tư
1	Xăng	Lít	Giáo trình theo nhà trường	3
2	Dầu bôi trơn	Lít	Loại thông dụng	0,5
3	Dung dịch làm mát	Hộp	Loại thông dụng	0,2

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Định mức vật tư
4	Giấy nhám P180	Tờ	Loại thông dụng	1
5	Giẻ lau	Kg	Thấm được dầu	0,5
6	Giáo trình	Cuốn	Sửa chữa bảo dưỡng xe gắn máy	1

IV. ĐỊNH MỨC CƠ SỞ VẬT CHẤT

STT	Tên phòng/xưởng cơ sở vật chất	Diện tích sử dụng trung bình của 01 (một) học viên (m ²)	Tổng thời gian sử dụng của 01 (một) học viên (giờ)	Định mức sử dụng của 01 (một) học viên (m ² *giờ)
1	Phòng học lý thuyết	1,5	15	22,5
2	Phòng thực hành	3	90	270
3	Khu chức năng khác	0	0	14,625

Phụ lục XXIII**Định mức kinh tế - kỹ thuật về đào tạo trình độ sơ cấp đối với nghề:****“Sửa chữa máy may công nghiệp”***(Ban hành kèm theo Quyết định số 58/2026/QĐ-UBND)***A. CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO**

- ❖ **Tên nghề:** Sửa chữa máy may công nghiệp
- ❖ **Trình độ đào tạo:** Sơ cấp I
- ❖ **Thời gian đào tạo:** 300 giờ (*Lý thuyết: 110 giờ; Thực hành: 190 giờ*)
- ❖ **Đối tượng tuyển sinh:** Thanh niên trong độ tuổi lao động, có nhu cầu học nghề sửa chữa máy May công nghiệp.
- ❖ **Bằng cấp sau khi tốt nghiệp:** Chứng chỉ sơ cấp I

I. MỤC TIÊU ĐÀO TẠO**1. Về kiến thức**

- Trình bày được các khái niệm cơ bản về các thiết bị ngành may, các kiến thức về các thiết bị may.
- Mô tả được yêu cầu và quy trình thực hiện công việc sửa chữa máy may.

2. Về kỹ năng

- Thực hiện được những sửa chữa máy may cơ bản, cân chỉnh được máy may công nghiệp.
- Hiểu được cấu tạo của các loại máy may.
- Có khả năng tìm hiểu các dòng máy may tiên tiến trên thế giới.

3. Năng lực tự chủ, tự chịu trách nhiệm

- Làm việc tuân thủ quy định nghề nghiệp và toàn lao động.
- Có khả năng tự học tập phát triển và chuyển đổi nghề nghiệp.

II. NỘI DUNG VÀ THỜI GIAN ĐÀO TẠO

TT	Tên chương mục	Thời gian (giờ)		
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành
MĐ01	Cấu tạo tổng quát của máy may công nghiệp	45	45	0
MĐ02	Điện cơ bản	30	10	20
MĐ03	Các hư hỏng thường gặp	45	45	0
MĐ04	Tháo - lắp sửa chữa máy may công nghiệp	135	10	125
MĐ05	Phương pháp điều chỉnh máy may để đạt thông số kỹ thuật tối ưu	45	0	45
	TỔNG CỘNG	300	110	190

B. ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT NGHỀ SỬA CHỮA MÁY MAY CÔNG NGHIỆP**Bảng 1: ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT****MÔ ĐUN: CẤU TẠO TỔNG QUÁT CỦA MÁY MAY CÔNG NGHIỆP**Tên nghề: **Sửa chữa máy may công nghiệp**Tên mô đun: **Cấu tạo tổng quát của máy may công nghiệp**Mã mô đun: **MĐ1**Trình độ đào tạo: **Sơ cấp I**

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

I. ĐỊNH MỨC LAO ĐỘNG

STT	Định mức lao động	Định mức (giờ)	Ghi chú
I	Định mức lao động trực tiếp	1,40	
1	<i>Định mức giờ dạy lý thuyết</i>	1,40	
2	<i>Định mức giờ dạy thực hành</i>	0,00	
II	Định mức lao động gián tiếp	0,11	

II. ĐỊNH MỨC THIẾT BỊ

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
1	Máy tính xách tay	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,40
2	Bảng di động	- Loại thông dụng cho các trường học - Có khả năng ghim và kẹp giấy.	1,40
3	Loa treo tường	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,40
4	Amply	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,40
5	Tivi	- Màn hình: ≥ 32 inches, có remote và phụ kiện kèm theo - Màn hình LCD hoặc Led, có đầy đủ cổng kết nối với máy tính, laptop	1,40
6	Máy may 2 kim di động	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,40
7	Máy may 1 kim	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,40

III. ĐỊNH MỨC VẬT TƯ

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Định mức vật tư
1	Giáo trình	Cuốn	Giáo trình theo nhà trường	1
2	Giấy A4	Gram	Định lượng 70gsm	0,6

IV. ĐỊNH MỨC CƠ SỞ VẬT CHẤT

STT	Tên phòng/xưởng cơ sở vật chất	Diện tích sử dụng trung bình của 01 (một) học viên (m2)	Tổng thời gian sử dụng của 01 (một) học viên (giờ)	Định mức sử dụng của 01 (một) học viên (m2*giờ)
1	Phòng học lý thuyết	1,5	45	67,5
2	Phòng thực hành	3	0	0
3	Khu chức năng khác	0	0	3,375

Bảng 2: ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT
MÔ ĐUN: ĐIỆN CƠ BẢN

Tên nghề: **Sửa chữa máy may công nghiệp**

Tên mô đun: **Điện cơ bản**

Mã mô đun: **MD2**

Trình độ đào tạo: **Sơ cấp I**

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

I. ĐỊNH MỨC LAO ĐỘNG

STT	Định mức lao động	Định mức (giờ)	Ghi chú
I	Định mức lao động trực tiếp	1,51	
1	<i>Định mức giờ dạy lý thuyết</i>	0,31	
2	<i>Định mức giờ dạy thực hành</i>	1,20	
II	Định mức lao động gián tiếp	0,30	

II. ĐỊNH MỨC THIẾT BỊ

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
1	Máy tính xách tay	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,51
2	Bảng di động	- Loại thông dụng cho các trường học - Có khả năng ghim và kẹp giấy	1,51
3	Loa treo tường	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,51
4	Amplify	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,20
5	Tivi	- Màn hình: ≥ 32 inches, có remote và phụ kiện kèm theo - Màn hình LCD hoặc Led, có đầy đủ cổng kết nối với máy tính,	1,51

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
		laptop	
6	Bộ kiểm điện	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,20
7	Bộ đồng hồ đo	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,20
8	Bộ tuốc nơ vít	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,20
9	Bộ cờ lê	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,20
10	Bộ Lục giác	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,20
11	Khoan cầm tay pin	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,20
12	Khoan	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,20
13	Ổn áp Lioa	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,20
14	Dụng cụ bảo hộ cá nhân	Đồng phục theo quy định	1,20

III. ĐỊNH MỨC VẬT TƯ

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Định mức vật tư
1	Giáo trình	Cuốn	Giáo trình theo nhà trường	1
2	Giấy A4	Gram	Định lượng 70gsm	0,7
3	Bút lông viết bảng	Cây	Loại thông dụng	1
4	Giấy in khổ A4	Gram	Định lượng 70gsm	0,06
5	Mực in	Hộp	Loại thông dụng	0,2
6	Công tắc 1 chiều	Cái	Loại thông dụng	2

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Định mức vật tư
7	Công tắc 2 chiều	Cái	Loại thông dụng	2
8	Mặt 1 công tắc	Cái	Loại thông dụng	1
9	Mặt 1 công tắc và 1 ổ cắm	Cái	Loại thông dụng	1
10	Mặt 2 công tắc	Cái	Loại thông dụng	1
11	Ổ cắm	Cái	Loại thông dụng	1
12	Hạt cầu chì ống	Cái	Loại thông dụng	1
13	Hạt đèn báo	Cái	Loại thông dụng	1
14	Đế nổi	Cái	Loại thông dụng	1
15	Đế âm	Cái	Loại thông dụng	1
16	Hộp nối dây	Cái	Loại thông dụng	1
17	CB 1 cực	Cái	Loại thông dụng	0,5
18	CB 2 cực	Cái	Loại thông dụng	0,5
19	ELCB 2 cực	Cái	Loại thông dụng	0,5
20	Dây điện	Mét	Loại thông dụng	50
21	Ống luồn dây điện	Ống	Loại thông dụng	1
22	Ống luồn dây điện	Ống	Loại thông dụng	1
23	Băng keo cách điện	Cuộn	Loại thông dụng	1
24	Tắc kê nhựa	Hộp	Loại thông dụng	1
25	Vít bắt tắc kê nhựa	Hộp	Loại thông dụng	1
26	Đèn led	Bộ	Loại thông dụng	0,5
27	Đèn led	Bộ	Loại thông dụng	0,5
28	Chuông gọi cửa	Bộ	Loại thông dụng	0,25

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Định mức vật tư
29	Công tắc điện phao nước	Bộ	Loại thông dụng	0,5
30	Bảng gỗ	Cái	Loại thông dụng	0,25
31	Nẹp điện	Cây	Loại thông dụng	1
32	dây mối luồn kéo dây điện	Sợi	Loại thông dụng	0,25

IV. ĐỊNH MỨC CƠ SỞ VẬT CHẤT

STT	Tên phòng/xưởng cơ sở vật chất	Diện tích sử dụng trung bình của 01 (một) học viên (m2)	Tổng thời gian sử dụng của 01 (một) học viên (giờ)	Định mức sử dụng của 01 (một) học viên (m2*giờ)
1	Phòng học lý thuyết	1,5	10	15
2	Phòng thực hành	3	20	60
3	Khu chức năng khác	0	0	3,75

Bảng 3: ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT
MÔ ĐUN: NGUYÊN NHÂN CÁC HƯ HỎNG THƯỜNG GẶP

Tên nghề: **Sửa chữa máy may công nghiệp**

Tên mô đun: **Các hư hỏng thường gặp**

Mã mô đun: **MĐ3**

Trình độ đào tạo: **Sơ cấp I**

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

I. ĐỊNH MỨC LAO ĐỘNG

STT	Định mức lao động	Định mức (giờ)	Ghi chú
I	Định mức lao động trực tiếp	1,40	
1	<i>Định mức giờ dạy lý thuyết</i>	1,40	
2	<i>Định mức giờ dạy thực hành</i>	0,00	
II	Định mức lao động gián tiếp	0,11	

II. ĐỊNH MỨC THIẾT BỊ

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
1	Máy tính xách tay	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,40
2	Bảng di động	- Loại thông dụng cho các trường học - Có khả năng ghim và kẹp giấy	1,40
3	Loa treo tường	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,40
4	Amplify	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,40
5	Tivi	- Màn hình: ≥ 32 inches, có remote và phụ kiện kèm theo - Màn hình LCD hoặc Led, có đầy đủ cổng kết nối với máy tính,	1,40

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
		laptop	
6	Máy may 1 kim	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,40
7	Máy may 2 kim di động	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,40

III. ĐỊNH MỨC VẬT TƯ

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Định mức vật tư
1	Giáo trình, tài liệu	Cuốn	Theo quy định trường	1
2	Giấy A4	Gram	Định lượng 70gsm	0,7

IV. ĐỊNH MỨC CƠ SỞ VẬT CHẤT

STT	Tên phòng/xưởng cơ sở vật chất	Diện tích sử dụng trung bình của 01 (một) học viên (m2)	Tổng thời gian sử dụng của 01 (một) học viên (giờ)	Định mức sử dụng của 01 (một) học viên (m2*giờ)
1	Phòng học lý thuyết	1,5	45	67,5
2	Phòng thực hành	3	0	0
3	Khu chức năng khác	0	0	3,375

Bảng 4: ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT
MÔ ĐUN: THÁO - LẮP SỬA CHỮA MÁY MAY CÔNG NGHIỆP

Tên nghề: **Sửa chữa máy may công nghiệp**

Tên mô đun: **Tháo - lắp sửa chữa máy may công nghiệp**

Mã mô đun: **MĐ4**

Trình độ đào tạo: **Sơ cấp I**

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

I. ĐỊNH MỨC LAO ĐỘNG

STT	Định mức lao động	Định mức (giờ)	Ghi chú
I	Định mức lao động trực tiếp	7,83	
1	<i>Định mức giờ dạy lý thuyết</i>	0,31	
2	<i>Định mức giờ dạy thực hành</i>	7,52	
II	Định mức lao động gián tiếp	1,76	

II. ĐỊNH MỨC THIẾT BỊ

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
1	Máy tính xách tay	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	7,83
2	Bảng di động	- Loại thông dụng cho các trường học - Có khả năng ghim và kẹp giấy	7,83
3	Loa treo tường	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	7,83
4	Amply	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	7,52
5	Tivi	- Màn hình: ≥ 32 inches, có remote và phụ kiện kèm theo - Màn hình LCD hoặc Led, có đầy	7,83

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
		đủ cổng kết nối với máy tính, laptop	
6	Máy may 1 kim	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	7,52
7	Máy may 2 kim di động	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	7,52
8	Bộ kiểm điện	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	7,52
9	Bộ đồng hồ đo	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	7,52
10	Bộ tuốc nơ vít	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	7,52
11	Bộ cờ lê	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	7,52
12	Bộ Lục giác	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	7,52
13	Dụng cụ bảo hộ cá nhân	Đồng phục theo quy định	7,52

III. ĐỊNH MỨC VẬT TƯ

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Định mức vật tư
1	Giáo trình, tài liệu	Cuốn	Theo quy định trường	1
2	Bạc đạn máy cắt tự động	Cái	Loại thông dụng	1
3	Dao máy cắt thẳng	Cái	Loại thông dụng	1
4	Chân vịt	Cái	Loại thông dụng	1
5	Củ hít đại	Cái	Loại thông dụng	1
6	ốc bánh răng	Cái	Loại thông dụng	1
7	Chân vịt cuốn biên đẹp	Cái	Loại thông dụng	1

8	Cao su máy	Cái	Loại thông dụng	1
9	Chân vịt chân tự do	Cái	Loại thông dụng	1
10	Dầu máy may	Cái	Loại thông dụng	0,2

IV. ĐỊNH MỨC CƠ SỞ VẬT CHẤT

STT	Tên phòng/xưởng cơ sở vật chất	Diện tích sử dụng trung bình của 01 (một) học viên (m2)	Tổng thời gian sử dụng của 01 (một) học viên (giờ)	Định mức sử dụng của 01 (một) học viên (m2*giờ)
1	Phòng học lý thuyết	1,5	10	15
2	Phòng thực hành	3	125	375
3	Khu chức năng khác	0	0	19,5

Bảng 5: ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT
MÔ ĐUN: PHƯƠNG PHÁP ĐIỀU CHỈNH MÁY MAY ĐỂ ĐẠT
THÔNG SỐ KỸ THUẬT TỐI ƯU

Tên nghề: **Sửa chữa máy may công nghiệp**

Tên mô đun: **Phương pháp điều chỉnh máy may để đạt thông số kỹ thuật tối ưu**

Mã mô đun: MD5

Trình độ đào tạo: Sơ cấp I

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

I. ĐỊNH MỨC LAO ĐỘNG

STT	Định mức lao động	Định mức (giờ)	Ghi chú
I	Định mức lao động trực tiếp	2,71	
1	<i>Định mức giờ dạy lý thuyết</i>	0,00	
2	<i>Định mức giờ dạy thực hành</i>	2,71	
II	Định mức lao động gián tiếp	0,63	

II. ĐỊNH MỨC THIẾT BỊ

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
1	Máy tính xách tay	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	2,71
2	Bảng di động	- Loại thông dụng cho các trường học - Có khả năng ghim và kẹp giấy	2,71
3	Loa treo tường	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	2,71
4	Amplify	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	2,71
5	Tivi	- Màn hình: ≥ 32 inches, có remote và phụ kiện kèm theo	2,71

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
		- Màn hình LCD hoặc Led, có đầy đủ cổng kết nối với máy tính, laptop	
6	Máy may 1 kim	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	2,71
7	Máy may 2 kim di động	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	2,71
8	Dụng cụ bảo hộ cá nhân	Đồng phục theo quy định	2,71

III. ĐỊNH MỨC VẬT TƯ

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Định mức vật tư
1	Giáo trình, tài liệu	Cuốn	Theo quy định trường	1
2	Chỉ may	Cuộn	Chỉ may công nghiệp	1
3	Kim may	Vi	Mã kim: DPx5	1
4	Vải may	Mét	Vải 100 cotton	1

IV. ĐỊNH MỨC CƠ SỞ VẬT CHẤT

STT	Tên phòng/xưởng cơ sở vật chất	Diện tích sử dụng trung bình của 01 (một) học viên (m2)	Tổng thời gian sử dụng của 01 (một) học viên (giờ)	Định mức sử dụng của 01 (một) học viên (m2*giờ)
1	Phòng học lý thuyết	1,5	0	0
2	Phòng thực hành	3	45	135
3	Khu chức năng khác	0	0	6,75

Phụ lục XXIV**Định mức kinh tế - kỹ thuật về đào tạo trình độ sơ cấp đối với nghề:
“Sửa chữa máy nông nghiệp”***(Ban hành kèm theo Quyết định số 58/2026/QĐ-UBND)***A. CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO**

- ❖ **Tên nghề:** Sửa chữa máy nông nghiệp
- ❖ **Trình độ đào tạo:** Sơ cấp I
- ❖ **Thời gian đào tạo:** 360 giờ (*Lý thuyết: 60 giờ; thực hành: 300 giờ*)
- ❖ **Đối tượng tuyển sinh:** Thanh niên trong độ tuổi lao động, có nhu cầu học nghề.
- ❖ **Bằng cấp sau khi tốt nghiệp:** Chứng chỉ sơ cấp I

I. MỤC TIÊU ĐÀO TẠO**1. Về kiến thức**

- Trình bày được các nguyên lý cơ bản về động cơ, nắm vững các đặc tính, thông số cơ bản khi bảo dưỡng thông thường thiết bị nông nghiệp.
- Mô tả được yêu cầu và quy trình thực hiện nhiệm vụ trong sửa chữa máy nông nghiệp.

2. Về kỹ năng

- Thực hiện được những thao tác cơ bản sửa chữa bảo dưỡng máy nông nghiệp.
- Kiểm tra vận hành được máy nông nghiệp sau khi sửa chữa bảo dưỡng.
- Có kỹ năng mềm.

3. Năng lực tự chủ, tự chịu trách nhiệm

- Làm việc tuân thủ quy định nghề nghiệp và toàn lao động.
- Có khả năng tự học tập phát triển và chuyển đổi nghề nghiệp.

II. NỘI DUNG VÀ THỜI GIAN ĐÀO TẠO

TT	Tên chương mục	Thời gian (giờ)		
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành
MĐ01	Sửa chữa – bảo dưỡng động cơ	120	30	90

TT	Tên chương mục	Thời gian (giờ)		
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành
MĐ02	Sửa chữa máy làm đất	90	10	80
MĐ03	Sửa chữa máy bơm nước	60	10	50
MĐ04	Sửa chữa máy gặt đập liên hợp	90	10	80
TỔNG CỘNG		360	60	300

B. ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT NGHỀ SỬA CHỮA MÁY NÔNG NGHIỆP

Bảng 1: ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT
MÔ ĐUN: SỬA CHỮA - BẢO DƯỠNG ĐỘNG CƠ

Tên nghề: **Sửa chữa máy nông nghiệp**

Tên mô đun: **Sửa chữa – bảo dưỡng động cơ**

Mã mô đun: **MĐ1**

Trình độ đào tạo: **Sơ cấp I**

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

I. ĐỊNH MỨC LAO ĐỘNG

STT	Định mức lao động	Định mức (giờ)	Ghi chú
I	Định mức lao động trực tiếp	6,35	
1	<i>Định mức giờ dạy lý thuyết</i>	0,93	
2	<i>Định mức giờ dạy thực hành</i>	5,42	
II	Định mức lao động gián tiếp	1,32	

II. ĐỊNH MỨC THIẾT BỊ

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
1	Máy tính xách tay	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	6,35
2	Bảng di động	- Loại thông dụng cho các trường học - Có khả năng ghim và kẹp giấy	6,35
3	Loa treo tường	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	6,35
4	Amply	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	6,35
5	Tivi	- Màn hình: ≥ 32 inches, có remote và phụ kiện kèm theo - Màn hình LCD hoặc Led, có đầy đủ cổng kết nối với máy tính, laptop	6,35
6	Micro	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	6,35
7	Bình chữa cháy	Theo TCVN về phòng cháy, chữa cháy	6,35
8	Dụng cụ bảo hộ cá nhân	Đồng phục theo quy định	5,42
9	Động cơ xăng 1 xy lanh	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	5,42
10	Động cơ dầu 1 xy lanh	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	5,42
11	Động cơ xăng/ hoặc dầu (1 xy lanh)	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua	5,42

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
		săm	
12	Bộ dụng cụ sửa chữa chuyên ngành	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	5,42
13	Thước cặp cơ khí	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	5,42
14	Bộ dụng cụ tháo lắp xéc măng	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	5,42
15	Đồng hồ so (so kê)	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	5,42
16	Clê lục	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	5,42
17	Dụng cụ tháo lắp xú páp	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	5,42
18	Khay chứa vật tư thực tập	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	5,42

III. ĐỊNH MỨC VẬT TƯ

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Định mức vật tư
1	Xăng	Lít	A95/ E5	1
2	Dầu Diezen	Lít	DO	1
3	Dầu bôi trơn	Lít	Loại thông dụng	0,5
4	Giẻ lau	Kg	Loại thấm dầu	1
5	Lọc nhớt thứ cấp	Cái	Loại thông dụng	0,1

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Định mức vật tư
6	Lọc dầu thô sơ cấp	Cái	Loại thông dụng	0,1
7	Lọc dầu tinh thứ cấp	Cái	Loại thông dụng	0,1
8	Lọc không khí (lỗi bằng giấy)	Cái	Loại thông dụng	0,1
9	Dung dịch làm mát	Bình	Loại thông dụng	0,2

IV. ĐỊNH MỨC CƠ SỞ VẬT CHẤT

STT	Tên phòng/xưởng cơ sở vật chất	Diện tích sử dụng trung bình của 01 (một) học viên (m ²)	Tổng thời gian sử dụng của 01 (một) học viên (giờ)	Định mức sử dụng của 01 (một) học viên (m ² *giờ)
1	Phòng học lý thuyết	1,5	30	45
2	Phòng thực hành	3	90	270
3	Khu chức năng khác	0	0	15,75

Bảng 2: ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT
MÔ ĐUN: SỬA CHỮA MÁY LÀM ĐẤT

Tên nghề: **Sửa chữa máy nông nghiệp**

Tên mô đun: **Sửa chữa máy làm đất**

Mã mô đun: **MĐ2**

Trình độ đào tạo: **Sơ cấp I**

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

I. ĐỊNH MỨC LAO ĐỘNG

STT	Định mức lao động	Định mức (giờ)	Ghi chú
I	Định mức lao động trực tiếp	5,12	
1	<i>Định mức giờ dạy lý thuyết</i>	0,31	
2	<i>Định mức giờ dạy thực hành</i>	4,81	
II	Định mức lao động gián tiếp	1,13	

II. ĐỊNH MỨC THIẾT BỊ

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
1	Máy tính xách tay	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	5,12
2	Bảng di động	- Loại thông dụng cho các trường học - Có khả năng ghim và kẹp giấy	5,12
3	Loa treo tường	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	5,12
4	Amplify	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	4,81
5	Tivi	- Màn hình: ≥ 32 inches, có remote và phụ kiện kèm theo - Màn hình LCD hoặc Led, có đầy đủ cổng kết nối với máy tính,	5,12

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
		laptop	
6	Micro	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	5,12
7	Bình chữa cháy	Theo TCVN về phòng cháy, chữa cháy	5,12
8	Dụng cụ bảo hộ cá nhân	Đồng phục theo quy định	4,81
9	Máy xới đất đa năng (Xăng)	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	4,81
10	Máy khoan đất	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	4,81
11	Máy lên luống, đào bồn, vun gốc	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	4,81
12	Bình bơm dầu hộp số, dầu cầu	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	4,81
13	Dụng cụ bơm mỡ	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	4,81
14	Dụng cụ sửa chữa	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	4,81
15	Khay chứa vật tư thực tập	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	4,81

III. ĐỊNH MỨC VẬT TƯ

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Định mức vật tư
1	Xăng	Lít	A95/ E5	1
2	Dầu Diezen	Lít	DO	1
3	Dầu bôi trơn	Lít	Loại thông dụng	0,5
4	Giẻ lau	Kg	Loại thấm dầu	1

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Định mức vật tư
5	Lọc nhớt thứ cấp	Cái	Loại thông dụng	0,1
6	Lọc dầu thô sơ cấp	Cái	Loại thông dụng	0,1
7	Lọc dầu tinh thứ cấp	Cái	Loại thông dụng	0,1
8	Lọc không khí (lõi bằng giấy)	Cái	Loại thông dụng	0,1
9	Dung dịch làm mát	Bình	Loại thông dụng	0,2

IV. ĐỊNH MỨC CƠ SỞ VẬT CHẤT

STT	Tên phòng/xưởng cơ sở vật chất	Diện tích sử dụng trung bình của 01 (một) học viên (m2)	Tổng thời gian sử dụng của 01 (một) học viên (giờ)	Định mức sử dụng của 01 (một) học viên (m2*giờ)
1	Phòng học lý thuyết	1,5	10	15
2	Phòng thực hành	3	80	240
3	Khu chức năng khác	0	0	12,75

Bảng 3: ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT
MÔ ĐUN: SỬA CHỮA MÁY BƠM NƯỚC

Tên nghề: **Sửa chữa máy nông nghiệp**

Tên mô đun: **Sửa chữa máy bơm nước** (dẫn động bằng động cơ dầu)

Mã mô đun: MĐ3

Trình độ đào tạo: Sơ cấp I

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

I. ĐỊNH MỨC LAO ĐỘNG

STT	Định mức lao động	Định mức (giờ)	Ghi chú
I	Định mức lao động trực tiếp	3,32	
1	<i>Định mức giờ dạy lý thuyết</i>	0,31	
2	<i>Định mức giờ dạy thực hành</i>	3,01	
II	Định mức lao động gián tiếp	0,71	

II. ĐỊNH MỨC THIẾT BỊ

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
1	Máy tính xách tay	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,32
2	Bảng di động	- Loại thông dụng cho các trường học - Có khả năng ghim và kẹp giấy	3,32
3	Loa treo tường	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,32
4	Amply	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,01
5	Tivi	- Màn hình: ≥ 32 inches, có remote và phụ kiện kèm theo - Màn hình LCD hoặc Led, có đầy đủ cổng kết nối với máy tính, laptop	3,32

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
6	Micro	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,32
7	Bình chữa cháy	Theo TCVN về phòng cháy, chữa cháy	3,32
8	Dụng cụ bảo hộ cá nhân	Đồng phục theo quy định	3,01
9	Dụng cụ sửa chữa	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,01
10	Máy bơm nước	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,01
11	Khay chứa vật tư thực tập	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3,01

III. ĐỊNH MỨC VẬT TƯ

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Định mức vật tư
1	Giáo trình	Cuốn	Lưu hành nội bộ	1
2	Mỡ bôi trơn	Kg	Loại thông dụng	0,1
3	Giẻ lau	Kg	Loại thấm dầu	0,5
4	Công tắc áp lực	Cái	Loại thông dụng	1
5	Vòi cấp nước	Cái	Loại thông dụng	1
6	Công tắc phao	Cái	Loại thông dụng	1

IV. ĐỊNH MỨC CƠ SỞ VẬT CHẤT

STT	Tên phòng/xưởng cơ sở vật chất	Diện tích sử dụng trung bình của 01 (một) học viên (m ²)	Tổng thời gian sử dụng của 01 (một) học viên (giờ)	Định mức sử dụng của 01 (một) học viên (m ² *giờ)
1	Phòng học lý thuyết	1,5	10	15
2	Phòng thực hành	3	50	150
3	Khu chức năng khác	0	0	8,25

Bảng 4: ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT
MÔ ĐUN: MÁY GẶT ĐẬP LIÊN HỢP

Tên nghề: **Sửa chữa máy nông nghiệp**

Tên mô đun: **Máy gặt đập liên hợp**

Mã mô đun: **MD4**

Trình độ đào tạo: **Sơ cấp I**

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

I. ĐỊNH MỨC LAO ĐỘNG

STT	Định mức lao động	Định mức (giờ)	Ghi chú
I	Định mức lao động trực tiếp	5,12	
1	<i>Định mức giờ dạy lý thuyết</i>	0,31	
2	<i>Định mức giờ dạy thực hành</i>	4,81	
II	Định mức lao động gián tiếp	1,13	

II. ĐỊNH MỨC THIẾT BỊ

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
1	Bình chữa cháy	Theo TCVN về phòng cháy, chữa cháy	5,12
2	Dụng cụ bảo hộ cá nhân	Đồng phục theo quy định	4,81
3	Dụng cụ sửa chữa	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	4,81
4	Máy gặt đập liên hợp	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	4,81
5	Khay chứa vật tư thực tập	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	4,81

III. ĐỊNH MỨC VẬT TƯ

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Định mức vật tư
1	Dầu bôi trơn	Lít	Loại thông dụng	2
2	Mỡ bôi trơn	Kg	Loại thông dụng	1
3	Giẻ lau	Kg	Loại thông dụng trên thị trường	5
4	Dầu Diezen	Lít	DO	10
5	Lọc nhớt thứ cấp	Cái	Loại thông dụng	1
6	Lọc dầu thô sơ cấp	Cái	Loại thông dụng	1
7	Lọc dầu tinh thứ cấp	Cái	Loại thông dụng	1
8	Lọc không khí (lõi bằng giấy)	Cái	Loại thông dụng	1
9	Dung dịch làm mát	Bình	Loại thông dụng	1
10	Bộ dây curoa	Cái	Loại thông dụng	1
11	Dầu thủy lực	Lít	Loại thông dụng	1
12	Cảm biến đẩy lúa	Cái	Loại thông dụng	1
13	Càng tăng xích	Cái	Loại thông dụng	1
14	Càng tăng đơ máy gặt	Cái	Loại thông dụng	1
15	Gen tăng xích	Cái	Loại thông dụng	1
16	Sàng máy gặt	Cái	Loại thông dụng	1
17	Công tắc chuyển hướng	Cái	Loại thông dụng	1

IV. ĐỊNH MỨC CƠ SỞ VẬT CHẤT

STT	Tên phòng/xưởng cơ sở vật chất	Diện tích sử dụng trung bình của 01 (một) học viên (m ²)	Tổng thời gian sử dụng của 01 (một) học viên (giờ)	Định mức sử dụng của 01 (một) học viên (m ² *giờ)
1	Phòng học lý thuyết	1,5	10	15
2	Phòng thực hành	3	80	240
3	Khu chức năng khác	0	0	12,75

Phụ lục XXV**Định mức kinh tế - kỹ thuật về đào tạo trình độ sơ cấp đối với nghề:****“Sửa chữa điện dân dụng”***(Ban hành kèm theo Quyết định số 58/2026/QĐ-UBND)***A. CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO**

- ❖ **Tên nghề:** Sửa chữa điện dân dụng
- ❖ **Trình độ đào tạo:** Sơ cấp I
- ❖ **Thời gian đào tạo:** 300 giờ (*Lý thuyết: 80 giờ; Thực hành: 220 giờ*)
- ❖ **Đối tượng tuyển sinh:** Thanh niên trong độ tuổi lao động, có nhu cầu học nghề.
- ❖ **Bằng cấp sau khi tốt nghiệp:** Chứng chỉ sơ cấp I

I. MỤC TIÊU ĐÀO TẠO**1. Về kiến thức**

- Trình bày được các khái niệm các nguyên lý cơ bản về mạch điện cơ bản, nắm vững các đặc tính, thông số cơ bản của các thiết bị dụng cụ điện cơ bản, các thiết bị điện.
- Mô tả được yêu cầu và quy trình thực hiện những nhiệm vụ trong sửa chữa điện dân dụng.

2. Về kỹ năng

- Thực hiện được những nhiệm vụ trong sửa chữa điện dân dụng đạt chuẩn nghề nghiệp.
- Có các kỹ năng giao tiếp với khách hàng.
- Có kỹ năng mềm.

3. Năng lực tự chủ, tự chịu trách nhiệm

- Làm việc tuân thủ quy định nghề nghiệp và toàn lao động.
- Có khả năng tự học tập phát triển và chuyển đổi nghề nghiệp.

II. NỘI DUNG VÀ THỜI GIAN ĐÀO TẠO

TT	Tên chương mục	Thời gian (giờ)		
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành
MĐ01	An toàn điện và hướng dẫn sử dụng dụng cụ	30	20	10
MĐ02	Lắp đặt điện sinh hoạt	140	30	110
MĐ03	Sửa chữa các thiết bị điện dân dụng	130	30	100
	TỔNG CỘNG	300	80	220

B. ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT NGHỀ SỬA CHỮA ĐIỆN DÂN DỤNG

Định mức kinh tế - kỹ thuật về đào tạo cho 01 người học, trong điều kiện lớp học lý thuyết 35 học sinh, lớp học thực hành 18 học sinh, thời gian đào tạo là 300 giờ.

Bảng 1: ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT

MÔ ĐUN: AN TOÀN ĐIỆN VÀ HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG DỤNG CỤ

Tên nghề: **Sửa chữa điện dân dụng**

Tên mô đun: **An toàn điện và hướng dẫn sử dụng dụng cụ**

Mã mô đun: **MĐ01**

Trình độ đào tạo: **Sơ cấp I**

I. ĐỊNH MỨC LAO ĐỘNG

STT	Định mức lao động	Định mức (giờ)	Ghi chú
I	Định mức lao động trực tiếp	1,23	
1	<i>Định mức giờ dạy lý thuyết</i>	0,62	
2	<i>Định mức giờ dạy thực hành</i>	0,61	
II	Định mức lao động gián tiếp	0,19	

II. ĐỊNH MỨC THIẾT BỊ

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
1	Máy tính xách tay	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,23
2	Bảng di động	- Loại thông dụng cho các trường học - Có khả năng ghim và kẹp giấy	1,23
3	Loa treo tường	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,23
4	Amplify	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,23
5	Tivi	- Màn hình: ≥ 32 inches, có remote và phụ kiện kèm theo - Màn hình LCD hoặc Led, có đầy đủ cổng kết nối với máy tính, laptop	1,23
6	Micro	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,23
7	Bình chữa cháy	Theo TCVN về phòng cháy, chữa cháy	1,23
8	Hình nộm sơ cấp cứu, mô hình ép tim thổi ngạt	Dùng để thực tập hồi sức cấp cứu, ép tim lồng ngực, hà hơi thổi ngạt	0,61
9	Bộ kim điện	- Kim cắt - Kim điện đa năng - Kim mổ nhọn - Kim truốt dây - Kim bấm code	0,61
10	Bộ đồng hồ đo	- Đồng hồ đo VOM hiển thị số - Đồng hồ đo VOM hiển thị kim - Đồng hồ đo Amper kim	0,61
11	Bộ tuốc nơ vít	Loại thông dụng với nhiều kích thước khác nhau	0,61
12	Bộ cờ lê	Loại thông dụng với nhiều kích thước khác nhau	0,61

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
13	Lục giác	Bộ lục giác thông dụng với nhiều kích thước khác nhau	0,61
14	Máy khoan Pin cầm tay	Đường kính mũi khoan 13mm	0,61
15	Máy khoan cầm tay	Đường kính mũi khoan 13mm	0,61

III. ĐỊNH MỨC VẬT TƯ

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Định mức vật tư
1	Tài liệu học	Quyển	Khổ giấy A4, in 2 mặt, khoảng 100 trang/quyển	1
2	Bút lông viết bảng	Cây	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1
3	Giấy in	Gram	Loại giấy A4	0,6
4	Chất chữa cháy	Kg	Loại chất khí CO2	0,5

IV. ĐỊNH MỨC CƠ SỞ VẬT CHẤT

STT	Tên phòng/xưởng cơ sở vật chất	Diện tích sử dụng trung bình của 01 (một) học viên (m2)	Tổng thời gian sử dụng của 01 (một) học viên (giờ)	Định mức sử dụng của 01 (một) học viên (m2*giờ)
1	Phòng học lý thuyết	1,5	20	30
2	Phòng thực hành	3	10	30
3	Khu chức năng khác	0	0	3

Bảng 2: ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT
MÔ ĐUN: LẮP ĐẶT ĐIỆN SINH HOẠT

Tên nghề: **Sửa chữa điện dân dụng**

Tên mô đun: **Lắp đặt điện sinh hoạt**

Mã mô đun: **MĐ02**

Trình độ đào tạo: **Sơ cấp I**

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

I. ĐỊNH MỨC LAO ĐỘNG

STT	Định mức lao động	Định mức (giờ)	Ghi chú
I	Định mức lao động trực tiếp	7,55	
1	<i>Định mức giờ dạy lý thuyết</i>	0,93	
2	<i>Định mức giờ dạy thực hành</i>	6,62	
II	Định mức lao động gián tiếp	1,60	

II. ĐỊNH MỨC THIẾT BỊ

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
1	Máy tính xách tay	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	7,55
2	Bảng di động	- Loại thông dụng cho các trường học - Có khả năng ghim và kẹp giấy	7,55
3	Loa treo tường	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	7,55
4	Amplify	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	7,55
5	Tivi	- Màn hình: ≥ 32 inches, có remote và phụ kiện kèm theo - Màn hình LCD hoặc Led, có đầy đủ cổng kết nối với máy tính, laptop	7,55

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
6	Micro	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	7,55
7	Bộ kìm điện	<ul style="list-style-type: none"> - Kìm cắt - Kìm điện đa năng - Kìm mỏ nhọn - Kìm truốt dây - Kìm bấm code 	6,62
8	Bộ đồng hồ đo	<ul style="list-style-type: none"> - Đồng hồ đo VOM hiển thị số - Đồng hồ đo VOM hiển thị kim - Đồng hồ đo Amper kìm 	6,62
9	Bộ tuốc nơ vít	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	6,62
10	Bộ cờ lê	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	6,62
11	Lục giác	Bộ lục giác thông dụng với nhiều kích thước khác nhau	6,62
12	Máy khoan Pin cầm tay	Đường kính mũi khoan 13mm	6,62
13	Máy khoan cầm tay	Đường kính mũi khoan 13mm	6,62
14	Dụng cụ ống nhựa PVC luồn dây điện	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	6,62
15	Cabin thực hành lắp đặt điện dân dụng	<ul style="list-style-type: none"> - Kích thước cabin (DxRxC): 1438 x 1080 x 2044mm - Điện áp : 220/380VAC, tần số 50Hz - Bảo vệ quá tải, ngắn mạch và chống giật - Mô đun đèn huỳnh quang - Mô đun đèn led âm trần - Mô đun công tắc - Mô đun quạt trần - Mô đun ổ cắm - Mô đun công tơ điện - Mô đun CB 	6,62

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
		<ul style="list-style-type: none"> - Mô đun động cơ bơm nước - Mô đun công tắc cảm ứng - Mô đun chuông gọi cửa - Mô đun công tắc phao bơm nước - Mô đun đường ống và hộp nối dây 	

III. ĐỊNH MỨC VẬT TƯ

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Định mức vật tư
1	Tài liệu học	Quyển	Khổ giấy A4, in 2 mặt, khoảng 100 trang/quyển	1
2	Bút lông viết bảng	Cây	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1
3	Giấy in	Gram	Loại giấy A4	0,7
4	Công tắc 1 chiều	Cái	Công tắc dạng hạt Cường độ dòng điện 10A Điện áp 220 V	2
5	Công tắc 2 chiều	Cái	Công tắc dạng hạt Cường độ dòng điện 10A Điện áp 220 V	2
6	Mặt 1 công tắc	Cái	Kích thước (DxR): 120x70mm	1
7	Mặt 1 công tắc và 1 ổ cắm	Cái	Kích thước (DxR): 120x70mm	1
8	Mặt 2 công tắc	Cái	Kích thước (DxR): 120x70mm	1
9	Ổ cắm	Cái	Loại ổ cắm 2 chấu Dòng điện 16A	1
10	Hạt cầu chì ống	Cái	Điện áp 220V Dòng điện 10A	1
11	Hạt đèn báo	Cái	Điện áp 220V, màu đỏ	1
12	Đế nối	Cái	Kích thước (DxRxH): 120x70x30mm	1

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Định mức vật tư
13	Đế âm	Cái	Kích thước (DxRxC): 106x65x40mm	1
14	Hộp nối dây	Cái	Kích thước (DxRxC): 80x80x40mm	1
15	CB 1 cực	Cái	Dòng điện 16A	0,5
16	CB 2 cực	Cái	Dòng điện 32A	0,5
17	ELCB 2 cực	Cái	Dòng điện 32A, dòng rò 30mA	0,5
18	Dây điện	Mét	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	50
19	Ống luồn dây điện D16	Ống	Chất liệu: nhựa PVC Đường kính 16	1
20	Ống luồn dây điện D25	Ống	Chất liệu: nhựa PVC Đường kính 25	1
21	Băng keo cách điện	Cuộn	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1
22	Tắc kê nhựa	Hộp	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1
23	Vít bắt tắc kê nhựa	Hộp	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1
24	Đèn led dài	Bộ	Loại đèn led 1,2m Điện áp 220 VAC, 36W	0,5
25	Đèn led tròn	Bộ	Loại đèn led tròn Điện áp 220 VAC, 9W	0,5
26	Chuông gọi cửa	Bộ	Loại chuông gọi cửa không dây	0,25
27	Công tắc điện phao nước	Bộ	Điện áp 220VAC Dòng điện 15A	0,5
28	Bảng gỗ	Cái	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua	0,25

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Định mức vật tư
			săm	
29	Nẹp điện	Cây	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1
30	Dây mối luôn kéo dây điện	Sợi	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	0,25

IV. ĐỊNH MỨC CƠ SỞ VẬT CHẤT

STT	Tên phòng/xưởng cơ sở vật chất	Diện tích sử dụng trung bình của 01 (một) học viên (m2)	Tổng thời gian sử dụng của 01 (một) học viên (giờ)	Định mức sử dụng của 01 (một) học viên (m2*giờ)
1	Phòng học lý thuyết	1,5	30	45
2	Phòng thực hành	3	110	330
3	Khu chức năng khác	0	0	18,75

Bảng 3: ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT
MÔ ĐUN: SỬA CHỮA CÁC THIẾT BỊ ĐIỆN DÂN DỤNG

Tên nghề: **Sửa chữa điện dân dụng**

Tên mô đun: **Sửa chữa các thiết bị điện dân dụng**

Mã mô đun: **MĐ03**

Trình độ đào tạo: **Sơ cấp I**

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

I. ĐỊNH MỨC LAO ĐỘNG

STT	Định mức lao động	Định mức (giờ)	Ghi chú
I	Định mức lao động trực tiếp	6,95	
1	<i>Định mức giờ dạy lý thuyết</i>	0,93	
2	<i>Định mức giờ dạy thực hành</i>	6,02	
II	Định mức lao động gián tiếp	1,46	

II. ĐỊNH MỨC THIẾT BỊ

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
1	Máy tính xách tay	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	6,95
2	Bảng di động	- Loại thông dụng cho các trường học - Có khả năng ghim và kẹp giấy	6,95
3	Loa treo tường	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	6,95
4	Amplify	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	6,95
5	Tivi	- Màn hình: ≥ 32 inches, có remote và phụ kiện kèm theo - Màn hình LCD hoặc Led, có đầy đủ cổng kết nối với máy tính, laptop	6,95

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
6	Micro	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	6,95
7	Bộ kìm điện	- Kìm cắt - Kìm điện đa năng - Kìm mỏ nhọn - Kìm truốt dây - Kìm bấm code	6,02
8	Bộ đồng hồ đo	- Đồng hồ đo VOM hiển thị số - Đồng hồ đo VOM hiển thị kim - Đồng hồ đo Amper kìm	6,02
9	Bộ tuốc nơ vít	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	6,02
10	Bộ cờ lê	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	6,02
11	Lục giác	Bộ lục giác thông dụng với nhiều kích thước khác nhau	6,02
12	Máy khoan Pin cầm tay	Đường kính mũi khoan 13mm	6,02
13	Mô hình thực tập nồi cơm điện	Loại mô hình dân trải nồi cơm điện tử Điện áp 220VAC Công suất: 600W Dung tích 1,5 lít	6,02
14	Mô hình thực tập bếp điện từ	Loại mô hình dân trải bếp điện từ Điện áp 220VAC Công suất: 1600W	6,02
15	Mô hình thực tập lò vi sóng	Loại mô hình dân trải lò vi sóng Điện áp 220VAC Công suất: 800W	6,02
16	Mô hình thực tập quạt điện	Loại mô hình quạt bàn dân trải Điện áp 220VAC Công suất: 36W	6,02
17	Mô hình thực tập máy lọc nước nóng lạnh	Loại mô hình máy lọc nước nóng lạnh dân trải Điện áp 220VAC	6,02

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Định mức thiết bị (giờ)
		Công suất: 24W	
18	Mô hình thực tập máy giặt	Loại mô hình máy giặt dàn trái Điện áp 220VAC Khối lượng giặt: 7kg	6,02
19	Mô hình thực tập máy tắm nước nóng	Loại mô hình máy tắm nước nóng dàn trái Điện áp 220VAC Công suất: 3500W	6,02
20	Mô hình thực tập máy điều hòa nhiệt độ 2 cục (loại dùng inverter)	- Khung giá đỡ - Bộ dây điện 2 đầu có rắc cắm 6 ly - Điện áp 220V/50Hz - Loại máy lạnh sử dụng công nghệ Inverter	6,02
21	Bơm cao áp	Công suất 1400W Điện áp 220V/50Hz Lưu lượng nước tiêu thụ: 360 lít/giờ	6,02
22	Dụng cụ vệ sinh máy lạnh	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	6,02
23	Mỏ hàn xung	Điện áp 220v Công suất 100W	6,02

III. ĐỊNH MỨC VẬT TƯ

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Định mức vật tư
1	Tài liệu học	Quyển	Khổ giấy A4, in 2 mặt, khoảng 100 trang/quyển	1
2	Bút lông viết bảng	Cây	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1
3	Giấy in	Gram	Loại giấy A4	0,7
4	Dây điện đôi	Mét	Loại dây đôi 2x1,5mm ²	50
5	Dây điện đơn	Mét	Loại dây đơn mềm, 2.0mm ²	20

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Định mức vật tư
6	Băng keo cách điện	Cuộn	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1
7	Thiếc hàn	Cuộn	Loại cuộn 500gr	0,25
8	Nhựa thông hàn	Hộp	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1
9	Bóng đèn UV diệt khuẩn	Cái	Công suất 14W	0,25
10	Bóng sấy	Cái	Đèn hồng ngoại trong suốt 300mm, công suất 1000W, 220VAC	0,25
11	Cầu chì nhiệt	Cái	Dòng điện 10A	0,25
12	Quạt gió tủ lạnh	Cái	DC12V-0.16A 3 dây 3 cánh	0,25
13	Rơ le nồi cơm	Cái	Dung tích: 1L - 1.5L, Công suất: 40W, 220V	0,25
14	Mô tơ quay lò vi sóng	Cái	Dung tích lò: 25L - 35L, 220V, 4W	0,25
15	Dây curoa máy giặt	Cái	Loại dây M18	0,25

IV. ĐỊNH MỨC CƠ SỞ VẬT CHẤT

STT	Tên phòng/xưởng cơ sở vật chất	Diện tích sử dụng trung bình của 01 (một) học viên (m ²)	Tổng thời gian sử dụng của 01 (một) học viên (giờ)	Định mức sử dụng của 01 (một) học viên (m ² *giờ)
1	Phòng học lý thuyết	1,5	30	45
2	Phòng thực hành	3	100	300
3	Khu chức năng khác	0	0	17,25

(Xem tiếp Công báo điện tử số 261 + 262)