

# **PHẦN I. VĂN BẢN QUY PHẠM PHÁP LUẬT**

## **BỘ XÂY DỰNG**

**Thông tư số 04/2011/TT-BXD ngày 05 tháng 5 năm 2011  
ban hành Tiêu chuẩn kỹ năng nghề Quốc gia  
đối với các nghề thuộc lĩnh vực xây dựng**

### **TIÊU CHUẨN KỸ NĂNG NGHỀ**

**TÊN NGHỀ: MỘC XÂY DỰNG VÀ TRANG TRÍ NỘI THẤT**  
**MÃ SỐ NGHỀ: 50540603**

(Tiếp theo Công báo số 295 + 296)

### **TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC**

**TÊN CÔNG VIỆC: ĐỌC BẢN VẼ**  
**MÃ SỐ CÔNG VIỆC: I01**

#### **I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC**

- Nghiên cứu bản vẽ;
- Đọc cấu tạo, hình dáng, kích thước sản phẩm;
- Xác định được vị trí mối liên kết các chi tiết sản phẩm;
- Thống kê các loại vật liệu chính và phụ.

#### **II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN**

- Thực hiện đúng trình tự các bước đọc bản vẽ;
- Nêu được các chỉ dẫn kỹ thuật trong bản vẽ;
- Xác định đúng, đủ các chi tiết;
- Đúng chất lượng, chất lượng, đủ số lượng về vật liệu gỗ và vật liệu khác;
- Đảm bảo thời gian định mức.

### III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

#### 1. Kỹ năng:

- Đọc được bản vẽ ôp lát dầm, sàn, trần, tường;
- Quan sát, phân biệt được các chỉ số ghi trên bản vẽ;
- Sử dụng được máy tính để tính toán, thống kê tổng hợp các số liệu;
- Phát hiện những sai sót trong bản vẽ.

#### 2. Kiến thức:

- Nêu được các yêu cầu chung và các bước thực hiện đọc bản vẽ;
- Trình bày được trình tự các bước đọc bản vẽ;
- Nêu được những sai sót của bản vẽ khi đọc.

### IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Bản vẽ chi tiết các loại bê gia công;
- Máy tính, sổ sách, bút, và các tài liệu liên quan;
- Phiếu giao công việc;
- Xưởng hoặc phòng học.

### V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Sự chính xác số lượng, chủng loại các chi tiết trên bản vẽ;	- Đọc, kiểm tra, rà soát so sánh kết quả đã thống kê với bản thống kê vật liệu và đưa ra những sai số;
- Sự đầy đủ các chính xác nội dung yêu cầu kỹ thuật trên bản vẽ;	- Đọc kiểm tra từng nội dung đối chiếu với những tiêu chuẩn quy định;
- Độ chính xác về cấu tạo, các mối liên kết, hình dáng, kích thước chi tiết và sản phẩm.	- Đọc, kiểm tra, rà soát so sánh kết quả đã thống kê tổng hợp, ghi chép với bản thống kê vật liệu và những tiêu chuẩn quy định.

## **TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC**

**TÊN CÔNG VIỆC: CHỌN VẬT LIỆU ÓP LÁT DÀM, SÀN, TRẦN TƯỜNG**

**MÃ SỐ CÔNG VIỆC: I02**

### **I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC**

- Chọn vật liệu làm khung sườn;
- Chọn vật liệu làm mặt ốp;
- Chọn vật liệu làm gờ chỉ;
- Chọn các loại vật liệu khác.

### **II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN**

- Thực hiện đúng trình tự các bước chọn vật liệu;
- Đảm bảo đúng tên, chủng loại, đúng số lượng, chất lượng yêu cầu;
- Đảm bảo hình dáng, kích thước và mẫu mã;
- Các chỉ số độ ẩm và những khuyết tật của gỗ cho phép;
- Đảm bảo thời gian theo định mức;
- Đảm bảo an toàn lao động.

### **III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU**

#### **1. Kỹ năng:**

- Quan sát, phân biệt được chất lượng và các khuyết tật;
- Tính toán, tổng hợp, so sánh và lựa chọn được vật liệu;
- Bốc xếp được vật liệu đảm bảo yêu cầu.

#### **2. Kiến thức:**

- Nêu được kiến thức về vật liệu gỗ và các loại khác;
- Nêu được những yêu cầu chất lượng của gỗ;
- Mô tả được hình dáng, kích thước chi tiết cần gia công;
- Trình bày được trình tự các bước chọn vật liệu;

#### IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Vật liệu gỗ;
- Bảng thống kê chủng loại, số lượng nguyên vật liệu;
- Không gian diện tích, kho bãi rộng, thoáng có đường đi lại đảm bảo chọn xếp thuận tiện;
- Các loại phương tiện dụng cụ, bảo hộ lao động;
- Phiếu giao việc.

#### V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Sự thực hiện đúng quy trình chọn gỗ;	- Theo dõi, kiểm tra thao tác của người thực hiện đối chiếu với quy trình chuẩn;
- Sự phù hợp về chủng loại, chất lượng, số lượng;	- Quan sát, đo, nhận xét đánh giá từng chi tiết đã chọn, so sánh với tiêu chuẩn quy định;
- Sự phù hợp thời gian gia công so với thời gian định mức;	- Theo dõi thời gian gia công thực tế so sánh với định mức thời gian;
- Mức độ đảm bảo an toàn lao động.	- Theo dõi quá trình chọn gỗ đối chiếu với quy định an toàn lao động.

## TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

**TÊN CÔNG VIỆC: ỐP CHÂN TƯỜNG**

**MÃ SỐ CÔNG VIỆC: I03**

### I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

- Kiểm tra bề mặt trước khi ốp;
- Gia công sản xuất phần khung, các tấm ốp mặt, gờ chỉ, hoa văn trang trí vv...;
- Xác định vị trí, khoan vít nở và lắp dựng khung, mặt ốp, gờ chỉ hoa văn trang trí vv...;
- Hoàn thiện (Gắn ghép hoa văn, đánh véc ni hoặc phun sơn).

### II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Thực hiện đúng quy trình công nghệ, đúng thao động tác;
- Các chi tiết gia công đầy đủ, đúng cấu tạo, hình dáng, đúng kích thước, thiết kế;
- Khung sườn, mặt ốp, gờ chỉ, hoa văn đảm bảo hình dáng, kích thước và mẫu thiết kế;
- Đúng vị trí, đảm bảo ổn định chắc chắn, màu sắc véc ni, sơn đúng màu thiết kế;
- Đảm bảo thời gian theo định mức;
- Đảm bảo an toàn lao động.

### III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

#### 1. Kỹ năng:

- Sử dụng được các loại phương tiện dụng cụ thủ công và máy móc chuyên dụng trong công việc ốp chân tường;
- Khoan, lắp ráp, gắn ghép được các bộ phận;
- Kiểm tra, chỉnh sửa, hoàn thiện được mặt ốp.

#### 2. Kiến thức:

- Đọc được bản vẽ, nêu được tính chất cơ lý của vật liệu gỗ và các loại nguyên vật liệu khác;
- Nguyên lý hoạt động, tính năng tác dụng các loại máy, dụng cụ thủ công chuyên dùng khi gia công ốp chân tường;

- Nêu được những yêu cầu kỹ thuật của ốp chân tường;
- Trình bày được quy trình, thao động tác khoan, lắp ráp, gắn ghép ốp chân tường;

#### **IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC**

- Bản vẽ chi tiết ốp chân tường để thi công;
- Vật liệu gỗ và các loại nguyên vật liệu khác;
- Máy chuyên dùng làm dăm ly, khoan, phun sơn... và phương tiện dụng cụ thủ công phù hợp cho gia công và lắp dựng (Ni vô, thước, bào, búa, tràng đục...);
- Cầu bào, nhà xưởng;
- Bảo hộ lao động (Quần áo, mũ, giày, khẩu trang, găng tay...);
- Phiếu giao việc.

#### **V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG**

<b>Tiêu chí đánh giá</b>	<b>Cách thức đánh giá</b>
- Sự thực hiện đúng quy trình gia công;	- Theo dõi, kiểm tra thao tác của người thực hiện đối chiếu với quy trình chuẩn;
- Sự phù hợp về chủng loại, số lượng, chất lượng;	- Quan sát, đo, nhận xét đánh giá từng chi tiết, so sánh với tiêu chuẩn quy định;
- Độ chính xác vị trí, hình dáng, kích thước, chắc chắn và màu sắc của các chi tiết ốp;	- Kiểm tra, đo, so sánh đánh giá từng chi tiết thực tế. So sánh với tiêu chuẩn quy định;
- Sự phù hợp thời gian gia công so với thời gian định mức;	- Theo dõi thời gian gia công thực tế so sánh với định mức thời gian;
- Mức độ đảm bảo an toàn lao động.	- Theo dõi quá trình ốp tường đối chiếu với quy định an toàn lao động.

## TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

**TÊN CÔNG VIỆC: ỐP CỘT**

**MÃ SỐ CÔNG VIỆC: I04**

### I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

- Kiểm tra bề mặt trước khi ốp;
- Gia công sản xuất phần khung, các tấm ốp mặt, gờ chỉ...;
- Lắp dựng hệ thống dàn giáo để thi công;
- Xác định vị trí, khoan vít nở và lắp dựng khung, mặt ốp...;
- Hoàn thiện bề mặt, đánh giấy nhám, đánh véc ni hoặc phun sơn.

### II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Thực hiện đúng quy trình công nghệ, đúng thao động tác;
- Các chi tiết gia công đầy đủ, đúng cấu tạo, hình dáng, đúng kích thước, thiết kế;
- Khung sườn, mặt ốp, gờ chỉ đảm bảo hình dáng, kích thước, các góc phải vuông đúng thiết kế;
- Đúng vị trí, đảm bảo ổn định chắc chắn, màu sắc véc ni, sơn đúng thiết kế;
- Đảm bảo thời gian theo định mức;
- Đảm bảo an toàn lao động.

### III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

#### 1. Kỹ năng:

- Sử dụng được các loại phương tiện dụng cụ thủ công và máy móc chuyên dụng trong công việc ốp cột;
- Khoan, lắp ráp, gắn ghép được các bộ phận đúng yêu cầu kỹ thuật;
- Kiểm tra chỉnh sửa, hoàn thiện được mặt ốp.

#### 2. Kiến thức:

- Đọc được bản vẽ, nêu được tính chất cơ lý của vật liệu gỗ và các loại nguyên vật liệu khác;
- Mô tả được nguyên lý hoạt động, tính năng tác dụng các loại máy, dụng cụ thủ công chuyên dùng khi gia công ốp cột;

- Nêu được những yêu cầu kỹ thuật của ốp cột;
- Trình bày được quy trình, thao động tác khoan, lắp ráp, gắn ghép ốp cột;
- Nêu được kỹ thuật hoàn thiện, đánh nhám, đánh véc ni, phun sơn mặt ốp.

#### **IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC**

- Bản vẽ chi tiết ốp cột để thi công;
- Vật liệu gỗ và các loại nguyên vật liệu khác;
- Máy chuyên dùng làm dăm ly, khoan, phun sơn... và phương tiện dụng cụ thủ công phù hợp cho gia công và lắp dựng (Ni vô, thước, bào, búa, tràng đục...);
- Cầu bào, nhà xưởng;
- Bảo hộ lao động (Quần áo, mũ, giày, khẩu trang, gang tay ...);
- Phiếu giao việc.

#### **V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG**

<b>Tiêu chí đánh giá</b>	<b>Cách thức đánh giá</b>
- Sự thực hiện đúng quy trình gia công;	- Theo dõi, kiểm tra thao tác của người thực hiện đối chiếu với quy trình chuẩn;
- Sự phù hợp về chủng loại, số lượng, chất lượng của các chi tiết ốp;	- Quan sát, đo, nhận xét đánh giá từng chi tiết so sánh với tiêu chuẩn quy định;
- Độ chính xác vị trí, hình dáng, kích thước, chắc chắn và màu sắc của các chi tiết ốp;	- Kiểm tra, đo, so sánh đánh giá từng chi tiết thực tế. So sánh với tiêu chuẩn quy định;
- Sự phù hợp thời gian gia công so với thời gian định mức;	- Theo dõi thời gian gia công thực tế so sánh với định mức thời gian;
- Mức độ đảm bảo an toàn lao động.	- Theo dõi quá trình ốp cột đối chiếu với quy định an toàn lao động.



## TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

**TÊN CÔNG VIỆC: ỐP DÀM**

**MÃ SỐ CÔNG VIỆC: I05**

### I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

- Kiểm tra bề mặt trước khi ốp;
- Gia công sản xuất phần khung, các tấm ốp mặt, gờ chỉ...;
- Lắp dựng hệ thống dàn giáo để thi công;
- Xác định vị trí, khoan vít nở và lắp dựng khung, mặt ốp...;
- Hoàn thiện bề mặt, đánh giấy nhám, đánh véc ni hoặc phun sơn.

### II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Thực hiện đúng quy trình công nghệ, đúng thao động tác;
- Các chi tiết gia công đầy đủ, đúng cấu tạo, hình dáng, đúng kích thước, thiết kế;
- Khung sườn, mặt ốp, gờ chỉ đảm bảo hình dáng, kích thước, các góc dầm phải vuông, mặt ốp dầm đảm bảo độ thẳng, phẳng đúng thiết kế;
- Đúng vị trí, đảm bảo ổn định chắc chắn, màu sắc véc ni, sơn đúng thiết kế;
- Đảm bảo thời gian theo định mức;
- Đảm bảo an toàn lao động.

### III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

#### 1. Kỹ năng:

- Sử dụng được các loại phương tiện dụng cụ thủ công và máy móc chuyên dụng trong công việc ốp dầm;
- Khoan, lắp ráp, gắn ghép được các bộ phận đúng yêu cầu kỹ thuật;
- Kiểm tra chỉnh sửa, hoàn thiện được bề mặt ốp.

#### 2. Kiến thức:

- Đọc được bản vẽ, nêu được tính chất cơ lý của vật liệu gỗ và các loại nguyên vật liệu khác;
- Mô tả được nguyên lý hoạt động, tính năng tác dụng các loại máy, dụng cụ thủ công chuyên dùng khi gia công ốp dầm;

- Nêu được những yêu cầu kỹ thuật của ốp dầm;
- Trình bày được quy trình, thao động tác khoan, lắp ráp, gắn ghép ốp dầm;
- Nêu được kỹ thuật hoàn thiện, đánh nhám, đánh véc ni, phun sơn mặt ốp.

#### IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Bản vẽ chi tiết ốp cột để thi công;
- Vật liệu gỗ và các loại nguyên vật liệu khác;
- Máy chuyên dùng làm ván ốp, khoan, phun sơn vv... và phương tiện dụng cụ thủ công phù hợp cho gia công và lắp dựng (Ni vô, thước, bào, búa, tràng đục...);
- Cầu bào, nhà xưởng;
- Bảo hộ lao động (Quần áo, mũ, giày, khẩu trang, găng tay...);
- Phiếu giao việc.

#### V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Sự thực hiện đúng quy trình gia công;	- Theo dõi, kiểm tra thao tác của người thực hiện đối chiếu với quy trình chuẩn;
- Sự phù hợp về chủng loại, số lượng, chất lượng của các chi tiết ốp dầm;	- Kiểm tra, đo, so sánh đánh giá từng chi tiết thực tế. So sánh với tiêu chuẩn quy định;
- Độ chính xác vị trí, hình dáng, kích thước, chắc chắn, vuông, thẳng phẳng của các chi tiết ốp;	- Quan sát, đo, nhận xét đánh giá từng chi tiết so sánh với tiêu chuẩn quy định;
- Sự phù hợp thời gian gia công so với thời gian định mức;	- Theo dõi thời gian gia công thực tế so sánh với định mức thời gian;
- Mức độ đảm bảo an toàn lao động.	- Theo dõi quá trình ốp dầm đối chiếu với quy định an toàn lao động.

## TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

**TÊN CÔNG VIỆC: LÁT SÀN GỖ**

**MÃ SỐ CÔNG VIỆC: I06**

### I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

- Chuẩn bị vật liệu, dụng cụ, mặt sàn cần lát;
- Gia công sản xuất phân khung, các tấm lát mặt sàn, gờ chỉ...;
- Xác định vị trí, khoan vít nở và lắp dựng khung sườn, các tấm mặt lát sàn, gờ chỉ...;
- Hoàn thiện bề mặt, đánh giấy nhám, đánh véc ni hoặc phun sơn.

### II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Thực hiện đúng quy trình công nghệ, đúng thao động tác;
- Các chi tiết gia công đầy đủ, đúng cấu tạo, hình dáng, đúng kích thước, thiết kế;
- Khung sườn, mặt lát, gờ chỉ đảm bảo hình dáng, kích thước, các góc phải vuông, mặt lát sàn đảm bảo độ thẳng, phẳng đúng thiết kế;
- Đúng vị trí, đảm bảo ổn định chắc chắn, màu sắc véc ni, sơn đúng thiết kế;
- Đảm bảo thời gian theo định mức;
- Đảm bảo an toàn lao động.

### III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

#### 1. Kỹ năng:

- Sử dụng được các loại phương tiện dụng cụ thủ công và máy móc chuyên dụng trong công việc lát sàn gỗ;
- Khoan, lắp ráp, gắn ghép được các bộ phận đúng yêu cầu kỹ thuật;
- Kiểm tra, chỉnh sửa, hoàn thiện được mặt sàn sau khi lát.

#### 2. Kiến thức:

- Đọc được bản vẽ lát sàn, nêu được tính chất cơ lý của vật liệu gỗ và các loại nguyên vật liệu khác;
- Mô tả được nguyên lý hoạt động, tính năng tác dụng các loại máy, dụng cụ thủ công chuyên dùng khi gia công lát sàn gỗ;

- Nêu được những yêu cầu kỹ thuật của lát sàn gỗ;
- Trình bày được quy trình, thao động tác khoan, lắp ráp khung, ghép ván lát sàn gỗ;
- Nêu được kỹ thuật hoàn thiện, đánh nhám, đánh véc ni, phun sơn mặt lát sàn gỗ.

#### **IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC**

- Bản vẽ chi tiết gia công lát sàn gỗ để thi công;
- Vật liệu gỗ và các loại nguyên vật liệu khác;
- Máy chuyên dùng làm sàn gỗ, khoan, phun sơn... và phương tiện dụng cụ thủ công phù hợp cho gia công và lắp ghép (Ni vô, thước, bào, búa, tràng đục...);
- Cầu bào, nhà xưởng;
- Bảo hộ lao động (Quần áo, mũ, giày, khẩu trang, găng tay...);
- Phiếu giao việc.

#### **V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG**

<b>Tiêu chí đánh giá</b>	<b>Cách thức đánh giá</b>
- Sự thực hiện đúng quy trình gia công;	- Theo dõi, kiểm tra thao tác của người thực hiện đối chiếu với quy trình chuẩn;
- Sự phù hợp về chủng loại, số lượng, chất lượng của các chi tiết lát sàn gỗ;	- Quan sát, đo, nhận xét đánh giá từng chi tiết so sánh với tiêu chuẩn quy định;
- Độ chính xác vị trí, hình dáng, kích thước, chắc chắn, vuông, thẳng phẳng của ván lát;	- Kiểm tra, đo, so sánh đánh giá từng chi tiết thực tế. So sánh với tiêu chuẩn quy định;
- Sự phù hợp thời gian gia công so với thời gian định mức;	- Theo dõi thời gian gia công thực tế so sánh với định mức thời gian;
- Mức độ đảm bảo an toàn lao động.	- Theo dõi quá trình lát sàn gỗ đối chiếu với quy định an toàn lao động.

## **TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC**

**TÊN CÔNG VIỆC: LÀM TRẦN NHÀ**

**MÃ SỐ CÔNG VIỆC: I07**

### **I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC**

- Gia công sản xuất khung trần, các tấm ốp mặt trần, gờ chỉ...;
- Lắp dựng hệ thống dàn giáo để thi công;
- Xác định vị trí, lắp dựng khung, tấm mặt ốp trần, gờ chỉ ...;
- Hoàn thiện bề mặt (Đánh véc ni hoặc phun sơn).

### **II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN**

- Thực hiện đúng quy trình công nghệ, đúng thao động tác;
- Các chi tiết gia công đầy đủ, đúng cấu tạo, hình dáng, đúng kích thước, thiết kế;
- Khung sườn, mặt ốp, gờ chỉ đảm bảo hình dáng, kích thước, các góc dầm phải vuông, mặt ốp trần đảm bảo độ thẳng, phẳng đúng thiết kế;
- Đúng vị trí, đảm bảo ổn định chắc chắn, màu sắc véc ni, sơn đúng thiết kế;
- Đảm bảo thời gian theo định mức;
- Đảm bảo an toàn lao động.

### **III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU**

#### **1. Kỹ năng:**

- Đọc được bản vẽ;
- Sử dụng các loại phương tiện dụng cụ thủ công và máy móc chuyên dụng trong công việc làm trần nhà;
- Khoan, lắp ráp, gắn ghép được các bộ phận đúng yêu cầu kỹ thuật;
- Kiểm tra, chỉnh sửa, hoàn thiện được mặt trần.

#### **2. Kiến thức:**

- Nêu được trình tự các bước đọc bản vẽ;
- Nêu được tính chất cơ lý của vật liệu gỗ và các loại nguyên vật liệu khác;
- Mô tả được nguyên lý hoạt động, tính năng tác dụng các loại máy, dụng cụ thủ công chuyên dùng khi gia công làm trần nhà;

- Nêu được những yêu cầu kỹ thuật làm trần nhà;
- Trình bày được quy trình và các thao động tác gia công, lắp ráp trần nhà;
- Nêu được kỹ thuật hoàn thiện, đánh nhám, đánh véc ni, phun sơn làm trần nhà.

#### **IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC**

- Bản vẽ chi tiết làm trần nhà để thi công;
- Vật liệu gỗ và các loại nguyên vật liệu khác;
- Hệ thống dàn giáo để thi công;
- Máy chuyên dùng làm trần nhà, khoan, phun sơn... và phương tiện dụng cụ thủ công phù hợp cho gia công và lắp dựng (Ni vô, thước, bào, búa, tròng đục...);
- Cầu bào, nhà xưởng;
- Bảo hộ lao động (Quần áo, mũ, giày, khẩu trang, găng tay...);
- Phiếu giao việc.

#### **V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG**

<b>Tiêu chí đánh giá</b>	<b>Cách thức đánh giá</b>
- Sự thực hiện đúng quy trình gia công;	- Theo dõi, kiểm tra thao tác của người thực hiện đối chiếu với quy trình chuẩn;
- Sự phù hợp về chủng loại, số lượng, chất lượng của các chi tiết khung, tấm ốp trần;	- Quan sát, đo, nhận xét đánh giá từng chi tiết so sánh với tiêu chuẩn quy định;
- Sự phù hợp thời gian gia công so với thời gian định mức;	- Theo dõi thời gian gia công thực tế so sánh với định mức thời gian;
- Mức độ đảm bảo an toàn lao động.	- Theo dõi quá trình làm trần nhà đối chiếu với quy định an toàn lao động.

## **TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC**

### **TÊN CÔNG VIỆC: GIA CÔNG SẢN XUẤT VÀ LẮP GHÉP HOA VĂN ĐƠN GIẢN**

**MÃ SỐ CÔNG VIỆC: I08**

#### **I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC**

- Chuẩn bị vật liệu, phương tiện dụng cụ, máy móc phù hợp;
- In mẫu lên phôi;
- Gia công phần thô (Dùng máy soi nền và đục chuyên dùng lấy phần bỏ đi);
- Gia công phần tinh (Đục kỹ, gọt nạo, tách tĩa hoàn thiện làm nhẵn đánh véc ni, hoặc phun sơn...);
- Liên kết, gắn ghép hoa văn vào đúng vị trí của bề mặt ốp;
- Kiểm tra, chỉnh sửa, hoàn thiện bề mặt, đánh giấy nhám, đánh véc ni hoặc phun sơn theo mẫu;

#### **II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN**

- Thực hiện đúng quy trình, đúng thao động tác;
- Các chi tiết hoa văn gia công đầy đủ, đúng hình dáng, đúng kích thước thiết kế;
- Lắp đặt đúng vị trí, đảm bảo ổn định chắc chắn;
- Đảm bảo yêu cầu về kỹ mỹ thuật;
- Đảm bảo thời gian theo định mức;
- Đảm bảo an toàn lao động.

#### **III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU**

##### **1. Kỹ năng:**

- Sử dụng được các loại phương tiện dụng cụ thủ công và máy móc chuyên dụng trong công việc sản xuất và lắp ghép hoa văn;
- Khoan, lắp ráp, gắn ghép được từng bộ phận đúng yêu cầu kỹ thuật;
- Kiểm tra, chỉnh sửa, hoàn thiện được hoa văn;

**2. Kiến thức:**

- Nêu được trình tự các bước đọc được bản vẽ;
- Nêu được tính chất cơ lý của vật liệu gỗ và các loại nguyên vật liệu khác;
- Mô tả được nguyên lý hoạt động, tính năng tác dụng các loại máy, dụng cụ thủ công chuyên dùng khi gia công việc sản xuất và lắp ghép hoa văn;
- Nêu được những yêu cầu kỹ thuật gia công việc sản xuất và lắp ghép hoa văn;
- Trình bày được quy trình và các thao động tác gia công việc sản xuất và lắp ghép hoa văn;
- Nêu được kỹ thuật hoàn thiện, đánh nhám, đánh véc ni, phun sơn.

**IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC**

- Bản vẽ chi tiết gia công lắp dựng hoa văn để thi công;
- Vật liệu gỗ và các loại nguyên vật liệu khác;
- Máy chuyên dùng gia công lắp dựng hoa văn, khoan, phun sơn... và phương tiện dụng cụ thủ công phù hợp cho gia công và lắp dựng (Ni vô, thước, bào, búa, tràng đục tách...);
- Cầu bào, nhà xưởng;
- Bảo hộ lao động (Quần áo, mũ, giày, khẩu trang, găng tay...);
- Phiếu giao việc.

**V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG**

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Sự thực hiện đúng quy trình gia công;	- Theo dõi, kiểm tra thao tác của người thực hiện đối chiếu với quy trình chuẩn;
- Sự phù hợp về chủng loại, số lượng, chất lượng của các chi tiết hoa văn;	- Quan sát, đo, nhận xét đánh giá từng chi tiết so sánh với tiêu chuẩn quy định;
- Sự phù hợp thời gian gia công so với thời gian định mức;	- Theo dõi thời gian gia công thực tế so sánh với định mức thời gian;
- Mức độ đảm bảo an toàn lao động.	- Theo dõi quá trình làm hoa văn đối chiếu với quy định an toàn lao động.



## **TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC**

**TÊN CÔNG VIỆC: TÍNH KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU NHÂN CÔNG**

**MÃ SỐ CÔNG VIỆC: I09**

### **I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC**

- Đọc bản vẽ;
- Lập bảng thống kê vật liệu;
- Lắp đơn giá vật liệu;
- Lắp đơn giá nhân công;
- Tổng hợp.

### **II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN**

- Thực hiện đúng quy trình các bước;
- Nêu được nội dung của bản vẽ;
- Tính đúng số lượng, khối lượng chủng loại nguyên vật liệu chính và phụ (cả hao hụt);
- Lắp đúng đơn giá vật liệu, nhân công và các chi phí khác hiện hành;
- Tổng hợp đầy đủ, chính xác số lượng, khối lượng, chi phí khác và tổng hợp giá thành;

### **III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU**

#### **1. Kỹ năng:**

- Đọc được bản vẽ;
- Lập bảng được bảng thống kê chủng loại số lượng và lắp đơn giá định mức;
- Tính toán và sử dụng được máy tính;
- Kiểm tra tổng hợp được số liệu.

#### **2. Kiến thức:**

- Nêu được trình tự các bước đọc bản vẽ kỹ thuật ốp lát trần, dầm, sàn;

- Liệt kê được các loại nguyên vật liệu ốp lát dầm, sàn, trần, tường;
- Trình bày được phương pháp lập bảng biểu, nhập số liệu, đơn giá vật liệu, nhân công và chi phí khác;
- Trình bày được trình tự các bước tính toán.

#### **IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC**

- Bản vẽ chi tiết gia công ốp lát dầm, sàn, trần;
- Máy tính, sổ sách, bút vv...;
- Định mức vật liệu nhân công và hao hụt;
- Bảng báo giá vật liệu, đơn giá nhân công và chi phí khác;
- Phiếu giao việc.

#### **V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG**

<b>Tiêu chí đánh giá</b>	<b>Cách thức đánh giá</b>
- Sự thực hiện đúng trình tự các bước tính toán;	- Theo dõi, kiểm tra các bước của người thực hiện đối chiếu với quy trình chuẩn;
- Sự chính xác số lượng, khối lượng chủng loại và nhân công;	- Kiểm tra kết quả thực tế, so sánh, nhận xét đánh giá từng chi tiết đối chiếu với tiêu chuẩn quy định;
- Độ chính xác đơn giá vật liệu, nhân công, chi phí khác và tổng giá thành.	- Quan sát, kiểm tra, so sánh đánh giá từng chi tiết thực tế. So sánh với tiêu chuẩn quy định.

## **TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC**

**TÊN CÔNG VIỆC: ĐỌC BẢN VẼ**

**MÃ SỐ CÔNG VIỆC: J01**

### **I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC**

- Nghiên cứu bản vẽ;
- Đọc cấu tạo, hình dáng, kích thước sản phẩm;
- Xác định được vị trí mối liên kết các chi tiết sản phẩm;
- Xác định tên gọi các loại vật liệu chính và phụ khi gia công sản phẩm.

### **II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN**

- Thực hiện đúng trình tự các bước đọc bản vẽ;
- Nêu được các chỉ dẫn kỹ thuật trong bản vẽ;
- Xác định đúng, đủ các chi tiết;
- Xác định vị trí liên kết mộng, khung, cánh ...;
- Tiêu chuẩn chất lượng, số lượng, chủng loại về vật liệu gỗ và vật liệu khác.

### **III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU**

#### **1. Kỹ năng:**

- Đọc được bản vẽ thành thạo;
- Quan sát, phân biệt được các chỉ số ghi trên bản vẽ;
- Sử dụng được máy tính để tính toán, thống kê, tổng hợp các số liệu.

#### **2. Kiến thức:**

- Trình bày được phương pháp đọc các bản vẽ xây dựng;
- Trình bày được các yêu cầu chung và trình tự thực hiện các bước đọc bản vẽ;
- Nêu được cấu tạo, hình dáng, kích thước và tính năng tác dụng của sản phẩm cần gia công;
- Nêu được những sai sót của bản vẽ.

#### IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Bản vẽ chi tiết các loại đồ gia công;
- Máy tính, sổ sách, bút và các tài liệu liên quan;
- Phiếu giao công việc;
- Xưởng hoặc phòng học.

#### V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Sự chính xác số lượng, chủng loại các chi tiết trên bản vẽ;	- Đọc, kiểm tra, rà soát so sánh kết quả đã thống kê với bản thống kê vật liệu và đưa ra những sai số;
- Sự đầy đủ các chính xác nội dung yêu cầu kỹ thuật trên bản vẽ;	- Đọc kiểm tra từng nội dung đối chiếu với những tiêu chuẩn quy định;
- Độ chính xác cấu tạo, các mối liên kết, hình dáng, kích thước chi tiết và sản phẩm.	- Đọc, kiểm tra, rà soát so sánh kết quả đã thống kê tổng hợp, ghi chép với bản thống kê vật liệu và những tiêu chuẩn quy định.

## **TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC**

**TÊN CÔNG VIỆC: CHỌN GỖ**

**MÃ SỐ CÔNG VIỆC: J02**

### **I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC**

- Chọn đúng chủng loại gỗ;
- Chọn đúng chất lượng gỗ;
- Chọn kích thước gỗ;
- Chọn số lượng gỗ;
- Bóc xếp gỗ.

### **II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN**

- Thực hiện đúng quy trình công nghệ;
- Đảm bảo đúng tên, chủng loại, đúng số lượng, chất lượng yêu cầu;
- Đảm bảo hình dáng, kích thước và mẫu mã;
- Các chỉ số độ ẩm cho phép (không bị vỡ nứt, cong vênh, lẫn rác, mất chết và mối mọt....);
- Đảm bảo thời gian chọn theo định mức;
- Đảm bảo an toàn lao động.

### **III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU**

#### **1. Kỹ năng:**

- Quan sát, phân biệt được chất lượng và các khuyết tật;
- Tính toán, tổng hợp, so sánh và lựa chọn được gỗ;
- Bóc xếp gỗ đảm bảo an toàn.

#### **2. Kiến thức:**

- Nêu được tính chất cơ lý của vật liệu gỗ;
- Nêu được những yêu cầu chất lượng của gỗ;
- Mô tả được hình dáng, kích thước chi tiết cần gia công;

- Trình bày được quy trình chọn gỗ, bóc xếp gỗ.

#### **IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC**

- Vật liệu gỗ đầy đủ để phục vụ chọn gỗ;
- Bảng thống kê chủng loại, số lượng nguyên vật liệu;
- Không gian diện tích, kho bãi rộng, thoáng có đường đi lại đảm bảo chọn xếp thuận tiện;
- Các loại phương tiện dụng cụ, bảo hộ lao động;
- Phiếu giao việc.

#### **V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG**

<b>Tiêu chí đánh giá</b>	<b>Cách thức đánh giá</b>
- Sự thực hiện đúng quy trình chọn gỗ;	- Theo dõi, kiểm tra thao tác chọn gỗ của người thực hiện đối chiếu với quy trình chuẩn;
- Sự phù hợp về chủng loại, chất lượng, số lượng;	- Quan sát, đo, nhận xét đánh giá từng chi tiết đã chọn, so sánh với tiêu chuẩn quy định;
- Sự phù hợp thời gian chọn gỗ với thời gian định mức;	- Theo dõi thời gian chọn gỗ thực tế so sánh với định mức thời gian;
- Mức độ đảm bảo an toàn lao động.	- Theo dõi quá trình chọn gỗ đối chiếu với quy định an toàn lao động.

## **TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC**

**TÊN CÔNG VIỆC: GIA CÔNG CHI TIẾT KHUNG**

**MÃ SỐ CÔNG VIỆC: J03**

### **I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC**

- Chuẩn bị nguyên vật liệu;
- Gia công phôi;
- Lấy mực;
- Làm mộng;
- Soi rãnh, gờ, chi;
- Lắp ráp khung.

### **II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN**

- Thực hiện đúng quy trình công nghệ, đúng thao động tác;
- Các chi tiết gia công đầy đủ, đúng số lượng, chất lượng;
- Khung lắp xong đảm bảo đúng cấu tạo, hình dáng, kích thước thiết kế;
- Đảm bảo ổn định chắc chắn các mối liên kết;
- Đường soi đúng cấu tạo, đúng vị trí, độ nét cao, đảm bảo mỹ thuật;
- Đảm bảo thời gian theo định mức;
- Đảm bảo an toàn lao động.

### **III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU**

#### **1. Kỹ năng:**

- Đọc được bản vẽ;
- Nhận biết, đánh giá, lựa chọn được gỗ;
- Sử dụng được máy móc chuyên dụng phù hợp dùng trong gia công khung;
- Sử dụng được dụng cụ thủ công ( đục, cưa, bào ...) lắp ráp, gắn ghép từng bộ phận;
- Kiểm tra, chỉnh sửa và hoàn thiện được khung.

#### **2. Kiến thức:**

- Nêu được trình tự các bước đọc bản vẽ xây dựng;

- Nêu được tính chất cơ lý của vật liệu gỗ và các loại nguyên vật liệu khác;
- Nêu được nguyên lý hoạt động, tính năng tác dụng các loại máy, dụng cụ thủ công chuyên dùng;
- Nêu được những yêu cầu kỹ thuật làm khung tủ;
- Trình bày được quy trình gia công, lắp ráp khung tủ.

#### **IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC**

- Bản vẽ chi tiết khung tủ;
- Vật liệu gỗ và các loại nguyên vật liệu khác phục vụ làm khung;
- Máy móc chuyên dùng làm khung và phương tiện dụng cụ thủ công phù hợp cho gia công và lắp ráp (Cưa, thước, bào, búa, tràng, đục...);
- Cầu bào, nhà xưởng;
- Bảo hộ lao động (Quần áo, mũ, giày, khẩu trang, găng tay...);
- Phiếu giao việc.

#### **V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG**

<b>Tiêu chí đánh giá</b>	<b>Cách thức đánh giá</b>
- Sự thực hiện đúng quy trình gia công;	- Theo dõi, kiểm tra thao tác của người thực hiện đối chiếu với quy trình chuẩn;
- Độ chính xác cấu tạo, kích thước các ô, đường soi, vị trí liên kết mộng, các chi tiết khung;	- Quan sát, đo, nhận xét đánh giá từng chi tiết, ô, đường soi so sánh với tiêu chuẩn quy định;
- Độ chắc chắn của các chi tiết liên kết thành khung;	- Kiểm tra, đo, so sánh đánh giá từng chi tiết thực tế. So sánh với tiêu chuẩn quy định;
- Sự phù hợp thời gian gia công so với thời gian định mức;	- Theo dõi thời gian gia công thực tế so sánh với định mức thời gian;
- Mức độ đảm bảo an toàn lao động.	- Theo dõi quá trình ốp tường đối chiếu với quy định an toàn lao động.



**TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC****TÊN CÔNG VIỆC: GIA CÔNG KHUNG CÁNH TỬ****MÃ SỐ CÔNG VIỆC: J04****I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC**

- Chuẩn bị nguyên vật liệu;
- Gia công phôi;
- Lấy mực;
- Làm mộng;
- Soi rãnh long ván, gờ, chỉ trang trí.
- Lắp ráp khung;

**II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN**

- Thực hiện đúng quy trình công nghệ, đúng thao động tác;
- Các chi tiết gia công đầy đủ, đúng số lượng, chất lượng;
- Khung lắp xong đảm bảo đúng cấu tạo, hình dáng, kích thước thiết kế;
- Các mối liên kết đảm bảo ổn định chắc chắn;
- Đường soi đúng cấu tạo, đúng vị trí, độ nét cao, đảm bảo mỹ thuật;
- Đảm bảo thời gian theo định mức;
- Đảm bảo an toàn lao động.

**III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU****1. Kỹ năng:**

- Đọc được bản vẽ;
- Nhận biết, đánh giá, lựa chọn được gỗ;
- Sử dụng được máy móc chuyên dụng phù hợp dùng trong gia công khung;
- Sử dụng được dụng cụ thủ công (Cưa, thước đo, đục, cưa, bào...) gia công lắp ráp từng bộ phận khung cánh;
- Kiểm tra chỉnh sửa, hoàn thiện được khung cánh.

**2. Kiến thức:**

- Nêu được trình tự các bước đọc bản vẽ xây dựng;
- Nêu được tính chất cơ lý của vật liệu gỗ và các loại nguyên vật liệu khác;
- Nêu được nguyên lý hoạt động, tính năng tác dụng các loại máy, dụng cụ thủ công chuyên dùng;
- Nêu được những yêu cầu kỹ thuật làm khung cánh;
- Trình bày được quy trình gia công, lắp ráp khung cánh.

**IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC**

- Bản vẽ chi tiết khung cánh;
- Vật liệu gỗ và các loại nguyên vật liệu khác phục vụ làm khung cánh;
- Máy móc chuyên dùng làm khung và phương tiện dụng cụ thủ công phù hợp cho gia công và lắp ráp (Cưa, thước, bào, búa, tràng, đục...);
- Cầu bào, nhà xưởng;
- Bảo hộ lao động (Quần áo, mũ, giày, khẩu trang, găng tay...);
- Phiếu giao việc.

**V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG**

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Sự thực hiện đúng quy trình gia công.	- Theo dõi, kiểm tra thao tác của người thực hiện đối chiếu với quy trình chuẩn;
- Độ chính xác cấu tạo, kích thước các ô, đường soi, vị trí liên kết mộng, các chi tiết khung;	- Quan sát, đo, nhận xét đánh giá từng chi tiết, ô, đường soi so sánh với tiêu chuẩn quy định;
- Độ chắc chắn của các chi tiết liên kết tạo thành khung;	- Kiểm tra, đo, so sánh đánh giá từng chi tiết thực tế. So sánh với tiêu chuẩn quy định;
- Sự phù hợp thời gian gia công so với thời gian định mức;	- Theo dõi thời gian gia công thực tế so sánh với định mức thời gian;
- Mức độ đảm bảo an toàn lao động.	- Theo dõi quá trình ập tường đối chiếu với quy định an toàn lao động.

## TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

**TÊN CÔNG VIỆC: GIA CÔNG VÁN BỌC**

**MÃ SỐ CÔNG VIỆC: J05**

### I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

- Chuẩn bị nguyên vật liệu;
- Bào bề mặt ván;
- Vạch mực, cắt ván;
- Gia công mặt ván huỳnh và gờ chi;
- Lắp ráp ván vào khung hoàn thiện.

### II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Thực hiện đúng quy trình công nghệ, đúng thao động tác;
- Mặt ván gia công xong phẳng, không xước, không gợn sóng, nhẵn;
- Ván đảm bảo đúng hình dáng kích thước thiết kế;
- Đường soi trang trí mặt ván đúng hình dáng, đúng cấu tạo, đúng vị trí, độ nét cao, đảm bảo kỹ, mỹ thuật;
- Đảm bảo thời gian theo định mức;
- Đảm bảo an toàn lao động.

### III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

#### 1. Kỹ năng:

- Đọc được bản vẽ;
- Nhận biết, đánh giá, lựa chọn được gỗ;
- Sử dụng được máy móc chuyên dụng phù hợp dùng trong gia công ván;
- Sử dụng được dụng cụ thủ công (Thước đo, cưa, bào...) gia công ván;
- Kiểm tra, chỉnh sửa, hoàn thiện được ván bọc.

#### 2. Kiến thức:

- Nêu được trình tự các bước đọc bản vẽ xây dựng;

- Nêu được tính chất cơ lý của vật liệu gỗ và các loại nguyên vật liệu khác;
- Nêu được nguyên lý hoạt động, tính năng tác dụng các loại máy, dụng cụ thủ công chuyên dùng;
- Nêu được những yêu cầu kỹ thuật làm ván bọc;
- Trình bày được quy trình gia công ván bọc.

#### **IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC**

- Bản vẽ chi tiết ván bọc;
- Vật liệu gỗ và các loại nguyên vật liệu khác phục vụ làm ván bọc
- Máy móc chuyên dùng làm ván bọc và phương tiện dụng cụ thủ công phù hợp cho gia công ván bọc (Thước đo, cưa, bào...)
- Cầu bào, nhà xưởng;
- Bảo hộ lao động (Quần áo, mũ, giày, khẩu trang, găng tay...);
- Phiếu giao việc.

#### **V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG**

<b>Tiêu chí đánh giá</b>	<b>Cách thức đánh giá</b>
- Sự thực hiện đúng quy trình gia công;	- Theo dõi, kiểm tra thao tác của người thực hiện đối chiếu với quy trình chuẩn;
- Độ chính xác cấu tạo, kích thước (Dài, rộng, dày) từng ô ván đường soi trang trí mặt ván;	- Quan sát, đo, nhận xét đánh giá từng chi tiết, ô ván, đường soi so sánh với tiêu chuẩn quy định;
- Độ phẳng, gợn sóng, xước và độ nhẵn trên bề mặt chuẩn của ván;	- Quan sát, kiểm tra, so sánh, đánh giá bề mặt từng chi tiết thực tế. So sánh với tiêu chuẩn quy định;
- Sự phù hợp thời gian gia công so với thời gian định mức;	- Theo dõi thời gian gia công thực tế so sánh với định mức thời gian;
- Mức độ đảm bảo an toàn lao động.	- Theo dõi quá trình ôp tường đối chiếu với quy định an toàn lao động.

**TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC****TÊN CÔNG VIỆC: LẮP RÁP SẢN PHẨM****MÃ SỐ CÔNG VIỆC: J06****I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC**

- Chuẩn bị máy móc phương tiện dụng cụ phù hợp lắp ráp;
- Chuẩn bị đầy đủ khung tủ, đai, đố, cánh, ván bọc và các nguyên vật liệu phụ (Đinh, keo, cốn);
- Liên kết khung chính tủ;
- Lắp ván bọc xung quanh, ván đỉnh, ván đáy, ngăn bậc;
- Lắp cánh tủ vào khung;
- Kiểm tra hình dáng, kích thước vị trí liên kết, chỉnh sửa, bôi keo, vạm chốt và hoàn thiện;

**II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN**

- Thực hiện đúng quy trình công nghệ, đúng thao động tác;
- Sản phẩm tủ lắp xong đảm bảo chắc chắn, đúng hình dáng kích thước thiết kế;
- Đảm bảo độ vuông, phẳng, thẳng, nhẵn;
- Đường soi trang trí tủ đúng cấu tạo, kích thước, vị trí, đảm bảo kỹ mỹ thuật;
- Vị trí đóng mở của cánh, ngăn kéo thuận tiện, độ bền cao;
- Đảm bảo thời gian theo định mức;
- Đảm bảo an toàn lao động.

**III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU****1. Kỹ năng:**

- Đọc được bản vẽ;
- Sử dụng được máy móc chuyên dụng và dụng cụ thủ công phù hợp;
- Quan sát và lắp ráp được sản phẩm;
- Kiểm tra, phát hiện, chỉnh sửa và hoàn thiện được sản phẩm.

**2. Kiến thức:**

- Nêu được trình tự các bước đọc bản vẽ xây dựng;
- Nêu được tính chất cơ lý của vật liệu gỗ và các loại nguyên vật liệu khác;
- Nêu được nguyên lý hoạt động, tính năng tác dụng các loại máy, dụng cụ thủ công chuyên dùng;
- Nêu được những yêu cầu kỹ thuật lắp ráp tủ;
- Trình bày được quy trình lắp ráp tủ.

**IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC**

- Bản vẽ chi tiết lắp ráp tủ;
- Khung, ván các chi tiết đai, đồ và các loại nguyên vật liệu khác phục vụ lắp ráp sản phẩm tủ;
- Máy móc chuyên dùng và phương tiện dụng cụ thủ công phù hợp lắp ráp tủ;
- Cầu bào, nhà xưởng;
- Bảo hộ lao động (Quần áo, mũ, giày, khẩu trang, găng tay...);
- Phiếu giao việc.

**V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG**

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Sự thực hiện đúng quy trình gia lắp ráp;	- Theo dõi, kiểm tra thao tác của người thực hiện đối chiếu với quy trình chuẩn;
- Độ chính xác về cấu tạo, kích thước (Dài, rộng, dày) từng cạnh tủ, đường soi trang trí về kỹ mỹ thuật;	- Quan sát, đo, nhận xét đánh giá từng chi tiết, ô ván, đường soi so sánh với tiêu chuẩn quy định;
- Độ phẳng, gợn sóng, xước và độ nhẵn trên bề mặt của tủ;	- Quan sát, kiểm tra, so sánh, đánh giá bề mặt từng chi tiết thực tế. So sánh với tiêu chuẩn quy định;
- Độ chắc chắn, đóng mở cánh tủ, ngăn kéo;	- Kiểm tra, sử dụng thử đóng mở để nhận xét đánh giá so với tiêu chuẩn quy định;
- Sự phù hợp thời gian gia công so với thời gian định mức;	- Theo dõi thời gian gia công thực tế so sánh với định mức thời gian;
- Mức độ đảm bảo an toàn lao động.	- Theo dõi quá trình ốp tường đối chiếu với quy định an toàn lao động.

## **TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC**

**TÊN CÔNG VIỆC: HOÀN THIỆN BỀ MẶT SẢN PHẨM**

**MÃ SỐ CÔNG VIỆC: J07**

### **I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC**

- Chuẩn bị máy trà nhám, các loại dụng cụ, giấy ráp các loại phù hợp khi hoàn thiện;

- Nạo toàn bộ bề mặt của sản phẩm dùng để đánh véc ni hoặc phun sơn trang trí;

- Đánh giấy ráp làm nhẵn trên bề mặt sản phẩm;
- Nhuộm màu gỗ hoặc phun sơn lót màu theo thiết kế;
- Đánh kỹ bề mặt bằng loại giấy ráp hạt nhỏ mịn;
- Đánh véc ni hoặc phun sơn phủ bóng.

### **II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN**

- Thực hiện đúng quy trình công nghệ, đúng thao động tác;

- Mặt sản phẩm nạo xong không còn xước, không gợn sóng, đảm bảo độ nhẵn;

- Mặt sản phẩm đánh giấy ráp xong đảm bảo độ nhẵn, sờ tay thấy trơn trượt, mát tay...;

- Màu của véc ni, hoặc sơn phải đều giống màu quy định. Đảm bảo mặt sản phẩm nhẵn bóng, bền đẹp;

- Đảm bảo thời gian theo định mức;
- Đảm bảo an toàn lao động.

### **III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU**

#### **1. Kỹ năng:**

- Quan sát, phân biệt, đánh giá được chất lượng sản phẩm;
- Sử dụng được máy móc và dụng cụ thủ công chuyên dụng;
- Nạo được bề mặt gỗ;
- Đánh nhẵn được bề mặt gỗ bằng giấy ráp;

- Đánh được véc ni, phun được sơn đảm bảo yêu cầu.

## 2. Kiến thức:

- Nêu được trình tự các bước đọc bản vẽ xây dựng;
- Nêu được tính chất cơ lý của vật liệu gỗ và các loại nguyên vật liệu khác;
- Nêu được nguyên lý hoạt động, tính năng tác dụng các loại máy, dụng cụ thủ công chuyên dùng;
- Nêu được những yêu cầu kỹ thuật nạo gỗ, đánh nhẵn bề mặt gỗ, véc ni, phun sơn;
- Trình bày được quy trình hoàn thiện.

## IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Máy đánh giấy ráp, nạo các loại, dụng cụ dụng nguyên vật liệu;
- Nguyên vật liệu giấy ráp các loại, véc ni, sơn màu, sơn bóng;
- Khi đánh véc ni, hoặc phun sơn phải thoáng gió nhiệt độ phù hợp;
- Máy phun sơn;
- Bảo hộ lao động (Quần áo, mũ, giày, khẩu trang, găng tay...);
- Phiếu giao việc.

## V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Sự thực hiện đúng quy trình hoàn thiện;	- Theo dõi, kiểm tra thao tác của người thực hiện đối chiếu với quy trình chuẩn;
- Độ phẳng, gọn sóng, xước và độ nhẵn trên bề mặt của tủ;	- Quan sát, đo, nhận xét đánh giá từng chi tiết, khung, ván, đường soi so sánh với tiêu chuẩn quy định;
- Độ đồng đều, màu sắc véc ni hoặc sơn lót màu và độ bóng bề mặt phủ sơn bóng;	- Quan sát, kiểm tra, so sánh, đánh giá bề mặt từng chi tiết thực tế. So sánh với tiêu chuẩn quy định;
- Sự phù hợp thời gian;	- Theo dõi thời gian gia công thực tế so sánh với định mức thời gian;
- Mức độ đảm bảo an toàn lao động.	- Theo dõi quá trình ôp tường đối chiếu với quy định an toàn lao động.



**TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC****TÊN CÔNG VIỆC: LẮP ĐẶT TỦ****MÃ SỐ CÔNG VIỆC: J08****I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC**

- Chuẩn bị máy móc phương tiện dụng cụ phù hợp lắp đặt;
- Xác định vị trí lắp đặt tủ;
- Khoan bắt vít nở, ke đỡ tủ;
- Liên kết lắp tủ.

**II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN**

- Thực hiện đúng quy trình công nghệ, đúng thao động tác;
- Tủ lắp xong đảm bảo chắc chắn, đúng vị trí kích thước thiết kế;
- Sau khi lắp xong, cánh tủ, ngăn kéo, chốt, khoá vv... đóng mở dễ dàng sử dụng thuận tiện;
- Đảm bảo thời gian theo định mức;
- Đảm bảo an toàn lao động.

**III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU****1. Kỹ năng:**

- Đọc được bản vẽ;
- Đo, vạch và xác định được vị trí lắp đặt tủ;
- Khoan và bắt được vít nở;
- Gá và lắp được tủ lên tường;
- Quan sát, kiểm tra, chỉnh sửa và hoàn thiện.

**2. Kiến thức:**

- Nêu được trình tự các bước đọc bản vẽ xây dựng;
- Nêu được các nguyên lý hoạt động, tính năng tác dụng các loại máy, dụng cụ thủ công chuyên dùng khi lắp ráp;
- Nêu được những yêu cầu kỹ thuật lắp treo tủ;

- Trình bày được quy trình lắp đặt tủ.

#### **IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC**

- Bản vẽ chi tiết lắp treo tủ;
- Hiện trường thông thoáng thuận tiện cho thi công;
- Máy móc chuyên dùng và phương tiện dụng cụ thủ công phù hợp lắp treo tủ;
- Sản phẩm tủ đã nghiệm thu đạt chất lượng;
- Vít nở, ke góc đỡ tủ...;
- Ghế hoặc giàn giáo công tác;
- Bảo hộ lao động (Quần áo, mũ, giày, khẩu trang, găng tay...);
- Phiếu giao việc.

#### **V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG**

<b>Tiêu chí đánh giá</b>	<b>Cách thức đánh giá</b>
- Sự thực hiện đúng quy trình lắp ráp;	- Theo dõi, kiểm tra thao tác của người thực hiện đối chiếu với quy trình chuẩn;
- Sự phù hợp của vị trí treo tủ;	- Quan sát, đo, nhận xét đánh giá từng vị trí, kích thước so sánh với tiêu chuẩn quy định;
- Độ ổn định, chắc chắn, đóng mở cánh tủ, ngăn kéo;	- Quan sát, kiểm tra, sử dụng thử, đóng mở để đánh giá từng chi tiết thực tế. So sánh với tiêu chuẩn quy định;
- Sự phù hợp thời;	- Theo dõi thời gian gia công thực tế so sánh với định mức thời gian;
- Mức độ đảm bảo an toàn lao động.	- Theo dõi quá trình ốp tường đối chiếu với quy định an toàn lao động.

## TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

**TÊN CÔNG VIỆC: LẮP PHỤ KIỆN**

**MÃ SỐ CÔNG VIỆC: J09**

### I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

- Chuẩn bị máy móc phương tiện dụng cụ phù hợp lắp đặt phụ kiện;
- Xác định vị trí lắp đặt phụ kiện;
- Khoan, đục lỗ lắp phụ kiện;
- Lắp phụ kiện vào vị trí;
- Kiểm tra căn chỉnh và hoàn thiện.

### II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Thực hiện đúng quy trình công nghệ, đúng thao động tác;
- Phụ kiện lắp đặt xong đảm bảo chắc chắn, đúng vị trí kích thước thiết kế;
- Phụ kiện lắp đặt xong hoạt động tốt, sử dụng thuận tiện, đúng số lượng, chất lượng thiết kế;
- Đảm bảo thời gian theo định mức;
- Đảm bảo an toàn lao động.

### III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

#### 1. Kỹ năng:

- Đọc được bản vẽ;
- Đo, vạch và xác định được vị trí lắp đặt phụ kiện;
- Gá và lắp được phụ kiện;
- Quan sát, kiểm tra, chỉnh sửa và hoàn thiện được tủ.

#### 2. Kiến thức:

- Nêu được trình tự các bước đọc bản vẽ xây dựng;
- Nêu được nguyên lý hoạt động, tính năng tác dụng các loại máy, dụng cụ thủ công chuyên dùng khi lắp;

- Nêu được những yêu cầu kỹ thuật lắp phụ kiện;
- Trình bày được quy trình lắp phụ kiện.

#### **IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC**

- Bản vẽ chi tiết lắp phụ kiện;
- Máy móc chuyên dùng và phương tiện dụng cụ thủ công phù hợp lắp treo tủ;
- Sản phẩm tủ đã nghiệm thu đạt chất lượng;
- Các loại phụ kiện đầy đủ, đảm bảo chất lượng, số lượng;
- Linh kiện, ốc, vít...;
- Ghế hoặc giàn giáo công tác;
- Bảo hộ lao động (Quần áo, mũ, giày, khẩu trang, găng tay...);
- Phiếu giao việc.

#### **V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG**

<b>Tiêu chí đánh giá</b>	<b>Cách thức đánh giá</b>
- Sự thực hiện đúng quy trình gá lắp;	- Theo dõi, kiểm tra thao tác của người thực hiện đối chiếu với quy trình chuẩn;
- Độ chính xác vị trí, kích thước gá lắp phụ kiện thiết bị;	- Quan sát, đo, nhận xét đánh giá từng vị trí, kích thước so sánh với tiêu chuẩn quy định;
- Độ ổn định, chắc chắn, và tình trạng hoạt động của các phụ kiện thiết bị;	- Quan sát, kiểm tra, sử dụng thử, để đánh giá từng phụ kiện thực tế. So sánh với tiêu chuẩn quy định;
- Sự phù hợp thời gian gia công so với thời gian định mức;	- Theo dõi thời gian gia công thực tế so sánh với định mức thời gian;
- Mức độ đảm bảo an toàn lao động.	- Theo dõi quá trình ốp tường đối chiếu với quy định an toàn lao động.

## **TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC**

**TÊN CÔNG VIỆC: TÍNH KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU NHÂN CÔNG**

**MÃ SỐ CÔNG VIỆC: J10**

### **I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC**

- Đọc bản vẽ;
- Lập bảng thống kê vật liệu;
- Lắp đơn giá vật liệu;
- Lắp đơn giá nhân công;
- Tổng hợp.

### **II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN**

- Thực hiện đúng quy trình các bước;
- Nêu được nội dung của bản vẽ;
- Xác định đúng số lượng, khối lượng chủng loại nguyên vật liệu chính và phụ (Cả hao hụt);
- Lắp đúng đơn giá vật liệu, nhân công và các chi phí khác hiện hành;
- Tính toán, tổng hợp đầy đủ, chính xác số lượng, khối lượng, chi phí khác và tổng hợp giá thành.

### **III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU**

#### **1. Kỹ năng:**

- Đọc được bản vẽ;
- Lập bảng, thông kê được chủng loại số lượng và lắp đơn giá định mức;
- Tính toán và sử dụng được máy tính;
- Kiểm tra và tổng hợp được số liệu.

#### **2. Kiến thức:**

- Nêu được trình tự các bước đọc bản vẽ kỹ thuật gia công sản xuất lắp đặt tủ bếp;
- Trình bày được tính chất cơ lý về nguyên vật liệu gỗ, các phụ kiện sử dụng cho tủ bếp;

- Trình bày được phương pháp lập bảng biểu, nhập số liệu, đơn giá vật liệu nhân công và chi phí khác.

#### **IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC**

- Bản vẽ chi tiết gia công lắp đặt tủ bếp;
- Máy tính, sổ sách, bút...;
- Định mức vật liệu nhân công và hao hụt;
- Bảng báo giá vật liệu, đơn giá nhân công và chi phí khác;
- Phiếu giao việc.

#### **V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG**

<b>Tiêu chí đánh giá</b>	<b>Cách thức đánh giá</b>
- Sự thực hiện đúng trình tự các bước tính toán;	- Theo dõi, kiểm tra các bước của người thực hiện đối chiếu với quy trình chuẩn;
- Sự chính xác số lượng, khối lượng chủng loại và nhân công;	- Kiểm tra kết quả thực tế, so sánh, nhận xét đánh giá từng chi tiết đối chiếu với tiêu chuẩn quy định;
- Độ chính xác đơn giá vật liệu, nhân công, chi phí khác và tổng giá thành.	- Quan sát, kiểm tra, so sánh đánh giá từng chi tiết thực tế. So sánh với tiêu chuẩn quy định.

## **TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC**

### **TÊN CÔNG VIỆC: ĐỌC BẢN VẼ, THỐNG KÊ SỐ LƯỢNG CÁC CHI TIẾT**

#### **MÃ CÔNG VIỆC: K01**

#### **I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC**

- Nghiên cứu bản vẽ;
- Đọc cấu tạo các mặt bằng, đứng, cạnh, cắt chi tiết ...;
- Xác định được hình dạng, kích thước tổng thể, các vị trí liên kết của sản phẩm;
- Thống kê được số lượng, kích thước các chi tiết.

#### **II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN**

- Đọc được bản vẽ tổng thể, bản vẽ chi tiết;
- Mô tả được hình dáng, kích thước chi tiết các liên kết;
- Tổng hợp đầy đủ số lượng, kích thước từng loại chi tiết.

#### **III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU**

##### **1. Kỹ năng:**

Đọc bản vẽ, tổng hợp số liệu.

- Quan sát, phân biệt được các chỉ số ghi trên bản vẽ;
- Kỹ năng phân biệt được sai sót trên bản vẽ;
- Kỹ năng sử dụng máy tính để tính toán, thống kê, tổng hợp các số liệu.

##### **2. Kiến thức:**

- Trình bày được trình tự các bước đọc bản vẽ kỹ thuật;
- Trình bày được phương pháp lập bảng biểu, thống kê số liệu và chi phí khác;
- Nêu được các sai sót trong bản vẽ.

#### **IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC**

- Bản vẽ tổng thể, bản vẽ chi tiết sản phẩm;
- Bàn ghế làm việc, sổ ghi chép, bút, máy tính cá nhân;
- Xưởng hoặc phòng học.

**V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG**

<b>Tiêu chí đánh giá</b>	<b>Cách thức đánh giá</b>
- Đọc đúng bản vẽ;	- Kiểm tra vấn đáp một số chi tiết trên bản vẽ;
- Nhận diện đúng hình dáng, kích thước chi tiết mỗi ghép;	- Yêu cầu vẽ lại mỗi ghép của từng loại;
- Chính xác về số lượng và kích thước các chi tiết;	- Kiểm tra và đối chiếu với bảng thống kê;
- Thời gian thực hiện.	- So sánh thời gian làm thực tế với thời gian quy định.



## TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

**TÊN CÔNG VIỆC: GIA CÔNG TAY VỊN**

**MÃ CÔNG VIỆC: K02**

### I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

- Chọt gỗ, cưa, bào tay vịn;
- Lấy mộc, làm mộng, soi chỉ thanh tay vịn từ tấm gỗ tự nhiên.

### II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Rọc gỗ đúng mực vạch, cắt gỗ đúng kích thước + độ dư gia công;
- Bào thanh tay vịn phẳng, nhẵn, đủ kích thước;
- Vạch mộc lỗ mộng, lá mộng đúng vị trí, kích thước đầy đủ, chính xác và rõ ràng;
- Đục lỗ mộng, làm lá mộng đúng mực vạch, vuông, phẳng;
- Soi các đường chỉ nhẵn, thẳng, đều;
- An toàn lao động cho người, máy móc phương tiện và cho sản phẩm;
- Thời gian thực hiện công việc đúng định mức.

### III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

#### 1. Kỹ năng:

- Sử dụng được các loại dụng cụ thủ công; (Cưa gỗ, bào, vạch mộc, soi ...);
- Vận hành và thao tác máy cưa, máy bào, máy đục, máy phay, vạch mộc, soi ....

#### 2. Kiến thức:

- Nêu được tính chất cơ lý của vật liệu gỗ;
- Nêu được cấu tạo, nguyên lý làm việc, tính năng tác dụng của máy mộc, máy tiện gỗ;
- Nêu được cấu tạo, tác dụng của dụng cụ thủ công nghề mộc, dụng cụ tiện gỗ;
- Trình bày được quy trình gia công tay vịn cầu thang.

### IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Tấm gỗ tự nhiên, bảng thống kê vật liệu, bản vẽ chi tiết thanh tay vịn;

- Các loại dụng cụ thủ công của nghề;
- Máy đa năng: cưa, bào, đục, phay;
- Trang bị bảo hộ lao động.

## V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Kỹ năng vận hành máy theo quy trình công nghệ;	- Quan sát thao tác của người làm và đối chiếu với tiêu chuẩn quy định;
- Độ chính xác về kích thước, nhẵn và phẳng;	- Dùng thước đo và đối chiếu với yêu cầu, độ nhẵn phẳng kiểm tra bằng trực quan;
- Chính xác về số lượng vị trí, kích thước của lỗ mộng và lá mộng;	- Dùng thước đo, đối chiếu với bản vẽ;
- Lỗ mộng, lá mộng phải đúng mực vạch, vuông, phẳng;	- Quan sát và dùng thước vuông, thước lá áp vào kiểm tra độ phẳng;
- Các đường soi chỉ phải nhẵn, thẳng và đều;	- Trực quan, giác quan để kiểm tra nhẵn và phẳng, dùng thước kẹp kiểm tra độ đều của chỉ;
- Đảm bảo an toàn lao động;	- Quan sát kiểm tra trang bị và quá trình thực hiện của người thực hành đối chiếu với tiêu chuẩn quy định về an toàn lao động;
- Thời gian thực hiện.	- So sánh thời gian thực tế với thời gian quy định.

## TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

**TÊN CÔNG VIỆC: GIA CÔNG KHUYU TAY VỊN**

**MÃ CÔNG VIỆC: K03**

### I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

- Chọ gỗ, cưa, bào khuyú tay vịn;
- Làm dưỡng, vạch mực và gia công khớp nối giữa cuối tay vịn đợt thang này với đầu tay vịn đợt thang kia.

### II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Dưỡng mẫu phải đúng hình dáng, kích thước;
- Vạch mực sát theo mẫu, nét vạch rõ ràng;
- Phôi được gia công đúng mẫu, bề mặt phẳng, nhẵn;
- Làm mộng đúng vị trí, thân mộng phải vuông, phẳng, đúng kích thước;
- Soi các đường chỉ nhẵn, thẳng, đều;
- An toàn lao động cho người, máy móc phương tiện và cho sản phẩm;
- Thời gian thực hiện công việc đúng định mức.

### III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

#### 1. Kỹ năng:

- Sử dụng được các loại dụng cụ thủ công để gia công được khớp nối tay vịn cầu thang;
- Vận hành và thao tác máy cưa, máy bào, máy đục, máy phay, gia công được khớp nối.

#### 2. Kiến thức:

- Nêu được tính chất cơ lý của vật liệu gỗ;
- Nêu được cấu tạo, nguyên lý làm việc, tính năng tác dụng của máy mộc, máy tiện gỗ;
- Nêu được cấu tạo, tác dụng của dụng cụ thủ công nghề mộc, dụng cụ tiện gỗ;
- Trình bày được quy trình gia công khuyú tay vịn cầu thang.

#### IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Tầm gỗ tự nhiên, bảng thống kê vật liệu, bản vẽ chi tiết thanh khuỷu tay vịn;
- Các loại dụng cụ thủ công của nghề;
- Máy đa năng: cưa, bào, đục, phay máy tiện gỗ;
- Trang bị bảo hộ lao động.

#### V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Độ chính xác của phôi theo dưỡng mẫu;	- Dùng dưỡng mẫu áp lên phôi để kiểm tra độ lệch giữa phôi và dưỡng;
- Kỹ năng vận hành máy theo quy trình công nghệ ;	- Quan sát thao tác của người làm và đối chiếu với tiêu chuẩn quy định;
- Yêu cầu về độ nhẵn và kích thước của khuỷu;	- Dùng thước đo, đối chiếu với kích thước yêu cầu, kiểm tra độ nhẵn bằng trực quan;
- Lỗ mộng, lá mộng phải đúng mực vạch, vuông, phẳng;	- Quan sát và dùng thước vuông, thước lá áp vào kiểm tra độ phẳng;
- Các đường soi chỉ phải nhẵn, thẳng và đều;	- Trực quan, giác quan để kiểm tra nhẵn và phẳng, dùng thước kẹp kiểm tra độ đều của chỉ;
- Đảm bảo an toàn lao động;	- Quan sát kiểm tra trang bị và quá trình thực hiện của người thực hành đối chiếu với tiêu chuẩn quy định về an toàn lao động;
- Thời gian thực hiện.	- So sánh thời gian thực tế với thời gian quy định.

## **TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC**

**TÊN CÔNG VIỆC: GIA CÔNG THANH CHỐNG TAY VỊN**

**MÃ CÔNG VIỆC: K04**

### **I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC:**

- Chọ gỗ, cưa, bào tay vịn
- Vạch mực và gia công, soi chỉ thanh chống (Tiện gỗ nếu có) để liên kết giữa tay vịn và bậc thang.

### **II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN**

- Pha gỗ phải đủ kích thước, đủ số lượng, không khuyết tật;
- Đảm bảo độ thẳng, phẳng nhẵn (Độ sắc nét nếu là song tiện);
- Làm mộng đúng vị trí, thân mộng phải vuông, phẳng, đúng kích thước;
- An toàn lao động cho người, máy móc phương tiện và cho sản phẩm;
- Thời gian thực hiện công việc đúng định mức.

### **III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU**

#### **1. Kỹ năng:**

- Sử dụng được các loại dụng cụ thủ công;
- Vận hành và thao tác máy cưa, máy bào, máy đục, máy phay;
- Sử dụng dụng cụ tiện gỗ, máy tiện gỗ (nếu là song tiện).

#### **2. Kiến thức:**

- Nêu được tính chất cơ lý của vật liệu gỗ;
- Nêu được cấu tạo, nguyên lý làm việc, tính năng tác dụng của máy mộc, máy tiện gỗ;
- Nêu được cấu tạo, tác dụng của dụng cụ thủ công nghề mộc, dụng cụ tiện gỗ;
- Trình bày được quy trình gia công thanh chống tay vịn cầu thang.

### **IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC**

- Tầm gỗ tự nhiên, bảng thống kê vật liệu, bản vẽ chi tiết thanh chống tay vịn;

- Các loại dụng cụ thủ công của nghề;
- Máy cưa, máy bào, máy đục, máy phay;
- Trang bị bảo hộ lao động.

## V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Độ chính xác của phôi về kích thước, số lượng, chất lượng;	- Dùng thước đo để kiểm tra kích thước, đối chiếu với bảng thống kê để kiểm tra số lượng, trực quan để kiểm tra chất lượng phôi;
- Kỹ năng vận hành máy theo quy trình công nghệ;	- Quan sát thao tác của người thực hiện và đối chiếu với tiêu chuẩn quy định;
- Yêu cầu về độ nhẵn và kích thước của thanh chống tay vịn;	- Dùng thước đo, đối chiếu với kích thước yêu cầu, kiểm tra độ nhẵn bằng trực quan;
- Lỗ mộng, lá mộng phải đúng mục vạch, vuông, phẳng;	- Quan sát và dùng thước vuông, thước lá áp vào kiểm tra độ phẳng vuông;
- Tiện gỗ phải sắc nét, nhẵn, và đúng hình dáng bản vẽ thiết kế;	- Trực quan, giác quan để kiểm tra nhẵn và sắc nét, đối chiếu với bản vẽ để kiểm tra quy cách;
- Đảm bảo an toàn lao động;	- Quan sát kiểm tra trang bị và quá trình thực hiện của người thực hành đối chiếu với tiêu chuẩn quy định về an toàn lao động;
- Thời gian thực hiện.	- So sánh thời gian làm thực tế với thời gian quy định.

## TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

**TÊN CÔNG VIỆC: GIA CÔNG TRỤ TAY VỊN**

**MÃ CÔNG VIỆC: K05**

### I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

- Chọ gỗ, cưa, bào trụ tay vịn;
- Gia công đục, soi gờ trụ (Tiện gỗ nếu có) để định vị tay vịn ngay bắt đầu bậc thang.

### II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Pha gỗ phải đủ kích thước, không khuyết tật;
- Đảm bảo độ thẳng, phẳng nhẵn (Độ sắc nét nếu là song tiện);
- Làm mộng đúng vị trí, thân mộng phải vuông, phẳng, đúng kích thước;
- An toàn lao động cho người, máy móc phương tiện và cho sản phẩm;
- Thời gian thực hiện công việc đúng định mức.

### III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

#### 1. Kỹ năng:

- Sử dụng được các loại dụng cụ thủ công;
- Vận hành và thao tác máy cưa, máy bào, máy đục, máy phay;
- Sử dụng dụng cụ tiện gỗ, máy tiện gỗ (nếu là trụ tiện).

#### 2. Kiến thức:

- Nêu được tính chất cơ lý của vật liệu gỗ;
- Nêu được cấu tạo, nguyên lý làm việc, tính năng tác dụng của máy mộc, máy tiện gỗ;
- Nêu được cấu tạo, tác dụng của dụng cụ thủ công nghề mộc, dụng cụ tiện gỗ;
- Trình bày được quy trình gia công trụ tay vịn cầu thang.

### IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Khúc gỗ tự nhiên, bản vẽ chi tiết trụ tay vịn;

- Các loại dụng cụ thủ công của nghề;
- Máy cưa, máy bào, máy đục, máy phay máy tiện gỗ;
- Trang bị bảo hộ lao động.

## V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Độ chính xác của phôi về kích thước, chất lượng;	- Dùng thước đo để kiểm tra kích thước, trực quan để kiểm tra chất lượng phôi;
- Kỹ năng vận hành máy theo quy trình công nghệ;	- Quan sát thao tác của người thực hiện và đối chiếu với quy chuẩn;
- Yêu cầu về độ nhẵn và kích thước của trụ tay vịn;	- Dùng thước đo, đối chiếu với kích thước yêu cầu, kiểm tra độ nhẵn bằng trực quan;
- Lỗ mộng, lá mộng phải đúng mực vạch, vuông, phẳng;	- Quan sát và dùng thước vuông, thước lá áp vào kiểm tra độ phẳng vuông;
- Tiện gỗ phải sắc nét, nhẵn, và đúng hình dáng bản vẽ thiết kế;	- Trực quan, giác quan để kiểm tra nhẵn và sắc nét, đối chiếu với quy định;
- Đảm bảo an toàn lao động;	- Quan sát kiểm tra trang bị và quá trình thực hiện của người thực hành, đối chiếu với tiêu chuẩn quy định về an toàn lao động;
- Thời gian thực hiện.	- So sánh thời gian làm thực tế với thời gian quy định.



## TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

**TÊN CÔNG VIỆC: GIA CÔNG BẬC THANG**

**MÃ CÔNG VIỆC: K06**

### I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

- Chọ gỗ, cưa, bào các tấm ván thành, ván mặt
- Gia công mộng, soi các tấm ván thành, ván mặt để ốp lên bậc thang BTCT.

### II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Pha gỗ phải đủ kích thước và độ dư gia công;
- Đủ số lượng, không cong, vênh, không khuyết tật;
- Vạch mực chính xác, đầy đủ, rõ ràng;
- Mặt ván phẳng, nhẵn, đường soi cách ván tròn đều;
- An toàn lao động cho người, máy móc phương tiện và cho sản phẩm;
- Thời gian thực hiện công việc đúng định mức.

### III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

#### 1. Kỹ năng:

- Sử dụng được các loại dụng cụ thủ công, cưa, bào, soi và chọ gỗ...
- Vận hành và thao tác máy cưa, máy bào, máy đục, máy phay để gia công.

#### 2. Kiến thức:

- Nêu được tính chất cơ lý của vật liệu gỗ;
- Nêu được các nội dung cơ bản của kết cấu gỗ trong công trình xây dựng;
- Mô tả được cấu tạo, tác dụng của các dụng cụ thủ công nghề mộc;
- Trình bày được quy trình gia công ván bậc thang.

### IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Tấm gỗ tự nhiên, bảng thống kê vật liệu, bản vẽ chi tiết bậc thang;
- Các loại dụng cụ thủ công của nghề;

- Máy cưa, máy bào, máy đục, máy phay;
- Trang bị bảo hộ lao động.

## V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Độ chính xác của phôi về kích thước, số lượng, chất lượng;	- Dùng thước đo để kiểm tra kích thước, đối chiếu với bảng thống kê để kiểm tra số lượng, trực quan để kiểm tra chất lượng phôi;
- Kỹ năng vận hành máy theo quy trình công nghệ;	- Quan sát thao tác của người làm và đối chiếu với tiêu chuẩn quy định;
- Kỹ năng vận hành máy theo quy trình công nghệ ;	- Quan sát thao tác của người thực hiện và đối chiếu với quy chuẩn;
- Lỗ mộng phải đúng mực vạch, vuông, phẳng;	- Quan sát và dùng thước vuông, thước lá áp vào kiểm tra độ phẳng vuông;
- Đường soi đúng hình dáng bản vẽ thiết kế, thẳng, đều;	- Trực quan, giác quan để kiểm tra thẳng và đều, đối chiếu với bản vẽ để kiểm tra quy cách;
- Đảm bảo an toàn lao động;	- Quan sát kiểm tra trang bị và quá trình thực hiện của người thực hành đối chiếu với tiêu chuẩn quy định về an toàn lao động;
- Thời gian thực hiện.	- So sánh thời gian làm thực tế với thời gian quy định.

## **TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC**

**TÊN CÔNG VIỆC: LẮP BẬC THANG**

**MÃ CÔNG VIỆC: K07**

### **I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC**

Ốp các ván lên bậc thang bê tông bằng liên kết keo và vít.

### **II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN**

- Lấy dấu và khoan lỗ chính xác trên tấm ván;
- Lấy dấu và khoan lỗ chính xác trên bậc bê tông;
- Tra vít nở đúng chủng loại và tiêu chuẩn;
- Vặn vít nở đủ chặt để giữ cố định tấm ván;
- An toàn lao động cho người, máy móc phương tiện và cho sản phẩm;
- Thời gian thực hiện công việc đúng định mức.

### **III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU**

#### **1. Kỹ năng:**

- Sử dụng được các loại dụng cụ thủ công phục vụ lắp bậc thang;
- Sử dụng được các loại dụng cụ bắt vít và liên kết;
- Vận hành và thao tác máy khoan gỗ, máy khoan bê tông.

#### **2. Kiến thức:**

- Nêu được tính chất cơ lý của vật liệu gỗ;
- Nêu được các nội dung cơ bản của kết cấu gỗ trong công trình xây dựng;
- Trình bày được cấu tạo, nguyên lý làm việc, tính năng tác dụng của máy khoan gỗ, máy khoan bê tông;
- Cấu tạo, tác dụng của các dụng cụ thủ công nghề mộc;
- Trình bày được quy trình lắp bậc thang.

### **IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC**

- Tấm gỗ ván đã được gia công, các phụ liệu như vít, vít nở, bản vẽ chi tiết bậc thang;

- Các loại dụng cụ thủ công của nghề;
- Các dụng cụ để bắt vít: Tuộc nơ vít, máy bắt vít;
- Máy khoan gỗ, máy khoan bê tông;
- Trang bị bảo hộ lao động.

## V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Độ chính xác của các lỗ khoan trên tấm gỗ;	- Dùng thước đo và đối chiếu với bản vẽ;
- Độ chính xác của các lỗ khoan trên bậc bê tông;	- Dùng tấm gỗ áp vào bậc bê tông kiểm tra lỗ của tấm gỗ và lỗ của bậc bê tông phải trùng nhau;
- Tra vít nở đúng chủng loại và đúng yêu cầu;	- Kiểm tra số hiệu vít, quan sát quá trình thực hiện của người làm để đối chiếu với yêu cầu kỹ thuật;
- Độ chắc chắn của ván bậc sau khi vặn vít nở;	- Lay thử nếu chưa chắc chắn thì phải điều chỉnh lại;
- Đảm bảo an toàn lao động;	- Quan sát kiểm tra trang bị và quá trình thực hiện của người thực hành đối chiếu với tiêu chuẩn quy định về an toàn lao động;
- Thời gian thực hiện.	- So sánh thời gian làm thực tế với thời gian quy định.

## **TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC**

**TÊN CÔNG VIỆC: LẮP THANH CHỐNG, TAY VỊN**

**MÃ CÔNG VIỆC: K08**

### **I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC**

Tráng keo và lắp mộng thanh chống để liên kết giữa tay vịn và bậc thang.

### **II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN**

- Kiểm tra sửa mộng trước khi tráng keo;
- Lượng keo tráng vừa đủ và trải đều lên lá mộng, thành lỗ mộng;
- Lắp mộng đúng vị trí và đủ số lượng thanh chống;
- Mộng đảm bảo chắc chắn, kín khít;
- An toàn lao động cho người, và cho sản phẩm;
- Thời gian thực hiện công việc đúng định mức.

### **III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU**

#### **1. Kỹ năng:**

- Sử dụng được các loại dụng cụ thủ công để lắp thanh chống tay vịn;
- Sử dụng và pha trộn keo gắn;
- Quan sát và điều chỉnh trong quá trình lắp mộng;
- Sử dụng được các dụng cụ cố định tạm.

#### **2. Kiến thức:**

- Nêu được tính chất cơ lý của vật liệu gỗ, vật liệu chất kết dính;
- Nêu được cấu tạo và tác dụng của các dụng cụ thủ công nghề mộc;
- Trình bày được các bước quy trình lắp thanh chống tay vịn cầu thang.

### **IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC**

- Thanh chống, tay vịn đã được gia công đủ số lượng, đúng tiêu chuẩn;
- Các loại dụng cụ thủ công của nghề;
- Keo gắn gỗ đúng chủng loại và số lượng yêu cầu;

- Các loại dụng cụ để cố định tạm;
- Trang bị bảo hộ lao động.

## V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Độ chuẩn xác của mộng và lá mộng sau khi sửa;	- Dùng thước đo để kiểm tra kích thước, quan sát quá trình người thực hiện để đối chiếu với quy định;
- Lượng keo tráng vừa đủ và trải đều lên lá mộng, thành lỗ mộng;	- Quan sát thao tác của người thực hiện và đối chiếu với tiêu chuẩn;
- Lắp mộng phải đảm bảo chắc chắn, mép mộng kín khít;	- Lay thử kiểm tra độ chắc, quan sát và dùng nệm để kiểm tra độ hở của mộng;
- Các thanh chống phải ở phương thẳng đứng và đúng chiều;	- Dùng thước vuông, dây dọi kiểm tra từng thanh một;
- Tay vịn được cố định đúng vị trí bởi dụng cụ cố định tạm;	- Kiểm tra vị trí của tay vịn và độ chắc chắn của việc cố định tạm trước khi keo đông kết;
- Đảm bảo an toàn lao động;	- Quan sát kiểm tra trang bị và quá trình thực hiện của người thực hành đối chiếu với tiêu chuẩn quy định về an toàn lao động;
- Thời gian thực hiện.	- So sánh thời gian làm thực tế với thời gian quy định.

## **TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC**

**TÊN CÔNG VIỆC: LẮP KHUYU TAY VỊN**

**MÃ CÔNG VIỆC: K09**

### **I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC**

Tráng keo và lắp mộng khuy để nối hai đầu tay vịn.

### **II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN**

- Kiểm tra sửa mộng trước khi tráng keo;
- Lượng keo tráng vừa đủ và trải đều lên lá mộng, thành lỗ mộng;
- Lắp mộng đúng vị trí và đủ số lượng mộng;
- Mộng đảm bảo chắc chắn, kín khít;
- An toàn lao động cho người, và cho sản phẩm;
- Thời gian thực hiện công việc đúng định mức.

### **III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU**

#### **1. Kỹ năng:**

- Sử dụng được các loại dụng cụ thủ công để lắp khuy tay vịn;
- Sử dụng và pha trộn keo gắn;
- Quan sát và điều chỉnh trong quá trình lắp mộng;
- Sử dụng được các dụng cụ cố định tạm.

#### **2. Kiến thức:**

- Nêu được tính chất cơ lý của vật liệu gỗ, vật liệu chất kết dính;
- Nêu được cấu tạo và tác dụng của các dụng cụ thủ công nghề mộc;
- Trình bày được các bước quy trình lắp khuy tay vịn cầu thang.

### **IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC**

- Thanh khuy tay vịn đã được gia công đúng tiêu chuẩn;
- Các loại dụng cụ thủ công của nghề;

- Keo gắn gỗ đúng chủng loại và số lượng yêu cầu;
- Các loại dụng cụ để cố định tạm;
- Trang bị bảo hộ lao động.

## V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Độ chuẩn xác của mộng và lá mộng sau khi sửa;	- Dùng thước đo để kiểm tra kích thước, quan sát quá trình người thực hiện để đối chiếu với quy định;
- Lượng keo tráng vừa đủ và trải đều lên lá mộng, thành lỗ mộng;	- Quan sát thao tác của người thực hiện và đối chiếu với tiêu chuẩn;
- Lắp mộng phải đảm bảo chắc chắn, mép mộng kín khít;	- Lay thử kiểm tra độ chắc, quan sát và dùng nệm để kiểm tra độ hở của mộng;
- Các thanh chống phải ở phương thẳng đứng và đúng chiều;	- Dùng thước vuông, dây dọi kiểm tra từng thanh một;
- Thanh khuỷu tay vịn được cố định đúng vị trí, đúng chiều bởi dụng cụ cố định tạm;	- Kiểm tra vị trí của khuỷu tay vịn và độ chắc chắn của việc cố định tạm trước khi keo đông kết;
- Đảm bảo an toàn lao động;	- Quan sát kiểm tra trang bị và quá trình thực hiện của người thực hành đối chiếu với tiêu chuẩn quy định về an toàn lao động;
- Thời gian thực hiện.	- So sánh thời gian làm thực tế với thời gian quy định.



## **TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC**

**TÊN CÔNG VIỆC: LẮP TRỤ TAY VỊN**

**MÃ CÔNG VIỆC: K10**

### **I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC**

Tráng keo và lắp mộng trụ tay vịn để cố định đầu tay vịn ngay khi bước vào bậc thang.

### **II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN**

- Kiểm tra sửa mộng trước khi tráng keo;
- Lượng keo tráng vừa đủ và trải đều lên lá mộng, thành lỗ mộng;
- Lắp mộng đúng vị trí và các bộ phận hãm, chốt mộng;
- Mộng đảm bảo chắc chắn, kín khít;
- An toàn lao động cho người, và cho sản phẩm;
- Thời gian thực hiện công việc đúng định mức.

### **III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU**

#### **1. Kỹ năng:**

- Sử dụng được các loại dụng cụ thủ công để lắp mộng trụ tay vịn;
- Sử dụng và pha trộn keo gắn;
- Quan sát và điều chỉnh trong quá trình lắp mộng;
- Sử dụng được các dụng cụ cố định tạm.

#### **2. Kiến thức:**

- Nêu được tính chất cơ lý của vật liệu gỗ, vật liệu chất kết dính;
- Nêu được cấu tạo và tác dụng của các dụng cụ thủ công nghề mộc;
- Trình bày được các bước quy trình lắp trụ tay vịn.

### **IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC**

- Trụ tay vịn đã được gia công đúng tiêu chuẩn;
- Các loại dụng cụ thủ công của nghề;

- Keo gắn gỗ đúng chủng loại và số lượng yêu cầu;
- Các loại dụng cụ để cố định tạm;
- Trang bị bảo hộ lao động.

## V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Độ chuẩn xác của mộng và lá mộng sau khi sửa;	- Dùng thước đo để kiểm tra kích thước, quan sát quá trình người thực hiện để đối chiếu với quy định;
- Lượng keo tráng vừa đủ và trải đều lên lá mộng, thành lỗ mộng;	- Quan sát thao tác của người thực hiện và đối chiếu với tiêu chuẩn;
- Lắp mộng phải đảm bảo chắc chắn, mép mộng kín khít;	- Lay thử kiểm tra độ chắc, quan sát và dùng nôm để kiểm tra độ hở của mộng;
- Các bộ phận chốt, bu lông hoặc vít phải đúng vị trí, chủng loại yêu cầu và chúng phát huy được tác dụng tối đa;	- Kiểm tra và đối chiếu với các thông số trên bản vẽ;
- Trụ phải thật vững chắc đúng vị trí và ở phương thẳng đứng;	- Lay thử để kiểm tra đối chiếu vị trí chân trụ với bản vẽ, dùng dây dọi để kiểm tra độ thẳng đứng;
- Đảm bảo an toàn lao động;	- Quan sát kiểm tra trang bị và quá trình thực hiện của người thực hành đối chiếu với tiêu chuẩn quy định về an toàn lao động;
- Thời gian thực hiện.	- So sánh thời gian làm thực tế với thời gian quy định.

---

---

**TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC****TÊN CÔNG VIỆC: HOÀN THIỆN****MÃ CÔNG VIỆC: K11****I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC**

Bào lau, đánh giấy nháp, nhuộm màu và sơn bóng bề mặt sản phẩm.

**II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN**

- Thực hiện đúng trình tự;
- Làm phẳng các mối ghép và keo thừa phía ngoài mộng;
- Bào lau nhẵn toàn bộ bề mặt sản phẩm;
- Đánh giấy nháp nhẵn mịn toàn bộ bề mặt sản phẩm;
- Vệ sinh lau chùi sạch bụi, thổi bào toàn bộ bề mặt sản phẩm;
- Nhuộm đúng màu, đều màu theo thiết kế;
- Phun sơn đều, bóng đẹp, không gợn sóng;
- An toàn lao động cho người, và cho sản phẩm;
- Thời gian thực hiện công việc đúng định mức.

**III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU****1. Kỹ năng:**

- Sử dụng được các loại bào thủ công bào lau bề mặt sản phẩm;
- Sử dụng máy chà nhám nhẵn bóng bề mặt sản phẩm và sử dụng súng phun sơn;
- Sử dụng và pha chế màu, pha chế sơn;
- Quan sát và chỉnh sửa được các khuyết tật trong quá trình hoàn thiện.

**2. Kiến thức:**

- Nêu được tính chất cơ lý của vật liệu gỗ, vật liệu chất kết dính, công thức pha chế màu, sơn;
- Nêu được cấu tạo, cách sử dụng máy làm nhẵn, súng phun sơn;
- Nêu được cấu tạo và tác dụng của các dụng cụ thủ công nghề mộc;

- Trình bày được các bước quy trình hoàn thiện sản phẩm.

#### **IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC**

- Cầu thang đã được lắp dựng toàn bộ phần thô;
- Máy chà, bình hơi và súng phun sơn;
- Các loại dụng cụ thủ công phục vụ công việc hoàn thiện;
- Các loại phụ liệu, phụ kiện: giấy nháp, phẩm màu, sơn bóng...;
- Trang bị bảo hộ lao động.

#### **V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG**

<b>Tiêu chí đánh giá</b>	<b>Cách thức đánh giá</b>
- Độ phẳng của sản phẩm sau khi đã bào lau;	- Quan sát, kiểm tra toàn bộ sản phẩm đối chiếu với bảng quy chuẩn;
- Bề mặt sản phẩm nhẵn mịn đều;	- Quan sát thao tác của người thực hiện, bề mặt sản phẩm cảm giác sờ tay như sờ lên tấm kính;
- Đúng màu theo màu thiết kế, độ đều màu của toàn bộ sản phẩm;	- Dùng thanh gỗ đã nhuộm màu chuẩn để đối chiếu với từng bộ phận chi tiết của sản phẩm;
- Độ bóng của lớp sơn;	- Quan sát quá trình thực hiện và kiểm tra toàn bộ sản phẩm phải đảm bảo bóng không gợn sóng;
- Đảm bảo an toàn lao động;	- Quan sát kiểm tra trang bị và quá trình thực hiện của người thực hành đối chiếu với tiêu chuẩn quy định về an toàn lao động;
- Thời gian thực hiện.	- So sánh thời gian làm thực tế với thời gian quy định.

## **TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC**

**TÊN CÔNG VIỆC: TÍNH KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU, NHÂN CÔNG**

**MÃ CÔNG VIỆC: K12**

### **I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC**

- Đọc bản vẽ;
- Lập bảng thống kê vật liệu;
- Lập đơn giá vật liệu;
- Lập đơn giá nhân công;
- Tổng hợp.

### **II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN**

- Thực hiện đúng trình tự các bước;
- Thống kê chi tiết, khối lượng chính xác;
- Áp dụng đơn giá phù hợp, đúng quy định hiện hành, đúng vùng miền;
- Thời gian thực hiện đúng thời gian định mức.

### **III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU**

#### **1. Kỹ năng:**

- Đọc được bản vẽ;
- Thống kê, tính toán, tổng hợp được các số liệu chính xác;
- Thành thạo các phép tính số học;
- Áp dụng đơn giá nhanh, chính xác, phù hợp, đúng trình tự.

#### **2. Kiến thức:**

- Mô tả được các phương pháp tính toán;
- Nêu được cách tra các loại đơn giá, định mức đang sử dụng hiện hành;
- Trình bày được trình tự các bước tính toán khối lượng vật liệu, nhân công.

### **IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC**

- Số liệu ghi chép theo dõi quá trình thi công;

- Sổ ghi chép, bút, máy tính cá nhân;
- Thị trường tiêu thụ lớn và đa dạng;
- Các loại phương tiện đi lại, vận chuyển, sao lưu mẫu khi cần sử dụng.

## V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Sự chính xác của số lượng, khối lượng tính toán;	- Kiểm tra, so sánh số liệu với số liệu quy định;
- Sự phù hợp của đơn giá, định mức được áp dụng;	- Kiểm tra, so sánh với tiêu chuẩn quy định;
- Sự phù hợp của trình tự các bước tính toán;	- Theo dõi quá trình thực hiện đối chiếu với quy trình chuẩn;
- Sự phù hợp thời gian thực hiện.	- Theo dõi thời gian thực hiện, đối chiếu với thời gian định mức.

## TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

**TÊN CÔNG VIỆC: ĐỌC, NGHIÊN CỨU BẢN VẼ**

**MÃ CÔNG VIỆC: L01**

### I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

- Xác định được hình dạng, các liên kết. Thống kê số lượng, kích thước các chi tiết.

### II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Mô tả được hình dáng, kích thước tổng thể của sườn mái;
- Xác định đúng kích thước các chi tiết kết cấu mái;
- Mô tả được kiểu liên kết và vật liệu liên kết các chi tiết;
- Tổng hợp đầy đủ số lượng, kích thước từng loại chi tiết.

### III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

#### 1. Kỹ năng:

Đọc bản vẽ, ghi chép và tổng hợp số liệu.

#### 2. Kiến thức:

- Nêu được trình tự các bước đọc bản vẽ;
- Trình bày được trình tự lập bảng thống kê vật tư.

### IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Bản vẽ tổng thể, bản vẽ chi tiết sản phẩm;
- Bàn ghế làm việc, sổ ghi chép, bút, máy tính cầm tay.

### V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Đọc đúng bản vẽ;	- Kiểm tra vấn đáp một số chi tiết trên bản vẽ;
- Nhận diện đúng hình dáng, kích thước chi tiết mỗi ghép;	- Yêu cầu vẽ lại mỗi ghép của từng loại;
- Khai báo chính xác về số lượng và kích thước các chi tiết;	- Kiểm tra và đối chiếu với bảng thống kê được lập sẵn;
- Thời gian thực hiện.	- So sánh thời gian làm thực tế với thời gian quy định.

## TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

**TÊN CÔNG VIỆC: GIA CÔNG VÌ KÈO, GÓI ĐỖ XÀ GỖ**

**MÃ CÔNG VIỆC: L02**

### I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

- Chuẩn bị dụng cụ, vật liệu;
- Đọc bản vẽ;
- Gia công vì kèo đúng hình dáng thiết kế của mái và các góì liên kết với vì kèo để đỡ thanh xà gồ.

### II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Rọc gỗ đúng mực vạch, cắt gỗ đúng kích thước có độ dư gia công;
- Bào các thanh chi tiết vì kèo thẳng, phẳng;
- Vạch mực mộng âm dương chính xác đúng kích thước và đúng chiều;
- Cắt mộng âm dương đúng theo mực vạch, các thành mộng phẳng;
- An toàn lao động cho người, máy móc phương tiện và cho sản phẩm;
- Thời gian thực hiện công việc đúng định mức.

### III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

#### 1. Kỹ năng:

- Sử dụng được các loại dụng cụ thủ công;
- Vận hành và thao tác máy cưa, máy bào, máy đục, máy phay.

#### 2. Kiến thức:

- Nêu được tính chất cơ lý của vật liệu gỗ;
- Nêu được cấu tạo, nguyên lý làm việc của vì kèo;
- Nêu được cấu tạo, nguyên lý làm việc, tính năng tác dụng của máy mộc;
- Trình bày được cấu tạo, tác dụng của các dụng cụ thủ công nghề mộc;
- Trình bày được quy trình gia công vì kèo và góì đỡ xà gồ.



#### IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Vật liệu gỗ làm vì kèo, bảng thống kê vật liệu, bản vẽ chi tiết thanh vì kèo;
- Các loại dụng cụ thủ công của nghề;
- Máy đa năng: cưa, bào, đục, phay;
- Trang bị bảo hộ lao động.

#### V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Kỹ năng vận hành máy theo quy trình công nghệ;	- Quan sát thao tác của người làm và đối chiếu với tiêu chuẩn quy định;
- Độ chính xác về kích thước và độ thẳng của thanh;	- Dùng thước mét để đo kích thước và dùng thước tầm áp vào các cạnh của thanh để kiểm tra độ thẳng;
- Vạch mực mộng âm dương đúng kích thước, đúng chiều và rõ ràng;	- Áp hai thanh xà gồ theo từng đôi một để kiểm tra và sửa lại nếu cần;
- Gia công má mộng âm dương đúng mực vạch, thành mộng phẳng;	- Quan sát đường phay mộng với đường mực vạch;
- Chính xác về số lượng vị trí, kích thước của gôi đỡ xà gồ;	- Dùng thước đo, đối chiếu với bản vẽ và đối chiếu số lượng với bảng thống kê;
- Đảm bảo an toàn lao động;	- Quan sát kiểm tra trang bị và quá trình thực hiện của người thực hành đối chiếu với tiêu chuẩn quy định về an toàn lao động;
- Thời gian thực hiện.	- So sánh thời gian thực tế với thời gian quy định.

## **TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC**

**TÊN CÔNG VIỆC: LẮP DỰNG VÌ KÈO**

**MÃ CÔNG VIỆC: L03**

### **I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC**

Chuẩn bị, xác định vị trí, vận chuyển, lắp dựng vì kèo vào đúng vị trí, văng chống tạm thời lại.

### **II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN**

- Lắp các gối đỡ đúng vị trí, đủ số lượng, liên kết chắc với vì kèo ;
- Mộng âm dương phải khít, chắc chắn;
- Độ dốc của vì kèo phải đảm bảo đúng thiết kế;
- Vì kèo được lắp dựng đúng vị trí và ổn định trước khi lắp xà gồ;
- An toàn lao động cho người, phương tiện và cho sản phẩm;
- Thời gian thực hiện công việc đúng định mức.

### **III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU**

#### **1. Kỹ năng:**

- Sử dụng các loại dụng cụ và phương tiện làm việc trên cao;
- Điều chỉnh và sử dụng giằng, chống tạm thời.

#### **2. Kiến thức:**

- Nêu được tính chất cơ lý của vật liệu gỗ;
- Trình bày được những nội dung cơ bản của kết cấu gỗ và các vật liệu liên kết;
- Nêu được cấu tạo, tác dụng của dụng cụ thủ công nghề mộc;
- Trình bày được những quy định về an toàn lao động khi làm việc trên cao;
- Trình bày được quy trình lắp dựng vì kèo.

### **IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC**

- Các thanh vì kèo và các gối đỡ xà gồ đã được gia công đúng thiết kế;
- Các loại dụng cụ thủ công của nghề;

- Đà giáo và các dụng cụ giăng, chống khi lắp dựng trên cao;
- Trang bị bảo hộ lao động.

#### V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Độ chính xác về vị trí của gối đỡ xà gỗ;	- Kiểm tra các mục vạch trên thanh xà gỗ để đối chiếu;
- Độ chắc chắn của gối đỡ xà gỗ;	- Kiểm tra vị trí của các đỉnh liên kết và lay thử gối đỡ xà gỗ;
- Vì kèo lắp đặt đúng vị trí, đúng chiều và được cố định tạm thời;	- Quan sát và kiểm tra đối chiếu với tiêu chuẩn thiết kế;
- Đảm bảo độ dốc mái đúng thiết kế;	- Đo, kiểm tra thực tế và đối chiếu với các thông số trong bản vẽ;
- Đảm bảo an toàn lao động;	- Quan sát kiểm tra trang bị và các điều kiện làm việc trên cao đối chiếu với tiêu chuẩn quy định về an toàn lao động;
- Thời gian thực hiện.	- So sánh thời gian thực tế với thời gian quy định.

## **TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC**

**TÊN CÔNG VIỆC: GIA CÔNG, LẮP DỰNG XÀ GỖ**

**MÃ CÔNG VIỆC: L04**

### **I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC**

Gia công xà gỗ, xác định vị trí, lắp dựng xà gỗ vào vì kèo.

### **II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN**

- Pha gỗ phải đủ kích thước, đủ số lượng;
- Đảm bảo độ thẳng, phẳng;
- Lắp đúng vị trí, liên kết với vì kèo phải chắc chắn;
- Điểm nối xà gỗ phải trùng với điểm giữa của thanh vì kèo;
- An toàn lao động cho người, máy móc phương tiện và cho sản phẩm;
- Thời gian thực hiện công việc đúng định mức.

### **III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU**

#### **1. Kỹ năng:**

- Sử dụng được các loại dụng cụ thủ công lắp dựng xà gỗ;
- Vận hành và thao tác máy cưa, máy bào, máy cắt;
- Sử dụng các phương tiện làm việc trên cao.

#### **2. Kiến thức:**

- Nêu được tính chất cơ lý của vật liệu gỗ;
- Nêu được cấu tạo, nguyên lý làm việc, tính năng tác dụng của máy móc;
- Nêu được cấu tạo, tác dụng của dụng cụ thủ công nghề mộc;
- Mô tả được cấu tạo, nguyên lý làm việc của xà gỗ;
- Trình bày được những quy định về an toàn lao động khi làm việc trên cao;
- Trình bày được quy trình gia công, lắp dựng xà gỗ.

### **IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC**

- Tầm gỗ tự nhiên, bảng thống kê vật liệu, bản vẽ chi tiết thanh xà gỗ;

- Các loại dụng cụ thủ công của nghề;
- Máy cưa, máy bào, máy cắt;
- Trang bị bảo hộ lao động.

## V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Độ chính xác của phôi về kích thước, số lượng, chất lượng;	- Dùng thước đo đối chiếu với bảng thống kê để kiểm tra kích thước, số lượng, chất lượng phôi;
- Đảm bảo độ vuông, thẳng, phẳng của thanh;	- Dùng thước vuông, thước tâm áp vào thanh gỗ để kiểm tra độ hở giữa thước và mặt gỗ;
- Điểm nối xà gỗ phải đặt đúng vị trí;	- Quan sát và đối chiếu với bản vẽ thiết kế;
- Liên kết với vì kèo phải chắc chắn;	- Quan sát và kiểm tra vật liệu nối, quy cách nối;
- Đảm bảo an toàn lao động;	- Quan sát kiểm tra trang bị và các điều kiện làm việc trên cao đối chiếu với tiêu chuẩn quy định về an toàn lao động;
- Thời gian thực hiện.	- So sánh thời gian làm thực tế với thời gian quy định.

## **TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC**

**TÊN CÔNG VIỆC: GIA CÔNG, LẮP DỰNG CẦU PHONG**

**MÃ CÔNG VIỆC: L05**

### **I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC**

Gia công cầu phong, xác định vị trí, lắp dựng cầu phong lên xà gỗ.

### **II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN**

- Pha gỗ phải đủ kích thước, đủ số lượng, không khuyết tật;
- Đảm bảo độ vuông phẳng;
- Lắp đúng vị trí, liên kết với xà gỗ phải chắc chắn;
- Điểm nối thanh cầu phong phải nằm giữa thanh xà gỗ;
- An toàn lao động cho người, máy móc phương tiện và cho sản phẩm;
- Thời gian thực hiện công việc đúng định mức.

### **III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU**

#### **1. Kỹ năng:**

- Sử dụng các loại dụng cụ thủ công;
- Vận hành và thao tác máy cưa, máy bào, máy cắt;
- Sử dụng các phương tiện làm việc trên cao.

#### **2. Kiến thức:**

- Nêu được tính chất cơ lý của vật liệu gỗ;
- Nêu được cấu tạo, nguyên lý làm việc, tính năng tác dụng của máy mộc;
- Nêu được cấu tạo, tác dụng của dụng cụ thủ công nghề mộc;
- Mô tả được cấu tạo, nguyên lý làm việc của cầu phong;
- Trình bày được những quy định về an toàn lao động khi làm việc trên cao;
- Trình bày được quy trình gia công, lắp dựng cầu phong gỗ.

### **IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC**

- Gỗ tự nhiên, bảng thống kê vật liệu, bản vẽ chi tiết thanh cầu phong;

- Các loại dụng cụ thủ công của nghề;
- Máy cưa, máy bào, máy cắt;
- Trang bị bảo hộ lao động.

## V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Độ chính xác của phôi về kích thước, số lượng, chất lượng;	- Dùng thước đo để kiểm tra kích thước, đối chiếu với bảng thông kê để kiểm tra số lượng, chất lượng phôi;
- Mặt trên của các thanh cầu phong là một mặt phẳng;	- Quan sát, kiểm tra mặt phẳng của các thanh cầu phong, đối chiếu với quy định;
- Điểm nối cầu phong phải đặt đúng vị trí;	- Quan sát và đối chiếu với bản vẽ thiết kế;
- Liên kết với xà gỗ phải chắc chắn;	- Quan sát và kiểm tra vị trí đóng đinh, độ xiên của đinh;
- Đảm bảo an toàn lao động;	- Quan sát kiểm tra trang bị và các điều kiện làm việc trên cao đối chiếu với tiêu chuẩn quy định về an toàn lao động;
- Thời gian thực hiện.	- So sánh thời gian làm thực tế với thời gian quy định.

---

---

## TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

**TÊN CÔNG VIỆC: GIA CÔNG, LẮP DỰNG LI TÔ**

**MÃ CÔNG VIỆC: L06**

### I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

- Chọn gỗ, gia công thanh li tô;
- Xác định vị trí, lắp dựng thanh li tô.

### II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Pha gỗ phải đủ kích thước, đủ số lượng;
- Đảm bảo độ thẳng, phẳng;
- Lắp đúng vị trí, liên kết với cầu phong phải chắc chắn;
- Điểm nối thanh li tô phải nằm giữa thanh cầu phong;
- An toàn lao động cho người, máy móc phương tiện và cho sản phẩm;
- Thời gian thực hiện công việc đúng định mức.

### III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

#### 1. Kỹ năng:

- Sử dụng được các loại dụng cụ thủ công;
- Vận hành và thao tác máy cưa, máy bào, máy cắt;
- Sử dụng các phương tiện làm việc trên cao.

#### 2. Kiến thức:

- Nêu được tính chất cơ lý của vật liệu gỗ;
- Trình bày được các yêu cầu kỹ thuật và tác dụng của li tô;
- Nêu được cấu tạo, nguyên lý làm việc, tính năng tác dụng của máy mộc;
- Nêu được cấu tạo, tác dụng của dụng cụ thủ công nghề mộc;
- Trình bày được những quy định về an toàn lao động khi làm việc trên cao;
- Trình bày được quy trình gia công, lắp dựng li tô gỗ..



#### IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Tấm gỗ tự nhiên, bảng thông kê vật liệu, bản vẽ chi tiết thanh li tô;
- Các loại dụng cụ thủ công của nghề;
- Máy cưa, máy bào, máy cắt;
- Trang bị bảo hộ lao động.

#### V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Sự phù hợp về kích thước, số lượng, chất lượng của phôi;	- Dùng thước đo đối chiếu với bảng thông kê để kiểm tra kích thước, số lượng, chất lượng phôi;
- Đảm bảo độ vuông, thẳng, phẳng của thanh;	- Dùng thước vuông, thước tầm áp vào thanh gỗ để kiểm tra độ hở giữa thước và mặt gỗ;
- Điểm nối li tô phải đặt đúng vị trí;	- Quan sát và đối chiếu với bản vẽ thiết kế;
- Liên kết với cầu phong phải chắc chắn;	- Quan sát và kiểm tra vật liệu nối, quy cách nối;
- Đảm bảo an toàn lao động;	- Quan sát kiểm tra trang bị và các điều kiện làm việc trên cao đối chiếu với tiêu chuẩn quy định về an toàn lao động;
- Thời gian thực hiện.	- So sánh thời gian làm thực tế với thời gian quy định.

## **TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC**

**TÊN CÔNG VIỆC: TÍNH KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU, NHÂN CÔNG**  
**MÃ CÔNG VIỆC: L07**

### **I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC**

Tính được vật liệu, nhân công quy ra giá thành sản phẩm và năng xuất lao động.

### **II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN**

- Thực hiện đúng trình tự các bước;
- Thống kê chi tiết, khối lượng chính xác;
- Áp dụng đơn giá phù hợp, đúng quy định hiện hành, đúng vùng miền;
- Ấn định được giá thành sản phẩm theo thực tế thị trường;
- Tính được giá thành sản phẩm theo định mức nhà nước;
- Quyết định giá sản phẩm và mức khoán khi khởi sự kinh doanh;
- Thời gian thực hiện công việc đúng định mức.

### **III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU**

#### **1. Kỹ năng:**

- Đọc được bản vẽ;
- Thống kê được khối lượng về vật liệu và nhân công;
- Sử dụng được máy tính cá nhân ghi chép và tổng hợp;
- Quản lý và bố trí công việc;
- Khai thác nguồn cung ứng vật liệu, phụ liệu có trên thị trường.

#### **2. Kiến thức:**

- Nêu được trình tự các bước đọc bản vẽ;
- Trình bày được trình tự tra định mức vật liệu, nhân công và định ra được giá sản phẩm;
- Nêu được phương pháp tiếp cận, tìm hiểu thông tin và thị hiếu khách hàng;
- Trình bày được cách quản lý, sử dụng lao động và hạch toán kinh doanh.

#### IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Sổ liệu ghi chép theo dõi quá trình thi công;
- Sổ ghi chép, bút, máy tính cá nhân;
- Thị trường tiêu thụ lớn và đa dạng;
- Các loại phương tiện đi lại, vận chuyển, sao lưu mẫu khi cần sử dụng.

#### V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Thống kê chính xác khối lượng vật liệu và phụ liệu;	- Đối chiếu với sổ theo dõi và phiếu xuất kho hàng ngày;
- Thống kê chính xác số ngày công thực tế để hoàn thành sản phẩm;	- Đối chiếu với sổ theo dõi và bảng chấm công hàng ngày;
- Tính đúng số ngày công, vật liệu theo định mức;	- Đối chiếu với bảng định mức;
- Sự phù hợp về giá tiêu thụ sản phẩm;	- Dựa vào giá thị trường tại thời điểm và mức độ tiêu thụ sản phẩm;
- Sự phù hợp về mức thu nhập ngày công lao động;	- Dựa vào mặt bằng thu nhập chung của khu vực;
- Tính chính xác được năng xuất lao động và lãi xuất khi khởi sự kinh doanh;	- Đối chiếu số liệu giữa tổng chi phí với tổng thu nhập;
- Thời gian thực hiện.	- So sánh thời gian làm thực tế với thời gian quy định.

## TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

**TÊN CÔNG VIỆC: ĐỌC BẢN VẼ**

**MÃ CÔNG VIỆC: M01**

### I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Nghiên cứu cấu tạo, hình dáng, kích thước của sản phẩm.

### II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Đọc hiểu được nội dung các chỉ dẫn kỹ thuật;
- Mô tả được hình dáng, kích thước của sản phẩm;
- Mô tả được các họa tiết trang trí được đúc liền hay gắn rời;
- Các yêu cầu về vật liệu, phụ kiện;
- Tổng hợp đầy đủ số lượng, kích thước từng loại chi tiết.

### III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

#### 1. Kỹ năng:

Đọc phân tích bản vẽ, tổng hợp số liệu.

#### 2. Kiến thức:

- Nêu được trình tự các bước đọc bản vẽ;
- Trình bày được quy trình lập bảng thống kê;
- Phân biệt được các loại vật liệu, phụ liệu.

### IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Bản vẽ tổng thể, bản vẽ chi tiết sản phẩm;
- Bàn ghế làm việc, sổ ghi chép, bút, máy tính cá nhân;
- Các tài liệu tham khảo mẫu mã kiểu dáng.

### V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Đọc đúng bản vẽ;	- Kiểm tra vấn đáp một số chi tiết trên bản vẽ;
- Nhận diện đúng hình dáng, kích thước chi tiết mỗi ghép;	- Yêu cầu vẽ lại mỗi ghép của từng loại;
- Xác định chính xác các họa tiết trang trí, các phụ kiện lắp đặt;	- Mô tả hình thức trang trí, cách thức bố trí và lắp đặt;
- Chính xác về số lượng và kích thước các chi tiết;	- Kiểm tra và đối chiếu với bảng thống kê;
- Thời gian thực hiện.	- So sánh thời gian làm thực tế với thời gian quy định.

## **TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC**

**TÊN CÔNG VIỆC: GIA CÔNG GHÉ TỰA 3 NAN CONG**

**MÃ CÔNG VIỆC: M02**

### **I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC**

Gia công, lắp ráp và hoàn thiện sản phẩm ghế tựa 3 nan cong theo bản vẽ thiết kế.

### **II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN**

- Chọn đúng chủng loại vật liệu, phụ kiện, theo yêu cầu;
- Thực hiện đúng quy trình công nghệ gia công;
- Gia công đúng hình dáng, kích thước thiết kế. Đủ về số lượng, đảm bảo chất lượng;
- Lắp ráp sản phẩm theo đúng trình tự;
- Sản phẩm phải đảm bảo chắc chắn và đúng thiết kế;
- An toàn lao động cho người, máy móc phương tiện và cho sản phẩm;
- Thời gian thực hiện công việc đúng định mức.

### **III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU**

#### **1. Kỹ năng:**

- Đọc được bản vẽ;
- Lựa chọn và phân biệt các loại vật liệu, phụ liệu;
- Sử dụng các loại dụng cụ thủ công;
- Vận hành và thao tác máy cưa, máy bào, máy đục, máy phay;
- Thống kê, tổng hợp được các số liệu.

#### **2. Kiến thức:**

- Nêu được trình tự các bước đọc bản vẽ;
- Nêu được tính chất cơ lý của vật liệu gỗ;
- Trình bày được cấu tạo, nguyên lý làm việc, tính năng tác dụng của máy móc;

- Nêu được cấu tạo, tác dụng của dụng cụ thủ công nghề mộc;
- Trình bày được quy trình kỹ thuật gia công ghế tựa 3 nan cong.

#### **IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC**

- Gỗ tự nhiên, bản vẽ tổng thể và chi tiết ghế;
- Bảng thống kê các chi tiết, phụ kiện lắp ngoài;
- Các loại dụng cụ thủ công của nghề;
- Máy đa năng: cưa, bào, đục, phay;
- Trang bị bảo hộ lao động.

#### **V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG**

<b>Tiêu chí đánh giá</b>	<b>Cách thức đánh giá</b>
- Chọn gỗ đúng yêu cầu;	- Đúng chủng loại, kích thước phù hợp với việc pha chế các chi tiết;
- Kỹ năng vận hành máy theo quy trình công nghệ;	- Quan sát thao tác của người làm và đối chiếu với tiêu chuẩn quy định;
- Sự phù hợp về trình tự gia công;	- Quan sát quá trình thực hiện của người làm và đối chiếu với quy trình công nghệ;
- Độ chính xác về hình dáng, kích thước và đầy đủ số lượng các chi tiết;	- Kiểm tra, đối chiếu với bản vẽ chi tiết và bảng tổng hợp vật liệu;
- Lắp ráp sản phẩm theo đúng trình tự;	- Quan sát quá trình lắp và đối chiếu với quy trình công nghệ;
- Lắp ráp sản phẩm đạt yêu cầu kỹ mỹ thuật;	- Quan sát, kiểm tra về hình dáng, kích thước, độ chắc chắn đối chiếu với tiêu chuẩn thiết kế;
- Đảm bảo an toàn lao động;	- Quan sát kiểm tra trang bị và quá trình thực hiện của người thực hành đối chiếu với tiêu chuẩn quy định về an toàn lao động;
- Thời gian thực hiện.	- So sánh thời gian thực tế với thời gian quy định.

**TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC****TÊN CÔNG VIỆC: GIA CÔNG BÀN LÀM VIỆC MỘT QUẦY****BẢNG GỖ TỰ NHIÊN****MÃ CÔNG VIỆC: M03****I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC**

Gia công, lắp ráp và hoàn thiện bàn làm việc một quầy theo bản vẽ thiết kế.

**II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN**

- Chọn đúng chủng loại vật liệu, phụ kiện, theo yêu cầu;
- Thực hiện đúng quy trình công nghệ gia công;
- Gia công đúng hình dáng, kích thước thiết kế. Đủ về số lượng, đảm bảo chất lượng;
- Lắp ráp sản phẩm theo đúng trình tự;
- Cánh tủ đóng mở dễ dàng;
- Sản phẩm hoàn phải đảm bảo chắc chắn và đúng thiết kế;
- An toàn lao động cho người, máy móc phương tiện và cho sản phẩm;
- Thời gian thực hiện công việc đúng định mức.

**III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU****1. Kỹ năng:**

- Đọc được bản vẽ;
- Lựa chọn và phân biệt các loại vật liệu, phụ liệu;
- Sử dụng các loại dụng cụ thủ công;
- Vận hành và thao tác máy cưa, máy bào, máy đục, máy phay;
- Thống kê, tổng hợp được các số liệu.

**2. Kiến thức:**

- Nêu được tính chất cơ lý của vật liệu gỗ;
- Nêu được trình tự các bước đọc bản vẽ kỹ thuật;
- Nêu được cấu tạo, nguyên lý làm việc, tính năng tác dụng của máy mộc;

- Nêu được cấu tạo, tác dụng của dụng cụ thủ công nghề mộc;
- Trình bày được những ưu việt của bàn làm việc 1 quây bằng gỗ tự nhiên;
- Trình bày được kỹ thuật gia công và lắp dựng bàn làm việc một quây.

#### IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Gỗ tự nhiên, bản vẽ tổng thể và chi tiết bàn làm việc;
- Bảng thống kê các chi tiết, phụ kiện lắp ngoài;
- Các loại dụng cụ thủ công của nghề;
- Máy đa năng: cưa, bào, đục, phay;
- Trang bị bảo hộ lao động.

#### V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Chọn gỗ đúng yêu cầu;	- Đúng chủng loại, kích thước phù hợp với việc pha chế các chi tiết;
- Kỹ năng vận hành máy theo quy trình công nghệ;	- Quan sát thao tác của người làm và đối chiếu với tiêu chuẩn quy định;
- Sự phù hợp về trình tự gia công;	- Quan sát quá trình thực hiện của người làm và đối chiếu với quy trình công nghệ;
- Độ chính xác về hình dáng, kích thước và số lượng các chi tiết;	- Kiểm tra, đối chiếu với bản vẽ chi tiết và bảng tổng hợp vật liệu;
- Lắp ráp sản phẩm đạt yêu cầu kỹ mỹ thuật;	- Quan sát, kiểm tra về hình dáng, kích thước, độ chắc chắn đối chiếu với tiêu chuẩn thiết kế;
- Chuyển động của ngăn kéo và cánh tủ dễ dàng;	- Mở thử ngăn kéo, cánh tủ và đánh giá, nhận xét;
- Đảm bảo an toàn lao động;	- Quan sát kiểm tra trang bị và quá trình thực hiện của người thực hành đối chiếu với tiêu chuẩn quy định về an toàn lao động;
- Thời gian thực hiện.	- So sánh thời gian thực tế với thời gian quy định.



## **TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC**

### **TÊN CÔNG VIỆC: GIA CÔNG BÀN LÀM VIỆC MỘT QUẦY BẰNG GỖ MDF**

**MÃ CÔNG VIỆC: M04**

#### **I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC**

Gia công, lắp ráp và hoàn thiện bàn làm việc 1 quầy bằng gỗ MDF theo bản vẽ thiết kế.

#### **II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN**

- Chọn đúng chủng loại vật liệu, phụ kiện, theo yêu cầu;
- Thực hiện đúng quy trình công nghệ gia công;
- Gia công đúng hình dáng, kích thước thiết kế. Đủ về số lượng, đảm bảo chất lượng;
- Lắp ráp sản phẩm theo đúng trình tự;
- Cánh tủ đóng mở dễ dàng, ngăn kéo chuyển động êm nhẹ;
- Sản phẩm phải đảm bảo chắc chắn và đúng thiết kế;
- An toàn lao động cho người, máy móc phương tiện và cho sản phẩm;
- Thời gian thực hiện công việc đúng định mức.

#### **III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU**

##### **1. Kỹ năng:**

- Đọc được bản vẽ;
- Lựa chọn và phân biệt các loại vật liệu, phụ liệu;
- Sử dụng các loại dụng cụ thủ công;
- Vận hành và thao tác máy cưa, máy bào, máy ghép mộng;
- Thống kê, tổng hợp được các số liệu.

##### **2. Kiến thức:**

- Nêu được tính chất của vật liệu gỗ nhân tạo;
- Nêu được trình tự các bước đọc bản vẽ kỹ thuật;

- Nêu được cấu tạo, nguyên lý làm việc, tính năng tác dụng của máy mộc;
- Nêu được cấu tạo, tác dụng của dụng cụ thủ công nghề mộc;
- Trình bày được kỹ thuật gia công và lắp ghép bàn làm việc một quầy bằng gỗ MDF.

#### IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Gỗ MDF, bản vẽ tổng thể và chi tiết bàn làm việc;
- Bảng thống kê các chi tiết, phụ kiện lắp ngoài;
- Các loại dụng cụ thủ công của nghề;
- Các loại máy mộc;
- Trang bị bảo hộ lao động.

#### V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Chọn tấm MDF đúng yêu cầu;	- Đúng chủng loại, kích thước phù hợp với việc pha chế các chi tiết;
- Kỹ năng vận hành máy theo quy trình công nghệ;	- Quan sát thao tác của người làm và đối chiếu với tiêu chuẩn quy định;
- Sự phù hợp về trình tự gia công;	- Quan sát quá trình thực hiện của người làm và đối chiếu với quy trình công nghệ;
- Độ chính xác về hình dáng, kích thước và số lượng các chi tiết;	- Kiểm tra, đối chiếu với bản vẽ chi tiết và bảng tổng hợp vật liệu;
- Lắp ráp sản phẩm đạt yêu cầu kỹ mỹ thuật;	- Quan sát, kiểm tra về hình dáng, kích thước, độ chắc chắn đối chiếu với tiêu chuẩn thiết kế;
- Độ chính xác khi lắp các phụ kiện ngoài;	- Mở thử cánh cửa, ngăn kéo để đánh giá;
- Đảm bảo an toàn lao động;	- Quan sát kiểm tra trang bị và quá trình thực hiện của người thực hành đối chiếu với tiêu chuẩn quy định về an toàn lao động;
- Thời gian thực hiện.	- So sánh thời gian thực tế với thời gian quy định.

## **TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC**

**TÊN CÔNG VIỆC: GIA CÔNG BÀN MÁY VI TÍNH BẰNG GỖ MDF**

**MÃ CÔNG VIỆC: M05**

### **I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC**

Gia công, lắp ráp và hoàn thiện bàn máy vi tính theo bản vẽ thiết kế.

### **II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN**

- Chọn đúng chủng loại vật liệu, phụ kiện, theo yêu cầu;
- Thực hiện đúng quy trình công nghệ gia công;
- Gia công đúng hình dáng, kích thước thiết kế. Đủ về số lượng, đảm bảo chất lượng;
- Lắp ráp sản phẩm theo đúng trình tự;
- Sản phẩm phải đảm bảo chắc chắn và đúng thiết kế;
- An toàn lao động cho người, máy móc phương tiện và cho sản phẩm;
- Thời gian thực hiện công việc đúng định mức.

### **III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU**

#### **1. Kỹ năng:**

- Đọc được bản vẽ kỹ thuật;
- Lựa chọn và phân biệt các loại vật liệu, phụ liệu;
- Sử dụng các loại dụng cụ thủ công;
- Vận hành và thao tác máy cưa, máy bào, máy ghép mộng;
- Thống kê, tổng hợp được các số liệu.

#### **2. Kiến thức:**

- Nêu được tính chất của vật liệu gỗ MDF;
- Nêu được trình tự các bước đọc bản vẽ kỹ thuật;
- Trình bày cấu tạo, nguyên lý làm việc, tính năng tác dụng của máy mộc;
- Nêu được cấu tạo, tác dụng của dụng cụ thủ công nghề mộc;
- Trình bày được kỹ thuật gia công và lắp ghép bàn máy vi tính bằng gỗ MDF.

#### IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Gỗ MDF, bản vẽ tổng thể và chi tiết bàn máy vi tính;
- Bảng thống kê các chi tiết, phụ kiện lắp ngoài;
- Các loại dụng cụ thủ công của nghề;
- Các loại máy móc;
- Trang bị bảo hộ lao động.

#### V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Chọn gỗ MDF đúng yêu cầu;	- Đúng chủng loại, kích thước phù hợp với việc pha chế các chi tiết;
- Kỹ năng vận hành máy theo quy trình công nghệ;	- Quan sát thao tác của người làm và đối chiếu với tiêu chuẩn quy định;
- Sự phù hợp về trình tự gia công;	- Quan sát quá trình thực hiện của người làm và đối chiếu với quy trình công nghệ;
- Độ chính xác về hình dáng, kích thước và số lượng các chi tiết;	- Kiểm tra, đối chiếu với bản vẽ chi tiết và bảng tổng hợp vật liệu;
- Lắp ráp sản phẩm đạt yêu cầu kỹ thuật;	- Đo và kiểm tra về hình dáng, kích thước, độ chắc chắn đối chiếu với tiêu chuẩn thiết kế;
- Độ chính xác khi lắp các phụ kiện ngoài;	- Kéo thử ngăn để bàn phím, ngăn kéo và đánh giá;
- Sản phẩm hoàn thiện đạt yêu cầu kỹ mỹ thuật;	- Quan sát, kiểm tra đánh giá độ phẳng, nhẵn, bóng đều và mịn;
- Đảm bảo an toàn lao động;	- Quan sát kiểm tra trang bị và quá trình thực hiện của người thực hành đối chiếu với tiêu chuẩn quy định về an toàn lao động;
- Thời gian thực hiện.	- So sánh thời gian thực tế với thời gian quy định.

## TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

**TÊN CÔNG VIỆC: GIA CÔNG GIƯỜNG KHUNG HỘP PHẪNG**

**MÃ CÔNG VIỆC: M06**

### I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Gia công, lắp ráp và hoàn thiện giường khung hộp phẳng bằng gỗ tự nhiên (kiểu giường đúc) theo bản vẽ thiết kế.

### II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Chọn đúng chủng loại vật liệu, phụ kiện, theo yêu cầu;
- Thực hiện đúng quy trình công nghệ gia công;
- Gia công đúng hình dáng, kích thước thiết kế. Đủ về số lượng, đảm bảo chất lượng;
- Lắp ráp sản phẩm theo đúng trình tự;
- Sản phẩm phải đảm bảo chắc chắn và đúng thiết kế;
- An toàn lao động cho người, máy móc phương tiện và cho sản phẩm;
- Thời gian thực hiện công việc đúng định mức.

### III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

#### 1. Kỹ năng:

- Đọc được bản vẽ kỹ thuật;
- Lựa chọn và phân biệt các loại vật liệu, phụ liệu;
- Sử dụng các loại dụng cụ thủ công;
- Vận hành và thao tác máy cưa, máy bào, máy đục, máy phay;
- Thống kê, tổng hợp được số liệu.

#### 2. Kiến thức:

- Nêu được tính chất của vật liệu gỗ;
- Nêu được trình tự các bước đọc được bản vẽ kỹ thuật;
- Nêu được cấu tạo, nguyên lý làm việc, tính năng tác dụng của máy móc;

- Nêu được cấu tạo, tác dụng của dụng cụ thủ công nghề mộc;
- Trình bày được kỹ thuật gia công và lắp dựng giường khung hộp phẳng.

#### **IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC**

- Gỗ tự nhiên, bản vẽ tổng thể và chi tiết giường hộp phẳng;
- Bảng thống kê các chi tiết, phụ kiện lắp ngoài;
- Các loại dụng cụ thủ công của nghề;
- Máy đa năng: cưa, bào, đục, phay;
- Trang bị bảo hộ lao động.

#### **V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG**

<b>Tiêu chí đánh giá</b>	<b>Cách thức đánh giá</b>
- Chọn gỗ đúng yêu cầu;	- Đúng chủng loại, kích thước phù hợp với việc pha chế các chi tiết;
- Kỹ năng vận hành máy theo quy trình công nghệ;	- Quan sát thao tác của người làm và đối chiếu với tiêu chuẩn quy định;
- Sự phù hợp về trình tự gia công;	- Quan sát quá trình thực hiện của người làm và đối chiếu với quy trình công nghệ;
- Độ chính xác về hình dáng, kích thước và số lượng các chi tiết;	- Kiểm tra, đối chiếu với bản vẽ chi tiết và bảng tổng hợp vật liệu;
- Lắp ráp sản phẩm đạt yêu cầu kỹ mỹ thuật;	- Quan sát, kiểm tra về hình dáng, kích thước, độ chắc chắn đối chiếu với tiêu chuẩn thiết kế;
- Đảm bảo an toàn lao động;	- Quan sát kiểm tra trang bị và quá trình thực hiện của người thực hành đối chiếu với tiêu chuẩn quy định về an toàn lao động;
- Thời gian thực hiện.	- So sánh thời gian thực tế với thời gian quy định.

---

---

## TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

**TÊN CÔNG VIỆC: GIA CÔNG TỦ ÁO HAI BUỒNG**

**MÃ CÔNG VIỆC: M07**

### I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Gia công, lắp ráp và hoàn thiện tủ áo hai buồng bằng gỗ tự nhiên theo bản vẽ thiết kế.

### II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Chọn đúng chủng loại vật liệu, phụ kiện, theo yêu cầu;
- Thực hiện đúng quy trình công nghệ gia công;
- Gia công đúng hình dáng, kích thước thiết kế. Đủ về số lượng, đảm bảo chất lượng;
- Lắp ráp sản phẩm theo đúng trình tự;
- Sản phẩm phải đảm bảo chắc chắn và đúng thiết kế;
- An toàn lao động cho người, máy móc phương tiện và cho sản phẩm;
- Thời gian thực hiện công việc đúng định mức.

### III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

#### 1. Kỹ năng:

- Đọc được bản vẽ;
- Lựa chọn và phân biệt các loại vật liệu, phụ liệu;
- Sử dụng các loại dụng cụ thủ công;
- Vận hành và thao tác máy cưa, máy bào, máy đục, máy phay;
- Thống kê và tổng hợp được số liệu.

#### 2. Kiến thức:

- Nêu được tính chất của vật liệu gỗ;
- Nêu được trình tự các bước đọc được bản vẽ kỹ thuật;

- Nêu được cấu tạo, nguyên lý làm việc, tính năng tác dụng của máy mộc;
- Nêu được cấu tạo, tác dụng của dụng cụ thủ công nghề mộc;
- Trình bày được kỹ thuật gia công và lắp dựng tủ áo hai buồng.

#### **IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC**

- Gỗ tự nhiên, bản vẽ tổng thể và chi tiết tủ áo hai buồng;
- Bảng thống kê các chi tiết, phụ kiện lắp ngoài;
- Các loại dụng cụ thủ công của nghề;
- Máy đa năng: Cưa, bào, đục, phay;
- Trang bị bảo hộ lao động.

#### **V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG**

<b>Tiêu chí đánh giá</b>	<b>Cách thức đánh giá</b>
- Chọn gỗ đúng yêu cầu;	- Đúng chủng loại, kích thước phù hợp với việc pha chế các chi tiết;
- Kỹ năng vận hành máy theo quy trình công nghệ;	- Quan sát thao tác của người làm và đối chiếu với tiêu chuẩn quy định;
- Sự phù hợp về trình tự gia công;	- Quan sát quá trình thực hiện của người làm và đối chiếu với quy trình công nghệ;
- Độ chính xác về hình dáng, kích thước và số lượng các chi tiết;	- Kiểm tra, đối chiếu với bản vẽ chi tiết và bảng tổng hợp vật liệu;
- Lắp ráp sản phẩm đạt yêu cầu kỹ mỹ thuật;	- Quan sát, kiểm tra về hình dáng, kích thước, độ chắc chắn đối chiếu với tiêu chuẩn thiết kế;
- Độ chính xác khi lắp bản lề cánh tủ;	- Mở thử cánh cửa tủ kiểm tra và đánh giá;
- Đảm bảo an toàn lao động;	- Quan sát kiểm tra trang bị và quá trình thực hiện của người thực hành đối chiếu với tiêu chuẩn quy định về an toàn lao động;
- Thời gian thực hiện.	- So sánh thời gian thực tế với thời gian quy định.



---

---

## TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

**TÊN CÔNG VIỆC: GIA CÔNG GHẾ SA LÔNG NAN TAY THẲNG**

**MÃ CÔNG VIỆC: M08**

### I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Gia công, lắp ráp và hoàn thiện ghế sa lông nan tay thẳng bằng gỗ tự nhiên theo bản vẽ thiết kế.

### II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Chọn đúng chủng loại vật liệu, phụ kiện, theo yêu cầu;
- Thực hiện đúng quy trình công nghệ gia công;
- Gia công đúng hình dáng, kích thước thiết kế. Đủ về số lượng, đảm bảo chất lượng;
- Lắp ráp sản phẩm theo đúng trình tự;
- Sản phẩm phải đảm bảo chắc chắn và đúng thiết kế;
- An toàn lao động cho người, máy móc phương tiện và cho sản phẩm;
- Thời gian thực hiện công việc đúng định mức.

### III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

#### 1. Kỹ năng:

- Đọc được bản vẽ;
- Lựa chọn và phân biệt các loại vật liệu, phụ liệu;
- Sử dụng các loại dụng cụ thủ công;
- Vận hành và thao tác máy cưa, máy bào, máy đục, máy phay;
- Thống kê và tổng hợp được số liệu.

#### 2. Kiến thức:

- Nêu được tính chất của vật liệu gỗ;
- Nêu được trình tự các bước đọc được bản vẽ kỹ thuật;
- Nêu được cấu tạo, nguyên lý làm việc, tính năng tác dụng của máy móc;

- Nêu được cấu tạo, tác dụng của dụng cụ thủ công nghề mộc;
- Trình bày được kỹ thuật gia công và lắp dựng ghế sa lông nan tay thẳng.

#### IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Gỗ tự nhiên, bản vẽ tổng thể và chi tiết ghế sa lông nan;
- Bảng thống kê các chi tiết, phụ kiện lắp ngoài;
- Các loại dụng cụ thủ công của nghề;
- Máy đa năng: cưa, bào, đục, phay;
- Trang bị bảo hộ lao động.

#### V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Chọn gỗ đúng yêu cầu;	- Đúng chủng loại, kích thước phù hợp với việc pha chế các chi tiết;
- Kỹ năng vận hành máy theo quy trình công nghệ;	- Quan sát thao tác của người làm và đối chiếu với tiêu chuẩn quy định;
- Sự phù hợp về trình tự gia công;	- Quan sát quá trình thực hiện của người làm và đối chiếu với quy trình công nghệ;
- Độ chính xác về hình dáng, kích thước và số lượng các chi tiết;	- Kiểm tra, đối chiếu với bản vẽ chi tiết và bảng tổng hợp vật liệu;
- Lắp ráp sản phẩm đạt yêu cầu kỹ mỹ thuật;	- Quan sát, kiểm tra về hình dáng, kích thước, độ chắc chắn đối chiếu với tiêu chuẩn thiết kế;
- Đảm bảo an toàn lao động;	- Quan sát kiểm tra trang bị và quá trình thực hiện của người thực hành đối chiếu với tiêu chuẩn quy định về an toàn lao động;
- Thời gian thực hiện.	- So sánh thời gian thực tế với thời gian quy định.

**TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC****TÊN CÔNG VIỆC: TÍNH KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU, NHÂN CÔNG****MÃ CÔNG VIỆC: M09****I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC**

Tính được vật liệu, nhân công của toàn bộ sản phẩm định ra giá sản phẩm.

**II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN**

- Đọc bản vẽ;
- Lập bảng thống kê vật liệu;
- Lập đơn giá vật liệu;
- Lập đơn giá nhân công;
- Tổng hợp.

**II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN**

- Thực hiện đúng trình tự các bước;
- Thống kê chi tiết, khối lượng chính xác;
- Áp dụng đơn giá phù hợp, đúng quy định hiện hành, đúng vùng miền;
- Ấn định được giá thành sản phẩm theo thực tế thị trường;
- Tính được giá thành sản phẩm theo định mức nhà nước;
- Thời gian thực hiện công việc đúng định mức.

**III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU****1. Kỹ năng:**

- Đọc được bản vẽ
- Thống kê, tính toán, tổng hợp số liệu chính xác;
- Thành thạo các phép tính số học;
- Áp dụng đơn giá nhanh, chính xác, phù hợp, đúng trình tự.

**2. Kiến thức:**

- Mô tả được các phương pháp tính toán;

- Nêu được cách tra các loại đơn giá, định mức đang sử dụng hiện hành;
- Trình bày được trình tự các bước tính toán khối lượng vật liệu, nhân công.

#### **IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC**

- Số liệu ghi chép theo dõi quá trình thi công;
- Sổ ghi chép, bút, máy tính cá nhân;
- Thị trường tiêu thụ lớn và đa dạng;
- Các loại phương tiện đi lại, vận chuyển, sao lưu mẫu khi cần sử dụng.

#### **V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG**

<b>Tiêu chí đánh giá</b>	<b>Cách thức đánh giá</b>
- Sự chính xác của số lượng, khối lượng tính toán;	- Kiểm tra, so sánh số liệu với số liệu quy định;
- Sự phù hợp của đơn giá, định mức được áp dụng;	- Kiểm tra, so sánh với tiêu chuẩn quy định;
- Sự phù hợp của trình tự các bước tính toán;	- Theo dõi quá trình thực hiện đối chiếu với quy trình chuẩn;
- Sự phù hợp thời gian thực hiện.	- Theo dõi thời gian thực hiện, đối chiếu với thời gian định mức.

## **TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC**

**TÊN CÔNG VIỆC: CHỌN, ĐO, CẮT VẬT LIỆU**

**MÃ SỐ CÔNG VIỆC: N01**

### **I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC**

- Xác định chủng loại vật liệu;
- Tính và pha cắt vật liệu nhôm;
- Lựa chọn và pha cắt vật liệu kính và các vật liệu khác.

### **II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN**

- Thực hiện đúng trình tự các bước;
- Chọn vật liệu phù hợp;
- Pha cắt các loại vật liệu chính xác;
- Thời gian thực hiện đúng thời gian định mức.
- Vệ sinh công nghiệp sạch sẽ, gọn gàng, ngăn nắp;
- Đảm bảo an toàn lao động cho người và phương tiện.

### **III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU**

#### **1. Kỹ năng:**

- Đọc thành thạo bản vẽ cấu tạo sản phẩm;
- Thống kê chính xác các chi tiết sản phẩm;
- Sử dụng dụng cụ đo vạch và vạch được mực thành thạo;
- Chọn được vật liệu và pha cắt chính xác.

#### **2. Kiến thức:**

- Mô tả được cấu tạo của sản phẩm;
- Nêu được phương pháp thống kê, tính toán và tổng hợp các số liệu;
- Nêu được đặc điểm, tính chất, tính năng, tác dụng của từng loại vật liệu.
- Trình bày được các yêu cầu kỹ thuật, trình tự các bước lựa chọn và pha cắt vật liệu.

#### IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Bút, sổ ghi chép, máy tính;
- Phiếu công nghệ;
- Bản vẽ chi tiết sản phẩm;
- Bảng mã hiệu nhôm;
- Thước đo, bút vạch, dao cắt, kính, máy cắt nhôm, kìm bấm đinh tán, gioăng, keo...;
- Bảo hộ lao động.

#### V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Độ chính xác về hình dáng, kích thước so với yêu cầu;	- Quan sát, kiểm tra, so sánh với tiêu chuẩn của từng loại;
- Độ chuẩn xác của các đường mực vạch trên phôi;	- Đo, áp mẫu quan sát đảm bảo đầy đủ mực, chính xác, rõ ràng so với mẫu tiêu chuẩn;
- Độ chính xác về vật liệu, hình dáng, mã hiệu so với yêu cầu;	- Quan sát, kiểm tra về vật liệu, so sánh với tiêu chuẩn của từng loại;
- Kỹ năng đo, vạch, pha cắt đúng trình tự;	- Theo dõi quá trình thực hiện thao tác, đối chiếu với quy trình chuẩn;
- Đảm bảo an toàn lao động cho người bị thiết bị;	- Theo dõi quá trình thực hiện đối chiếu với quy định về an toàn lao động;
- Sự phù hợp thời gian thực hiện.	- Theo dõi thời gian thực hiện, đối chiếu với thời gian định mức.

**TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC****TÊN CÔNG VIỆC: CẮT KÍNH****MÃ SỐ CÔNG VIỆC: N02****I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC**

- Chuẩn bị vật liệu, dụng cụ;
- Lấy mực;
- Cắt kính.

**II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN**

- Thực hiện đúng trình tự các bước;
- Pha cắt vật liệu kính đúng kích thước;
- Thời gian thực hiện đúng định mức;
- Vệ sinh công nghiệp sạch sẽ, gọn gàng, ngăn nắp;
- Đảm bảo an toàn lao động cho người và phương tiện.

**III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU****1. Kỹ năng:**

- Đọc thành thạo bản vẽ cấu tạo sản phẩm;
- Thống kê chính xác kích thước, số lượng chi tiết sản phẩm;
- Sử dụng dụng cụ đo, vạch và dao cắt kính thành thạo;
- Cắt được kính đạt yêu cầu.

**2. Kiến thức:**

- Mô tả được cấu tạo của sản phẩm;
- Mô tả được cấu tạo, tính năng, tác dụng của dao cắt kính;
- Nêu được đặc điểm, tính chất của vật liệu kính;
- Trình bày được phương pháp thống kê, tính toán để pha cắt;
- Trình bày được phương pháp sử dụng dao cắt kính;
- Trình bày được các yêu cầu kỹ thuật, trình tự các bước lấy mực và cắt kính.

#### IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Vật liệu kính;
- Dao cắt kính, thước gỗ, bàn cắt kính, bút vạch, dầu, giẻ lau, kìm, đá mài;
- Bảo hộ lao động.

#### V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Độ chuẩn xác của các đường mực vạch;</li> <li>- Độ chính xác về hình dáng, kích thước sau khi cắt;</li> <li>- Kỹ năng đo, vạch, pha cắt đúng trình tự;</li> <li>- Đảm bảo an toàn lao động cho người, thiết bị;</li> <li>- Sự phù hợp thời gian thực hiện.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Đo, kiểm tra đảm bảo đầy đủ mực, chính xác, rõ ràng;</li> <li>- Quan sát, kiểm tra, so sánh với tiêu chuẩn của từng loại;</li> <li>- Theo dõi quá trình thực hiện thao tác, đối chiếu với trình tự;</li> <li>- Theo dõi quá trình thực hiện đối chiếu với quy định về an toàn lao động;</li> <li>- Theo dõi thời gian thực hiện, đối chiếu với thời gian định mức.</li> </ul>



**TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC****TÊN CÔNG VIỆC: SỬ DỤNG KÌM BẮM ĐINH TÁN****MÃ SỐ CÔNG VIỆC: N03****I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC**

- Chuẩn bị vật liệu, dụng cụ;
- Lấy mực;
- Khoan lỗ;
- Lắp đinh tán vào vị trí liên kết chi tiết sản phẩm;
- Bấm kim liên kết chi tiết sản phẩm.

**II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN**

- Thực hiện đúng trình tự các bước;
- Khoan vị trí liên kết chi tiết sản phẩm chính xác;
- Liên kết chi tiết phải chắc chắn, đảm bảo kỹ mỹ thuật;
- Thời gian thực hiện đúng định mức;
- Vệ sinh công nghiệp sạch sẽ, gọn gàng, ngăn nắp;
- Đảm bảo an toàn lao động cho người và phương tiện.

**III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU****1. Kỹ năng:**

- Đọc thành thạo bản vẽ cấu tạo sản phẩm;
- Xác định chính xác kích thước, số lượng, vị trí liên kết chi tiết sản phẩm;
- Sử dụng dụng cụ đo, vạch, khoan lỗ và kim bấm thành thạo;
- Liên kết chi tiết sản phẩm chính xác, chắc chắn.

**2. Kiến thức:**

- Mô tả được cấu tạo của sản phẩm;
- Mô tả được cấu tạo, tính năng, tác dụng của kim bấm đinh tán;

- Nêu được đặc điểm, tính chất của đinh tán;
- Nêu được phương pháp đo, lấy dấu và khoan lỗ bấm đinh tán;
- Trình bày được phương pháp sử dụng và trình tự các bước bấm đinh tán.

#### **IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC**

- Đinh tán, kìm bấm đinh tán, khoan;
- Dụng cụ đo và vạch dấu;
- Chi tiết sản phẩm cần liên kết.
- Bảo hộ lao động.

#### **V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG**

<b>Tiêu chí đánh giá</b>	<b>Cách thức đánh giá</b>
- Sự phù hợp của các vị trí bấm đinh tán;	- Đo, kiểm tra đảm bảo đầy đủ, chính xác, rõ ràng so với tiêu chuẩn;
- Độ chắc chắn của chi tiết sau khi liên kết;	- Quan sát, kiểm tra, so sánh với tiêu chuẩn quy định;
- Kỹ năng đo, vạch, khoan lỗ và bấm đinh tán đúng trình tự;	- Theo dõi quá trình thực hiện thao tác, đối chiếu với tiêu chuẩn;
- Đảm bảo an toàn lao động cho người bị thiết bị;	- Theo dõi quá trình thực hiện đối chiếu với quy định về an toàn lao động;
- Sự phù hợp thời gian thực hiện.	- Theo dõi thời gian thực hiện, đối chiếu với thời gian định mức.

## **TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC**

**TÊN CÔNG VIỆC: SỬ DỤNG MÁY CẮT NHÔM**

**MÃ SỐ CÔNG VIỆC: N04**

### **I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC**

- Chuẩn bị máy;
- Chuẩn bị vật liệu, dụng cụ;
- Lấy mục;
- Đặt chi tiết vào vị trí cắt;
- Bấm công tắc khởi động máy;
- Cắt chi tiết;
- Kiểm tra chi tiết sau khi cắt.

### **II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN**

- Thực hiện đúng trình tự các bước;
- Đo và vạch mục chính xác, đầy đủ, rõ ràng;
- Vị trí cắt thẳng, phẳng;
- Thời gian thực hiện đúng định mức;
- Vệ sinh công nghiệp sạch sẽ, gọn gàng;
- Đảm bảo an toàn lao động cho người và phương tiện;
- Bảo dưỡng máy móc và các dụng cụ đúng quy định.

### **III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU**

#### **1. Kỹ năng:**

- Kiểm tra và điều chỉnh, bảo dưỡng được các bộ phận của máy;
- Vận hành máy đúng quy trình kỹ thuật;
- Cắt được nhôm bằng máy thành thạo, chính xác.

**2. Kiến thức:**

- Mô tả được cấu tạo, tính năng tác dụng và nguyên lý làm việc của máy cắt nhôm;
- Nêu được tính chất của vật liệu nhôm;
- Nêu được những yêu cầu kỹ thuật mạch cắt bằng máy cắt nhôm;
- Trình bày được quy trình các bước thực hiện cắt nhôm bằng máy;
- Trình bày được yêu cầu kỹ thuật quy trình các bước bảo dưỡng máy.

**IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC**

- Nhôm;
- Máy cắt nhôm;
- Dụng cụ đo, vạch mực;
- Dụng cụ tháo lắp, bảo dưỡng máy;
- Trang bị bảo hộ lao động.

**V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG**

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Sự chính xác của phôi sau khi cắt;	- Quan sát, đo kích thước phôi, so sánh số liệu với số liệu quy định;
- Độ thẳng, phẳng của vị trí cắt;	- Quan sát, kiểm tra, so sánh với tiêu chuẩn quy định;
- Kỹ năng đo, vạch và cắt đúng quy trình công nghệ;	- Theo dõi quá trình thực hiện thao tác, đối chiếu với quy trình chuẩn;
- Vận hành máy cắt nhôm đúng trình tự;	- Theo dõi quá trình thao tác so với quy trình chuẩn;
- Đảm bảo an toàn lao động cho người bị thiết bị;	- Theo dõi quá trình thực hiện đối chiếu với quy định về an toàn lao động;
- Sự phù hợp thời gian thực hiện.	- Theo dõi thời gian thực hiện, đối chiếu với thời gian định mức.

---

---

**TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC****TÊN CÔNG VIỆC: LÀM CỬA SỔ ĐẦY NHÔM KÍNH****MÃ SỐ CÔNG VIỆC: N05****I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC**

- Đọc bản vẽ;
- Lập bảng thống kê vật liệu;
- Vạch mục;
- Pha cắt chi tiết: Khuôn cửa, khung cửa, thanh sập, ke góc;
- Xác định vị trí liên kết, khoan các vị trí liên kết;
- Liên kết các chi tiết khuôn cửa, khung cửa, bánh xe đẩy;
- Cắt kính, lắp kính, lắp thanh sập, chèn gioăng;
- Lắp khóa, lắp chốt.

**II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN**

- Thực hiện đúng trình tự các bước;
- Thống kê chi tiết, số lượng chính xác;
- Sản phẩm đúng cấu tạo, đúng hình dáng kích thước thiết kế;
- Cửa ổn định chắc chắn, đẩy mở thuận tiện dễ dàng;
- Thời gian thực hiện đúng định mức;
- Vệ sinh công nghiệp sạch sẽ, gọn gàng;
- Đảm bảo an toàn lao động cho người và phương tiện.

**III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU****1. Kỹ năng:**

- Thống kê, tính toán, tổng hợp số liệu chính xác;
- Sử dụng dụng cụ và thiết bị thành thạo;
- Lắp ráp sản phẩm thành thạo ổn định, chắc chắn, đúng trình tự.

**2. Kiến thức:**

- Mô tả được cấu tạo, tính năng tác dụng và nguyên lý làm việc của máy cắt nhôm, máy khoan và các loại dụng cụ;
- Nêu được tính chất của vật liệu nhôm, kính và các vật liệu khác;
- Trình bày được những yêu cầu kỹ thuật và quy trình các bước gia công, sản xuất cửa sổ đẩy bằng nhôm kính.

**IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC**

- Bản vẽ chi tiết sản phẩm;
- Nhôm, kính và các vật liệu phụ;
- Máy cắt nhôm, máy khoan, kìm bấm đinh tán, dao cắt kính, tô vít, dũa...;
- Dụng cụ đo, vạch mực;
- Bút, sổ ghi chép;
- Phiếu công nghệ;
- Nhà xưởng;
- Trang bị bảo hộ lao động.

**V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG**

<b>Tiêu chí đánh giá</b>	<b>Cách thức đánh giá</b>
- Sản phẩm đúng hình dáng, kích thước thiết kế;	- Quan sát, đo kích thước phôi, so sánh số liệu với số liệu quy định;
- Độ ổn định chắc chắn của sản phẩm;	- Quan sát, kiểm tra, so sánh với tiêu chuẩn quy định;
- Sự thuận tiện đóng mở dễ dàng của sản phẩm;	- Quan sát, kiểm tra sản phẩm;
- Kỹ năng đo, vạch, cắt và lắp sản phẩm đúng quy trình công nghệ;	- Theo dõi quá trình thực hiện đối chiếu với quy trình chuẩn;
- Kỹ năng vận hành máy cắt, máy khoan so với bảng quy trình;	- Theo dõi quá trình thao tác so với quy trình chuẩn;
- Đảm bảo an toàn lao động cho người bị thiết bị;	- Theo dõi quá trình thực hiện đối chiếu với quy định về an toàn lao động;
- Sự phù hợp thời gian thực hiện.	- Theo dõi thời gian thực hiện, đối chiếu với thời gian định mức.

**TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC****TÊN CÔNG VIỆC: LÀM CỬA ĐI CÓ BẢN LỀ BẰNG NHÔM KÍNH****MÃ SỐ CÔNG VIỆC: N06****I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC**

- Đọc bản vẽ;
- Lập bảng thống kê vật liệu;
- Vạch mục;
- Pha cắt chi tiết: Khuôn cửa, khung cửa, thanh sập, ke góc;
- Xác định vị trí liên kết, khoan các vị trí liên kết;
- Liên kết các chi tiết khuôn cửa, khung cửa, bản lề;
- Cắt kính, lắp kính, lắp thanh sập, chèn gioăng;
- Lắp khoá, lắp chốt.

**II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN**

- Thực hiện đúng trình tự các bước;
- Thống kê chi tiết, số lượng chính xác;
- Sản phẩm đúng cấu tạo, đúng hình dáng kích thước thiết kế;
- Cửa ổn định chắc chắn, đóng mở thuận tiện dễ dàng;
- Thời gian thực hiện đúng định mức;
- Vệ sinh công nghiệp sạch sẽ, gọn gàng;
- Đảm bảo an toàn lao động cho người và phương tiện.

**III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU****1. Kỹ năng:**

- Thống kê, tính toán, tổng hợp số liệu chính xác;
- Sử dụng dụng cụ và thiết bị thành thạo;
- Lắp ráp sản phẩm thành thạo ổn định, chắc chắn, đúng trình tự.

**2. Kiến thức:**

- Mô tả được cấu tạo, tính năng tác dụng và nguyên lý làm việc của máy cắt nhôm, máy khoan và các loại dụng cụ;
- Nêu được tính chất của vật liệu nhôm, kính và các vật liệu khác;
- Trình bày được những yêu cầu kỹ thuật và quy trình các bước gia công, sản xuất cửa đi có bản lề bằng nhôm kính.

**IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC**

- Bản vẽ chi tiết sản phẩm;
- Nhôm, kính và các vật liệu phụ;
- Máy cắt nhôm, máy khoan, kim bấm đinh tán, dao cắt kính, tô vít, dũa...;
- Dụng cụ đo, vạch mực;
- Bút, sổ ghi chép;
- Phiếu công nghệ;
- Nhà xưởng;
- Trang bị bảo hộ lao động.

**V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG**

<b>Tiêu chí đánh giá</b>	<b>Cách thức đánh giá</b>
- Sản phẩm đúng hình dáng, kích thước thiết kế;	- Quan sát, đo kích thước phôi, so sánh số liệu với số liệu quy định;
- Độ phẳng, ổn định chắc chắn của sản phẩm;	- Quan sát, kiểm tra, so sánh với tiêu chuẩn quy định;
- Sự thuận tiện đóng mở dễ dàng của sản phẩm;	- Quan sát, kiểm tra sản phẩm;
- Kỹ năng đo, vạch, cắt và lắp sản phẩm đúng quy trình công nghệ;	- Theo dõi quá trình thực hiện đối chiếu với quy trình chuẩn;
- Kỹ năng vận hành máy cắt, máy khoan so với bảng quy trình;	- Theo dõi quá trình thao tác so với quy trình chuẩn;
- Đảm bảo an toàn lao động cho người bị thiết bị;	- Theo dõi quá trình thực hiện đối chiếu với quy định về an toàn lao động;
- Sự phù hợp thời gian thực hiện.	- Theo dõi thời gian thực hiện, đối chiếu với thời gian định mức.



## **TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC**

**TÊN CÔNG VIỆC: LÀM TỬ QUẦY BẰNG NHÔM KÍNH**

**MÃ SỐ CÔNG VIỆC: N07**

### **I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC**

- Đọc bản vẽ;
- Lập bảng thống kê vật liệu;
- Vạch mục;
- Pha cắt chi tiết: Khung tử, vách tử, thanh sập, ke góc;
- Xác định vị trí liên kết, khoan các vị trí liên kết;
- Liên kết các chi tiết khung tử, vách tử, cánh tử;
- Lắp bánh xe đẩy;
- Cắt kính, lắp kính, lắp thanh sập, chèn gioăng;
- Lắp khóa, lắp chốt.

### **II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN**

- Thực hiện đúng trình tự các bước;
- Thống kê chi tiết, số lượng chính xác;
- Sản phẩm đúng cấu tạo, đúng hình dáng kích thước thiết kế;
- Tủ ổn định chắc chắn khi di chuyển, cánh tử đóng mở thuận tiện dễ dàng;
- Thời gian thực hiện đúng định mức;
- Vệ sinh công nghiệp sạch sẽ, gọn gàng;
- Đảm bảo an toàn lao động cho người và phương tiện.

### **III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU**

#### **1. Kỹ năng:**

- Thống kê, tính toán, tổng hợp số liệu chính xác;
- Sử dụng dụng cụ và thiết bị thành thạo;
- Lắp ráp sản phẩm thành thạo ổn định, chắc chắn, đúng trình tự.

**2. Kiến thức:**

- Mô tả được cấu tạo, tính năng tác dụng và nguyên lý làm việc của máy cắt nhôm, máy khoan và các loại dụng cụ;
- Nêu được tính chất của vật liệu nhôm, kính và các vật liệu khác;
- Trình bày được những yêu cầu kỹ thuật và quy trình các bước gia công, sản xuất tủ quầy bằng nhôm kính.

**IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC**

- Bản vẽ chi tiết sản phẩm;
- Nhôm, kính và các vật liệu phụ;
- Máy cắt nhôm, máy khoan, kim bấm đinh tán, dao cắt kính, tô vít, dũa...;
- Dụng cụ đo, vạch mực;
- Bút, sổ ghi chép;
- Phiếu công nghệ;
- Nhà xưởng;
- Trang bị bảo hộ lao động.

**V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG**

<b>Tiêu chí đánh giá</b>	<b>Cách thức đánh giá</b>
- Sản phẩm đúng hình dáng, kích thước thiết kế;	- Quan sát, đo kích thước phôi, so sánh số liệu với số liệu quy định;
- Độ ổn định chắc chắn của sản phẩm khi di chuyển;	- Quan sát, kiểm tra, so sánh với tiêu chuẩn quy định;
- Kỹ năng đo, vạch, cắt và lắp sản phẩm đúng quy trình công nghệ;	- Theo dõi quá trình thực hiện đối chiếu với quy trình chuẩn;
- Kỹ năng vận hành máy cắt, máy khoan so với bảng quy trình;	- Theo dõi quá trình thao tác so với quy trình chuẩn;
- Đảm bảo an toàn lao động cho người bị thiết bị;	- Theo dõi quá trình thực hiện đối chiếu với quy định về an toàn lao động;
- Sự phù hợp thời gian thực hiện.	- Theo dõi thời gian thực hiện, đối chiếu với thời gian định mức.

## TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

**TÊN CÔNG VIỆC: LÀM TỦ ĐỰNG BÁT ĐĨA BẰNG NHÔM KÍNH**

**MÃ SỐ CÔNG VIỆC: N08**

### I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

- Đọc bản vẽ;
- Lập bảng thống kê vật liệu;
- Vạch mực;
- Pha cắt chi tiết: Khung, vách, giá đỡ, ke góc;
- Xác định vị trí liên kết, khoan các vị trí liên kết;
- Liên kết các chi tiết khung, vách, giá đỡ, móc treo;
- Lắp chân.

### II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Thực hiện đúng trình tự các bước;
- Thống kê chi tiết, số lượng chính xác;
- Sản phẩm đúng cấu tạo, đúng hình dáng kích thước thiết kế;
- Tủ ổn định chắc chắn, các giá ở vị trí thuận tiện dễ dàng khi sử dụng;
- Thời gian thực hiện đúng định mức;
- Vệ sinh công nghiệp sạch sẽ, gọn gàng;
- Đảm bảo an toàn lao động cho người và phương tiện.

### III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

#### 1. Kỹ năng:

- Thống kê, tính toán, tổng hợp số liệu chính xác;
- Sử dụng dụng cụ và thiết bị thành thạo;
- Lắp ráp sản phẩm thành thạo ổn định, chắc chắn, đúng trình tự.

#### 2. Kiến thức:

- Mô tả được cấu tạo, tính năng tác dụng và nguyên lý làm việc của máy cắt nhôm, máy khoan và các loại dụng cụ;

- Nêu được tính chất của vật liệu nhôm, kính và các vật liệu khác;
- Trình bày được những yêu cầu kỹ thuật và quy trình các bước gia công, sản xuất tủ đựng bát đĩa bằng nhôm kính.

#### IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Bản vẽ chi tiết sản phẩm;
- Nhôm và các vật liệu phụ;
- Máy cắt nhôm, máy khoan, kim bấm đinh tán, tô vít, dũa...;
- Dụng cụ đo, vạch mực;
- Bút, sổ ghi chép;
- Phiếu công nghệ;
- Nhà xưởng;
- Trang bị bảo hộ lao động.

#### V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Sản phẩm đúng hình dáng, kích thước thiết kế;	- Quan sát, đo kích thước phôi, so sánh số liệu với số liệu quy định;
- Độ ổn định chắc chắn và sử dụng thuận tiện của sản phẩm;	- Quan sát, kiểm tra, so sánh với tiêu chuẩn quy định;
- Kỹ năng đo, vạch, cắt và lắp sản phẩm đúng quy trình công nghệ;	- Theo dõi quá trình thực hiện đối chiếu với quy trình chuẩn;
- Kỹ năng vận hành máy cắt, máy khoan so với bảng quy trình;	- Theo dõi quá trình thao tác so với quy trình chuẩn;
- Đảm bảo an toàn lao động cho người bị thiết bị;	- Theo dõi quá trình thực hiện đối chiếu với quy định về an toàn lao động;
- Sự phù hợp thời gian thực hiện.	- Theo dõi thời gian thực hiện, đối chiếu với thời gian định mức.

**TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC****TÊN CÔNG VIỆC: TÍNH KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU NHÂN CÔNG****MÃ SỐ CÔNG VIỆC: N09****I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC**

- Đọc bản vẽ;
- Lập bảng thống kê vật liệu;
- Lập đơn giá vật liệu;
- Lập đơn giá nhân công;
- Tổng hợp.

**II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN**

- Thực hiện đúng trình tự các bước;
- Thống kê chi tiết, khối lượng chính xác;
- Áp dụng đơn giá phù hợp, đúng quy định hiện hành, đúng vùng miền;
- Thời gian thực hiện đúng thời gian định mức.

**III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU****1. Kỹ năng:**

- Đọc được bản vẽ;
- Thống kê, tính toán, tổng hợp số liệu chính xác;
- Thành thạo các phép tính số học;
- Áp dụng đơn giá nhanh, chính xác, phù hợp, đúng trình tự.

**2. Kiến thức:**

- Nêu được trình tự các bước đọc bản vẽ;
- Mô tả được các phương pháp tính toán;
- Nêu được cách tra các loại đơn giá, định mức đang sử dụng hiện hành;
- Trình bày được trình tự các bước tính toán khối lượng vật liệu, nhân công.

**IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC**

- Bản vẽ sản phẩm;
- Bút, sổ ghi chép, máy tính;
- Định mức, đơn giá;
- Thông báo giá tháng, quý của khu vực.

**V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG**

<b>Tiêu chí đánh giá</b>	<b>Cách thức đánh giá</b>
- Sự chính xác của số lượng, khối lượng tính toán;	- Kiểm tra, so sánh số liệu với số liệu quy định;
- Sự phù hợp của đơn giá, định mức được áp dụng;	- Kiểm tra, so sánh với tiêu chuẩn quy định;
- Sự phù hợp của trình tự các bước tính toán;	- Theo dõi quá trình thực hiện đối chiếu với quy trình chuẩn;
- Sự phù hợp thời gian thực hiện.	- Theo dõi thời gian thực hiện, đối chiếu với thời gian định mức.

(Xem tiếp Công báo số 299 + 300)

---

---

VĂN PHÒNG CHÍNH PHỦ XUẤT BẢN

Điện thoại: 080.44597 - 04.38231182

Fax : 080.44517

Địa chỉ: 1 Hoàng Hoa Thám, Ba Đình, HN

Email: [congbaovpcp@cpt.gov.vn](mailto:congbaovpcp@cpt.gov.vn)

In tại Xí nghiệp Bản đồ 1 - Bộ Quốc phòng

Giá: 10.000 đồng