VĂN BẢN QUY PHẠM PHÁP LUẬT

BỘ LAO ĐỘNG - THƯƠNG BINH VÀ XÃ HỘI

Thông tư số 25/2020/TT-BLĐTBXH ngày 30 tháng 12 năm 2020 ban hành quy định khối lượng kiến thức tối thiểu, yêu cầu về năng lực mà người học phải đạt được khi tốt nghiệp trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng của 90 ngành, nghề đào tạo

(Tiếp theo Công báo số 1145 + 1146)

Phụ lục 17A

KHỐI LƯỢNG KIẾN THỨC TỐI THIỂU, YÊU CẦU VỀ NĂNG LỰC MÀ NGƯỜI HỌC PHẢI ĐẠT ĐƯỢC KHI TỐT NGHIỆP TRÌNH ĐỘ CAO ĐẲNG NGÀNH/NGHỀ ĐÚC, DÁT ĐỒNG MỸ NGHỆ

(Ban hành kèm theo Thông tư số 25/2020/TT-BLĐTBXH ngày 30 tháng 12 năm 2020 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân và tập thể khi thực hiện công việc;

+ Đánh giá hiệu quả công việc sau khi hoàn thành.

(6). Sử dụng các phần mềm thiết kế

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được phương pháp lựa chọn phần mềm thiết kế;

+ Trình bày được phương pháp sử dụng phần mềm thiết kế.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Áp dụng được các nguyên tắc và nguyên lý trong thiết kế;

+ Sử dụng được thành thạo các phần mềm thiết kế sản phẩm.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân và tập thể khi thực hiện công việc;

+ Đánh giá hiệu quả công việc sau khi hoàn thành.

(7). Thực hiện tác phong công nghiệp, tiết kiệm năng lượng, bảo vệ môi trường

- Yêu cầu kiến thức

+ Nhận thức vai trò trách nhiệm của bản thân với công việc, với tập thể;

+ Phương pháp làm việc hiệu quả;

+ Phương pháp, các điều cần làm để tiết kiệm năng lượng;

+ Phân tích các nguyên nhân gây ô nhiễm, các biện pháp cần thực hiện để giảm thiểu ô nhiễm.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Lập kế hoạch và thực hiện đúng tiến độ;

+ Phối hợp với người khác thực hiện công việc chung;

+ Thực hiện vệ sinh công nghiệp, thu gom và tiêu hủy rác, chất thải đúng quy trình.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân và tập thể khi thực hiện công việc;

+ Đánh giá hiệu quả công việc sau khi hoàn thành.

c) Các năng lực chuyên môn

(1). Chuẩn bị phôi liệu

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được phương pháp chuẩn bị phôi liệu dùng in, dập sản phẩm;

+ Trình bày được phương pháp xác định kích thước phôi;

+ Trình bày được phương pháp chuẩn bị phôi.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Xác định được kích thước phôi phù hợp khuôn in;

+ Chuẩn bị được phôi liệu đúng kích thước yêu cầu.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có khả năng làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân khi thực hiện công việc.

(2). Chuẩn bị máy

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được phương pháp chuẩn bị các loại máy in, dập;

+ Trình bày được phương pháp lựa chọn loại máy in nhiệt, nguội phù hợp;

+ Mô tả được nguyên lý vận hành của từng loại máy in, dập;

- Yêu cầu kỹ năng

+ Chuẩn bị được máy in, dập đúng chủng loại yêu cầu;

+ Lựa chọn được máy in phù hợp;

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có khả năng làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân khi thực hiện công việc.

(3). Chuẩn bị khuôn

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được phương pháp chuẩn bị khuôn in, dập sản phẩm;

+ Mô tả được kỹ thuật in, dập sản phẩm theo từng loại khuôn;

- Yêu cầu kỹ năng

+ Chuẩn bị được khuôn in, dập sản phẩm đúng yêu cầu;

+ Sử dụng thành thạo các công cụ hỗ trợ.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có khả năng làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân khi thực hiện công việc.

(4). Vận hành máy

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được nguyên lý, trình tự hoạt động của máy in, dập;

+ Trình bày được phương pháp lắp khuôn in vào máy;

+ Mô tả được phương pháp lựa chọn chế độ in, dập phù hợp.

+ Trình bày được phương pháp in, dập sản phẩm.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Chuẩn bị và kiểm tra được máy in, dập sản phẩm đồng;

+ Áp dụng được các nguyên tắc trong thao tác, khởi động vận hành máy in, dập sản phẩm;

+ Sử dụng được thành thạo máy in, dập, công cụ hỗ trợ trong quá trình thực hiện công việc;

+ Khởi động vận hành được máy in, dập hoạt động đúng kỹ thuật an toàn lao động;

+ In, dập được sản phẩm đúng yêu cầu kỹ thuật, an toàn tiết kiệm.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có khả năng làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân khi thực hiện công việc.

(5) Tắt máy, kiểm tra sản phẩm

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được phương pháp tắt máy in, dập;

+ Trình bày được phương pháp kiểm tra sản phẩm in, dập;

+ Sử dụng thành thạo các loại máy in, dập và công cụ hỗ trợ.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập và làm việc nhóm;

+ Năng lực tự định hướng, tự học tập để tích lũy kiến thức, kinh nghiệm để làm việc hiệu quả;

+ Tự chủ, năng động, chịu trách nhiệm trước các vấn đề chuyên môn;

+ Tự chịu trách nhiệm khi thực hiện công việc.

8. Tên vị trí việc làm H: Cắt, khắc sản phẩm trên máy CNC

8.1. Mô tả vị trí việc làm:

Vị trí việc làm gia công sản phẩm bằng máy CNC bao gồm chuẩn bị phôi liệu, chuẩn bị máy CNC, nhập bản vẽ thiết kế, kiểm tra máy CNC, khởi động máy, chọn chế độ vận hành, kiểm tra tiến độ thực hiện, tắt máy kiểm tra sản phẩm.

Vị trí việc làm này đòi hỏi tính chính xác, cẩn thận, tỷ mỷ. Người lao động phải tuân thủ các quy định về an toàn lao động, tác phong công nghiệp, ý thức tiết kiệm năng lượng và bảo vệ môi trường.

Người lao động làm việc trong các công ty, doanh nghiệp trong và ngoài nước về lĩnh vực sản xuất sản phẩm đồng, các công ty, cơ sở kinh doanh sản phẩm đồng các loại….

8.1.1. Kiến thức

- Trình bày được phương pháp chuẩn bị phôi liệu cắt CNC;
- Phân tích được phương pháp đọc bản vẽ thiết kế;
- Trình bày được nguyên lý vận hành máy CNC;
- Mô tả được phương pháp chuẩn bị máy CNC;
- Trình bày được các kiến thức cơ bản về gia công cắt gọt sản phẩm đồng trên máy CNC;
- Phân biệt được cấu tạo và công dụng các loại máy;

8.1.2. Kỹ năng

- Chuẩn bị được phôi liệu, chuẩn bị được máy CNC;
- Xác định được kích thước bản vẽ thiết kế;
- Gia công được sản phẩm bằng máy CNC
- Đọc được bản vẽ thiết kế sản phẩm;
- Sử dụng thành thạo các phần mềm hỗ trợ;
- Chọn được chế độ cắt phù hợp yêu cầu sản phẩm;
- Thao tác vận hành được máy cắt CNC đảm bảo an toàn;
- Sản phẩm được cắt, khắc trên máy CNC đảm bảo đạt yêu cầu;
- Thực hiện tác phong công nghiệp, tiết kiệm năng lượng và bảo vệ môi trường.

8.1.3. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

- Có thể làm việc độc lập hoặc phối hợp nhóm để giải quyết vấn đề;
- Chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm một phần đối với nhóm;
- Có tính sáng tạo, nhạy bén trong công việc;
- Có thể tự đánh giá kết quả, chất lượng công việc sau khi hoàn thành.

8.2. Khối lượng kiến thức tối thiểu: 415 giờ tương đương 15 tín chỉ

8.3. Các năng lực của vị trí việc làm

STT	TÊN NĂNG LỰC	BẬC (theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
1. CÁC NĂNG LỰC CƠ BẢN						
1.1	Sức khỏe thực hiện công việc chuyên môn		x			
1.2	Hiểu biết và tuân thủ pháp luật Việt Nam		x			
1.3	Ứng dụng công nghệ thông tin			x		
1.4	Sử dụng ngoại ngữ cơ bản (bậc 2/6 theo Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam)		x			
1.5	Nhận thức và tuân thủ các biện pháp an toàn lao động			x		
1.6	Phối hợp nhóm thực hiện công việc			x		
2. CÁC NĂNG LỰC CHUNG						
2.1	Nhận dạng, phân loại các dạng sản phẩm			x		
2.2	Phân tích xu hướng thiết kế			x		
2.3	Vận dụng được kiến thức cơ bản về mỹ thuật, thẩm mỹ, luật phối cảnh, cơ sở tạo hình, xử lý hình ảnh…			x		
2.4	Đọc tài liệu tiếng Anh chuyên ngành		x			
2.5	Sử dụng các dụng cụ, thiết bị hỗ trợ			x		
2.6	Sử dụng các phần mềm thiết kế, công cụ hỗ trợ			x		

STT	TÊN NĂNG LỰC	BẬC (theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
2.7	Tác phong công nghiệp, ý thức tiết kiệm năng lượng, bảo vệ môi trường			x		
3. CÁC NĂNG LỰC CHUYÊN MÔN						
3.1	Chuẩn bị phôi liệu			x		
3.2	Chuẩn bị máy CNC					
3.3	Nhập bản vẽ			x		
3.4	Kiểm tra máy CNC, chọn chế độ cắt				x	
3.5	Vận hành máy				x	
3.6	Kiểm tra tiến độ thực hiện			x		
3.7	Tắt máy, kiểm tra sản phẩm			x		

8.4. Yêu cầu về kiến thức, kỹ năng, mức độ tự chủ và trách nhiệm cho từng năng lực:

a) Các năng lực cơ bản

(1). Sức khỏe thực hiện công việc chuyên môn

- Yêu cầu kiến thức

+ Hiểu các quy định sức khỏe tham gia lao động;

+ Hiểu các điều kiện làm việc, chế độ nghỉ ngơi đảm bảo sức khỏe.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Luyện tập thể dục thể thao;

+ Làm việc, ăn uống, nghỉ ngơi khoa học.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chủ động, tự chịu trách nhiệm.

(2). Hiểu biết và tuân thủ pháp luật Việt Nam

- Yêu cầu kiến thức

+ Quy định về quyền và trách nhiệm khi tham gia lao động;

+ Nắm được các khái niệm cơ bản trong hệ thống pháp luật Việt Nam.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Tuân thủ và thực hiện đúng quyền và trách nhiệm theo quy định pháp luật;

+ Làm việc trong khuôn khổ pháp luật.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm.

+ Tự chịu trách nhiệm, có trách nhiệm đối với công việc chung;

+ Hướng dẫn mọi người tuân thủ pháp luật.

(3). Ứng dụng công nghệ thông tin

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được phương pháp khai thác các phần mềm văn phòng phục vụ công việc;

+ Mô tả được phương pháp ứng dụng các công cụ, phương tiện truyền thông.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng thành thạo máy tính, phần mềm văn phòng;

+ Sử dụng các công cụ hỗ trợ tìm kiếm, thiết bị truyền thông.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập trong điều kiện làm việc thay đổi;

+ Chủ động học tập, làm việc nhằm trau dồi, nâng cao năng lực.

(4). Sử dụng ngoại ngữ cơ bản (bậc 2/6 theo Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam)

- Yêu cầu kiến thức

+ Nhận biết và giải thích được các cấu trúc ngữ pháp cơ bản về thành phần của câu, cách sử dụng thì hiện tại đơn, tiếp diễn và hoàn thành, thì quá khứ đơn, tiếp diễn, thì tương lai, phân loại danh từ, đại từ và tính từ;

+ Phân biệt và giải thích được các từ vựng về những chủ đề quen thuộc như giới thiệu bản thân và người khác, các hoạt động hàng ngày, sở thích, địa điểm, thực phẩm và đồ uống, các sự kiện đặc biệt, kỳ nghỉ, các kế hoạch trong tương lai, ngoại hình và tính cách, sự phát triển của công nghệ và thói quen mua sắm...

- Yêu cầu kỹ năng

+ Nghe và hiểu được những cụm từ và cách diễn đạt liên quan tới nhu cầu thiết yếu hằng ngày khi được diễn đạt chậm và rõ ràng về các chủ đề quen thuộc;

+ Hiểu được ý chính trong các giao dịch quen thuộc hằng ngày khi được diễn đạt chậm và rõ ràng;

+ Giao tiếp một cách đơn giản và trực tiếp về các chủ đề quen thuộc hằng ngày; truyền đạt quan điểm, nhận định của mình trong các tình huống xã giao đơn giản, ngắn gọn;

+ Đọc và phân tích được các đoạn văn bản ngắn và đơn giản về các vấn đề quen thuộc và cụ thể;

+ Đọc hiểu đại ý và thông tin chi tiết thông qua các bài đọc có liên quan đến giới thiệu bạn bè, các hoạt động trong thời gian rảnh rỗi, nơi chốn, các thức ăn và đồ uống phổ biến, các ngày lễ đặc biệt và kỳ nghỉ, các hoạt động hàng ngày và các sở thích, cách chào đón năm mới ở các quốc gia, sự phát triển của công nghệ và thói quen mua sắm…;

+ Viết được các mệnh đề, câu đơn giản và kết nối với nhau bằng các liên từ cơ bản;

+ Viết được đoạn văn ngắn về các chủ đề có liên quan đến bản thân, sở thích và các hoạt động trong thời gian rảnh rỗi, mô tả nhà ở, thức ăn và đồ uống, các lễ hội và dịp đặc biệt, các kỳ nghỉ và các sở thích, kế hoạch và dự định cho việc chào đón năm mới, thiết bị công nghệ và thói quen mua sắm.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Nhận thức được tầm quan trọng của ngoại ngữ nói chung và Tiếng Anh nói riêng, có trách nhiệm trong việc sử dụng tiếng Anh trong đời sống, học tập và nghề nghiệp;

+ Có thể làm việc độc lập hoặc theo nhóm trong việc áp dụng tiếng Anh vào học tập, lao động và các hoạt động khác.

(5). Nhận thức và tuân thủ các biện pháp an toàn lao động

- Yêu cầu kiến thức

+ Phân tích được các yếu tố nguy cơ và biện pháp áp dụng để đảm bảo an toàn lao động;

+ Mô tả được các tiêu chuẩn an toàn lao động.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng được thành thạo thiết bị bảo hộ lao động khi làm việc;

+ Vận hành đúng quy trình an toàn cho người và thiết bị.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Tự đảm bảo an toàn cho cá nhân, nhóm, và máy móc thiết bị;

+ Hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện biện pháp an toàn.

(6). Phối hợp nhóm thực hiện công việc

- Yêu cầu kiến thức

+ Tổ chức, sắp xếp công việc;

+ Phân tích các phương pháp làm việc nhóm để áp dụng cho từng loại công việc một cách phù hợp.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Thuyết trình, trao đổi thông tin;

+ Phối hợp, chia sẻ công việc;

+ Hỗ trợ và nhờ sự hỗ trợ khi cần.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Tự chủ hoàn thành công việc cá nhân;

+ Tự chịu trách nhiệm, chia sẻ trách nhiệm với thành viên trong nhóm.

b) Các năng lực chung

(1). Nhận dạng, phân loại các dạng sản phẩm

- Yêu cầu kiến thức

+ Hình dạng, chức năng, vật liệu của sản phẩm;

+ Các quy chuẩn của từng loại sản phẩm, vật liệu.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Nhận biết được các dòng, loại sản phẩm, đối tượng tiêu thụ sản phẩm;

+ Xác định các kích thước, các yếu tố cơ bản của sản phẩm.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Chịu trách nhiệm khi thực hiện công việc.

(2). Phân tích xu hướng thiết kế.

- Yêu cầu kiến thức

+ Phân tích được tâm lý, thị hiếu của người dùng;

+ Phân loại đối tượng khách hàng, nhu cầu sử dụng của từng đối tượng;

+ Am hiểu lịch sử tiêu dùng của sản phẩm.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Xác định được xu hướng thiết kế đáp ứng yêu cầu của người dùng đối với sản phẩm;

+ Dự đoán được xu hướng phát triển của sản phẩm trong tương lai;

+ Kỹ năng giao tiếp.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Chịu trách nhiệm khi thực hiện công việc;

+ Đánh giá mức độ hiệu quả công việc.

(3). Vận dụng được kiến thức cơ bản về mỹ thuật, thẩm mỹ, luật phối cảnh, cơ sở tạo hình, xử lý hình ảnh…

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày kiến thức về hội họa, thẩm mỹ…

+ Trình bày quy luật phối cảnh, tạo dáng.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Xác định được các yếu tố thẩm mỹ của sản phẩm;

+ Xác định hình dáng, phối cảnh, hình ảnh sản phẩm.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Chịu trách nhiệm khi thực hiện công việc;

+ Đánh giá mức độ hiệu quả công việc.

(4). Đọc tài liệu tiếng Anh chuyên ngành

- Yêu cầu kiến thức

+ Hiểu từ vựng, thuật ngữ chuyên ngành Đúc, dát đồng mỹ nghệ;

+ Phân tích đặc tính, hình dáng sản phẩm bằng ngoại ngữ;

+ Sử dụng ngoại ngữ để tra cứu, thu thập thông tin.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Đọc, hiểu nội dung tổng quát;

+ Ghi chú thông tin quan trọng;

+ Sử dụng các phương tiện hỗ trợ.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chủ động cập nhật, rèn luyện tiếng Anh để phục vụ công việc;

+ Tự chịu trách nhiệm, hỗ trợ người khác khi cần.

(5). Sử dụng các dụng cụ, thiết bị hỗ trợ

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được công dụng của các dụng cụ, thiết bị hỗ trợ;

+ Mô tả được phương pháp lựa chọn thiết bị, dụng cụ phù hợp.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng thành thạo các thiết bị, dụng cụ;

+ Phối hợp được các thiết bị, dụng cụ.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân và tập thể khi thực hiện công việc;

+ Đánh giá hiệu quả công việc sau khi hoàn thành.

(6). Sử dụng các phần mềm thiết kế

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được phương pháp lựa chọn các phần mềm thiết kế;

+ Trình bày được phương pháp sử dụng phần mềm thiết kế.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Áp dụng được các nguyên tắc và nguyên lý trong thiết kế;

+ Sử dụng thành thạo các phần mềm thiết kế sản phẩm.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân và tập thể khi thực hiện công việc;

+ Đánh giá hiệu quả công việc sau khi hoàn thành.

(7). Thực hiện tác phong công nghiệp, tiết kiệm năng lượng, bảo vệ môi trường

- Yêu cầu kiến thức

+ Nhận thức vai trò trách nhiệm của bản thân với công việc, với tập thể;

+ Phương pháp làm việc hiệu quả;

+ Phương pháp, các điều cần làm để tiết kiệm năng lượng;

+ Phân tích các nguyên nhân gây ô nhiễm, các biện pháp cần thực hiện để giảm thiểu ô nhiễm.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Lập kế hoạch và thực hiện đúng tiến độ;

+ Phối hợp với người khác thực hiện công việc chung;

+ Thực hiện vệ sinh công nghiệp, thu gom và tiêu hủy rác, chất thải đúng quy trình.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân và tập thể khi thực hiện công việc;

+ Đánh giá hiệu quả công việc sau khi hoàn thành.

c) Các năng lực chuyên môn

(1). Chuẩn bị phôi liệu

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được phương pháp đọc bản vẽ thiết kế;

+Trình bày được phương pháp xác định kích thước phôi;

+ Trình bày được phương pháp chuẩn bị phôi đúng kích thước yêu cầu.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Đọc được bản vẽ thiết kế;

+ Xác định được kích thước phôi;

+ Chuẩn bị được phôi liệu đúng kích thước yêu cầu.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có khả năng làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân khi thực hiện công việc.

(2). Chuẩn bị máy CNC.

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được phương pháp chuẩn bị máy CNC;

+ Trình bày được phương pháp lựa chọn loại máy và đầu cắt gọt phù hợp;

+ Mô tả được nguyên lý vận hành của máy CNC.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Chuẩn bị được máy CNC đúng kỹ thuật đảm bảo an toàn khi vận hành;

+ Lựa chọn được loại dao cắt, khắc phù hợp yêu cầu sản phẩm;

+ Lắp được đầu dao cắt, khắc CNC đúng kỹ thuật đảm bảo an toàn

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có khả năng làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân khi thực hiện công việc.

(3). Nhập bản vẽ.

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được phương pháp chuẩn bị máy, thiết bị;

+ Mô tả được phương pháp chuyển đổi file CAD sang máy CNC;

+ Trình bày được phương pháp nhập bản vẽ;

- Yêu cầu kỹ năng

+ Chuẩn bị được máy, thiết bị đúng kỹ thuật đảm bảo an toàn;

+ Nhập, chuyển đổi được bản vẽ thiết kế CAD sang chương trình CNC;

+ Sử dụng thành thạo máy CNC và các công cụ hỗ trợ.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có khả năng làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Năng lực tự định hướng, tự học tập để tích lũy kiến thức, kinh nghiệm để làm việc hiệu quả;

+ Tự chủ, năng động, chịu trách nhiệm trước các vấn đề chuyên môn;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân khi thực hiện công việc.

(4). Kiểm tra máy CNC, chọn chế độ cắt.

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được nguyên lý, trình tự kiểm tra máy;

+ Trình bày được phương pháp gá, lắp phôi vào máy;

+ Trình bày được phương pháp gắn, lắp các dụng cụ cần thiết như mũi khoan, các thành phần máy tích hợp…;

+ Mô tả được phương pháp lựa chọn chế độ cắt, gọt, khoan, bào, chuốt... phù hợp.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Chuẩn bị và kiểm tra được máy CNC;

+ Áp dụng được các nguyên tắc trong thao tác, kiểm tra máy, thiết bị;

+ Sử dụng được thành thạo máy CNC, công cụ hỗ trợ trong quá trình thực hiện công việc;

+ Lắp định vị được phôi vào máy đúng yêu cầu kỹ thuật.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có khả năng làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân khi thực hiện công việc.

(5). Vận hành máy.

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được quy trình thao tác khởi động máy CNC;

+ Mô tả được phương pháp chọn chế độ vận hành máy CNC;

- Yêu cầu kỹ năng

+ Khởi động được máy CNC;

+ Chọn được dao cắt, chọn chế độ cắt, gọt phôi phù hợp;

+ Điều khiển được máy vận hành theo các lệnh đã được lập trình;

+ Sử dụng thành thạo các phần mềm thiết kế và công cụ hỗ trợ trong quá trình thực hiện công việc.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chủ động trong công việc, làm việc độc lập hoặc theo nhóm;

+ Năng lực tự định hướng, tự học tập để tích lũy kiến thức, kinh nghiệm để làm việc hiệu quả;

+ Tự chủ, năng động, chịu trách nhiệm trước các vấn đề chuyên môn;

+ Tự chịu trách nhiệm trong công việc.

(6). Kiểm tra tiến độ thực hiện

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được phương pháp kiểm tra tiến độ thực hiện cắt CNC;

+ Mô tả được phương pháp kiểm tra các chi tiết cắt.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Kiểm tra được tiến độ thực hiện của máy cắt CNC;

+ Kiểm tra được các chi tiết cắt, khắc họa tiết hoa văn trên sản phẩm;

+ Sử dụng thành thạo máy và công cụ hỗ trợ trong quá trình thực hiện.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập và làm việc nhóm;

+ Năng lực tự định hướng, tự học tập để tích lũy kiến thức, kinh nghiệm để làm việc hiệu quả;

+ Tự chủ, năng động, chịu trách nhiệm trước các vấn đề chuyên môn;

+ Tự chịu trách nhiệm khi thực hiện công việc.

(7) Tắt máy, kiểm tra sản phẩm

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được phương pháp tắt mắt CNC;

+ Trình bày được phương pháp kiểm tra sản phẩm sau khi gia công cắt, khắc trên máy CNC;

+ Mô tả được phương pháp sử dụng các loại máy và công cụ hỗ trợ trong kiểm tra sản phẩm;

+ Trình bày được phương pháp so sánh sản phẩm cắt, khắc với bản mẫu thiết kế.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Tắt máy và kiểm tra được sản phẩm theo mẫu thiết kế;

+ So sánh, đánh giá được chất lượng sản phẩm mẫu.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập và làm việc nhóm;

+ Tự chịu trách nhiệm khi thực hiện công việc./.

Phụ lục 17B

KHỐI LƯỢNG KIẾN THỨC TỐI THIỂU, YÊU CẦU VỀ NĂNG LỰC MÀ NGƯỜI HỌC PHẢI ĐẠT ĐƯỢC KHI TỐT NGHIỆP TRÌNH ĐỘ TRUNG CẤP NGÀNH/NGHỀ ĐÚC, DÁT ĐỒNG MỸ NGHỆ

(Ban hành kèm theo Thông tư số 25/2020/TT-BLĐTBXH ngày 30 tháng 12 năm 2020 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)

I. Quy định chung

1. Giới thiệu chung về ngành, nghề

Đúc, dát đồng mỹ nghệ trình độ trung cấp là nghề dùng đồng nguyên chất, các loại đồng thau, đồng phế liệu tận dụng, phối hợp với các kim loại khác như thiếc, chì, kẽm để nấu đồng đúc các loại đồ đồng gia dụng, đồ thờ, đồ đồng mỹ nghệ, các dạng khối cơ bản bằng đồng. Từ các phôi liệu đồng và các tấm đồng dát thành các đồ gia dụng như mâm đồng, chậu đồng và các vật dụng mỹ nghệ khác, đáp ứng yêu cầu bậc 4 trong Khung trình độ quốc gia Việt Nam.

Các nhiệm vụ của nghề ở trình độ trung cấp bao gồm: Thiết kế, xây lò đúc đồng; đúc, cán dát phôi; đúc sản phẩm khối; gò, chạm sản phẩm đồng; chạm, thúc sản phẩm đồng.

Người làm nghề Đúc, dát đồng mỹ nghệ trình độ trung cấp có thể làm việc trong các công ty sản xuất sản phẩm đúc, dát đồng, xưởng đúc, dát đồng hoặc tự tổ chức sản xuất tại các gia đình ở các địa phương hoặc tại các làng nghề.

Do thường xuyên phải tiếp xúc với đất, than, bụi, nhiệt độ cao và các loại hóa chất độc hại như axit, sơn..., người làm nghề Đúc dát đồng mỹ nghệ cần có sức khoẻ tốt và trang bị bảo hộ lao động đầy đủ.

Khối lượng kiến thức tối thiểu: 1.530 giờ, tương đương 54 tín chỉ.

2. Kiến thức

- Mô tả được vị trí, vai trò và chức năng ngành, nghề đúc, gò, chạm đồng đối với nhu cầu xã hội;

- Phân tích được phương pháp chuẩn bị nguyên liệu đúc đồng, công dụng, cấu tạo, cách sử dụng dụng cụ, thiết bị máy móc dùng trong nghề đúc, gò, chạm đồng mỹ nghệ;

- Phân tích được phương pháp xây các loại lò trong quy trình sản xuất sản phẩm đồng;

- Phân tích được quy trình đúc các sản phẩm khối đơn giản:

- Phân tích được quy trình kỹ thuật đúc cán, dát phôi;

- Phân tích được quy trình kỹ thuật đúc các sản phẩm khối đơn giản;

- Phân tích được quy trình kỹ thuật gò, chạm các sản phẩm mâm, thau, chậu, lọ,...;

- Lựa chọn được các loại nguyên liệu chuyên dùng trong nghề đúc, dát, gò, chạm đồng;

- Trình bày được những nguyên tắc cơ bản về an toàn lao động, vệ sinh công nghiệp và bảo vệ môi trường;

- Trình bày được những kiến thức cơ bản về chính trị, văn hóa, xã hội, pháp luật, quốc phòng an ninh, giáo dục thể chất theo quy định.

3. Kỹ năng

- Trình bày được phương pháp sử dụng công cụ, phương tiện kỹ thuật, công nghệ đúc, dát đồng;

- Sử dụng thành thạo các dụng cụ, thiết bị máy móc dùng trong nghề Đúc, dát đồng mỹ nghệ;

- Thiết kế, xây được các lò nấu đồng dùng bễ, lò gió đảm bảo yêu cầu kỹ thuật;

- Làm được các khuôn, thao thông thường như: khuôn đúc phôi liệu dát đồng, khuôn đúc các loại sản phẩm khối;

- Làm được các khuôn thao các loại sản phẩm khối;

- Đúc và hoàn thiện được các sản phẩm đồng mỹ nghệ theo mẫu thông thường;

- Tổ chức, quản lý được tổ sản xuất, ca sản xuất, phân xưởng sản xuất;

- Tự tổ chức được doanh nghiệp sản xuất sản phẩm Đúc, gò, chạm, dát đồng mỹ nghệ, tiếp thị và tính toán được giá thành sản phẩm đúc đồng;

- Sử dụng được công nghệ thông tin cơ bản theo quy định; ứng dụng công nghệ thông tin trong một số công việc chuyên môn của ngành, nghề;

- Sử dụng được ngoại ngữ cơ bản, đạt bậc 1/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam, ứng dụng được ngoại ngữ vào một số công việc chuyên môn của ngành, nghề.

4. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

- Khả năng làm việc độc lập, làm việc nhóm, giải quyết công việc, các vấn đề từ đơn giản đến phức tạp trong từng vị trí việc làm cụ thể;

- Khả năng tự định hướng, thích nghi với các môi trường làm việc khác nhau;

- Năng lực tự học, tích lũy kiến thức, kinh nghiệm, khả năng sáng tạo trong công việc;

- Có ý thức về trách nhiệm công nhân, thái độ, tác phong công nghiệp và đạo đức nghề nghiệp đúng đắn;

- Tự chủ, năng động, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm trong xử lý các tình huống công việc;

- Tự đánh giá chất lượng công việc sau khi hoàn thành và kết quả thực hiện của các thành viên trong nhóm.

5. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp

Sau khi tốt nghiệp người học có năng lực đáp ứng các yêu cầu tại các vị trí việc làm của nghề bao gồm:

- Thiết kế, xây lò đúc đồng;

- Đúc phôi dát;

- Đúc sản phẩm khối đơn giản

- Gò, chạm sản phẩm đồng;

- Chạm, thúc sản phẩm đồng;

6. Khả năng học tập, nâng cao trình độ

- Khối lượng kiến thức tối thiểu, yêu cầu về năng lực mà người học phải đạt được sau khi tốt nghiệp nghề Đúc, dát đồng mỹ nghệ trình độ trung cấp có thể tiếp tục phát triển ở các trình độ cao hơn;

- Người học sau tốt nghiệp có năng lực tự học, tự cập nhật những tiến bộ khoa học công nghệ trong phạm vi nghề để nâng cao trình độ, hoặc học liên thông lên trình độ cao hơn trong cùng nghề hoặc trong nhóm nghề hoặc trong cùng lĩnh vực đào tạo.

II. Khối lượng kiến thức tối thiểu, yêu cầu về năng lực cho từng vị trí việc làm

1. Tên vị trí việc làm A: Thiết kế, xây lò đúc đồng

1.1. Mô tả vị trí việc làm

Xây lò đúc đồng là các công việc tạo được hình dáng, kích thước và thi công xây lò đúc đồng, là các công việc xác định khối lượng đồng cần dùng đúc sản phẩm để xác định quy mô lò đúc. Thiết kế lò đúc đồng dùng bễ thể hiện đầy đủ kích thước kết cấu lò, thống kê đầy đủ, chính xác nguyên vật liệu làm lò đúc đồng, làm vỏ lò thân và đáy lò..., trát thân lò trên, ghép hai thân lò và bễ lò... tạo nên một lò đúc đồng hoàn chỉnh đạt yêu cầu kỹ thuật theo kích thước yêu cầu.

Vị trí việc làm này đòi hỏi tính cẩn thận, sự chính xác, cẩn thận, tỷ mỷ, đồng thời phải tuân thủ các quy định, nguyên tắc trong thiết kế, thi công đúng tiêu chuẩn kỹ thuật, có ý thức tiết kiệm năng lượng và bảo vệ môi trường.

Người lao động làm việc trong các công ty, doanh nghiệp trong và ngoài nước về lĩnh vực thiết kế, sản xuất các sản phẩm đồng.

1.1.1. Kiến thức

- Xác định được yêu cầu kỹ thuật trong thiết kế lò đúc đồng;
- Trình bày được các phương pháp thiết kế, thi công lò đúc đồng;
- Trình bày được những yêu cầu trong lĩnh vực thiết kế, thi công lò đúc;
- Trình bày được những nguyên tắc cơ bản trong thiết kế và thi công lò đúc.

1.1.2. Kỹ năng

- Khảo sát, lựa chọn được vị trí phù hợp làm lò;
- Thiết kế được lò đúc đồng đúng tiêu chuẩn kỹ thuật;
- Thi công được lò đúc đúng hình dáng, kích thước yêu cầu;
- Phân tích được các yêu cầu kỹ thuật của từng loại lò đúc.

1.1.3. Mức độ tự chủ và chịu trách nhiệm

- Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật; chủ động, sáng tạo trong quá trình làm việc, có tinh thần làm việc tập thể; có ý thức tự chủ trong công tác quản lý; chịu được áp lực cao, cường độ lao động vất vả; có trách nhiệm trong công việc để đảm bảo an toàn lao động;
- Có thể làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm, giải quyết các công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi và ứng dụng được công nghệ mới vào công việc của nghề;
- Có thể làm việc độc lập hoặc phối hợp nhóm để giải quyết vấn đề;
- Chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm một phần đối với nhóm;
- Có tính cẩn thận, tỷ mỷ trong công việc;
- Có thể tự đánh giá kết quả, chất lượng công việc sau khi hoàn thành.

1.2. Khối lượng kiến thức tối thiểu 600 giờ, tương đương 22 tín chỉ

1.3. Các năng lực của vị trí việc làm

STT	TÊN NĂNG LỰC	BẬC (theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
1. CÁC NĂNG LỰC CƠ BẢN						

STT	TÊN NĂNG LỰC	BẬC (theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
1.1	Thực hiện chủ trương, đường lối, chính sách của Đảng và pháp luật của nhà nước			x		
1.2	Sức khỏe thực hiện công việc chuyên môn(*)					
1.3	Hiểu biết và tuân thủ pháp luật Việt Nam		x			
1.4	Ứng dụng công nghệ thông tin			x		
1.5	Sử dụng ngoại ngữ cơ bản (bậc 1/6 theo Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam)		x			
1.6	Nhận thức và tuân thủ các biện pháp an toàn lao động		x			
1.7	Phối hợp nhóm thực hiện công việc		x			
2. CÁC NĂNG LỰC CHUNG						
2.1	Chuẩn bị nguyên vật liệu		x			
2.2	Vận dụng được kiến thức cơ bản về thiết kế, thi công các loại lò đúc…			x		
2.3	Đọc tài liệu ngoại ngữ chuyên ngành		x			
2.4	Sử dụng các dụng cụ, thiết bị hỗ trợ		x			
2.5	Tuân thủ quy định về an toàn lao động			x		
2.6	Tác phong công nghiệp, ý thức tiết kiệm năng lượng, bảo vệ môi trường		x			
3. CÁC NĂNG LỰC CHUYÊN MÔN						
3.1	Thiết kế lò đúc đồng dùng bễ			x		
3.2	Xây vỏ lò dưới, trát thân và đáy lò dưới		x			

STT	TÊN NĂNG LỰC	BẬC (theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
3.3	Xây vỏ lò trên, trát thân lò trên		x			
3.4	Ghép hai thân lò và bễ lò		x			
3.5	Gia công vỏ lò		x			
3.6	Trát thân và đáy lò		x			
3.7	Thiết kế lò gió			x		
3.8	Xây lò gió		x			

1.4. Yêu cầu về kiến thức, kỹ năng, mức độ tự chủ và trách nhiệm cho từng năng lực:

a) Các năng lực cơ bản

(1). Thực hiện chủ trương, đường lối, chính sách của Đảng và pháp luật của nhà nước

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được những kiến thức cơ bản về chủ nghĩa Mác - Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh, đường lối của Đảng cộng sản Việt Nam;

+ Trình bày được những vấn đề cơ bản về Nhà nước và pháp luật;

+ Trình bày được những kiến thức cơ bản nền an ninh, quốc phòng, quan điểm của Đảng, chính sách pháp luật của nhà nước về quốc phòng an ninh;

+ Trình bày được những kiến thức cơ bản về luật nghĩa vụ quân sự, về phòng thủ dân sự và kỹ năng quân sự;

+ Nêu được nội quy quy chế lao động tại đơn vị;

- Yêu cầu kỹ năng

+ Vận dụng kiến thức đã học để rèn luyện trở thành người lao động có phẩm chất chính trị, đạo đức tốt và năng lực hoàn thành nhiệm vụ;

+ Vận dụng kiến thức đã học để thực hiện công việc hàng ngày theo đúng quy định của pháp luật;

+ Tuyên truyền, vận động người thân, đồng nghiệp và nhân dân chấp hành các chủ trương của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước và các quy định của cơ quan đơn vị và địa phương;

+ Sử dụng được một số loại vũ khí bộ binh thông dụng;

+ Thực hiện đúng nội quy quy chế của đơn vị vào lao động sản xuất;

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có ý thức chấp hành các chủ trương của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước và các quy định của cơ quan đơn vị và địa phương;

+ Phát huy tinh thần yêu nước, nâng cao ý thức, trách nhiệm, tự giác thực hiện nhiệm vụ quốc phòng an ninh, bảo vệ tổ quốc;

+ Tích cực tuyên truyền, vận động người thân, đồng nghiệp và nhân dân chấp hành các chủ trương của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước và các quy định của cơ quan đơn vị và địa phương;

+ Chịu hoàn toàn trách nhiệm đối với kết quả công việc của bản thân, chịu một phần trách nhiệm đối với kết quả, sản phẩm của nhóm;

(2). Sức khỏe thực hiện công việc chuyên môn

- Yêu cầu kiến thức

+ Hiểu các quy định sức khỏe tham gia lao động;

+ Hiểu các điều kiện làm việc, chế độ nghỉ ngơi đảm bảo sức khỏe.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Luyện tập thể dục thể thao;

+ Làm việc, ăn uống, nghỉ ngơi khoa học.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chủ động, tự chịu trách nhiệm về phần việc cá nhân thực hiện.

(3). Hiểu biết và tuân thủ pháp luật Việt Nam

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được quy định về quyền và trách nhiệm khi tham gia lao động;

+ Trình bày được các khái niệm cơ bản trong hệ thống pháp luật Việt Nam.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Tuân thủ và thực hiện đúng quyền và trách nhiệm theo quy định pháp luật;

+ Làm việc trong khuôn khổ pháp luật.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm.

+ Tự chịu trách nhiệm, có trách nhiệm đối với công việc chung;

+ Hướng dẫn mọi người tuân thủ pháp luật.

(4). Ứng dụng công nghệ thông tin

- Yêu cầu kiến thức

+ Khai thác các phần mềm văn phòng phục vụ công việc;

+ Ứng dụng các công cụ, phương tiện truyền thông.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng thành thạo máy tính, phần mềm văn phòng;

+ Sử dụng các công cụ hỗ trợ tìm kiếm, thiết bị truyền thông.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập trong điều kiện làm việc thay đổi;

+ Chủ động học tập, làm việc nhằm trau dồi, nâng cao năng lực.

(5). Sử dụng ngoại ngữ cơ bản (bậc 1/6 theo Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam)

- Yêu cầu kiến thức

+ Nhận biết và giải thích được các cấu trúc ngữ pháp cơ bản về thành phần của câu, cách sử dụng thì hiện tại và quá khứ, phân loại danh từ, đại từ và tính từ;

+ Nhận biết được các từ vựng về giới thiệu bản thân và người khác, các hoạt động hàng ngày, sở thích, địa điểm, thực phẩm và đồ uống, các sự kiện đặc biệt và kỳ nghỉ.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Theo dõi và hiểu được lời nói khi được diễn đạt chậm, rõ ràng, có khoảng ngừng để kịp thu nhận các thông tin về các chủ đề liên quan đến thành viên gia đình, các hoạt động giải trí trong thời gian rảnh rỗi, vị trí đồ vật trong nhà, các loại thức ăn và đồ uống phổ biến, các hoạt động trong các dịp lễ hoặc sự kiện đặc biệt, du lịch, các hoạt động hàng ngày và các sở thích;

+ Đưa ra và hồi đáp các nhận định đơn giản liên quan đến các chủ đề rất quen thuộc như tự giới thiệu bản thân, gia đình, nghề nghiệp, trình bày sở thích, đặt câu hỏi về số lượng, trình bày về những ngày lễ hoặc sự kiện đặc biệt, du lịch, các hoạt động hàng ngày và các sở thích;

+ Đọc hiểu các đoạn văn bản ngắn và đơn giản về các chủ đề thông qua các bài đọc có liên quan đến giới thiệu bạn bè, các hoạt động trong thời gian rảnh rỗi, nơi chốn, các món ăn và thức uống phổ biến, các ngày lễ đặc biệt và kỳ nghỉ, các hoạt động hàng ngày và các sở thích;

+ Viết được những cụm từ, câu ngắn về bản thân, gia đình, trường lớp, nơi làm việc, sở thích và các hoạt động trong thời gian rảnh rỗi, mô tả nhà ở, thức ăn và đồ uống, các lễ hội và dịp đặc biệt, các kỳ nghỉ và các sở thích.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Nhận thức được tầm quan trọng của ngoại ngữ nói chung và Tiếng Anh nói riêng, có trách nhiệm trong việc sử dụng tiếng Anh trong đời sống, học tập và nghề nghiệp;

+ Có thể làm việc độc lập hoặc theo nhóm trong việc áp dụng tiếng Anh vào học tập, lao động và các hoạt động khác.

(6). Nhận thức và tuân thủ các biện pháp an toàn lao động

- Yêu cầu kiến thức

+ Phân tích các yếu tố nguy cơ và biện pháp áp dụng để đảm bảo an toàn lao động;

+ Các tiêu chuẩn an toàn lao động.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng thành thạo thiết bị bảo hộ lao động khi làm việc;

+ Vận hành đúng quy trình an toàn cho người và thiết bị.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Tự đảm bảo an toàn cho cá nhân, nhóm, và máy móc thiết bị;

+ Hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện biện pháp an toàn.

(7). Phối hợp nhóm thực hiện công việc

- Yêu cầu kiến thức

+ Tổ chức, sắp xếp công việc;

+ Phân tích các phương pháp làm việc nhóm để áp dụng cho từng loại công việc một cách phù hợp.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Thuyết trình, trao đổi thông tin;

+ Phối hợp, chia sẻ công việc;

+ Hỗ trợ và nhờ sự hỗ trợ khi cần.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Tự chủ hoàn thành công việc cá nhân;

+ Tự chịu trách nhiệm, chia sẻ trách nhiệm với thành viên trong nhóm.

b) Các năng lực chung

(1). Chuẩn bị nguyên vật liệu

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được phương pháp lựa chọn các loại nguyên vật liệu;

+ Mô tả được các tiêu chuẩn của từng loại vật liệu xây lò đúc đồng.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Lựa chọn được các loại nguyên vật liệu dùng xây lò đúc;

+ Xác định được các kích thước, số lượng nguyên vật liệu.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Chịu trách nhiệm khi thực hiện công việc.

(2). Vận dụng được kiến thức cơ bản về thiết kế, thi công các loại lò đúc

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được kiến thức về thiết kế lò đúc;

+ Trình bày quy trình thiết kế, tạo hình các loại lò;

+ Phân tích được yêu cầu kỹ thuật trong thi công các loại lò đúc đồng;

+ Phân loại được các loại lò đúc dùng bễ, lò gió...

- Yêu cầu kỹ năng

+ Xác định được khối lượng vật liệu, kích thước lò đúc đối với từng loại sản phẩm;

+ Xác định được kích thước, hình dáng của các loại lò.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Chịu trách nhiệm khi thực hiện công việc;

+ Đánh giá mức độ hiệu quả công việc.

(3). Đọc tài liệu ngoại ngữ chuyên ngành

- Yêu cầu kiến thức

+ Hiểu từ vựng, thuật ngữ chuyên ngành đúc, dát đồng mỹ nghệ;

+ Phân tích đặc tính, hình dáng sản phẩm bằng ngoại ngữ;

+ Sử dụng ngoại ngữ để tra cứu, thu thập thông tin.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Đọc, hiểu nội dung tổng quát;

+ Ghi chú thông tin quan trọng;

+ Sử dụng các phương tiện hỗ trợ.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chủ động cập nhật, rèn luyện tiếng Anh để phục vụ công việc;

+ Tự chịu trách nhiệm, hỗ trợ người khác khi cần.

(4). Sử dụng các dụng cụ, thiết bị hỗ trợ trong nghề đúc, dát đồng

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được công dụng của các dụng cụ, thiết bị hỗ trợ;

+ Lựa chọn được thiết bị, dụng cụ phù hợp.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng thành thạo các thiết bị, dụng cụ;

+ Phối hợp được các thiết bị, dụng cụ.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân và tập thể khi thực hiện công việc;

+ Đánh giá hiệu quả công việc sau khi hoàn thành.

(5). Tuân thủ quy định về an toàn lao động

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được quy định về an toàn lao động;

- Yêu cầu kỹ năng

+ Áp dụng được các nguyên tắc an toàn lao động;

+ Sử dụng hiệu quả các thiết bị dụng cụ bảo hộ.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân và tập thể khi thực hiện công việc;

+ Đánh giá hiệu quả công việc sau khi hoàn thành.

(6). Thực hiện tác phong công nghiệp, tiết kiệm năng lượng, bảo vệ môi trường

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được vai trò trách nhiệm của bản thân với công việc, với tập thể;

+ Mô tả được phương pháp làm việc hiệu quả;

+ Trình bày được phương pháp, các điều cần làm để tiết kiệm năng lượng;

+ Phân tích được các nguyên nhân gây ô nhiễm, các biện pháp cần thực hiện để giảm thiểu ô nhiễm.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Lập được kế hoạch và thực hiện đúng tiến độ;

+ Phối hợp được với người khác thực hiện công việc chung;

+ Thực hiện vệ sinh công nghiệp, thu gom và tiêu hủy rác, chất thải đúng quy trình.

- *Mức độ tự chủ và trách nhiệm*

+ Làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân và tập thể khi thực hiện công việc;

+ Đánh giá hiệu quả công việc sau khi hoàn thành.

c) Các năng lực chuyên môn

(1). Thiết kế lò đúc đồng dùng bễ

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được phương pháp xác định kích thước sản phẩm mẫu cần đúc;

+ Trình bày được phương pháp xác định hình dáng, kích thước lò;

+ Trình bày được phương pháp vẽ thiết kế kích thước lò;

+ Trình bày được phương pháp đọc bản vẽ thiết kế;

+ Mô tả được phương pháp lựa chọn nguyên vật liệu dùng xây lò;

+ Trình bày được trình tự các bước xây lò đúc dùng bễ.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Lựa chọn được vị trí đặt lò phù hợp;

+ Xây được lò đúc dùng bễ đúng yêu cầu kỹ thuật;

+ Thiết kế vẽ được hình dáng kích thước lò đúc đồng dùng bễ đúng kích thước yêu cầu.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có khả năng làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân khi thực hiện công việc.

(2). Xây vỏ lò dưới, trát thân và đáy lò dưới

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được các tiêu chuẩn kỹ thuật về thiết kế lò đúc;

+ Mô tả được kỹ thuật xây các loại lò đúc đồng;

+ Mô tả được các nguyên tắc và các yếu tố trong làm vỏ, thân, đáy lò dưới;

+ Trình bày được mục đích, công năng, kỹ thuật làm vỏ lò đúc;

+ Mô tả được phương pháp tính khối lượng nguyên vật liệu gia công lò.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng được thành thạo các loại dụng cụ hỗ trợ;

+ Gia công được vỏ lò dưới, thân, và đáy lò dưới.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có khả năng làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân khi thực hiện công việc.

(3). Xây vỏ lò trên, trát thân lò trên

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được các bước gia công vỏ lò trên;

+ Trình bày được các tiêu chuẩn kỹ thuật về thiết kế, gia công vỏ lò trên;

+ Trình bày được mục đích, công năng các loại lò đúc;

+ Mô tả được phương pháp tính khối lượng nguyên vật liệu gia công lò.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng thành thạo các loại dụng cụ hỗ trợ;

+ Gia công được vỏ lò trên đúng yêu cầu kỹ thuật.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có khả năng làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân khi thực hiện công việc.

(4). Ghép hai thân lò và bễ lò

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được các bước gia công ghép hai thân lò và bễ lò;

+ Trình bày được các tiêu chuẩn kỹ thuật về thiết kế, gia công ghép hai thân lò;

+ Mô tả được phương pháp tính khối lượng nguyên vật liệu gia công lò.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng được thành thạo các loại dụng cụ hỗ trợ;

+ Ghép được hai thân lò và bễ lò đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập và làm việc nhóm;

+ Tự chịu trách nhiệm khi thực hiện công việc.

(5). Gia công vỏ lù

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được các bước gia công làm vỏ lù đúc dùng bễ;

+ Trình bày được các tiêu chuẩn kỹ thuật về thiết kế, gia công vỏ lù;

+ Trình bày được mục đích, công năng các loại lò đúc;

+ Dự trù được đủ số lượng nguyên vật liệu, dụng cụ gia công vỏ lù.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng thành thạo các loại dụng cụ hỗ trợ;

+ Gia công được vỏ lò đúng yêu cầu kỹ thuật.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có khả năng làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân khi thực hiện công việc.

(6). Trát thân và đáy lù

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được các bước gia công làm trát thân và đáy lù;

+ Trình bày được các tiêu chuẩn kỹ thuật về thiết kế, gia công trát thân và đáy lù;

+ Dự trù được đủ số lượng nguyên vật liệu, dụng cụ dùng trát thân và đáy lù.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng thành thạo các loại dụng cụ hỗ trợ;

+ Trát được thân và đáy lù đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có khả năng làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân khi thực hiện công việc.

(7). Thiết kế lò gió

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được các bước thiết kế lò gió đúc đồng;

+ Trình bày được các tiêu chuẩn kỹ thuật về thiết kế, gia công lò gió;

+ Trình bày được mục đích, công năng của lò gió đúc đồng;

+ Dự trù được đủ số lượng nguyên vật liệu, dụng cụ gia công lò gió.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Thiết kế được lò gió đúc đồng đúng yêu cầu kỹ thuật;

+ Sử dụng thành thạo các loại dụng cụ hỗ trợ.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có khả năng làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân khi thực hiện công việc.

(8). Xây lò gió

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được các bước xây lò gió;

+ Trình bày được các tiêu chuẩn kỹ thuật về thiết kế, gia công lò;

+ Trình bày được mục đích, công năng lò gió;

+ Dự trù được đủ số lượng nguyên vật liệu, dụng cụ gia công lò gió.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng thành thạo các loại dụng cụ hỗ trợ;

+ Chuẩn bị được đầy đủ nguyên phụ liệu làm lò gió;

+ Gia công được lò gió đúng yêu cầu kỹ thuật.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có khả năng làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân khi thực hiện công việc;

+ Có tính sáng tạo, nhạy bén trong công việc;

+ Có thể tự đánh giá kết quả, chất lượng công việc sau khi hoàn thành.

2. Tên vị trí việc làm B: Đúc phôi dát

2.1. Mô tả vị trí việc làm

Vị trí việc làm này là sử dụng các kiến thức, kỹ năng về đúc phôi liệu dát đồng, kết hợp với một số phần mềm thiết kế để tạo ra mẫu phôi bao gồm các công việc: Thiết kế mẫu phôi, chuẩn bị mặt bằng, làm khuôn, dựng khuôn, đặt lò, nấu đồng, rót đồng, dỡ khuôn.

Vị trí việc làm này đòi hỏi tính sáng tạo, tư duy nhạy bén, cẩn thận, tỷ mỷ. Người lao động phải tuân thủ các quy định về an toàn lao động, tác phong công nghiệp, ý thức tiết kiệm năng lượng và bảo vệ môi trường.

Người lao động làm việc trong các công ty, doanh nghiệp trong và ngoài nước về lĩnh vực sản xuất sản phẩm đồng, các cơ sở sản xuất đúc, dát đồng…

2.1.1. Kiến thức

+ Trình bày được các bước đúc phôi đồng;

+ Trình bày được các tiêu chuẩn kỹ thuật về thiết kế, gia công đúc phôi;

+ Trình bày được các kiến thức cơ bản về thiết kế vẽ, tạo mẫu phôi;

+ Trình bày được cách sử dụng các phần mềm thiết kế mẫu phôi;

+ Trình bày được phương pháp chuẩn bị nguyên phụ liệu tạo phôi.

2.1.2. Kỹ năng

+ Đọc được bản vẽ thiết kế phôi;

+ Chuẩn bị được đầy đủ nguyên phụ liệu đúc phôi;

+ Sử dụng được các phần mềm thiết kế phôi;

+ Sử dụng được thành thạo các loại dụng cụ hỗ trợ;

+ Đúc được phôi đảm bảo yêu cầu kỹ thuật và mỹ thuật.

2.1.3. Mức độ tự chủ và chịu trách nhiệm

+ Có thể làm việc độc lập hoặc phối hợp nhóm để giải quyết vấn đề;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm một phần đối với nhóm;

+ Có tính sáng tạo, nhạy bén trong công việc;

+ Có thể tự đánh giá kết quả, chất lượng công việc sau khi hoàn thành.

2.2. Khối lượng kiến thức tối thiểu 640 giờ, tương đương 23 tín chỉ

2.3. Các năng lực của vị trí việc làm

STT	TÊN NĂNG LỰC	BẬC (theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
1. CÁC NĂNG LỰC CƠ BẢN						
1.1	Sức khỏe thực hiện công việc chuyên môn(*)		x			
1.2	Hiểu biết và tuân thủ pháp luật Việt Nam		x			
1.3	Ứng dụng công nghệ thông tin			x		
1.4	Sử dụng ngoại ngữ cơ bản (bậc 1/6 theo Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam)		x			
1.5	Nhận thức và tuân thủ các biện pháp an toàn lao động			x		
1.6	Phối hợp nhóm thực hiện công việc			x		
2. CÁC NĂNG LỰC CHUNG						
2.1	Chuẩn bị nguyên vật liệu			x		
2.2	Vận dụng được kiến thức cơ bản về thiết kế, gia công các loại phôi			x		
2.3	Đọc tài liệu tiếng Anh chuyên ngành			x		
2.4	Sử dụng các dụng cụ, thiết bị hỗ trợ		x			
2.5	Sử dụng các phần mềm thiết kế, công cụ hỗ trợ			x		
2.6	Tác phong công nghiệp, ý thức tiết kiệm năng lượng, bảo vệ môi trường			x		

STT	TÊN NĂNG LỰC	BẬC (theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
3. CÁC NĂNG LỰC CHUYÊN MÔN						
3.1	Chuẩn bị mẫu phôi			x		
3.2	Chuẩn bị mặt bằng		x			
3.3	Tạo khuôn			x		
3.4	Dựng khuôn			x		
3.5	Đặt lò			x		
3.6	Nấu đồng			x		
3.7	Rót đồng			x		
3.8	Dỡ khuôn			x		
3.9	Kiểm tra			x		

2.4. Yêu cầu về kiến thức, kỹ năng, mức độ tự chủ và trách nhiệm cho từng năng lực:

a) Các năng lực cơ bản

(1). Thực hiện chủ trương, đường lối, chính sách của Đảng và pháp luật của nhà nước

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được những kiến thức cơ bản về chủ nghĩa Mác - Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh, đường lối của Đảng cộng sản Việt Nam;

+ Trình bày được những vấn đề cơ bản về Nhà nước và pháp luật;

+ Trình bày được những kiến thức cơ bản nền an ninh, quốc phòng, quan điểm của Đảng, chính sách pháp luật của nhà nước về quốc phòng an ninh;

+ Trình bày được những kiến thức cơ bản về luật nghĩa vụ quân sự, về phòng thủ dân sự và kỹ năng quân sự;

+ Nêu được nội quy quy chế lao động tại đơn vị;

- Yêu cầu kỹ năng

+ Vận dụng kiến thức đã học để rèn luyện trở thành người lao động có phẩm chất chính trị, đạo đức tốt và năng lực hoàn thành nhiệm vụ;

+ Vận dụng kiến thức đã học để thực hiện công việc hàng ngày theo đúng quy định của pháp luật;

+ Tuyên truyền, vận động người thân, đồng nghiệp và nhân dân chấp hành các chủ trương của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước và các quy định của cơ quan đơn vị và địa phương;

+ Sử dụng được một số loại vũ khí bộ binh thông dụng;

+ Thực hiện đúng nội quy quy chế của đơn vị vào lao động sản xuất;

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có ý thức chấp hành các chủ trương của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước và các quy định của cơ quan đơn vị và địa phương;

+ Phát huy tinh thần yêu nước, nâng cao ý thức, trách nhiệm, tự giác thực hiện nhiệm vụ quốc phòng an ninh, bảo vệ tổ quốc;

+ Tích cực tuyên truyền, vận động người thân, đồng nghiệp và nhân dân chấp hành các chủ trương của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước và các quy định của cơ quan đơn vị và địa phương;

+ Chịu hoàn toàn trách nhiệm đối với kết quả công việc của bản thân, chịu một phần trách nhiệm đối với kết quả, sản phẩm của nhóm;

(2). Sức khỏe thực hiện công việc chuyên môn

- Yêu cầu kiến thức

+ Hiểu các quy định sức khỏe tham gia lao động;

+ Hiểu các điều kiện làm việc, chế độ nghỉ ngơi đảm bảo sức khỏe.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Luyện tập thể dục thể thao;

+ Làm việc, ăn uống, nghỉ ngơi khoa học.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chủ động, tự chịu trách nhiệm.

(3). Hiểu biết và tuân thủ pháp luật Việt Nam

- Yêu cầu kiến thức

+ Quy định về quyền và trách nhiệm khi tham gia lao động;

+ Nắm được các khái niệm cơ bản trong hệ thống pháp luật Việt Nam.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Tuân thủ và thực hiện đúng quyền và trách nhiệm theo quy định pháp luật;

+ Làm việc trong khuôn khổ pháp luật.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm.

+ Tự chịu trách nhiệm, có trách nhiệm đối với công việc chung;

+ Hướng dẫn mọi người tuân thủ pháp luật.

(4). Ứng dụng công nghệ thông tin

- Yêu cầu kiến thức

+ Khai thác các phần mềm văn phòng phục vụ công việc;

+ Ứng dụng các công cụ, phương tiện truyền thông.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng thành thạo máy tính, phần mềm văn phòng;

+ Sử dụng các công cụ hỗ trợ tìm kiếm, thiết bị truyền thông.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập trong điều kiện làm việc thay đổi;

+ Chủ động học tập, làm việc nhằm trau dồi, nâng cao năng lực.

(5). Sử dụng ngoại ngữ cơ bản (bậc 1/6 theo Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam)

- Yêu cầu kiến thức

+ Nhận biết và giải thích được các cấu trúc ngữ pháp cơ bản về thành phần của câu, cách sử dụng thì hiện tại và quá khứ, phân loại danh từ, đại từ và tính từ;

+ Nhận biết được các từ vựng về giới thiệu bản thân và người khác, các hoạt động hàng ngày, sở thích, địa điểm, thực phẩm và đồ uống, các sự kiện đặc biệt và kỳ nghỉ.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Theo dõi và hiểu được lời nói khi được diễn đạt chậm, rõ ràng, có khoảng ngừng để kịp thu nhận các thông tin về các chủ đề liên quan đến thành viên gia đình, các hoạt động giải trí trong thời gian rảnh rỗi, vị trí đồ vật trong nhà, các loại thức ăn và đồ uống phổ biến, các hoạt động trong các dịp lễ hoặc sự kiện đặc biệt, du lịch, các hoạt động hàng ngày và các sở thích;

+ Đưa ra và hồi đáp các nhận định đơn giản liên quan đến các chủ đề rất quen thuộc như tự giới thiệu bản thân, gia đình, nghề nghiệp, trình bày sở thích, đặt câu hỏi về số lượng, trình bày về những ngày lễ hoặc sự kiện đặc biệt, du lịch, các hoạt động hàng ngày và các sở thích;

+ Đọc hiểu các đoạn văn bản ngắn và đơn giản về các chủ đề thông qua các bài đọc có liên quan đến giới thiệu bạn bè, các hoạt động trong thời gian rảnh rỗi, nơi chốn, các món ăn và thức uống phổ biến, các ngày lễ đặc biệt và kỳ nghỉ, các hoạt động hàng ngày và các sở thích;

+ Viết được những cụm từ, câu ngắn về bản thân, gia đình, trường lớp, nơi làm việc, sở thích và các hoạt động trong thời gian rảnh rỗi, mô tả nhà ở, thức ăn và đồ uống, các lễ hội và dịp đặc biệt, các kỳ nghỉ và các sở thích.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Nhận thức được tầm quan trọng của ngoại ngữ nói chung và Tiếng Anh nói riêng, có trách nhiệm trong việc sử dụng tiếng Anh trong đời sống, học tập và nghề nghiệp;

+ Có thể làm việc độc lập hoặc theo nhóm trong việc áp dụng tiếng Anh vào học tập, lao động và các hoạt động khác.

(6). Nhận thức và tuân thủ các biện pháp an toàn lao động

- Yêu cầu kiến thức

+ Phân tích các yếu tố nguy cơ và biện pháp áp dụng để đảm bảo an toàn lao động;

+ Các tiêu chuẩn an toàn lao động.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng thành thạo thiết bị bảo hộ lao động khi làm việc;

+ Vận hành đúng quy trình an toàn cho người và thiết bị.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Tự đảm bảo an toàn cho cá nhân, nhóm, và máy móc thiết bị;

+ Hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện biện pháp an toàn.

(7). Phối hợp nhóm thực hiện công việc

- Yêu cầu kiến thức

+ Tổ chức, sắp xếp công việc;

+ Phân tích các phương pháp làm việc nhóm để áp dụng cho từng loại công việc một cách phù hợp.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Thuyết trình, trao đổi thông tin;

+ Phối hợp, chia sẻ công việc;

+ Hỗ trợ và nhờ sự hỗ trợ khi cần.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Tự chủ hoàn thành công việc cá nhân;

+ Tự chịu trách nhiệm, chia sẻ trách nhiệm với thành viên trong nhóm.

b) Các năng lực chung

(1). Chuẩn bị nguyên vật liệu

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được phương pháp lựa chọn các loại nguyên vật liệu;

+ Trình bày được các tiêu chuẩn của từng loại vật liệu.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Lựa chọn được các loại nguyên vật liệu dùng đúc phôi dát;

+ Xác định được các số lượng nguyên vật liệu.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Chịu trách nhiệm khi thực hiện công việc.

(2). Vận dụng được kiến thức cơ bản về thiết kế, gia công các loại phôi dát

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được kiến thức về thiết kế, gia công phôi;

+ Trình bày quy trình thiết kế, đúc các loại phôi dát.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Xác định được kích thước, hình dáng của các loại phôi dát.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Chịu trách nhiệm khi thực hiện công việc;

+ Đánh giá mức độ hiệu quả công việc.

(3). Đọc tài liệu ngoại ngữ chuyên ngành

- Yêu cầu kiến thức

+ Hiểu từ vựng, thuật ngữ chuyên ngành đúc, dát đồng;

+ Phân tích đặc tính, hình dáng sản phẩm bằng ngoại ngữ;

+ Sử dụng ngoại ngữ để tra cứu, thu thập thông tin.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Đọc, hiểu nội dung tổng quát;

+ Ghi chú thông tin quan trọng;

+ Sử dụng các phương tiện hỗ trợ.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chủ động cập nhật, rèn luyện tiếng Anh để phục vụ công việc.

+ Tự chịu trách nhiệm, hỗ trợ người khác khi cần.

(4). Sử dụng các dụng cụ, thiết bị hỗ trợ

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày công dụng của các dụng cụ, thiết bị hỗ trợ;

+ Lựa chọn thiết bị, dụng cụ phù hợp.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng thành thạo các loại thiết bị, dụng cụ;

+ Phối hợp được các loại thiết bị, dụng cụ.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân và tập thể khi thực hiện công việc;

+ Đánh giá hiệu quả công việc sau khi hoàn thành.

(5). Sử dụng các phần mềm thiết kế, công cụ hỗ trợ

- Yêu cầu kiến thức

+ Lựa chọn các phần mềm chuyên dụng thiết kế, gia công đúc phôi;

+ Trình bày được cách sử dụng các phần mềm thiết kế, gia công phôi.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Áp dụng được các nguyên tắc và nguyên lý trong thiết kế, đúc phôi dát;

+ Sử dụng thành thạo các phần mềm thiết kế, dụng cụ gia công đúc phôi dát.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân và tập thể khi thực hiện công việc ;

+ Đánh giá hiệu quả công việc sau khi hoàn thành.

(6). Thực hiện tác phong công nghiệp, tiết kiệm năng lượng, bảo vệ môi trường.

- Yêu cầu kiến thức

+ Nhận thức vai trò trách nhiệm của bản thân với công việc, với tập thể;

+ Phương pháp làm việc hiệu quả;

+ Phương pháp, các điều cần làm để tiết kiệm năng lượng;

+ Phân tích các nguyên nhân gây ô nhiễm, các biện pháp cần thực hiện để giảm thiểu ô nhiễm.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Lập kế hoạch và thực hiện đúng tiến độ;

+ Phối hợp với người khác thực hiện công việc chung;

+ Thực hiện vệ sinh công nghiệp, thu gom và tiêu hủy rác, chất thải đúng quy trình.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân và tập thể khi thực hiện công việc;

+ Đánh giá hiệu quả công việc sau khi hoàn thành.

c) Các năng lực chuyên môn

(1). Chuẩn bị mẫu phôi

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được phương pháp thiết kế mẫu phôi;

+ Phân tích được những nội dung cần xác định khi thiết kế mẫu phôi;

+ Trình bày được phương pháp lựa chọn phần mềm thiết kế.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng được phần mềm thiết kế phù hợp;

+ Thiết kế vẽ được mẫu phôi đúng kích thước yêu cầu.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có khả năng làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân khi thực hiện công việc.

(2). Chuẩn bị mặt bằng

- Yêu cầu kiến thức

+ Các tiêu chuẩn kỹ thuật về mặt bằng đúc phôi liệu;

+ Mô tả được các vấn đề kỹ thuật đúc các loại phôi;

+ Kết hợp được các nguyên tắc và các yếu tố trong chuẩn bị mặt bằng tạo phôi;

+ Trình bày được mục đích, tiêu chuẩn chuẩn bị mặt bằng.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng được thành thạo các loại dụng cụ hỗ trợ;

+ Chuẩn bị được mặt bằng phù hợp yêu cầu đúc phôi.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có khả năng làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân khi thực hiện công việc.

(3). Tạo khuôn

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được các bước gia công tạo khuôn đúc;

+ Trình bày được các tiêu chuẩn kỹ thuật về gia công khuôn;

+ Trình bày được phương pháp dự trù nguyên vật liệu, dụng cụ gia công tạo khuôn;

+ Mô tả được nguyên tắc tạo mẫu khuôn đúc phôi.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng thành thạo các loại dụng cụ hỗ trợ;

+ Xác định được mảnh khuôn và ranh giới mảnh khuôn;

+ Gia công tạo được khuôn đúng hình dáng, kích thước yêu cầu.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có khả năng làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân khi thực hiện công việc.

(4). Dựng khuôn

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được các bước dựng khuôn đúc phôi dát;

+ Trình bày được phương pháp chuẩn bị nguyên phụ liệu dựng khuôn;

+ Trình bày được các tiêu chuẩn kỹ thuật về dựng khuôn.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng được thành thạo các loại dụng cụ hỗ trợ;

+ Dựng được khuôn đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập và làm việc nhóm;

+ Tự chịu trách nhiệm khi thực hiện công việc.

(5). Đặt lò.

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được các bước đặt lò đúc phôi;

+ Trình bày được phương pháp chuẩn bị mặt bằng, nguyên vật liệu;

+ Trình bày được các tiêu chuẩn kỹ thuật về đặt lò.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng thành thạo các loại dụng cụ hỗ trợ;

+ Đặt được lò đúc đúng yêu cầu kỹ thuật.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có khả năng làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân khi thực hiện công việc.

(6). Nấu đồng

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được các bước nấu đồng;

+ Trình bày được các tiêu chuẩn kỹ thuật nấu đồng tạo phôi;

+ Mô tả được phương pháp dự trù số lượng nguyên liệu, dụng cụ dùng nấu đồng.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng được thành thạo các loại dụng cụ hỗ trợ;

+ Lựa chọn được số lượng nguyên liệu phù hợp;

+ Nấu được đồng đúc phôi đúng yêu cầu kỹ thuật.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có khả năng làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân khi thực hiện công việc.

(7). Rót đồng

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được phương pháp rót đồng vào khuôn đúc phôi;

+ Trình bày được các tiêu chuẩn kỹ thuật rót đồng.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng thành thạo các loại dụng cụ hỗ trợ;

+ Chuẩn bị được đủ số lượng nguyên liệu;

+ Rót được đồng vào khuôn đúc phôi đúng yêu cầu kỹ thuật.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có khả năng làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân khi thực hiện công việc.

(8). Dỡ khuôn

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được phương pháp dỡ khuôn;

+ Trình bày được các tiêu chuẩn kỹ thuật dỡ khuôn.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng thành thạo các loại dụng cụ hỗ trợ;

+ Dỡ được khuôn đúng yêu cầu kỹ thuật.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có khả năng làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân khi thực hiện công việc.

(9). Kiểm tra

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được phương pháp kiểm tra phôi;

+ Trình bày được các tiêu chuẩn kỹ thuật phương pháp kiểm tra phôi.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng thành thạo các loại dụng cụ hỗ trợ;

+ Kiểm tra, phân biệt được các loại lỗi thường gặp.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có khả năng làm việc độc lập, làm việc nhóm.

+ Chịu trách nhiệm cá nhân khi thực hiện công việc

3. Tên vị trí việc làm C: Đúc sản phẩm khối đơn giản

3.1. Mô tả vị trí việc làm

Vị trí việc làm này áp dụng các kiến thức, kỹ năng về đúc các loại sản phẩm khối đơn giản: lọ, hộp,..., cần xác định hình dáng, kích thước, kết cấu các phần của sản phẩm, xác định số mảnh khuôn và ranh giới các mảnh khuôn theo từng loại sản phẩm, tỷ lệ đồng pha chế, khối lượng nguyên liệu và công nghệ hoàn thiện sản phẩm bao gồm: Nghiên cứu mẫu, chuẩn bị mặt bằng, tạo khuôn, làm thao, dựng khuôn, đặt lò, nấu đồng, rót đồng, dỡ khuôn, mài, chạm họa tiết, phủ bóng.

Vị trí việc làm này đòi hỏi tính sáng tạo, tư duy nhạy bén, cẩn thận, tỷ mỷ. Người lao động phải tuân thủ các quy định về an toàn lao động, tác phong công nghiệp, ý thức tiết kiệm năng lượng và bảo vệ môi trường.

Người lao động làm việc trong các công ty, doanh nghiệp trong và ngoài nước về lĩnh vực sản xuất các sản phẩm đồng, các cơ sở sản xuất, kinh doanh sản phẩm đúc, gò, chạm, dát đồng…

3.1.1. Kiến thức

+ Trình bày được các bước đúc các loại sản phẩm khối;

+ Trình bày được các tiêu chuẩn kỹ thuật gia công đúc sản phẩm khối với nhiều loại hình dáng khác nhau;

+ Trình bày được các kiến thức cơ bản về nghiên cứu mẫu sản phẩm;

+ Trình bày được cách sử dụng các dụng cụ, thiết bị đúc sản phẩm khối đơn giản;

+ Trình bày được phương pháp chuẩn bị nguyên phụ liệu đúc sản phẩm khối đơn giản.

3.1.2. Kỹ năng

+ Nghiên cứu được các chi tiết của mẫu sản phẩm hình dáng khác nhau;

+ Chuẩn bị được đầy đủ các loại nguyên phụ liệu;

+ Sử dụng được thành thạo các loại dụng cụ, thiết bị đúc đồng;

+ Sử dụng được thành thạo các loại dụng cụ hỗ trợ;

+ Đúc được các loại sản phẩm khối đơn giản đảm bảo yêu cầu kỹ thuật, mỹ thuật.

3.1.3. Mức độ tự chủ và chịu trách nhiệm

+ Có thể làm việc độc lập hoặc phối hợp nhóm để giải quyết vấn đề;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm một phần đối với nhóm;

+ Có tính sáng tạo, nhạy bén trong công việc;

+ Có thể tự đánh giá kết quả, chất lượng công việc sau khi hoàn thành.

3.2. Khối lượng kiến thức tối thiểu 675 giờ, tương đương 25 tín chỉ

3.3. Các năng lực của vị trí việc làm

STT	TÊN NĂNG LỰC	BẬC (theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
1. CÁC NĂNG LỰC CƠ BẢN						
1.1	Sức khỏe thực hiện công việc chuyên môn(*)		x			
1.2	Hiểu biết và tuân thủ pháp luật Việt Nam		x			
1.3	Ứng dụng công nghệ thông tin			x		
1.4	Sử dụng ngoại ngữ cơ bản (bậc 1/6 theo Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam)		x			

STT	TÊN NĂNG LỰC	BẬC (theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
1.5	Nhận thức và tuân thủ các biện pháp an toàn lao động			x		
1.6	Phối hợp nhóm thực hiện công việc			x		
2. CÁC NĂNG LỰC CHUNG						
2.1	Nhận dạng, phân loại các dạng sản phẩm			x		
2.2	Phân tích xu hướng thiết kế			x		
2.3	Vận dụng được kiến thức cơ bản về mỹ thuật, thẩm mỹ, luật xa gần, cơ sở tạo hình, xử lý hình ảnh…			x		
2.4	Đọc tài liệu tiếng Anh chuyên ngành		x			
2.5	Sử dụng các dụng cụ, thiết bị hỗ trợ			x		
2.6	Sử dụng các phần mềm thiết kế, công cụ hỗ trợ			x		
2.7	Tác phong công nghiệp, ý thức tiết kiệm năng lượng, bảo vệ môi trường			x		
3. CÁC NĂNG LỰC CHUYÊN MÔN						
3.1	Nghiên cứu mẫu			x		
3.2	Chuẩn bị mặt bằng		x			
3.3	Làm khuôn các bộ phận			x		
3.4	Làm thao các bộ phận			x		
3.5	Dựng khuôn			x		
3.6	Đặt lò			x		
3.7	Nấu đồng			x		
3.8	Rót đồng			x		
3.9	Dỡ khuôn		x			
3.10	Mài		x			
3.11	Chạm nét		x			
3.12	Phủ bóng		x			

3.4. Yêu cầu về kiến thức, kỹ năng, mức độ tự chủ và trách nhiệm cho từng năng lực:

a) Các năng lực cơ bản

(1). Thực hiện chủ trương, đường lối, chính sách của Đảng và pháp luật của nhà nước

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được những kiến thức cơ bản về chủ nghĩa Mác - Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh, đường lối của Đảng cộng sản Việt Nam;

+ Trình bày được những vấn đề cơ bản về Nhà nước và pháp luật;

+ Trình bày được những kiến thức cơ bản nền an ninh, quốc phòng, quan điểm của Đảng, chính sách pháp luật của nhà nước về quốc phòng an ninh;

+ Trình bày được những kiến thức cơ bản về luật nghĩa vụ quân sự, về phòng thủ dân sự và kỹ năng quân sự;

+ Nêu được nội quy quy chế lao động tại đơn vị;

- Yêu cầu kỹ năng

+ Vận dụng kiến thức đã học để rèn luyện trở thành người lao động có phẩm chất chính trị, đạo đức tốt và năng lực hoàn thành nhiệm vụ;

+ Vận dụng kiến thức đã học để thực hiện công việc hàng ngày theo đúng quy định của pháp luật;

+ Tuyên truyền, vận động người thân, đồng nghiệp và nhân dân chấp hành các chủ trương của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước và các quy định của cơ quan đơn vị và địa phương;

+ Sử dụng được một số loại vũ khí bộ binh thông dụng;

+ Thực hiện đúng nội quy quy chế của đơn vị vào lao động sản xuất;

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có ý thức chấp hành các chủ trương của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước và các quy định của cơ quan đơn vị và địa phương;

+ Phát huy tinh thần yêu nước, nâng cao ý thức, trách nhiệm, tự giác thực hiện nhiệm vụ quốc phòng an ninh, bảo vệ tổ quốc;

+ Tích cực tuyên truyền, vận động người thân, đồng nghiệp và nhân dân chấp hành các chủ trương của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước và các quy định của cơ quan đơn vị và địa phương;

+ Chịu hoàn toàn trách nhiệm đối với kết quả công việc của bản thân, chịu một phần trách nhiệm đối với kết quả, sản phẩm của nhóm;

(2). Sức khỏe thực hiện công việc chuyên môn

- Yêu cầu kiến thức

+ Hiểu các quy định sức khỏe tham gia lao động;

+ Hiểu các điều kiện làm việc, chế độ nghỉ ngơi đảm bảo sức khỏe.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Luyện tập thể dục thể thao;

+ Làm việc, ăn uống, nghỉ ngơi khoa học.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chủ động, tự chịu trách nhiệm.

(3). Hiểu biết và tuân thủ pháp luật Việt Nam

- Yêu cầu kiến thức

+ Quy định về quyền và trách nhiệm khi tham gia lao động;

+ Nắm được các khái niệm cơ bản trong hệ thống pháp luật Việt Nam.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Tuân thủ và thực hiện đúng quyền và trách nhiệm theo quy định pháp luật;

+ Làm việc trong khuôn khổ pháp luật.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm.

+ Tự chịu trách nhiệm, có trách nhiệm đối với công việc chung;

+ Hướng dẫn mọi người tuân thủ pháp luật.

(4). Ứng dụng công nghệ thông tin

- Yêu cầu kiến thức

+ Khai thác các phần mềm văn phòng phục vụ công việc;

+ Ứng dụng các công cụ, phương tiện truyền thông.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng thành thạo máy tính, phần mềm văn phòng;

+ Sử dụng các công cụ hỗ trợ tìm kiếm, thiết bị truyền thông.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập trong điều kiện làm việc thay đổi;

+ Chủ động học tập, làm việc nhằm trau dồi, nâng cao năng lực.

(5). Sử dụng ngoại ngữ cơ bản (bậc 1/6 theo Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam)

- Yêu cầu kiến thức

+ Nhận biết và giải thích được các cấu trúc ngữ pháp cơ bản về thành phần của câu, cách sử dụng thì hiện tại và quá khứ, phân loại danh từ, đại từ và tính từ;

+ Nhận biết được các từ vựng về giới thiệu bản thân và người khác, các hoạt động hàng ngày, sở thích, địa điểm, thực phẩm và đồ uống, các sự kiện đặc biệt và kỳ nghỉ.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Theo dõi và hiểu được lời nói khi được diễn đạt chậm, rõ ràng, có khoảng ngừng để kịp thu nhận các thông tin về các chủ đề liên quan đến thành viên gia đình, các hoạt động giải trí trong thời gian rảnh rỗi, vị trí đồ vật trong nhà, các loại thức ăn và đồ uống phổ biến, các hoạt động trong các dịp lễ hoặc sự kiện đặc biệt, du lịch, các hoạt động hàng ngày và các sở thích;

+ Đưa ra và hồi đáp các nhận định đơn giản liên quan đến các chủ đề rất quen thuộc như tự giới thiệu bản thân, gia đình, nghề nghiệp, trình bày sở thích, đặt câu hỏi về số lượng, trình bày về những ngày lễ hoặc sự kiện đặc biệt, du lịch, các hoạt động hàng ngày và các sở thích;

+ Đọc hiểu các đoạn văn bản ngắn và đơn giản về các chủ đề thông qua các bài đọc có liên quan đến giới thiệu bạn bè, các hoạt động trong thời gian rảnh rỗi, nơi chốn, các món ăn và thức uống phổ biến, các ngày lễ đặc biệt và kỳ nghỉ, các hoạt động hàng ngày và các sở thích;

+ Viết được những cụm từ, câu ngắn về bản thân, gia đình, trường lớp, nơi làm việc, sở thích và các hoạt động trong thời gian rảnh rỗi, mô tả nhà ở, thức ăn và đồ uống, các lễ hội và dịp đặc biệt, các kỳ nghỉ và các sở thích.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Nhận thức được tầm quan trọng của ngoại ngữ nói chung và Tiếng Anh nói riêng, có trách nhiệm trong việc sử dụng tiếng Anh trong đời sống, học tập và nghề nghiệp;

+ Có thể làm việc độc lập hoặc theo nhóm trong việc áp dụng tiếng Anh vào học tập, lao động và các hoạt động khác.

(6). Nhận thức và tuân thủ các biện pháp an toàn lao động

- Yêu cầu kiến thức

+ Phân tích các yếu tố nguy cơ và biện pháp áp dụng để đảm bảo an toàn lao động;

+ Các tiêu chuẩn an toàn lao động.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng thành thạo thiết bị bảo hộ lao động khi làm việc;

+ Vận hành đúng quy trình an toàn cho người và thiết bị.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Tự đảm bảo an toàn cho cá nhân, nhóm, và máy móc thiết bị;

+ Hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện biện pháp an toàn.

(7). Phối hợp nhóm thực hiện công việc

- Yêu cầu kiến thức

+ Tổ chức, sắp xếp công việc;

+ Phân tích các phương pháp làm việc nhóm để áp dụng cho từng loại công việc một cách phù hợp;

- Yêu cầu kỹ năng

+ Thuyết trình, trao đổi thông tin;

+ Phối hợp, chia sẻ công việc;

+ Hỗ trợ và nhờ sự hỗ trợ khi cần.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Tự chủ hoàn thành công việc cá nhân;

+ Tự chịu trách nhiệm, chia sẻ trách nhiệm với thành viên trong nhóm.

b) Các năng lực chung

(1). Chuẩn bị nguyên vật liệu

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được phương pháp lựa chọn các loại nguyên vật liệu;

+ Mô tả được các tiêu chuẩn của từng loại vật liệu.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Lựa chọn được các loại nguyên vật liệu dùng đúc đồng;

+ Xác định được số lượng nguyên vật liệu.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Chịu trách nhiệm khi thực hiện công việc.

(2). Vận dụng được kiến thức cơ bản về kỹ năng đúc các loại sản phẩm khối đơn giản

- Yêu cầu kiến thức

+ Phân tích được yêu cầu kỹ thuật đúc sản phẩm khối đơn giản;

+ Trình bày được phương pháp phân loại các sản phẩm đồng;

+ Mô tả được lịch sử truyền thống nghề đúc, dát đồng.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Xác định được khối lượng vật liệu, kích thước đối với từng loại sản phẩm.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Chịu trách nhiệm khi thực hiện công việc;

+ Đánh giá mức độ hiệu quả công việc.

(3). Đọc tài liệu ngoại ngữ chuyên ngành

- Yêu cầu kiến thức

+ Hiểu từ vựng, thuật ngữ chuyên ngành đúc, dát đồng;

+ Phân tích đặc tính, hình dáng sản phẩm bằng ngoại ngữ;

+ Sử dụng ngoại ngữ để tra cứu, thu thập thông tin.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Đọc, hiểu nội dung tổng quát;

+ Ghi chú thông tin quan trọng;

+ Sử dụng các phương tiện hỗ trợ.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chủ động cập nhật, rèn luyện ngoại ngữ để phục vụ công việc;

+ Tự chịu trách nhiệm, hỗ trợ người khác khi cần.

(4). Sử dụng các dụng cụ, thiết bị hỗ trợ

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày công dụng của các dụng cụ, thiết bị hỗ trợ;

+ Lựa chọn thiết bị, dụng cụ phù hợp.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng thành thạo các thiết bị, dụng cụ;

+ Phối hợp được các thiết bị, dụng cụ.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân và tập thể khi thực hiện công việc;

+ Đánh giá hiệu quả công việc sau khi hoàn thành.

(5). Sử dụng các dụng cụ, thiết bị đúc, dát đồng

- Yêu cầu kiến thức

+ Lựa chọn các phần mềm chuyên dụng thiết kế, gia công đúc, gò, chạm sản phẩm đồng;

+ Trình bày được cách sử dụng các phần mềm thiết kế mẫu.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Áp dụng được các nguyên tắc và nguyên lý trong thiết kế mẫu, đúc, gò, chạm;

+ Sử dụng thành thạo các thiết bị, dụng cụ gia công đúc, gò, chạm khảm, dát đồng.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân và tập thể khi thực hiện công việc;

+ Đánh giá hiệu quả công việc sau khi hoàn thành.

(6). Thực hiện tác phong công nghiệp, tiết kiệm năng lượng, bảo vệ môi trường

- Yêu cầu kiến thức

+ Nhận thức vai trò trách nhiệm của bản thân với công việc, với tập thể;

+ Phương pháp làm việc hiệu quả;

+ Phương pháp, các điều cần làm để tiết kiệm năng lượng;

+ Phân tích các nguyên nhân gây ô nhiễm, các biện pháp cần thực hiện để giảm thiểu ô nhiễm.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Lập kế hoạch và thực hiện đúng tiến độ;

+ Phối hợp với người khác thực hiện công việc chung;

+ Thực hiện vệ sinh công nghiệp, thu gom và tiêu hủy rác, chất thải đúng quy trình.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân và tập thể khi thực hiện công việc;

+ Đánh giá hiệu quả công việc sau khi hoàn thành.

c) Các năng lực chuyên môn

(1). Nghiên cứu mẫu.

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được phương pháp nghiên cứu các loại mẫu sản phẩm khối đơn giản;

+ Trình bày được phương pháp đúc sản phẩm khối đơn giản theo mẫu;

+ Mô tả được phương pháp xác định hình dáng, kích thước mẫu sản phẩm khối đơn giản.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng được dụng cụ hỗ trợ phù hợp;

+ Kiểm tra xác định được hình dáng kích thước mẫu;

+ Nghiên cứu được chi tiết mẫu sản phẩm.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có khả năng làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân khi thực hiện công việc.

(2). Chuẩn bị mặt bằng.

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được các tiêu chuẩn kỹ thuật về mặt bằng đúc sản phẩm khối đơn giản;

+ Phân biệt được các vấn đề về các loại sản phẩm khối đơn giản;

+ Mô tả được các nguyên tắc và các yếu tố trong chuẩn bị mặt bằng đúc sản phẩm khối đơn giản;

+ Trình bày được mục đích, tiêu chuẩn chuẩn bị mặt bằng đúc sản phẩm đơn giản.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng được thành thạo các loại dụng cụ, thiết bị hỗ trợ;

+ Chuẩn bị được mặt bằng phù hợp yêu cầu đúc các sản phẩm khối đơn giản.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có khả năng làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân khi thực hiện công việc.

(3). Làm khuôn các bộ phận.

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được các bước gia công tạo khuôn đúc các phần của sản phẩm khối đơn giản;

+ Trình bày được các tiêu chuẩn kỹ thuật về gia công khuôn;

+ Dự trù được đủ số lượng nguyên vật liệu, dụng cụ gia công tạo khuôn.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng thành thạo các loại thiết bị, dụng cụ hỗ trợ;

+ Gia công tạo được khuôn các loại sản phẩm khối dơn giản đúng hình dáng, kích thước mẫu.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có khả năng làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân khi thực hiện công việc.

(4). Làm thao các bộ phận

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được các bước làm thao các bộ phận của sản phẩm;

+ Trình bày được phương pháp chuẩn bị nguyên vật liệu, dụng cụ;

+ Trình bày được các tiêu chuẩn kỹ thuật về làm thao các bộ phận từng loại sản phẩm.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng được thành thạo các loại dụng cụ hỗ trợ;

+ Chuẩn bị được đầy đủ nguyên vật liệu, dụng cụ làm thao;

+ Làm được thao các bộ phận sản phẩm đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập và làm việc nhóm;

+ Tự chịu trách nhiệm khi thực hiện công việc.

(5). Dựng khuôn.

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được các bước dựng khuôn các phần sản phẩm;

+ Trình bày được các tiêu chuẩn kỹ thuật về dựng khuôn đúc.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng được thành thạo các loại dụng cụ hỗ trợ;

+ Dựng được khuôn các bộ phận của sản phẩm đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập và làm việc nhóm;

+ Tự chịu trách nhiệm khi thực hiện công việc.

(6). Đặt lò.

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được các bước đặt lò đúc sản phẩm khối;

+ Trình bày được các tiêu chuẩn kỹ thuật về đặt lò.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng thành thạo các loại dụng cụ hỗ trợ;

+ Đặt được lò đúc đúng yêu cầu kỹ thuật.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có khả năng làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân khi thực hiện công việc.

(7). Nấu đồng

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được các bước nấu đồng;

+ Trình bày được các tiêu chuẩn kỹ thuật nấu đồng;

+ Dự trù được đủ số lượng nguyên liệu, dụng cụ dùng nấu đồng.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng thành thạo các loại dụng cụ hỗ trợ;

+ Lựa chọn được số lượng nguyên liệu phù hợp;

+ Nấu được đồng đúng yêu cầu kỹ thuật.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có khả năng làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân khi thực hiện công việc.

(8). Rót đồng

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được phương pháp rót đồng vào khuôn các bộ phận;

+ Trình bày được các tiêu chuẩn kỹ thuật rót đồng vào khuôn đúc.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng thành thạo các loại dụng cụ hỗ trợ;

+ Chuẩn bị được đủ số lượng nguyên liệu;

+ Rót được đồng vào khuôn các bộ phận đúng yêu cầu kỹ thuật.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có khả năng làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân khi thực hiện công việc.

(9). Dỡ khuôn.

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được phương pháp dỡ các loại khuôn bộ phận;

+ Trình bày được các tiêu chuẩn kỹ thuật dỡ khuôn.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng thành thạo các loại dụng cụ hỗ trợ;

+ Dỡ được khuôn đúng yêu cầu kỹ thuật.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có khả năng làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân khi thực hiện công việc.

+ Năng lực tự định hướng, tự học tập để tích lũy kiến thức, kinh nghiệm để làm việc hiệu quả;

+ Tự chủ, năng động, chịu trách nhiệm trước các vấn đề chuyên môn;

(10). Mài

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được phương pháp chuẩn bị các loại thiết bị máy, dụng cụ;

+ Trình bày được phương pháp mài, chỉnh sửa tạo độ nhẵn sản phẩm;

+ Trình bày được các tiêu chuẩn kỹ thuật mài.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng thành thạo các loại thiết bị máy, dụng cụ hỗ trợ;

+ Mài, chỉnh sửa được sản phẩm đúng yêu cầu kỹ thuật.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có khả năng làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Năng lực tự định hướng, tự học tập để tích lũy kiến thức, kinh nghiệm để làm việc hiệu quả;

+ Tự chủ, năng động, chịu trách nhiệm trước các vấn đề chuyên môn;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân khi thực hiện công việc.

(11). Chạm nét

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được phương pháp chuẩn bị thiết bị máy, dụng cụ chạm nét;

+ Trình bày được phương pháp chạm nét các họa tiết hoa văn trên sản phẩm;

+ Trình bày được các tiêu chuẩn kỹ thuật chạm nét .

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng thành thạo các loại dụng cụ hỗ trợ;

+ Chạm nét được họa tiết hoa văn đúng yêu cầu kỹ thuật.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có khả năng làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Năng lực tự định hướng, tự học tập để tích lũy kiến thức, kinh nghiệm để làm việc hiệu quả;

+ Tự chủ, năng động, chịu trách nhiệm trước các vấn đề chuyên môn;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân khi thực hiện công việc.

(12). Phủ bóng

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được phương pháp chuẩn bị thiết bị máy, dụng cụ, vật liệu dùng phủ bóng sản phẩm;

+ Trình bày được phương pháp phủ bóng bề mặt sản phẩm;

+ Trình bày được các tiêu chuẩn kỹ phủ bóng sản phẩm.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng thành thạo các loại thiết bị, dụng cụ hỗ trợ;

+ Phủ bóng được bề mặt sản phẩm đúng yêu cầu kỹ thuật.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có khả năng làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Năng lực tự định hướng, tự học tập để tích lũy kiến thức, kinh nghiệm để làm việc hiệu quả;

+ Tự chủ, năng động, chịu trách nhiệm trước các vấn đề chuyên môn;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân khi thực hiện công việc.

4. Tên vị trí việc làm D: Gò, chạm sản phẩm đồng

4.1. Mô tả vị trí việc làm

Vị trí việc làm này là sử dụng các kiến thức, kỹ năng về gò, chạm các loại sản phẩm như: chậu, mâm, bát, lọ, v.v, bao gồm các công việc: Nghiên cứu mẫu, chuẩn bị phôi liệu, gò bắt dáng, nướng đồng, thúc đáy, gò sườn, ngả lá, quắp bứt, mài, chạm hoa văn chìm, nổi, phủ bóng, kiểm tra, hoàn thiện sản phẩm.

Vị trí việc làm này đòi hỏi tính sáng tạo, tư duy nhạy bén, cẩn thận, tỷ mỷ. Người lao động phải tuân thủ các quy định về an toàn lao động, tác phong công nghiệp, ý thức tiết kiệm năng lượng và bảo vệ môi trường.

Người lao động làm việc trong các công ty, doanh nghiệp trong và ngoài nước về lĩnh vực sản xuất các sản phẩm đồng, các cơ sở sản xuất, kinh doanh sản phẩm đúc, gò, chạm, khảm,…

4.1.1. Kiến thức

+ Trình bày được các bước gò, chạm sản phẩm đồng;

+ Trình bày được các tiêu chuẩn kỹ thuật về sản xuất các loại hình sản phẩm sử dụng phương pháp gò, chạm;

+ Trình bày được phương pháp chuẩn bị nguyên vật liệu, dụng cụ gò, chạm các loại sản phẩm đồng.

4.1.2. Kỹ năng

+ Đọc được bản vẽ, mẫu hoa văn họa tiết sản phẩm;

+ Chuẩn bị được đầy đủ nguyên phụ liệu gò, chạm sản phẩm;

+ Sử dụng được thành thạo các loại thiết bị, dụng cụ hỗ trợ;

+ Gò, chạm được các loại sản phẩm đồng đảm bảo yêu cầu đúng hình dáng, kích thước mẫu.

4.1.3. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

- Có thể làm việc độc lập hoặc phối hợp nhóm để giải quyết vấn đề;
- Chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm một phần đối với nhóm;
- Có tính sáng tạo, nhạy bén trong công việc;
- Có thể tự đánh giá kết quả, chất lượng công việc sau khi hoàn thành.

4.2. Khối lượng kiến thức tối thiểu 690 giờ, tương đương 25 tín chỉ

4.3. Các năng lực của vị trí việc làm

STT	TÊN NĂNG LỰC	BẬC (theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
1. CÁC NĂNG LỰC CƠ BẢN						
1.1	Sức khỏe thực hiện công việc chuyên môn(*)		x			
1.2	Hiểu biết và tuân thủ pháp luật Việt Nam		x			
1.3	Ứng dụng công nghệ thông tin			x		

STT	TÊN NĂNG LỰC	BẬC (theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
1.4	Sử dụng ngoại ngữ cơ bản (bậc 1/6 theo Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam)		x			
1.5	Nhận thức và tuân thủ các biện pháp an toàn lao động			x		
1.6	Phối hợp nhóm thực hiện công việc			x		
2. CÁC NĂNG LỰC CHUNG						
2.1	Nhận dạng, phân loại các dạng sản phẩm			x		
2.2	Vận dụng được kiến thức cơ bản về mỹ thuật, thẩm mỹ, luật xa gần, cơ sở tạo hình, …			x		
2.3	Đọc tài liệu ngoại ngữ chuyên ngành		x			
2.4	Sử dụng các dụng cụ, thiết bị hỗ trợ			x		
2.5	Sử dụng các thiết bị máy, dụng cụ			x		
2.6	Tác phong công nghiệp, ý thức tiết kiệm năng lượng, bảo vệ môi trường			x		
3. CÁC NĂNG LỰC CHUYÊN MÔN						
3.1	Nghiên cứu mẫu		x			
3.2	Chuẩn bị phôi		x			
3.3	Cắt phôi, dát bắt dáng			x		
3.4	Gò tạo hình			x		
3.5	Nướng phôi			x		
3.6	Quắp bứt			x		
3.7	Chỉnh sửa dáng			x		
3.8	Mài			x		
3.9	Chạm họa tiết			x		
3.10	Phủ bóng			x		

4.4. Yêu cầu về kiến thức, kỹ năng, mức độ tự chủ và trách nhiệm cho từng năng lực:

a) Các năng lực cơ bản

(1). Thực hiện chủ trương, đường lối, chính sách của Đảng và pháp luật của nhà nước

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được những kiến thức cơ bản về chủ nghĩa Mác-Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh, đường lối của Đảng cộng sản Việt Nam;

+ Trình bày được những vấn đề cơ bản về Nhà nước và pháp luật;

+ Trình bày được những kiến thức cơ bản nền an ninh, quốc phòng, quan điểm của Đảng, chính sách pháp luật của nhà nước về quốc phòng an ninh;

+ Trình bày được những kiến thức cơ bản về luật nghĩa vụ quân sự, về phòng thủ dân sự và kỹ năng quân sự;

+ Nêu được nội quy quy chế lao động tại đơn vị;

- Yêu cầu kỹ năng

+ Vận dụng kiến thức đã học để rèn luyện trở thành người lao động có phẩm chất chính trị, đạo đức tốt và năng lực hoàn thành nhiệm vụ;

+ Vận dụng kiến thức đã học để thực hiện công việc hàng ngày theo đúng quy định của pháp luật;

+ Tuyên truyền, vận động người thân, đồng nghiệp và nhân dân chấp hành các chủ trương của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước và các quy định của cơ quan đơn vị và địa phương;

+ Sử dụng được một số loại vũ khí bộ binh thông dụng;

+ Thực hiện đúng nội quy quy chế của đơn vị vào lao động sản xuất;

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có ý thức chấp hành các chủ trương của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước và các quy định của cơ quan đơn vị và địa phương;

+ Phát huy tinh thần yêu nước, nâng cao ý thức, trách nhiệm, tự giác thực hiện nhiệm vụ quốc phòng an ninh, bảo vệ tổ quốc;

+ Tích cực tuyên truyền, vận động người thân, đồng nghiệp và nhân dân chấp hành các chủ trương của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước và các quy định của cơ quan đơn vị và địa phương;

+ Chịu hoàn toàn trách nhiệm đối với kết quả công việc của bản thân, chịu một phần trách nhiệm đối với kết quả, sản phẩm của nhóm;

(2). Sức khỏe thực hiện công việc chuyên môn

- Yêu cầu kiến thức

+ Hiểu các quy định sức khỏe tham gia lao động;

+ Hiểu các điều kiện làm việc, chế độ nghỉ ngơi đảm bảo sức khỏe.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Luyện tập thể dục thể thao;

+ Làm việc, ăn uống, nghỉ ngơi khoa học.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chủ động, tự chịu trách nhiệm.

(3). Hiểu biết và tuân thủ pháp luật Việt Nam

- Yêu cầu kiến thức

+ Quy định về quyền và trách nhiệm khi tham gia lao động;

+ Nắm được các khái niệm cơ bản trong hệ thống pháp luật Việt Nam.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Tuân thủ và thực hiện đúng quyền và trách nhiệm theo quy định pháp luật;

+ Làm việc trong khuôn khổ pháp luật.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm.

+ Tự chịu trách nhiệm, có trách nhiệm đối với công việc chung;

+ Hướng dẫn mọi người tuân thủ pháp luật.

(4). Ứng dụng công nghệ thông tin

- Yêu cầu kiến thức

+ Khai thác các phần mềm văn phòng phục vụ công việc;

+ Ứng dụng các công cụ, phương tiện truyền thông.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng thành thạo máy tính, phần mềm văn phòng;

+ Sử dụng các công cụ hỗ trợ tìm kiếm, thiết bị truyền thông.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập trong điều kiện làm việc thay đổi;

+ Chủ động học tập, làm việc nhằm trau dồi, nâng cao năng lực.

(5). Sử dụng ngoại ngữ cơ bản (bậc 1/6 theo Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam)

- Yêu cầu kiến thức

+ Nhận biết và giải thích được các cấu trúc ngữ pháp cơ bản về thành phần của câu, cách sử dụng thì hiện tại và quá khứ, phân loại danh từ, đại từ và tính từ;

+ Nhận biết được các từ vựng về giới thiệu bản thân và người khác, các hoạt động hàng ngày, sở thích, địa điểm, thực phẩm và đồ uống, các sự kiện đặc biệt và kỳ nghỉ.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Theo dõi và hiểu được lời nói khi được diễn đạt chậm, rõ ràng, có khoảng ngừng để kịp thu nhận các thông tin về các chủ đề liên quan đến thành viên gia đình, các hoạt động giải trí trong thời gian rảnh rỗi, vị trí đồ vật trong nhà, các loại thức ăn và đồ uống phổ biến, các hoạt động trong các dịp lễ hoặc sự kiện đặc biệt, du lịch, các hoạt động hàng ngày và các sở thích;

+ Đưa ra và hồi đáp các nhận định đơn giản liên quan đến các chủ đề rất quen thuộc như tự giới thiệu bản thân, gia đình, nghề nghiệp, trình bày sở thích, đặt câu hỏi về số lượng, trình bày về những ngày lễ hoặc sự kiện đặc biệt, du lịch, các hoạt động hàng ngày và các sở thích;

+ Đọc hiểu các đoạn văn bản ngắn và đơn giản về các chủ đề thông qua các bài đọc có liên quan đến giới thiệu bạn bè, các hoạt động trong thời gian rảnh rỗi, nơi chốn, các món ăn và thức uống phổ biến, các ngày lễ đặc biệt và kỳ nghỉ, các hoạt động hàng ngày và các sở thích;

+ Viết được những cụm từ, câu ngắn về bản thân, gia đình, trường lớp, nơi làm việc, sở thích và các hoạt động trong thời gian rảnh rỗi, mô tả nhà ở, thức ăn và đồ uống, các lễ hội và dịp đặc biệt, các kỳ nghỉ và các sở thích.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Nhận thức được tầm quan trọng của ngoại ngữ nói chung và Tiếng Anh nói riêng, có trách nhiệm trong việc sử dụng tiếng Anh trong đời sống, học tập và nghề nghiệp;

+ Có thể làm việc độc lập hoặc theo nhóm trong việc áp dụng tiếng Anh vào học tập, lao động và các hoạt động khác.

(6). Nhận thức và tuân thủ các biện pháp an toàn lao động

- Yêu cầu kiến thức

+ Phân tích các yếu tố nguy cơ và biện pháp áp dụng để đảm bảo an toàn lao động;

+ Các tiêu chuẩn an toàn lao động.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng thành thạo thiết bị bảo hộ lao động khi làm việc;

+ Vận hành đúng quy trình an toàn cho người và thiết bị.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Tự đảm bảo an toàn cho cá nhân, nhóm, và máy móc thiết bị;

+ Hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện biện pháp an toàn.

(7). Phối hợp nhóm thực hiện công việc

- Yêu cầu kiến thức

+ Tổ chức, sắp xếp công việc;

+ Phân tích các phương pháp làm việc nhóm để áp dụng cho từng loại công việc một cách phù hợp.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Thuyết trình, trao đổi thông tin;

+ Phối hợp, chia sẻ công việc;

+ Hỗ trợ và nhờ sự hỗ trợ khi cần.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Tự chủ hoàn thành công việc cá nhân;

+ Tự chịu trách nhiệm, chia sẻ trách nhiệm với thành viên trong nhóm.

b) Các năng lực chung

(1). Nhận dạng, phân loại các dạng sản phẩm

- Yêu cầu kiến thức

+ Hình dạng, chức năng, vật liệu của sản phẩm;

+ Các quy chuẩn của từng loại sản phẩm, vật liệu.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Nhận biết được các dòng, loại sản phẩm, đối tượng tiêu thụ sản phẩm;

+ Xác định các kích thước, các yếu tố cơ bản của sản phẩm.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Chịu trách nhiệm khi thực hiện công việc.

(2). Phân tích xu hướng thiết kế.

- Yêu cầu kiến thức

+ Phân tích được tâm lý, thị hiếu của người dùng;

+ Phân loại đối tượng khách hàng, nhu cầu sử dụng của từng đối tượng;

- Yêu cầu kỹ năng

+ Xác định được xu hướng phát triển sản phẩm đáp ứng yêu cầu của người dùng đối với sản phẩm;

+ Dự đoán được xu hướng phát triển của sản phẩm trong tương lai;

+ Kỹ năng giao tiếp.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Chịu trách nhiệm khi thực hiện công việc;

+ Đánh giá mức độ hiệu quả công việc.

(3). Vận dụng được kiến thức cơ bản về mỹ thuật, thẩm mỹ, luật phối cảnh, cơ sở tạo hình, thiết kế…

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày kiến thức về hội họa, thẩm mỹ…

+ Trình bày quy luật phối cảnh, hình họa, trang trí, tạo dáng.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Xác định được các yếu tố thẩm mỹ của sản phẩm;

+ Xác định hình dáng, phối cảnh, hình ảnh sản phẩm.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Chịu trách nhiệm khi thực hiện công việc;

+ Đánh giá mức độ hiệu quả công việc.

(4). Đọc tài liệu ngoại ngữ chuyên ngành

- Yêu cầu kiến thức

+ Hiểu từ vựng, thuật ngữ chuyên ngành đúc, dát đồng;

+ Phân tích đặc tính, hình dáng sản phẩm bằng ngoại ngữ;

+ Sử dụng ngoại ngữ để tra cứu, thu thập thông tin.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Đọc, hiểu nội dung tổng quát;

+ Ghi chú thông tin quan trọng;

+ Sử dụng các phương tiện hỗ trợ.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chủ động cập nhật, rèn luyện ngoại ngữ để phục vụ công việc;

+ Tự chịu trách nhiệm, hỗ trợ người khác khi cần.

(5). Sử dụng các dụng cụ, thiết bị hỗ trợ

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày công dụng của các dụng cụ, thiết bị hỗ trợ;

+ Lựa chọn thiết bị, dụng cụ phù hợp.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng thành thạo các thiết bị, dụng cụ;

+ Phối hợp được các thiết bị, dụng cụ.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân và tập thể khi thực hiện công việc;

+ Đánh giá hiệu quả công việc sau khi hoàn thành.

(6). Sử dụng các thiết bị, dụng cụ

- Yêu cầu kiến thức

+ Lựa chọn các thiết bị, dụng cụ trong gia công sản phẩm;

+ Trình bày được cách sử dụng các loại thiết bị máy, dụng cụ hỗ trợ.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Áp dụng được các nguyên tắc và nguyên lý trong sử dụng thiết bị máy;

+ Sử dụng thành thạo các loại máy, dụng cụ trong đúc, dát sản phẩm đồng.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân và tập thể khi thực hiện công việc;

+ Đánh giá hiệu quả công việc sau khi hoàn thành.

(7). Thực hiện tác phong công nghiệp, tiết kiệm năng lượng, bảo vệ môi trường

- Yêu cầu kiến thức

+ Nhận thức vai trò trách nhiệm của bản thân với công việc, với tập thể;

+ Phương pháp làm việc hiệu quả;

+ Phương pháp, các điều cần làm để tiết kiệm năng lượng;

+ Phân tích các nguyên nhân gây ô nhiễm, các biện pháp cần thực hiện để giảm thiểu ô nhiễm.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Lập kế hoạch và thực hiện đúng tiến độ;

+ Phối hợp với người khác thực hiện công việc chung;

+ Thực hiện vệ sinh công nghiệp, thu gom và tiêu hủy rác, chất thải đúng quy trình.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân và tập thể khi thực hiện công việc;

+ Đánh giá hiệu quả công việc sau khi hoàn thành.

c) Các năng lực chuyên môn

(1). Nghiên cứu mẫu

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được các bước nghiên cứu mẫu sản phẩm đồng;

+ Trình bày được phương pháp kiểm tra hình dáng, kích thước mẫu sản phẩm;

+ Trình bày được phương pháp xác định chất liệu và kích thước phôi.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng được dụng cụ hỗ trợ phù hợp;

+ Đo, kiểm tra, xác định được hình dáng kích thước mẫu;

+ Nghiên cứu được các chi tiết mẫu sản phẩm;

+ Xác định được chất liệu thể hiện, số lượng kích thước phôi.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có khả năng làm việc độc lập, làm việc nhóm.

+ Chịu trách nhiệm cá nhân khi thực hiện công việc.

(2). Chuẩn bị phôi

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được tiêu chuẩn kỹ thuật về chuẩn bị phôi liệu;

+ Trình bày được phương pháp chuẩn bị phôi liệu đúng kích thước, thiết bị, dụng cụ trong gò, chạm sản phẩm đồng;

+ Mô tả được phương pháp dự trù được đủ phôi liệu, dụng cụ, thiết bị gò, chạm sản phẩm.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng được thành thạo các loại, thiết bị, dụng cụ hỗ trợ;

+ Chuẩn bị được phôi liệu đúng kích thước yêu cầu.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có khả năng làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân khi thực hiện công việc.

(3). Cắt phôi, dát bắt dáng

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được các bước cắt phôi theo mẫu;

+ Trình bày được phương pháp dát bắt dáng sản phẩm mẫu.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng thành thạo các loại thiết bị, dụng cụ hỗ trợ;

+ Cắt được phôi kích thước;

+ Dát, gò bắt dáng được phom theo mẫu.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có khả năng làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân khi thực hiện công việc.

(4).Gò tạo hình

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được các bước gò sườn tạo hình sản phẩm;

+ Trình bày được các tiêu chuẩn kỹ thuật gò tạo hình sản phẩm.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng được thành thạo các loại thiết bị, dụng cụ hỗ trợ;

+ Gò tạo hình được sản phẩm đảm bảo đúng hình dáng, kích thước mẫu.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập và làm việc nhóm;

+ Tự chịu trách nhiệm khi thực hiện công việc.

(5). Nướng phôi.

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được phương pháp chuẩn bị dụng cụ, thiết bị;

+ Mô tả được công dụng của phương pháp làm mềm phôi;

+ Trình bày được phương pháp nướng phôi trong quá trình gò tạo hình theo từng lượt gò;

+ Trình bày được các tiêu chuẩn kỹ thuật nướng phôi.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Chuẩn bị được đầy đủ dụng cụ, thiết bị;

+ Sử dụng thành thạo dụng cụ, thiết bị nướng phôi;

+ Nướng được phôi đúng yêu cầu sau mỗi lần gò.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập và làm việc nhóm;

+ Tự chịu trách nhiệm khi thực hiện công việc.

(6) Quắp bứt

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được phương pháp chuẩn bị dụng cụ, thiết bị;

+ Mô tả được công dụng của phương pháp quắp bứt;

+ Trình bày được phương pháp quắp bứt trong quá trình gò tạo hình;

+ Trình bày được các tiêu chuẩn kỹ thuật trong quắp bứt.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Chuẩn bị được đầy đủ dụng cụ, thiết bị;

+ Sử dụng thành thạo dụng cụ, thiết bị quắp bứt;

+ Quắp bứt được sản phẩm đúng yêu cầu kỹ thuật.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập và làm việc nhóm;

+ Tự chịu trách nhiệm khi thực hiện công việc.

(7). Chỉnh sửa dáng

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được phương pháp chuẩn bị các loại thiết bị, dụng cụ;

+ Trình bày được các bước chỉnh sửa hình dáng sản phẩm;

+ Trình bày được các tiêu chuẩn kỹ thuật về chỉnh sửa, căn chỉnh hình dáng sản phẩm.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng thành thạo các loại thiết bị, dụng cụ hỗ trợ;

+ Chỉnh sửa được hình dáng sản phẩm đúng hình dáng kích thước mẫu;

+ Kiểm tra, so sánh được kích thước hình dáng sản phẩm.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có khả năng làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân khi thực hiện công việc.

(8). Mài

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được phương pháp chuẩn bị thiết bị, dụng cụ mài sản phẩm;

+ Trình bày được các bước kiểm tra, mài, chỉnh sửa sản phẩm;

+ Trình bày được các tiêu chuẩn kỹ thuật, mỹ thuật khi kiểm tra chỉnh sửa sản phẩm đồng.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng thành thạo các loại dụng cụ hỗ trợ;

+ Mài, kiểm tra, chỉnh sửa được sản phẩm đúng yêu cầu kỹ thuật, mỹ thuật theo mẫu.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có khả năng làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân khi thực hiện công việc.

(9). Chạm họa tiết

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được phương pháp chuẩn bị thiết bị, dụng cụ chạm nét sản phẩm;

+ Trình bày được các bước chạm họa tiết hoa văn trên sản phẩm;

+ Trình bày được các tiêu chuẩn kỹ thuật, mỹ thuật khi chạm họa tiết hoa văn sản phẩm đồng.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng thành thạo các loại thiết bị, dụng cụ hỗ trợ;

+ Chạm được họa tiết hoàn thiện được các chi tiết sản phẩm đảm bảo yêu cầu kỹ thuật, mỹ thuật;

+ Kiểm tra được họa tiết sản phẩm sau khi chạm nét.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có khả năng làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Năng lực tự định hướng, tự học tập để tích lũy kiến thức, kinh nghiệm để làm việc hiệu quả;

+ Tự chủ, năng động, chịu trách nhiệm trước các vấn đề chuyên môn;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân khi thực hiện công việc.

(10). Phủ bóng

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được phương pháp chuẩn bị thiết bị máy, dụng cụ phủ bóng;

+ Trình bày được phương pháp chuẩn bị dầu phủ bóng;

+ Trình bày được các bước phủ dầu bóng lên sản phẩm;

+ Trình bày được các tiêu chuẩn kỹ thuật, mỹ thuật phủ dầu bóng hoàn thiện sản phẩm.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng thành thạo các loại dụng cụ hỗ trợ;

+ Chuẩn bị được đầy đủ vật liệu, thiết bị dùng phủ bóng;

+ Phủ được dầu bóng lên sản phẩm đồng đảm bảo yêu cầu kỹ thuật, mỹ thuật.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có khả năng làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Năng lực tự định hướng, tự học tập để tích lũy kiến thức, kinh nghiệm để làm việc hiệu quả;

+ Tự chủ, năng động, chịu trách nhiệm trước các vấn đề chuyên môn;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân khi thực hiện công việc.

5. Tên vị trí việc làm E: Chạm, thúc sản phẩm đồng

5.1. Mô tả vị trí việc làm

Vị trí việc làm này là sử dụng các kiến thức, kỹ năng về chạm, thúc các loại sản phẩm đồng, bao gồm các công việc: Nghiên cứu mẫu, Chuẩn bị phôi, dụng cụ thiết bị, Can hình, chạm chìm, thúc nổi, lận phẳng, chạm tỉa nét, chỉnh sửa, tạo màu, phủ bóng.

Vị trí việc làm này đòi hỏi tính sáng tạo, tư duy nhạy bén, cẩn thận, tỷ mỷ. Người lao động phải tuân thủ các quy định về an toàn lao động, tác phong công nghiệp, ý thức tiết kiệm năng lượng và bảo vệ môi trường.

Người lao động làm việc trong các công ty, doanh nghiệp trong và ngoài nước về lĩnh vực sản xuất các sản phẩm đồng, các cơ sở sản xuất, kinh doanh sản phẩm đúc, gò, chạm, cán, dát đồng…

5.1.1. Kiến thức

+ Trình bày được các bước chạm, thúc sản phẩm;

+ Trình bày được các tiêu chuẩn kỹ thuật về chạm, thúc sản phẩm;

+ Trình bày được phương pháp chuẩn bị nguyên vật liệu, dụng cụ chạm, thúc sản phẩm đồng.

5.1.2. Kỹ năng

+ Đọc được bản vẽ, mẫu hoa văn họa tiết sản phẩm;

+ Chuẩn bị được đầy đủ nguyên phụ liệu chạm, thúc sản phẩm;

+ Sử dụng được thành thạo các loại dụng cụ hỗ trợ;

+ Chạm, thúc hoàn thiện được sản phẩm đảm bảo yêu cầu thẩm mỹ.

5.1.3. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

- Có thể làm việc độc lập hoặc phối hợp nhóm để giải quyết vấn đề;
- Chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm một phần đối với nhóm;
- Có tính sáng tạo, nhạy bén trong công việc;
- Có thể tự đánh giá kết quả, chất lượng công việc sau khi hoàn thành.

5.2. Khối lượng kiến thức tối thiểu 720 giờ, tương đương 26 tín chỉ

5.3. Các năng lực của vị trí việc làm

STT	TÊN NĂNG LỰC	BẬC (theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
1. CÁC NĂNG LỰC CƠ BẢN						
1.1	Sức khỏe thực hiện công việc chuyên môn(*)		x			
1.2	Hiểu biết và tuân thủ pháp luật Việt Nam		x			
1.3	Ứng dụng công nghệ thông tin			x		
1.4	Sử dụng ngoại ngữ cơ bản (bậc 1/6 theo Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam)		x			
1.5	Nhận thức và tuân thủ các biện pháp an toàn lao động			x		
1.6	Phối hợp nhóm thực hiện công việc			x		
2. CÁC NĂNG LỰC CHUNG						
2.1	Nhận dạng, phân loại các dạng sản phẩm			x		
2.2	Phân tích xu hướng thiết kế			x		
2.3	Vận dụng được kiến thức cơ bản về mỹ thuật, thẩm mỹ, luật xa gần, cơ sở tạo hình, xử lý hình ảnh…			x		
2.4	Đọc tài liệu ngoại ngữ chuyên ngành		x			

STT	TÊN NĂNG LỰC	BẬC (theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
2.5	Sử dụng các dụng cụ, thiết bị hỗ trợ			x		
2.6	Sử dụng các phần mềm thiết kế, công cụ hỗ trợ			x		
2.7	Tác phong công nghiệp, ý thức tiết kiệm năng lượng, bảo vệ môi trường			x		
3. CÁC NĂNG LỰC CHUYÊN MÔN						
3.1	Nghiên cứu mẫu			x		
3.2	Chuẩn bị phôi liệu, dụng cụ		x			
3.3	Can hình			x		
3.4	Chạm chìm			x		
3.5	Thúc nổi			x		
3.6	Lận phẳng			x		
3.7	Chạm tỉa nét			x		
3.8	Chỉnh sửa			x		
3.9	Làm màu			x		
3.10	Phủ bóng			x		

5.4. Yêu cầu về kiến thức, kỹ năng, mức độ tự chủ và trách nhiệm cho từng năng lực:

a) Các năng lực cơ bản

(1). Thực hiện chủ trương, đường lối, chính sách của Đảng và pháp luật của nhà nước

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được những kiến thức cơ bản về chủ nghĩa Mác - Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh, đường lối của Đảng cộng sản Việt Nam;

+ Trình bày được những vấn đề cơ bản về Nhà nước và pháp luật;

+ Trình bày được những kiến thức cơ bản nền an ninh, quốc phòng, quan điểm của Đảng, chính sách pháp luật của nhà nước về quốc phòng an ninh;

+ Trình bày được những kiến thức cơ bản về luật nghĩa vụ quân sự, về phòng thủ dân sự và kỹ năng quân sự;

+ Nêu được nội quy quy chế lao động tại đơn vị;

- Yêu cầu kỹ năng

+ Vận dụng kiến thức đã học để rèn luyện trở thành người lao động có phẩm chất chính trị, đạo đức tốt và năng lực hoàn thành nhiệm vụ;

+ Vận dụng kiến thức đã học để thực hiện công việc hàng ngày theo đúng quy định của pháp luật;

+ Tuyên truyền, vận động người thân, đồng nghiệp và nhân dân chấp hành các chủ trương của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước và các quy định của cơ quan đơn vị và địa phương;

+ Sử dụng được một số loại vũ khí bộ binh thông dụng;

+ Thực hiện đúng nội quy quy chế của đơn vị vào lao động sản xuất;

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có ý thức chấp hành các chủ trương của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước và các quy định của cơ quan đơn vị và địa phương;

+ Phát huy tinh thần yêu nước, nâng cao ý thức, trách nhiệm, tự giác thực hiện nhiệm vụ quốc phòng an ninh, bảo vệ tổ quốc;

+ Tích cực tuyên truyền, vận động người thân, đồng nghiệp và nhân dân chấp hành các chủ trương của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước và các quy định của cơ quan đơn vị và địa phương;

+ Chịu hoàn toàn trách nhiệm đối với kết quả công việc của bản thân, chịu một phần trách nhiệm đối với kết quả, sản phẩm của nhóm;

(2). Sức khỏe thực hiện công việc chuyên môn

- Yêu cầu kiến thức

+ Hiểu các quy định sức khỏe tham gia lao động;

+ Hiểu các điều kiện làm việc, chế độ nghỉ ngơi đảm bảo sức khỏe.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Luyện tập thể dục thể thao;

+ Làm việc, ăn uống, nghỉ ngơi khoa học.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chủ động, tự chịu trách nhiệm.

(3). Hiểu biết và tuân thủ pháp luật Việt Nam

- Yêu cầu kiến thức

+ Quy định về quyền và trách nhiệm khi tham gia lao động;

+ Nắm được các khái niệm cơ bản trong hệ thống pháp luật Việt Nam.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Tuân thủ và thực hiện đúng quyền và trách nhiệm theo quy định pháp luật;

+ Làm việc trong khuôn khổ pháp luật.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm.

+ Tự chịu trách nhiệm, có trách nhiệm đối với công việc chung;

+ Hướng dẫn mọi người tuân thủ pháp luật.

(4). Ứng dụng công nghệ thông tin

- Yêu cầu kiến thức

+ Khai thác các phần mềm văn phòng phục vụ công việc;

+ Ứng dụng các công cụ, phương tiện truyền thông.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng thành thạo máy tính, phần mềm văn phòng;

+ Sử dụng các công cụ hỗ trợ tìm kiếm, thiết bị truyền thông.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập trong điều kiện làm việc thay đổi;

+ Chủ động học tập, làm việc nhằm trau dồi, nâng cao năng lực.

(5). Sử dụng ngoại ngữ cơ bản (bậc 1/6 theo Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam)

- Yêu cầu kiến thức

+ Nhận biết và giải thích được các cấu trúc ngữ pháp cơ bản về thành phần của câu, cách sử dụng thì hiện tại và quá khứ, phân loại danh từ, đại từ và tính từ;

+ Nhận biết được các từ vựng về giới thiệu bản thân và người khác, các hoạt động hàng ngày, sở thích, địa điểm, thực phẩm và đồ uống, các sự kiện đặc biệt và kỳ nghỉ.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Theo dõi và hiểu được lời nói khi được diễn đạt chậm, rõ ràng, có khoảng ngừng để kịp thu nhận các thông tin về các chủ đề liên quan đến thành viên gia đình, các hoạt động giải trí trong thời gian rảnh rỗi, vị trí đồ vật trong nhà, các loại thức ăn và đồ uống phổ biến, các hoạt động trong các dịp lễ hoặc sự kiện đặc biệt, du lịch, các hoạt động hàng ngày và các sở thích;

+ Đưa ra và hồi đáp các nhận định đơn giản liên quan đến các chủ đề rất quen thuộc như tự giới thiệu bản thân, gia đình, nghề nghiệp, trình bày sở thích, đặt câu hỏi về số lượng, trình bày về những ngày lễ hoặc sự kiện đặc biệt, du lịch, các hoạt động hàng ngày và các sở thích;

+ Đọc hiểu các đoạn văn bản ngắn và đơn giản về các chủ đề thông qua các bài đọc có liên quan đến giới thiệu bạn bè, các hoạt động trong thời gian rảnh rỗi, nơi chốn, các món ăn và thức uống phổ biến, các ngày lễ đặc biệt và kỳ nghỉ, các hoạt động hàng ngày và các sở thích;

+ Viết được những cụm từ, câu ngắn về bản thân, gia đình, trường lớp, nơi làm việc, sở thích và các hoạt động trong thời gian rảnh rỗi, mô tả nhà ở, thức ăn và đồ uống, các lễ hội và dịp đặc biệt, các kỳ nghỉ và các sở thích.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Nhận thức được tầm quan trọng của ngoại ngữ nói chung và Tiếng Anh nói riêng, có trách nhiệm trong việc sử dụng tiếng Anh trong đời sống, học tập và nghề nghiệp;

+ Có thể làm việc độc lập hoặc theo nhóm trong việc áp dụng tiếng Anh vào học tập, lao động và các hoạt động khác.

(6). Nhận thức và tuân thủ các biện pháp an toàn lao động

- Yêu cầu kiến thức

+ Phân tích các yếu tố nguy cơ và biện pháp áp dụng để đảm bảo an toàn lao động;

+ Các tiêu chuẩn an toàn lao động.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng thành thạo thiết bị bảo hộ lao động khi làm việc;

+ Vận hành đúng quy trình an toàn cho người và thiết bị.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Tự đảm bảo an toàn cho cá nhân, nhóm, máy, thiết bị;

+ Hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện biện pháp an toàn.

(7). Phối hợp nhóm thực hiện công việc

- Yêu cầu kiến thức

+ Tổ chức, sắp xếp công việc;

+ Phân tích các phương pháp làm việc nhóm để áp dụng cho từng loại công việc một cách phù hợp.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Thuyết trình, trao đổi thông tin;

+ Phối hợp, chia sẻ công việc;

+ Hỗ trợ và nhờ sự hỗ trợ khi cần.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Tự chủ hoàn thành công việc cá nhân;

+ Tự chịu trách nhiệm, chia sẻ trách nhiệm với thành viên trong nhóm.

b) Các năng lực chung

(1). Nhận dạng, phân loại các dạng sản phẩm

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được hình dạng, chức năng, vật liệu của sản phẩm;

+ Trình bày được các quy chuẩn của từng loại sản phẩm, vật liệu.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Nhận biết được các dòng, loại sản phẩm, đối tượng tiêu thụ sản phẩm;

+ Xác định các kích thước, các yếu tố cơ bản của sản phẩm.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Chịu trách nhiệm khi thực hiện công việc.

(2). Phân tích xu hướng thiết kế

- Yêu cầu kiến thức

+ Phân tích được tâm lý, thị hiếu của người dùng;

+ Trình bày được phương pháp phân loại đối tượng khách hàng, nhu cầu sử dụng của từng đối tượng;

+ Trình bày được phương phân tích xu hướng phát triển sản phẩm

- Yêu cầu kỹ năng

+ Xác định được xu hướng thiết kế đáp ứng yêu cầu của người dùng đối với sản phẩm;

+ Dự đoán được xu hướng phát triển của sản phẩm trong tương lai;

+ Kỹ năng giao tiếp.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật; chủ động, sáng tạo trong quá trình làm việc, có tinh thần làm việc tập thể; có ý thức tự chủ trong công tác quản lý; chịu được áp lực cao, cường độ lao động vất vả; có trách nhiệm trong công việc để đảm bảo an toàn lao động;

+ Có thể làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm, giải quyết các công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi và ứng dụng được công nghệ mới vào công việc của nghề;

+ Làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Chịu trách nhiệm khi thực hiện công việc;

+ Đánh giá mức độ hiệu quả công việc.

(3). Vận dụng được kiến thức cơ bản về mỹ thuật, thẩm mỹ,…

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày kiến thức về hội họa, thẩm mỹ…

+ Trình bày quy luật phối cảnh, tạo dáng.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Xác định được các yếu tố thẩm mỹ của sản phẩm;

+ Xác định hình dáng, phối cảnh, hình ảnh sản phẩm.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Chịu trách nhiệm khi thực hiện công việc;

+ Đánh giá mức độ hiệu quả công việc.

(4). Đọc tài liệu tiếng Anh chuyên ngành

- Yêu cầu kiến thức

+ Hiểu từ vựng, thuật ngữ chuyên ngành đúc đồng;

+ Phân tích đặc tính, hình dáng sản phẩm bằng ngoại ngữ;

+ Sử dụng ngoại ngữ để tra cứu, thu thập thông tin.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Đọc, hiểu nội dung tổng quát;

+ Ghi chú thông tin quan trọng;

+ Sử dụng các phương tiện hỗ trợ.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chủ động cập nhật, rèn luyện tiếng Anh để phục vụ công việc;

+ Tự chịu trách nhiệm, hỗ trợ người khác khi cần.

(5). Sử dụng các dụng cụ, thiết bị hỗ trợ

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày công dụng của các dụng cụ, thiết bị hỗ trợ;

+ Lựa chọn thiết bị, dụng cụ phù hợp.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng thành thạo các thiết bị, dụng cụ;

+ Phối hợp được các thiết bị, dụng cụ.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân và tập thể khi thực hiện công việc;

+ Đánh giá hiệu quả công việc sau khi hoàn thành.

(6). Sử dụng các phần mềm thiết kế

- Yêu cầu kiến thức

+ Lựa chọn các phần mềm chuyên dụng thiết kế sản phẩm;

+ Trình bày được cách sử dụng các phần mềm thiết kế.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Áp dụng được các nguyên tắc và nguyên lý trong thiết kế;

+ Sử dụng thành thạo các phần mềm thiết kế, đồ họa.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân và tập thể khi thực hiện công việc;

+ Đánh giá hiệu quả công việc sau khi hoàn thành.

(7). Thực hiện tác phong công nghiệp, tiết kiệm năng lượng, bảo vệ môi trường.

- Yêu cầu kiến thức

+ Nhận thức vai trò trách nhiệm của bản thân với công việc, với tập thể;

+ Phương pháp làm việc hiệu quả;

+ Phương pháp, các điều cần làm để tiết kiệm năng lượng;

+ Phân tích các nguyên nhân gây ô nhiễm, các biện pháp cần thực hiện để giảm thiểu ô nhiễm.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Lập kế hoạch và thực hiện đúng tiến độ;

+ Phối hợp với người khác thực hiện công việc chung;

+ Thực hiện vệ sinh công nghiệp, thu gom và tiêu hủy rác, chất thải đúng quy trình.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân và tập thể khi thực hiện công việc;

+ Đánh giá hiệu quả công việc sau khi hoàn thành.

c) Các năng lực chuyên môn

(1). Nghiên cứu mẫu

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được các bước nghiên cứu mẫu sản phẩm;

+ Trình bày được phương pháp đo, kiểm tra hình dáng kích thước mẫu;

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng được thành thạo dụng cụ hỗ trợ phù hợp;

+ Đo, kiểm tra được các chi tiết trên sản phẩm mẫu;

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật; chủ động, sáng tạo trong quá trình làm việc, có tinh thần làm việc tập thể; có ý thức tự chủ trong công tác quản lý; chịu được áp lực cao, cường độ lao động vất vả; có trách nhiệm trong công việc để đảm bảo an toàn lao động;

+ Có thể làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm, giải quyết các công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi và ứng dụng được công nghệ mới vào công việc của nghề;

+ Có khả năng làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân khi thực hiện công việc.

(2). Chuẩn bị phôi liệu, dụng cụ.

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được tiêu chuẩn kỹ thuật về chuẩn bị phôi chạm, thúc sản phẩm đồng;

+ Trình bày được phương pháp chuẩn bị dụng cụ, thiết bị dùng chạm, thúc sản phẩm đồng;

+ Trình bày được phương pháp xác định kích thước phôi dùng chạm, thúc sản phẩm.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng được thành thạo các loại dụng cụ hỗ trợ;

+ Cắt được phôi đúng kích thước theo mẫu.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật; chủ động, sáng tạo trong quá trình làm việc, có tinh thần làm việc tập thể; có ý thức tự chủ trong công tác quản lý; chịu được áp lực cao, cường độ lao động vất vả; có trách nhiệm trong công việc để đảm bảo an toàn lao động;

+ Có thể làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm, giải quyết các công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi và ứng dụng được công nghệ mới vào công việc của nghề;

+ Có khả năng làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân khi thực hiện công việc.

(3). Can hình

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được phương pháp chuẩn bị hình can mẫu;

+ Trình bày được phương pháp chuẩn bị dụng cụ can hình;

+ Trình bày được phương pháp can hình họa tiết;

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng thành thạo các loại dụng cụ hỗ trợ;

+ Can được họa tiết hoa văn đúng hình dáng, kích thước mẫu sang phôi.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật; chủ động, sáng tạo trong quá trình làm việc, có tinh thần làm việc tập thể; có ý thức tự chủ trong công tác quản lý; chịu được áp lực cao, cường độ lao động vất vả; có trách nhiệm trong công việc để đảm bảo an toàn lao động;

+ Có thể làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm, giải quyết các công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi và ứng dụng được công nghệ mới vào công việc của nghề;

+ Có khả năng làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân khi thực hiện công việc.

(4). Chạm chìm

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được phương pháp lựa chọn dụng cụ;

+ Trình bày được các bước chạm chìm hình họa tiết trên bề mặt sản phẩm;

+ Trình bày được các tiêu chuẩn kỹ thuật chạm chìm hình họa tiết sản phẩm theo mẫu.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Chuẩn bị được đầy đủ dụng cụ, thiết bị;

+ Sử dụng được thành thạo các loại thiết bị, dụng cụ hỗ trợ;

+ Chạm được hoa văn họa tiết chìm đúng hình can theo mẫu.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật; chủ động, sáng tạo trong quá trình làm việc, có tinh thần làm việc tập thể; có ý thức tự chủ trong công tác quản lý; chịu được áp lực cao, cường độ lao động vất vả; có trách nhiệm trong công việc để đảm bảo an toàn lao động;

+ Có thể làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm, giải quyết các công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi và ứng dụng được công nghệ mới vào công việc của nghề;

+ Làm việc độc lập và làm việc nhóm;

+ Tự chịu trách nhiệm khi thực hiện công việc.

(5). Thúc nổi

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được phương pháp lựa chọn dụng cụ;

+ Trình bày được phương pháp thúc nổi họa tiết, khối trên sản phẩm đồng;

+ Trình bày được các tiêu chuẩn kỹ thúc nổi khối, chi tiết trên sản phẩm đồng theo mẫu.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Chuẩn bị được đầy đủ dụng cụ thiết bị;

+ Thúc nổi được khối, chi tiết trên bề mặt sản phẩm đúng yêu cầu kỹ thuật, mỹ thuật.

+ Kiểm tra được các chi tiết khối;

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật; chủ động, sáng tạo trong quá trình làm việc, có tinh thần làm việc tập thể; có ý thức tự chủ trong công tác quản lý; chịu được áp lực cao, cường độ lao động vất vả; có trách nhiệm trong công việc để đảm bảo an toàn lao động;

+ Có thể làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm, giải quyết các công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi và ứng dụng được công nghệ mới vào công việc của nghề;

+ Làm việc độc lập và làm việc nhóm;

+ Tự chịu trách nhiệm khi thực hiện công việc.

(6). Lận phẳng

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được phương pháp lựa chọn dụng cụ;

+ Trình bày được các bước lận phẳng bề mặt nền sản phẩm;

+ Trình bày được các tiêu chuẩn kỹ thuật về lận phẳng bề mặt nền sản phẩm theo mẫu.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng thành thạo các loại dụng cụ hỗ trợ;

+ Lận được nền sản phẩm đúng hình dáng, kích thước mẫu;

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật; chủ động, sáng tạo trong quá trình làm việc, có tinh thần làm việc tập thể; có ý thức tự chủ trong công tác quản lý; chịu được áp lực cao, cường độ lao động vất vả; có trách nhiệm trong công việc để đảm bảo an toàn lao động;

+ Có thể làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm, giải quyết các công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi và ứng dụng được công nghệ mới vào công việc của nghề;

+ Có khả năng làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân khi thực hiện công việc.

(7). Chạm Tỉa nét

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được phương pháp lựa chọn, chuẩn bị dụng cụ;

+ Trình bày được các bước chạm, tỉa nét sản phẩm;

+ Trình bày được các tiêu chuẩn kỹ thuật, mỹ thuật khi chạm, tỉa nét trên sản phẩm đồng.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng thành thạo các loại dụng cụ hỗ trợ;

+ Chạm, tỉa được nét đúng hình dáng kích thước các chi tiết theo mẫu.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật; chủ động, sáng tạo trong quá trình làm việc, có tinh thần làm việc tập thể; có ý thức tự chủ trong công tác quản lý; chịu được áp lực cao, cường độ lao động vất vả; có trách nhiệm trong công việc để đảm bảo an toàn lao động;

+ Có thể làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm, giải quyết các công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi và ứng dụng được công nghệ mới vào công việc của nghề;

+ Có khả năng làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân khi thực hiện công việc.

(8). Chỉnh sửa

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được phương pháp lựa chọn, chuẩn bị dụng cụ;

+ Trình bày được các bước chỉnh sửa, cắt góc sản phẩm;

+ Trình bày được các tiêu chuẩn kỹ thuật, mỹ thuật khi chỉnh sửa, cắt góc đúng kích thước mẫu.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng thành thạo các loại dụng cụ hỗ trợ;

+ Chỉnh sửa được hình dáng kích thước sản phẩm đúng theo mẫu.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật; chủ động, sáng tạo trong quá trình làm việc, có tinh thần làm việc tập thể; có ý thức tự chủ trong công tác quản lý; chịu được áp lực cao, cường độ lao động vất vả; có trách nhiệm trong công việc để đảm bảo an toàn lao động;

+ Có thể làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm, giải quyết các công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi và ứng dụng được công nghệ mới vào công việc của nghề;

+ Có khả năng làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân khi thực hiện công việc.

(9). Làm màu

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được phương pháp lựa chọn, chuẩn bị dụng cụ, vật liệu;

+ Trình bày được các bước làm màu sản phẩm theo mẫu;

+ Trình bày được các tiêu chuẩn kỹ thuật, mỹ thuật khi làm màu trên sản phẩm đồng.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng thành thạo các loại dụng cụ hỗ trợ;

+ Làm được màu đúng màu sắc, sắc độ các họa tiết theo mẫu.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật; chủ động, sáng tạo trong quá trình làm việc, có tinh thần làm việc tập thể; có ý thức tự chủ trong công tác quản lý; chịu được áp lực cao, cường độ lao động vất vả; có trách nhiệm trong công việc để đảm bảo an toàn lao động;

+ Có thể làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm, giải quyết các công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi và ứng dụng được công nghệ mới vào công việc của nghề;

+ Có khả năng làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân khi thực hiện công việc.

(10). Phủ bóng

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được phương pháp lựa chọn, chuẩn bị dụng cụ, vật liệu;

+ Trình bày được các bước phủ sơn bóng trên bề mặt sản phẩm đồng;

+ Trình bày được các tiêu chuẩn kỹ thuật, mỹ thuật khi phủ sơn bóng trên bề mặt sản phẩm đồng.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng thành thạo các loại dụng cụ hỗ trợ;

+ Phủ được sơn bóng trên bề mặt các chi tiết đạt yêu cầu.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật; chủ động, sáng tạo trong quá trình làm việc, có tinh thần làm việc tập thể; có ý thức tự chủ trong công tác quản lý; chịu được áp lực cao, cường độ lao động vất vả; có trách nhiệm trong công việc để đảm bảo an toàn lao động;

+ Có thể làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm, giải quyết các công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi và ứng dụng được công nghệ mới vào công việc của nghề;

+ Có khả năng làm việc độc lập, làm việc nhóm;

+ Chịu trách nhiệm cá nhân khi thực hiện công việc./.

DANH SÁCH BAN CHỦ NHIỆM

1. PGS.TS. Đặng Mai Anh, Hiệu trưởng, Trường ĐH Mỹ thuật công nghiệp - Chủ nhiệm;

2. ThS. Nguyễn Hoàng Hưng, Giám đốc, Trung tâm nghiên cứu và phát triển mỹ thuật ứng dụng - Phó Chủ nhiệm;

3. ThS. Nguyễn Lệ Quyên, Giảng viên, Trường ĐH Mỹ thuật công nghiệp - Thư ký;

4. TS. Trần Nguyên Cường, Giảng viên, Trường ĐH Mỹ thuật công nghiệp - Thành viên;

5. ThS. Nguyễn Văn Bình, Giảng viên, Trường ĐH Mỹ thuật công nghiệp - Thành viên;

6. Nghệ nhân Nguyễn Bá Khánh, Cơ sở gò, chạm đồng mỹ nghệ 7 sắc cầu vồng - Thành viên;

7. Nghệ nhân Nguyễn Đức Hùng, Cơ sở đúc, dát, gò đồng mỹ nghệ - Thành viên./.

DANH SÁCH HỘI ĐỒNG THẨM ĐỊNH

1. ThS. Ngô Minh Châu - Trường CĐ Kỹ thuật - Mỹ nghệ Việt Nam - Chủ tịch;

2. KS. Trịnh Quốc Đạt - Hiệp hội làng nghề Việt Nam - Phó chủ tịch;

3. ThS. Nguyễn Thị Phương Lan - Trường CĐ Kỹ thuật - Mỹ nghệ Việt Nam - Thư ký;

4. ThS. Dương Duy Triều - Trường CĐ Công nghệ, Kinh tế và CBLS - Ủy viên;

5. NN. Nguyễn Tấn Thỉnh - Công ty TNHH Phú Mỹ Lộc - Ủy viên;

6. ThS. Trần Thị Huê - Trường Cao đẳng Công nghệ và Nông lâm Đông Bắc - Ủy viên;

7. TS. Nguyễn Thị Thanh Bình - Tổng cục Giáo dục nghề nghiệp - Ủy viên./.

Phụ lục 18A

KHỐI LƯỢNG KIẾN THỨC TỐI THIỂU, YÊU CẦU VỀ NĂNG LỰC MÀ NGƯỜI HỌC PHẢI ĐẠT ĐƯỢC KHI TỐT NGHIỆP TRÌNH ĐỘ CAO ĐẲNG NGÀNH/NGHỀ GÒ

(Ban hành kèm theo Thông tư số 25/2020/TT-BLĐTBXH ngày 30 tháng 12 năm 2020 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)

I. Quy định chung

1. Giới thiệu chung về ngành, nghề

Gò trình độ cao đẳng là nghề tạo hình các sản phẩm từ phôi liệu kim loại tấm phẳng thành các sản phẩm kích thước 3 chiều dạng khối trụ, nón, nón cụt, bán cầu có chiều dày không đổi hoặc thay đổi so với chiều dày tấm kim loại ban đầu, đáp ứng được yêu cầu bậc 5 trong Khung trình độ quốc gia Việt Nam.

Nhiệm vụ chính của nghề là từ bản vẽ sản phẩm với vật liệu quy định, người thợ khai triển, vạch dấu, pha cắt phôi, gò tạo hình và ghép mối sản phẩm theo đúng yêu cầu của bản vẽ.

Các công việc của nghề chủ yếu được thực hiện tại các phân xưởng, nhà máy, công ty sản xuất cơ khí với địa điểm làm việc tương đối ổn định, ít thay đổi; cường độ làm việc không cao nhưng đòi hỏi người thợ phải cẩn thận, tỷ mỷ, khéo léo và có tư duy sáng tạo trong việc tạo hình các chi tiết cũng như trang trí các sản phẩm gò.

Trong quá trình thực hiện công việc, người hành nghề phải sử dụng một số chủng loại vật tư và phát sinh bụi công nghiệp, phế liệu có nguy cơ tác động tiêu cực tới con người cũng như môi trường: dầu, mỡ công nghiệp, khí hàn, bụi sắt…. Vì vậy công tác an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp phải được quan tâm.

Để làm nghề, người lao động phải có sức khỏe, có đạo đức nghề nghiệp, có đủ kiến thức chuyên môn và kỹ năng nghề đáp ứng với vị trí công việc. Ngoài ra, cần phải thường xuyên học tập để nâng cao khả năng giao tiếp bằng ngoại ngữ, mở rộng kiến thức xã hội; rèn luyện tính cẩn thận, chi tiết, rõ ràng; xây dựng ý thức và sự say mê nghề nghiệp.

Khối lượng kiến thức tối thiểu: 2415 giờ, tương đương 90 tín chỉ.

2. Kiến thức

- Phân tích được các phương pháp biểu diễn vật thể thông qua các hình biểu diễn;

- Trình bày được các đặc điểm về cơ tính, lý tính, các ứng dụng của kim loại dạng tấm thường dùng và các vật liệu cơ khí khác trong nghề Gò;

- Giải thích đúng các ký hiệu, các quy ước về dung sai trên bản vẽ chi tiết và bản vẽ lắp chi tiết gò;

- Trình bày được quy trình công nghệ gò;

- Mô tả được cấu tạo, cách sử dụng các trang thiết bị, dụng cụ dùng trong nghề Gò;

- Trình bày được các phương pháp khai triển hình gò;

- Trình bày được phương pháp gấp mép, ghép nối vật gò;

- Nhận biết được các dạng sai hỏng, nguyên nhân và biện pháp phòng ngừa khi gò;

- Đánh giá được thực trạng công tác an toàn, vệ sinh môi trường, nêu được các biện pháp đảm bảo an toàn và vệ sinh môi trường trong nghề gò;

- Trình bày được những kiến thức cơ bản về tổ chức sản xuất và quản trị kinh doanh, biết đề xuất các biện pháp để nâng cao hiệu quả sản xuất của doanh nghiệp.

3. Kỹ năng

- Khai triển và vạch dấu được các vật gò dạng hình trụ, hình nón, khối đa diện và dạng hình cầu trên vật liệu tấm;

- Cắt được phôi gò đúng hình dáng và kích thước đã vạch dấu;

- Uốn, nắn thẳng, làm phẳng được kim loại sau khi cắt;

- Gò ghép mối được các sản phẩm theo đường thẳng, đường cong, ghép nối bằng đinh tán, bằng hàn;

- Gò được các sản phẩm bằng phương pháp gò thúc, gò chun, gò sấn thúc để gò các vật thể hình trụ có đáy và các hoa văn trang trí;

- Hoàn thiện được vật gò đúng theo yêu cầu của bản vẽ, đảm bảo thời gian và an toàn;

- Tổ chức và quản lý được sản xuất đảm bảo chất lượng, tiến độ, an toàn và vệ sinh môi trường;

- Sử dụng được công nghệ thông tin cơ bản theo quy định; khai thác, xử lý, ứng dụng công nghệ thông tin trong công việc chuyên môn của ngành, nghề;

- Sử dụng được ngoại ngữ cơ bản, đạt bậc 2/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam; ứng dụng được ngoại ngữ vào công việc chuyên môn của ngành, nghề.

4. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

- Làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm, giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi;

- Hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện nhiệm vụ xác định; chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm;

- Đánh giá chất lượng công việc sau khi hoàn thành và kết quả thực hiện của các thành viên trong nhóm;

- Ý thức trách nhiệm trong việc sử dụng, bảo quản tài sản trong đơn vị;

- Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật;

- Tuân thủ các quy định về an toàn phòng cháy chữa cháy, an toàn lao động và bảo vệ môi trường.

5. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp

Sau khi tốt nghiệp người học có năng lực đáp ứng các yêu cầu tại các vị trí việc làm của ngành, nghề, bao gồm:

- Chuẩn bị phôi gò;

- Gò ghép mối;

- Gò không ghép mối;

- Hoàn thiện vật gò;

- Quản lý và tổ chức sản xuất.

6. Khả năng học tập, nâng cao trình độ

- Khối lượng kiến thức tối thiểu, yêu cầu về năng lực mà người học phải đạt được sau khi tốt nghiệp ngành, nghề Gò trình độ cao đẳng có thể tiếp tục phát triển ở các trình độ cao hơn;

- Người học sau tốt nghiệp có năng lực tự học, tự cập nhật những tiến bộ khoa học công nghệ trong phạm vi ngành, nghề để nâng cao trình độ hoặc học liên thông lên trình độ cao hơn trong cùng ngành, nghề hoặc trong nhóm ngành, nghề hoặc trong cùng lĩnh vực đào tạo.

II. Khối lượng kiến thức tối thiểu, yêu cầu về năng lực cho từng vị trí việc làm

1. Chuẩn bị phôi gò

1.1. Mô tả vị trí việc làm:

Chuẩn bị phôi gò là thực hiện công việc khai triển, vạch dấu hình khai triển của vật cần gò trên kim loại tấm; cắt tấm kim loại theo đúng đường vạch dấu; nắn thẳng, phẳng tấm kim loại sau khi cắt đảm bảo chính xác về hình dáng và kích thước của vật gò theo yêu cầu bản vẽ;

Ngoài kiến thức chuyên môn, năng lực thực hành nghề thì vị trí việc làm này đòi hỏi người làm cần phải tỷ mỷ, cẩn thận, chính xác, có năng lực sáng tạo, ứng dụng được khoa học kỹ thuật, công nghệ 4.0 đáp ứng nhu cầu công việc;

Những công việc này được thực hiện trong phân xưởng cơ khí, sử dụng nhiều đến các dụng cụ cầm tay, các loại thiết bị dễ gây tiếng ồn, các loại vật tư có khả năng gây cháy nổ, vì vậy phải tuyệt đối tuân thủ quy tắc an toàn lao động và phòng chống cháy nổ, đồng thời có ý thức bảo vệ môi trường, hạn chế tác hại của các phế thải trong quá trình làm việc.

1.1.1. Kiến thức:

- Phân tích được các yêu cầu kỹ thuật của vật gò từ bản vẽ;

- Giải thích được thành phần, tính chất cơ lý tính của vật liệu tấm kim loại;

- Trình bày được phương pháp khai triển vật gò bằng các dụng cụ vẽ kỹ thuật và trên máy vi tính;

- Mô tả được phương pháp vạch dấu, chấm dấu trên vật liệu tấm kim loại;

- Mô tả được cấu tạo, nguyên lý hoạt động, phạm vi sử dụng của các loại thiết bị dùng để cắt, nắn, uốn, dập kim loại;

- Trình bày được phương pháp cắt tấm kim loại bằng dụng cụ cầm tay; bằng máy;

- Trình bày được phương pháp nắn kim loại bằng dụng cụ cầm tay; bằng máy ép;

- Trình bày được phương pháp uốn, dập kim loại trên máy, trên đồ gá;

- Phân tích được các dạng sai hỏng, nguyên nhân và biện pháp phòng ngừa khi chuẩn bị phôi gò;

- Trình bày được các tiện ích, tính năng của tin học vào công tác văn phòng và hoạt động nghề nghiệp;

- Nhận thức được tầm quan trọng về bảo vệ môi trường, tiếp cận khoa học kỹ thuật, công nghệ 4.0 đáp ứng nhu cầu công việc;

- Trình bày được những kiến thức cơ bản về chính trị, văn hóa, xã hội, pháp luật, quốc phòng an ninh, giáo dục thể chất theo quy định.

1.1.2. Kỹ năng:

- Sử dụng thành thạo các dụng cụ vẽ kỹ thuật; máy vi tính và các phần mềm chuyên dụng để vẽ bản vẽ và khai triển vật gò;

- Khai triển được trên kim loại tấm đúng hình dáng, kích thước của sản phẩm cần gò trên bản vẽ;

- Vạch dấu, chấm dấu được hình đã khai triển trên kim loại tấm;

- Cắt được tấm kim loại bằng dụng cụ cầm tay, các loại máy cắt, thiết bị cắt đúng theo đường vạch dấu;

- Nắn được thanh, tấm kim loại đảm bảo yêu cầu kỹ thuật, thời gian và an toàn;

- Uốn, dập được kim loại trên máy và trên đồ gá;

- Theo dõi, đánh giá, xử lý được các sự cố mất an toàn trong quá trình cắt, nắn, uốn, dập thanh, tấm kim loại;

- Lập được kế hoạch phòng cháy chữa cháy, vệ sinh lao động và bảo vệ môi trường đúng quy định;

- Sử dụng được công nghệ thông tin cơ bản theo quy định; khai thác, xử lý, ứng dụng công nghệ thông tin trong công việc chuyên môn của ngành, nghề;

- Sử dụng được ngoại ngữ cơ bản, đạt bậc 2/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam; ứng dụng được ngoại ngữ vào công việc chuyên môn của ngành, nghề.

1.1.3. Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

- Làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm, giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi;

- Hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện nhiệm vụ xác định; chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm;

- Ý thức trách nhiệm trong việc sử dụng, bảo quản tài sản trong đơn vị;

- Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật;

- Tuân thủ các quy định về an toàn điện, phòng cháy chữa cháy, an toàn lao động và bảo vệ môi trường.

1.2. Khối lượng kiến thức tối thiểu: 1035 giờ, tương đương 39 tín chỉ

1.3. Các năng lực của vị trí việc làm

STT	TÊN ĐƠN VỊ NĂNG LỰC	BẬC (theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
1. CÁC NĂNG LỰC CƠ BẢN						
1.1	Sử dụng máy tính, mạng Internet			x		
1.2	Làm việc hiệu quả trong nhóm	x				
1.3	Sử dụng tiếng Anh theo chuẩn năng lực bậc 2/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam			x		
1.4	Thực hiện pháp luật và nghĩa vụ công dân		x			
1.5	Rèn luyện thể chất			x		

STT	TÊN ĐƠN VỊ NĂNG LỰC	BẬC (theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
1.6	Hiểu biết về giáo dục chính trị, pháp luật, quốc phòng - an ninh			x		
1.7	Thực hiện công tác an toàn lao động		x			
1.8	Tuân thủ các chính sách và quy chế lao động		x			
2. CÁC NĂNG LỰC CHUNG						
2.1	Nhận nhiệm vụ	x				
2.2	Vẽ và đọc bản vẽ cơ khí			x		
2.3	Nhận biết các loại vật liệu cơ khí		x			
2.4	Sử dụng các dụng cụ cơ khí cầm tay		x			
2.5	Sử dụng các dụng cụ đo kiểm cơ khí			x		
2.6	Thực hiện vệ sinh công nghiệp	x				
2.7	Báo cáo kết quả công việc			x		
2.8	Quản lý SX trong phân xưởng			x		
3. CÁC NĂNG LỰC CHUYÊN MÔN						
3.1	Khai triển vật gò dạng hình trụ		x			
3.2	Khai triển vật gò dạng hình nón			x		
3.3	Khai triển vật gò dạng hình chóp			x		
3.4	Khai triển vật gò dạng hình cầu và ống gắn vào hình cầu			x		
3.5	Cắt tấm kim loại bằng dụng cụ cầm tay		x			
3.6	Cắt tấm kim loại bằng máy cắt		x			
3.7	Cắt tấm kim loại bằng hồ quang		x			
3.8	Cắt tấm kim loại bằng khí cháy		x			
3.9	Nắn thanh kim loại		x			
3.10	Nắn tấm kim loại mỏng			x		

STT	TÊN ĐƠN VỊ NĂNG LỰC	BẬC (theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
3.11	Nắn thép hình, thép ống			x		
3.12	Uốn thanh kim loại		x			
3.13	Uốn ống kim loại trên đồ gá		x			
3.14	Uốn thép hình		x			
3.15	Dập nguội kim loại bằng dụng cụ cầm tay		x			
3.16	Dập nóng kim loại bằng dụng cụ cầm tay		x			
3.17	Dập nguội kim loại bằng máy			x		
3.18	Dập nóng kim loại bằng máy			x		

1.4. Yêu cầu kiến thức, kỹ năng, mức độ tự chủ và trách nhiệm cho từng năng lực

a) Các năng lực cơ bản

(1). Sử dụng máy tính, mạng Internet

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được các kiến thức cơ bản về cấu trúc hệ thống máy tính và thông tin trong máy tính, ứng dụng của tin học;

+ Giải thích được tính năng và phương thức hoạt động cơ bản của máy tính, hệ điều hành và các thiết bị ngoại vi;

+ Mô tả được các kiến thức cơ bản về mạng và ứng dụng của mạng máy tính;

+ Trình bày được tính năng của chương trình ứng dụng Excel.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Sử dụng được máy vi tính và các thiết bị ghép nối;

+ Làm được các công việc cơ bản của tin học văn phòng;

+ Sử dụng cơ bản chương trình ứng dụng Excel.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Làm chủ bản thân, làm chủ máy tính trong mọi tình huống;

+ Tự học tập, rèn luyện nâng cao kỹ năng sử dụng máy tính;

+ Có khả năng đánh giá chất lượng, kết quả công việc của bản thân và nhóm sau khi hoàn thành công việc được giao.

(2). Làm việc hiệu quả trong nhóm

- Yêu cầu kiến thức:

+ Mô tả được trách nhiệm và nhiệm vụ của bản thân trong nhóm làm việc;

+ Minh họa được cách hỗ trợ của các thành viên trong nhóm;

+ Giải thích cách xử lý hiệu quả các vấn đề và mâu thuẫn thường nảy sinh tại nơi làm việc;

+ Mô tả được các cách tôn trọng sự khác biệt giữa các thành viên trong nhóm.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Xây dựng mối quan hệ hiệu quả tại nơi làm việc;

+ Sử dụng giao tiếp bằng ngôn ngữ hoặc phi ngôn ngữ để làm việc với các thành viên trong nhóm để làm rõ những vấn đề liên quan tới công việc được giao;

+ Khuyến khích và ghi nhận những thành quả mà các thành viên trong nhóm đạt được.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Thân thiện, có tinh thần hợp tác, hỗ trợ lẫn nhau trong nhóm;

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật.

(3). Sử dụng tiếng Anh theo chuẩn năng lực bậc 2/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam

- Yêu cầu kiến thức:

+ Liệt kê được một số tình huống giao tiếp đơn giản: thông tin về gia đình, bản thân, đi mua hàng, hỏi đường, việc làm;

+ Mô tả cấu trúc, cách sử dụng ngữ pháp tiếng anh đơn giản;

+ Phân tích cấu trúc ngữ pháp trong hội thoại, tình huống giao tiếp;

+ Mô tả, liệt kê được từ vựng cơ bản, theo chủ đề.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Diễn đạt lại được các câu và cấu trúc sử dụng thường xuyên liên quan đến nhu cầu giao tiếp cơ bản: các thông tin về gia đình, bản thân, đi mua hàng, hỏi đường, việc làm…;

+ Giao tiếp được bằng tiếng Anh ở mức độ các tình huống giao tiếp đơn giản thường ngày: mô tả đơn giản về bản thân, môi trường xung quanh và những vấn đề thuộc nhu cầu thiết yếu;

+ Nghe, nói, đọc, viết ở mức độ cơ bản;

+ Vận dụng đúng ngữ pháp trong hội thoại, tình huống giao tiếp;

+ Ghi nhớ từ vựng, mẫu câu giao tiếp, hội thoại;

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Mạnh dạn, tích cực và có ý thức cầu thị sử dụng tiếng anh đạt chuẩn;

+ Tự tin giao tiếng tiếng anh cơ bản;

+ Chăm chỉ rèn luyện các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết.

(4). Thực hiện pháp luật và nghĩa vụ công dân

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được nội dung cơ bản về chủ nghĩa Mác - Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh và đường lối của Đảng CSVN;

+ Phân tích được truyền thống quý báu của dân tộc, của giai cấp công nhân và Công đoàn Việt Nam;

+ Mô tả được những nội dung cơ bản của pháp luật;

+ Giải thích được các khái niệm, các thuật ngữ pháp lý cơ bản về hệ thống pháp luật Việt Nam.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Vận dụng được kiến thức đã học để rèn luyện trở thành người lao động mới có phẩm chất chính trị, có đạo đức tốt và năng lực hoàn thành nhiệm vụ;

+ Phân biệt được tính hợp pháp và không hợp pháp của các hành vi từ đó vận dụng các quy định của pháp luật vào đời sống, vào quá trình học tập và lao động.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chủ động giám sát đồng nghiệp thực hiện các vấn đề liên quan đến chính trị pháp luật, chịu trách nhiệm cá nhân trong phạm vi công việc được giao;

+ Tôn trọng, sống và làm việc theo hiến pháp và pháp luật; tự chủ được các hành vi của mình trong các mối quan hệ liên quan các nội dung đã được học, phù hợp với quy định của pháp luật và các quy tắc ứng xử chung của cộng đồng và của xã hội.

(5). Rèn luyện thể chất

- Yêu cầu kiến thức:

Trình bày được tác dụng, các kỹ thuật chính và một số quy định của luật môn thể dục thể thao được học để rèn luyện sức khỏe, phát triển thể lực chung

- Yêu cầu kỹ năng:

Tự tập luyện, rèn luyện đúng các yêu cầu về kỹ thuật, quy định của môn thể dục thể thao được học

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

Có ý thức tự giác và hình thành thói quen tập luyện thể dục thể thao hàng ngày để góp phần bảo đảm sức khỏe trong học tập, lao động và các hoạt động khác.

(6). Hiểu biết về giáo dục chính trị, pháp luật, quốc phòng - an ninh

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được một số nội dung khái quát về chủ nghĩa Mác - Lê Nin, tư tưởng Hồ Chí Minh; quan điểm, đường lối của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước; yêu cầu về nội dung học tập, rèn luyện để trở thành người công dân tốt, người lao động tốt;

+ Trình bày được 1 số nội dung cơ bản về Nhà nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam và hệ thống pháp luật của Việt Nam;

+ Trình bày được một số nội dung cơ bản về Hiến pháp nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam; pháp luật dân sự, lao động, hành chính, hình sự; phòng chống tham nhũng và bảo vệ quyền lợi người tiêu dùng;

+ Trình bày được những nội dung cơ bản về chiến lược "Diễn biến hòa bình", bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch đối với Việt Nam;

+ Trình bày được những kiến thức cơ bản về xây dựng lực lượng dân quân tự vệ, dự bị động viên; Xây dựng và bảo vệ chủ quyền lãnh thổ, biên giới quốc gia;

+ Trình bày được một số nội dung cơ bản về dân tộc và tôn giáo; phòng chống tội phạm và tệ nạn xã hội; đường lối quan điểm của Đảng, chính sách pháp luật của Nhà nước về bảo vệ an ninh chính trị, kinh tế, văn hóa, tư tưởng;

+ Trình bày được những vấn đề cơ bản về xây dựng lực lượng vũ trang nhân dân Việt Nam; đường lối chủ trương của Đảng và Nhà nước về kết hợp phát triển kinh tế - xã hội với tăng cường, củng cố quốc phòng và an ninh;

+ Trình bày được một số nội dung cơ bản về đội ngũ đơn vị cấp tiểu đội, trung đội; tác dụng, tính năng, cấu tạo và cách thức sử dụng một số loại vũ khí bộ binh thông thường; kỹ thuật cấp cứu chuyển thương.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Vận dụng được các kiến thức chung được học về quan điểm, đường lối của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước vào việc học tập rèn luyện, xây dựng đạo đức, lối sống để trở thành người công dân tốt, người lao động tốt và tham gia xây dựng bảo vệ Tổ quốc;

+ Nhận biết được cấu trúc, chức năng của các cơ quan trong bộ máy Nhà nước và các tổ chức chính trị, chính trị - xã hội ở Việt Nam; các thành tố của hệ thống pháp luật và các loại văn bản quy phạm pháp luật của Việt Nam;

+ Phân biệt được khái niệm, đối tượng, phương pháp điều chỉnh và vận dụng được các kiến thức được học về pháp luật dân sự lao động, hành chính, hình sự; phòng chống tham nhũng và bảo vệ quyền lợi người tiêu dùng vào việc xử lý các vấn đề liên quan trong các hoạt động hàng ngày;

+ Nhận biết được một số biểu hiện, hoạt động về "Diễn biến hòa bình", bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch đối với Việt Nam;

+ Nhận biết được trách nhiệm của tổ chức cá nhân trong xây dựng lực lượng dân quân tự vệ, dự bị động viên; Xây dựng và bảo vệ chủ quyền lãnh thổ, biên giới quốc gia;

+ Xác định được một số nội dung cơ bản về dân tộc và tôn giáo; phòng chống tội phạm và tệ nạn xã hội; chiến tranh nhân dân bảo vệ Tổ quốc; xây dựng lực lượng vũ trang nhân dân;

+ Nhận thức đúng đường lối quan điểm của Đảng, chính sách pháp luật của Nhà nước về bảo vệ an ninh chính trị, kinh tế, văn hóa, tư tưởng; kết hợp phát triển kinh tế xã hội với tăng cường củng cố quốc phòng và an ninh;

+ Thực hiện đúng các động tác trong đội ngũ đơn vị; kỹ thuật sử dụng một số loại vũ khí bộ binh thông thường; kỹ thuật cấp cứu chuyển thương.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Có năng lực vận dụng các nội dung đã học để rèn luyện phẩm chất chính trị, đạo đức lối sống; thực hiện tốt quan điểm đường lối của Đảng; chính sách pháp luật của Nhà nước;

+ Tôn trọng, sống và làm việc theo hiến pháp và pháp luật; tự chủ được các hành vi của mình trong các mối quan hệ liên quan các nội dung đã được học, phù hợp với quy định của pháp luật và các quy tắc ứng xử chung của cộng đồng và của xã hội;

+ Luôn có tinh thần cảnh giác cao trước những âm mưu thủ đoạn của các thế lực thù địch; chấp hành tốt mọi chủ trương đường lối của Đảng, chính sách pháp luật của Nhà nước về công tác quốc phòng và an ninh;

+ Rèn luyện bản lĩnh chính trị, đạo đức, hình thành lối sống có kỷ luật, có ý thức tự giác và tác phong nhanh nhẹn trong các hoạt động;

+ Sẵn sàng tham gia xây dựng và bảo vệ Tổ quốc, các hoạt động xã hội góp phần xây dựng khối đại đoàn kết toàn dân tộc;

+ Có ý thức trách nhiệm trong việc xây dựng lực lượng vũ trang nhân dân; chiến tranh nhân dân; phát triển kinh tế - xã hội với tăng cường củng cố quốc phòng và an ninh.

(7). Thực hiện công tác an toàn lao động

- Yêu cầu kiến thức:

+ Ghi nhớ được các nội dung về bảo hộ lao động nói chung, các biện pháp phòng chống tai nạn nói riêng;

+ Liệt kê được các quy định về an toàn khi sử dụng máy móc, thiết bị, dụng cụ;

(Xem tiếp Công báo số 1149 + 1150)

VĂN PHÒNG CHÍNH PHỦ XUẤT BẢN

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