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 1365 + 1366)

Phụ lục 55B

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 SẢN XUẤT GẠCH GRANIT

(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)

7. Nung

7.1. Mô tả vị trí việc làm

Nung là vị trí việc làm quan trọng trong nghề Sản xuất gạch granit, quyết định chất lượng của sản phẩm gạch granit, do đó người đảm nhận vị trí việc làm này phải thực hiện các công việc: vận hành lò nung; dỡ, xếp dưới sự phân công của người quản lý theo đúng vị trí, đảm bảo yêu cầu về chất lượng và khối lượng công việc. Thực hiện đúng các hướng dẫn kỹ thuật về quy trình vận hành lò nung cùng các thiết bị phụ trợ khác. Thực hiện đảm bảo an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp. Khi có sự cố xảy ra, người lao động tại vị trí việc làm này phải báo cáo cho người quản lý.

Để thực hiện các công việc trong vị trí việc làm này, cần phải có các dụng cụ, máy móc, thiết bị như: lò nung và các thiết bị phụ trợ, dụng cụ vệ sinh, bảo hộ lao động, sổ tay kỹ thuật.

Điều kiện làm việc của vị trí việc làm này là thường xuyên tiếp xúc với lò nung ở nhiệt độ cao, do đó đòi hỏi người làm tại vị trí việc làm này phải có đủ sức khỏe, có tính cẩn thận, có tác phong công nghiệp, tuân thủ đạo đức nghề nghiệp, có tâm về nghề nghiệp và có đủ năng lực kiến thức chuyên môn, kỹ năng nghề nghiệp để thực hiện nhiệm vụ.

7.1.1. Kiến thức

- Nêu được mục đích và ý nghĩa của công việc nung sản phẩm;

- Trình bày được đặc điểm, tính chất kỹ thuật của sản phẩm trước nung và yêu cầu chất lượng của sản phẩm sau nung;

- Mô tả được công dụng, cấu tạo và nguyên lý hoạt động của lò nung cùng các thiết bị phụ trợ khác (thiết bị vận chuyển, tháo dỡ sản phẩm...);

- Mô tả được quy trình vận hành lò nung và các thiết bị phụ trợ, phương pháp sử dụng các dụng cụ dùng trong quá trình nung;

- Trình bày phương pháp điều chỉnh chế độ nung;

- Mô tả được quy trình dỡ sản phẩm gạch granit ra khỏi lò nung và xếp sản phẩm gạch granit lên kệ;

- Nêu được phương pháp phân loại sơ bộ sản phẩm gạch granit sau nung;

- Trình bày được các yếu tố ảnh hưởng tới quá trình nung và sự ảnh hưởng của quá trình nung tới chất lượng sản phẩm;

- Mô tả được các sự cố xảy ra trong các công đoạn của quá trình nung sản phẩm.

7.1.2. Kỹ năng

- Lựa chọn được dụng cụ, thiết bị phù hợp cho quá trình nung sản phẩm;

- Vận hành thành thạo lò nung và các thiết bị phụ trợ (thiết bị vận chuyển, tháo dỡ sản phẩm...);

- Sử dụng thành thạo các loại dụng cụ dùng trong quá trình nung;

- Dỡ được sản phẩm ra khỏi lò nung và xếp được sản phẩm gạch granit lên kệ đảm bảo yêu cầu;

- Phân loại sơ bộ được sản phẩm sau nung;

- Theo dõi, kiểm soát và điều chỉnh được chế độ nung;

- Phát hiện và xác định được các sự cố xảy ra trong các công đoạn của quá trình nung sản phẩm;

- Ghi chép đầy đủ tình trạng và kết quả thực hiện công việc vào sổ theo dõi một cách khoa học.

7.1.3. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

- Làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm;

- Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật, có trách nhiệm với công việc, thích ứng với môi trường lao động trong bối cảnh hội nhập Quốc tế;

- Có tinh thần học hỏi, cầu thị, hợp tác và giúp đỡ đồng nghiệp, không ngừng học tập trau dồi kiến thức nghề nghiệp;

- Chấp hành các quy định về bảo vệ môi trường ở nơi làm việc, chịu trách nhiệm về ô nhiễm môi trường do cá nhân gây ra;

- Chấp hành tốt các nội qui, qui định tại nơi làm việc về an toàn lao động, an toàn hóa chất, phòng chống cháy nổ và vệ sinh công nghiệp.

7.2. Khối lượng kiến thức tối thiểu: 575 giờ (tương đương 26 tín chỉ)

7.3. 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	Giao tiếp, ứng xử nơi làm việc	X				
1.2	Làm việc nhóm	X				
1.3	Thực hiện pháp luật và nghĩa vụ của công dân	X				
1.4	Sử dụng ngoại ngữ theo chuẩn năng lực bậc 1/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ	X				
1.5	Sử dụng công nghệ thông tin cơ bản	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. CÁC NĂNG LỰC CHUNG						
2.1	Nhận biết các loại nguyên liệu, phụ gia trong sản xuất		X			
2.2	Đọc bản vẽ kỹ thuật		X			
2.3	Sử dụng các loại thiết bị giám sát, điều khiển tự động trong sản xuất		X			
2.4	Thực hiện an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp		X			
2.5	Sử dụng năng lượng, nguyên liệu tiết kiệm, hiệu quả		X			
2.6	Báo cáo kết quả công việc	X				
3. CÁC NĂNG LỰC CHUYÊN MÔN						
3.1	Vận hành lò nung		X			
3.2	Dỡ, xếp	X				

7.4. 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). Giao tiếp, ứng xử nơi làm việc

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được các nguyên tắc khi giao tiếp bằng ngôn ngữ hoặc phi ngôn ngữ;

+ Trình bày được các kỹ năng mềm cần thiết khi giao tiếp, ứng xử;

+ Phân tích được các tình huống để sử dụng phương thức giao tiếp phù hợp.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Giao tiếp được bằng ngôn ngữ hoặc phi ngôn ngữ trong quá trình làm việc;

+ Sử dụng được các thuật ngữ chuyên môn của nghề trong giao tiếp hiệu quả tại nơi làm việc;

+ Sử dụng được các kỹ năng mềm trong giao tiếp, ứng xử;

+ Phân biệt và sử dụng được phương thức giao tiếp phù hợp với các tình huống cụ thể.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Làm việc độc lập, tự chủ tự chịu trách nhiệm về công việc của mình;

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật;

+ Năng động, sáng tạo trong quá trình làm việc, có tinh thần làm việc tập thể.

(2). Làm việc nhóm

- Yêu cầu kiến thức:

+ Phân tích và giải thích được trách nhiệm và nhiệm vụ của bản thân trong mối quan hệ với các thành viên trong nhóm;

+ Trình bày được các phương pháp hỗ trợ các thành viên trong nhóm để đảm bảo đạt được mục tiêu đã đề ra;

+ Phân tích được các cách thao tác các công việc theo hướng thúc đẩy hợp tác và quan hệ tốt;

+ Giải thích được các cách hành động dựa trên thông tin phản hồi của các thành viên khác trong nhóm;

+ Phân tích được các vấn đề và mâu thuẫn xảy ra tại nơi làm việc;

+ Giải thích được các cách xử lý hiệu quả các vấn đề và mâu thuẫn;

+ Giải thích được sự trợ giúp của thành viên trong nhóm khi có vấn đề hay mâu thuẫn nảy sinh.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Giao tiếp hiệu quả để lắng nghe ý kiến, đóng góp và phản hồi thông tin trong nhóm;

+ Ứng xử nhanh với sự khác biệt về văn hóa, ngôn ngữ và các nhu cầu đặc biệt của các thành viên khác;

+ Thao tác các công việc theo hướng thúc đẩy hợp tác và quan hệ;

+ Xử lý linh hoạt các mâu thuẫn xảy ra theo phạm vi trách nhiệm của bản thân;

+ Xây dựng được mối quan hệ hiệu quả tại nơi làm việc.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chủ động chia sẻ thông tin liên quan tới công việc với thành viên trong nhóm nhằm đạt mục tiêu đã đề ra và nhiệt tình trợ giúp của các thành viên trong nhóm khi nảy sinh vấn đề hay mâu thuẫn;

+ Thể hiện sự đồng cảm với nhu cầu, cảm xúc và động cơ của người khác và thực sự quan tâm đến suy nghĩ của thành viên trong nhóm;

+ Thể hiện sự tôn trọng, sẵn sàng giúp đỡ cũng như tinh thần hợp tác và truyền cảm hứng cho người khác làm điều tương tự.

(3). Thực hiện pháp luật và nghĩa vụ của công dân

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được một số nội dung khái quát về chủ nghĩa Mác - Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh; quan điểm, đường lối của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước; yêu cầu và nội dung học tập, rèn luyện để trở thành người công dân tốt, người lao

động tốt; một 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 lao động; phòng, chống tham nhũng và bảo vệ quyền lợi người tiêu dùng;

+ 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;

+ Trình bày được những nội dung cơ bản về chiến lược "Diễn biến hoà bình", bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch đối với Việt Nam; 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; một số nội dung cơ bản về dân tộc và tôn giáo; phòng chống tội phạm và tệ nạn xã hội; 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 của 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 lao động; phòng, chống tham nhũng; bảo vệ quyền lợi người tiêu dùng vào việc xử lý các vấn đề liên quan trong các hoạt động hàng ngày;

+ Tự tập luyện, rèn luyện đúng các yêu cầu về kỹ thuật, quy định của môn thể dục thể thao được học;

+ Nhận biết được một số biểu hiện, hoạt động về "Diễn biến hoà bình", bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch đối với Việt Nam hiện nay; trách nhiệm của tổ chức và 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 vấn đề cơ bản về dân tộc và tôn giáo; phòng chống tội phạm và tệ nạn xã hội;

+ Thực hiện đúng các động tác trong đội ngũ đơn vị; kỹ thuật sử dụng một số loại vũ khí bộ binh; 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 đến 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;

+ 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 trong các hoạt động khác;

+ Luôn có tinh thần cảnh giác cao trước những âm mưu thủ đoạn của các thế lực thù địch; chấp hành tốt mọi đường lối chủ trương 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.

(4). Sử dụng ngoại ngữ theo chuẩn năng lực bậc 1/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ

- Yêu cầu kiến thức:

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 các hoạt động hàng ngày, công việc....

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Theo dõi và hiểu được lời nói khi được diễn đạt chậm, rõ ràng về các chủ đề liên quan đến các hoạt động hàng ngày, công việc...;

+ Đưa ra và hồi đáp được các nhận định đơn giản liên quan đến các chủ đề rất quen thuộc hàng ngày, công việc...;

+ Đọc hiểu được các đoạn văn bản ngắn và đơn giản về các chủ đề các hoạt động hàng ngày, công việc...;

+ Viết được những cụm từ, câu ngắn về bản thân, nơi làm việc....

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

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

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

(5). Ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản

- Yêu cầu kiến thức:

Trình bày được được một số kiến thức về công nghệ thông tin cơ bản, phương

pháp sử dụng máy tính, phương pháp xử lý văn bản; phương pháp sử dụng bảng tính, trình chiếu, internet.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Nhận biết được các thiết bị cơ bản của máy tính, phân loại phần mềm;

+ Sử dụng được hệ điều hành Windows để tổ chức, quản lý thư mục, tập tin trên máy tính và sử dụng máy in;

+ Sử dụng được phần mềm soạn thảo để soạn thảo được văn bản đơn giản theo mẫu, phần mềm xử lý bảng tính để tạo trang tính và các hàm cơ bản để tính toán các bài toán đơn giản, phần mềm trình chiếu để xây dựng và trình chiếu các nội dung đơn giản;

+ Sử dụng được một số dịch vụ internet cơ bản như: trình duyệt web, thư điện tử, tìm kiếm thông tin;

+ Nhận biết và áp dụng biện pháp phòng tránh các loại nguy cơ đối với an toàn dữ liệu, mối nguy hiểm tiềm năng khi sử dụng các trang mạng xã hội, an toàn và bảo mật, bảo vệ thông tin.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Nhận thức được tầm quan trọng của việc ứng dụng công nghệ thông tin trong công việc, có trách nhiệm trong việc sử dụng máy tính và công nghệ thông tin trong đời sống, học tập và nghề nghiệp;

+ Có thể làm việc độc lập hoặc theo nhóm trong việc áp dụng một số nội dung trong chuẩn kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin cơ bản vào học tập, lao động và các hoạt động khác.

b) Các năng lực chung

(1). Nhận biết các loại nguyên liệu, phụ gia trong sản xuất

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày, phân tích được đặc điểm, tính chất hóa lý cơ bản, thành phần hóa học và vai trò của các loại nguyên liệu, phụ gia trong sản xuất gạch granit;

+ Mô tả được phương pháp sử dụng nguyên liệu, phụ gia dùng trong sản xuất gạch granit đảm bảo an toàn, hiệu quả;

+ Trình bày được sự ảnh hưởng của nguyên liệu, phụ gia đến chất lượng sản phẩm gạch granit.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Đọc được tên các loại nguyên liệu, phụ gia dùng cho sản xuất gạch granit;

+ Sử dụng nguyên liệu, phụ gia đảm bảo an toàn, hiệu quả.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Thực hiện tác phong công nghiệp, cẩn thận, chính xác;

+ Phối hợp tốt với đồng nghiệp trong thực hiện công việc;

+ Chịu trách nhiệm về công việc được giao.

(2). Đọc bản vẽ kỹ thuật

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được các ký hiệu và tiêu chuẩn cơ bản của bản vẽ;

+ Mô tả được các bước trình tự cơ bản đọc bản vẽ kỹ thuật của lò nung.

- Yêu cầu kỹ năng:

Đọc được sơ bộ bản vẽ kỹ thuật của lò nung.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Làm việc độc lập, làm việc nhóm tự chủ tự chịu trách nhiệm về công việc của mình.

+ Có thái độ hợp tác, phối hợp xử lý trong công việc.

(3). Sử dụng các loại thiết bị giám sát, điều khiển tự động trong sản xuất

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được cấu tạo, nguyên lý hoạt động và công dụng của các thiết bị giám sát, điều khiển tự động trong nung;

+ Mô tả được quy trình vận hành các thiết bị giám sát, điều khiển tự động trong nung;

+ Nêu được chức năng hoạt động của các thiết bị giám sát, điều khiển tự động trong nung.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Vận hành được các thiết bị giám sát, điều khiển tự động trong nung;

+ Báo cáo được các vấn đề xảy ra trong quá trình vận hành thiết bị giám sát, điều khiển tự động trong nung.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Có khả năng làm việc độc lập, làm việc nhóm, tự chủ tự chịu trách nhiệm về công việc của mình;

+ Có thái độ hợp tác, phối hợp xử lý trong công việc.

(4). Thực hiện an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp

- Yêu cầu kiến thức:

+ Nêu được các văn bản quy định liên quan đến an toàn lao động, môi trường, các quy định nơi làm việc;

+ Trình bày được các biện pháp phòng chống cháy nổ;

+ Mô tả được các bước sử dụng các dụng cụ, thiết bị chữa cháy;

+ Trình bày được nguyên nhân gây cháy nổ;

+ Trình bày được các biện pháp an toàn điện, phòng chống tai nạn liên quan đến điện;

+ Trình bày được các biện pháp an toàn trong sử dụng hóa chất;

+ Mô tả được các bước sơ cứu người bị tai nạn lao động;

+ Phân tích được những ảnh hưởng của việc không thực hiện các biện pháp an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp tới sức khỏe con người và môi trường;

+ Phân tích được mục đích, ý nghĩa của biện pháp thực hiện an toàn, vệ sinh công nghiệp.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Thao tác đúng quy trình của từng công việc;

+ Thao tác được các biện pháp phòng chống cháy nổ;

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

+ Vận dụng được các biện pháp đảm bảo an toàn điện, phòng chống tai nạn liên quan đến điện;

+ Vận dụng được các biện pháp đảm bảo an toàn trong sử dụng hóa chất;

+ Thao tác được các bước sơ cứu người bị tai nạn lao động;

+ Phán đoán, tiên liệu được tình huống, mức độ nặng nhẹ của người bị nạn.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Tuân thủ nghiêm các quy định, các biện pháp an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp;

+ Tích cực, khẩn trương, nghiêm túc và tuân thủ đúng quy trình sơ cứu và ứng phó với các trường hợp khẩn cấp.

(5). Sử dụng năng lượng, nguyên liệu tiết kiệm, hiệu quả

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được yêu cầu về năng lượng, nguyên liệu trong nung;

+ Trình bày được sự ảnh hưởng của năng lượng, nguyên liệu đến quá trình nung;

+ Trình bày được phương pháp sử dụng năng lượng, nguyên liệu tiết kiệm, hiệu quả.

- Yêu cầu kỹ năng:

Vận dụng được các biện pháp sử dụng năng lượng, nguyên liệu tiết kiệm, hiệu quả.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Tích cực, chủ động trong việc tiếp cận, sử dụng công nghệ hiện đại;

+ Làm việc độc lập, làm việc nhóm, tự chủ tự chịu trách nhiệm về công việc của mình;

+ Có trách nhiệm cao trong công việc.

(6). Báo cáo kết quả công việc

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được các yêu cầu, nội dung cần báo cáo;

+ Mô tả được các công việc đã thực hiện và kết quả đã đạt được;

+ Phân tích và giải thích được các kết quả công việc đã đạt được.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Tổng hợp, xử lý được sơ bộ số liệu, kết quả công việc đã đạt được;

+ Lập được báo cáo kết quả công việc theo đúng quy định;

+ Báo cáo, thuyết trình được kết quả công việc đã đạt được.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chịu trách nhiệm về công việc của bản thân, của nhóm trước lãnh đạo cơ quan;

+ Có khả năng giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi;

+ Hướng dẫn tối thiểu, giám sát cấp dưới thực hiện nhiệm vụ xác định;

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật.

c) Các năng lực chuyên môn

(1). Vận hành lò nung

- Yêu cầu kiến thức:

+ Nêu được mục đích và ý nghĩa của công việc nung sản phẩm;

+ Trình bày được đặc điểm, tính chất kỹ thuật của bán thành phẩm trước nung và yêu cầu kỹ thuật của sản phẩm sau nung;

+ Mô tả được công dụng, cấu tạo và nguyên lý hoạt động của lò nung và các thiết bị phụ trợ;

+ Mô tả được quy trình vận hành lò nung và các thiết bị phụ trợ;

+ Trình bày được phương pháp kiểm soát, điều chỉnh thông số kỹ thuật lò nung trong quá trình nung;

+ Trình bày được các yếu tố ảnh hưởng tới quá trình nung và sự ảnh hưởng của quá trình nung tới chất lượng sản phẩm;

+ Mô tả được các sự cố xảy ra trong quá trình nung.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Vận hành thành thạo lò nung và các thiết bị phụ trợ;

+ Theo dõi, kiểm soát, điều chỉnh được chế độ nung;

+ Phát hiện và xác định được các sự cố xảy ra trong quá trình nung;

+ Ghi chép đầy đủ tình trạng và kết quả công việc vào trong sổ theo dõi một cách khoa học.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm;

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật, có trách nhiệm với công việc, thích ứng với môi trường lao động trong bối cảnh hội nhập Quốc tế;

+ Có tinh thần học hỏi, cầu thị, hợp tác và giúp đỡ đồng nghiệp, không ngừng học tập trau dồi kiến thức nghề nghiệp;

+ Chấp hành các quy định về bảo vệ môi trường ở nơi làm việc, chịu trách nhiệm về ô nhiễm môi trường do cá nhân gây ra;

+ Chấp hành tốt các nội qui, qui định tại nơi làm việc về an toàn lao động, an toàn hóa chất, phòng chống cháy nổ và vệ sinh công nghiệp.

(2). Dỡ, xếp

- Yêu cầu kiến thức:

+ Nêu được mục đích và ý nghĩa của công việc dỡ, xếp sản phẩm sau nung;

+ Trình bày được đặc điểm, tính chất kỹ thuật của sản phẩm sau nung;

+ Nêu được những yêu cầu và lưu lý khi xếp sản phẩm lên kệ;

+ Mô tả được quy trình dỡ sản phẩm ra khỏi lò nung và xếp sản phẩm lên kệ;

+ Mô tả được quy trình vận hành thiết bị dỡ, xếp, vận chuyển sản phẩm, phương pháp sử dụng các loại dụng cụ dùng trong quá trình dỡ, xếp sản phẩm;

+ Trình bày được phương pháp phân loại sơ bộ sản phẩm sau nung;

+ Mô tả được các sự cố xảy ra trong quá trình dỡ, xếp sản phẩm.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Dỡ được sản phẩm ra khỏi lò nung và xếp được sản phẩm lên kệ an toàn;

+ Vận hành thành thạo thiết bị dỡ, xếp, vận chuyển;

+ Phân loại được sơ bộ sản phẩm sau nung;

+ Theo dõi và kiểm soát được quá trình dỡ, xếp và phân loại sơ bộ sản phẩm;

+ Phát hiện và xác định được các sự cố xảy ra trong quá trình dỡ, xếp sản phẩm;

+ Ghi chép đầy đủ tình trạng và kết quả công việc thực hiện vào trong sổ theo dõi một cách khoa học.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm;

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật, có trách nhiệm với công việc, thích ứng với môi trường lao động trong bối cảnh hội nhập Quốc tế;

+ Có tinh thần học hỏi, cầu thị, hợp tác và giúp đỡ đồng nghiệp, không ngừng học tập trau dồi kiến thức nghề nghiệp;

+ Chấp hành các quy định về bảo vệ môi trường ở nơi làm việc, chịu trách nhiệm về ô nhiễm môi trường do cá nhân gây ra;

+ Chấp hành tốt các nội qui, qui định tại nơi làm việc về an toàn lao động, an toàn hóa chất, phòng chống cháy nổ và vệ sinh công nghiệp.

8. Gia công, xử lý bề mặt sản phẩm

8.1. Mô tả vị trí việc làm

Gia công, xử lý bề mặt là một trong những vị trí việc làm quan trọng quyết định tới chất lượng sản phẩm trong nghề Sản xuất gạch granit, do đó người đảm nhận vị trí việc làm này phải thực hiện các công việc: gia công, mài bóng; vát cạnh, chuẩn hóa kích thước; phủ bóng nano dưới sự phân công của người quản lý theo đúng vị trí, đảm bảo yêu cầu về chất lượng và khối lượng công việc. Thực hiện đúng các hướng dẫn kỹ thuật về quy trình vận hành, sử dụng các thiết bị, dụng cụ gia công, xử lý bề mặt sản phẩm. Thực hiện đảm bảo an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp. Khi có sự cố xảy ra, người lao động tại vị trí việc làm này phải báo cáo cho người quản lý.

Để thực hiện các công việc trong vị trí việc làm này, cần phải có các dụng cụ, máy móc, thiết bị như: thiết bị mài, cắt, nghiền tạo hạt nano, phủ bóng nano và các thiết bị phụ trợ, dụng cụ vệ sinh, bảo hộ lao động, sổ tay kỹ thuật.

Điều kiện làm việc của vị trí việc làm này là thường xuyên tiếp xúc với các máy móc, thiết bị, trong môi trường nhiều bụi, do đó đòi hỏi người làm tại vị trí việc làm này phải có đủ sức khỏe, có tính cẩn thận, có tác phong công nghiệp, tuân thủ đạo đức nghề nghiệp, có tâm về nghề nghiệp và có đủ năng lực kiến thức chuyên môn, kỹ năng nghề nghiệp để thực hiện nhiệm vụ.

8.1.1. Kiến thức

- Nêu được mục đích và ý nghĩa của công việc gia công, xử lý bề mặt sản phẩm gạch granit;
- Trình bày được đặc điểm, tính chất kỹ thuật của sản phẩm gạch granit trước gia công, xử lý bề mặt và yêu cầu chất lượng của sản phẩm sau gia công, xử lý bề mặt;
- Mô tả được công dụng, cấu tạo và nguyên lý hoạt động của các thiết bị gia công, xử lý bề mặt: thiết bị mài, cắt chuẩn hóa kích thước, nghiền tạo hạt nano, phủ bóng nano;
- Mô tả được quy trình vận hành các thiết bị, phương pháp sử dụng các loại dụng cụ dùng trong quá trình gia công, xử lý bề mặt sản phẩm;
- Trình bày được phương pháp điều chỉnh chế độ làm việc của các thiết bị trong quá trình gia công, xử lý bề mặt sản phẩm;
- Mô tả được quy trình mài bóng, vát cạnh, phủ bóng nano;
- Trình bày được các yếu tố ảnh hưởng tới quá trình gia công, xử lý bề mặt sản phẩm;
- Mô tả được các sự cố xảy ra trong các công đoạn gia công, xử lý bề mặt sản phẩm.

8.1.2. Kỹ năng

- Lựa chọn và chuẩn bị được dụng cụ, thiết bị phù hợp cho quá trình gia công, xử lý bề mặt;
- Vận hành thành thạo các thiết bị gia công, xử lý bề mặt: thiết bị mài, cắt chuẩn hóa kích thước, nghiền tạo hạt nano, phủ bóng nano;
- Sử dụng thành thạo các dụng cụ dùng trong gia công, xử lý bề mặt;

- Thao tác thành thạo quy trình mài bóng, vát cạnh, phủ bóng nano;

- Theo dõi, kiểm soát và điều chỉnh được chế độ làm việc của các thiết bị trong quá trình gia công, xử lý bề mặt sản phẩm;

- Phát hiện và xác định được các sự cố xảy ra trong các công đoạn gia công, xử lý bề mặt sản phẩm;

- Ghi chép đầy đủ tình trạng và kết quả thực hiện công việc vào trong sổ theo dõi một cách khoa học.

8.1.3. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

- Làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm;

- Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật, có trách nhiệm với công việc, thích ứng với môi trường lao động trong bối cảnh hội nhập Quốc tế;

- Có tinh thần học hỏi, cầu thị, hợp tác và giúp đỡ đồng nghiệp, không ngừng học tập trau dồi kiến thức nghề nghiệp;

- Chấp hành các quy định về bảo vệ môi trường ở nơi làm việc, chịu trách nhiệm về ô nhiễm môi trường do cá nhân gây ra;

- Chấp hành tốt các nội qui, qui định tại nơi làm việc về an toàn lao động, an toàn hóa chất, phòng chống cháy nổ và vệ sinh công nghiệp.

8.2. Khối lượng kiến thức tối thiểu: 650 giờ (tương đương 29 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	Giao tiếp, ứng xử nơi làm việc	X				
1.2	Làm việc nhóm	X				
1.3	Thực hiện pháp luật và nghĩa vụ của công dân	X				
1.4	Sử dụng ngoại ngữ theo chuẩn năng lực bậc 1/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ	X				
1.5	Sử dụng công nghệ thông tin cơ bản	X				
2. CÁC NĂNG LỰC CHUNG						
2.1	Nhận biết các loại nguyên liệu, phụ gia trong sản xuất		X			
2.2	Đọc bản vẽ kỹ thuật		X			

STT	TÊN NĂNG LỰC	BẬC (theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
2.3	Sử dụng các loại thiết bị giám sát, điều khiển tự động trong sản xuất		X			
2.4	Thực hiện an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp		X			
2.5	Sử dụng năng lượng, nguyên liệu tiết kiệm, hiệu quả		X			
2.6	Báo cáo kết quả công việc	X				
3. CÁC NĂNG LỰC CHUYÊN MÔN						
3.1	Gia công, mài bóng	X				
3.2	Vát cạnh, chuẩn hóa kích thước	X				
3.3	Phủ bóng nano		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). Giao tiếp, ứng xử nơi làm việc

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được các nguyên tắc khi giao tiếp bằng ngôn ngữ hoặc phi ngôn ngữ;

+ Trình bày được các kỹ năng mềm cần thiết khi giao tiếp, ứng xử;

+ Phân tích được các tình huống để sử dụng phương thức giao tiếp phù hợp.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Giao tiếp được bằng ngôn ngữ hoặc phi ngôn ngữ trong quá trình làm việc;

+ Sử dụng được các thuật ngữ chuyên môn của nghề trong giao tiếp hiệu quả tại nơi làm việc;

+ Sử dụng được các kỹ năng mềm trong giao tiếp, ứng xử;

+ Phân biệt và sử dụng được phương thức giao tiếp phù hợp với các tình huống cụ thể.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Làm việc độc lập, tự chủ tự chịu trách nhiệm về công việc của mình;

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật;

+ Năng động, sáng tạo trong quá trình làm việc, có tinh thần làm việc tập thể.

(2). Làm việc nhóm

- Yêu cầu kiến thức:

+ Phân tích và giải thích được trách nhiệm và nhiệm vụ của bản thân trong mối quan hệ với các thành viên trong nhóm;

+ Trình bày được các phương pháp hỗ trợ các thành viên trong nhóm để đảm bảo đạt được mục tiêu đã đề ra;

+ Phân tích được các cách thao tác các công việc theo hướng thúc đẩy hợp tác và quan hệ tốt;

+ Giải thích được các cách hành động dựa trên thông tin phản hồi của các thành viên khác trong nhóm;

+ Phân tích được các vấn đề và mâu thuẫn xảy ra tại nơi làm việc;

+ Giải thích được các cách xử lý hiệu quả các vấn đề và mâu thuẫn;

+ Giải thích được sự trợ giúp của thành viên trong nhóm khi có vấn đề hay mâu thuẫn nảy sinh.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Giao tiếp hiệu quả để lắng nghe ý kiến, đóng góp và phản hồi thông tin trong nhóm;

+ Ứng xử nhanh với sự khác biệt về văn hóa, ngôn ngữ và các nhu cầu đặc biệt của các thành viên khác;

+ Thao tác các công việc theo hướng thúc đẩy hợp tác và quan hệ;

+ Xử lý linh hoạt các mâu thuẫn xảy ra theo phạm vi trách nhiệm của bản thân;

+ Xây dựng được mối quan hệ hiệu quả tại nơi làm việc.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chủ động chia sẻ thông tin liên quan tới công việc với thành viên trong nhóm nhằm đạt mục tiêu đã đề ra và nhiệt tình trợ giúp của các thành viên trong nhóm khi nảy sinh vấn đề hay mâu thuẫn;

+ Thể hiện sự đồng cảm với nhu cầu, cảm xúc và động cơ của người khác và thực sự quan tâm đến suy nghĩ của thành viên trong nhóm;

+ Thể hiện sự tôn trọng, sẵn sàng giúp đỡ cũng như tinh thần hợp tác và truyền cảm hứng cho người khác làm điều tương tự.

(3). Thực hiện pháp luật và nghĩa vụ của công dân

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được một số nội dung khái quát về chủ nghĩa Mác - Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh; quan điểm, đường lối của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước; yêu cầu và nội dung học tập, rèn luyện để trở thành người công dân tốt, người lao động tốt; một 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 lao động; phòng, chống tham nhũng và bảo vệ quyền lợi người tiêu dùng;

+ 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;

+ Trình bày được những nội dung cơ bản về chiến lược "Diễn biến hoà bình", bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch đối với Việt Nam; 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; một số nội dung cơ bản về dân tộc và tôn giáo; phòng chống tội phạm và tệ nạn xã hội; 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 của 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 lao động; phòng, chống tham nhũng; bảo vệ quyền lợi người tiêu dùng vào việc xử lý các vấn đề liên quan trong các hoạt động hàng ngày;

+ Tự tập luyện, rèn luyện đúng các yêu cầu về kỹ thuật, quy định của môn thể dục thể thao được học;

+ Nhận biết được một số biểu hiện, hoạt động về "Diễn biến hoà bình", bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch đối với Việt Nam hiện nay; trách nhiệm của tổ chức và 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 vấn đề cơ bản về dân tộc và tôn giáo; phòng chống tội phạm và tệ nạn xã hội;

+ Thực hiện đúng các động tác trong đội ngũ đơn vị; kỹ thuật sử dụng một số loại vũ khí bộ binh; 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 đến 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;

+ 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 trong các hoạt động khác;

+ Luôn có tinh thần cảnh giác cao trước những âm mưu thủ đoạn của các thế lực thù địch; chấp hành tốt mọi đường lối chủ trương 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.

(4). Sử dụng ngoại ngữ theo chuẩn năng lực bậc 1/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ

- Yêu cầu kiến thức:

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 các hoạt động hàng ngày, công việc....

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Theo dõi và hiểu được lời nói khi được diễn đạt chậm, rõ ràng về các chủ đề liên quan đến các hoạt động hàng ngày, công việc...;

+ Đưa ra và hồi đáp được các nhận định đơn giản liên quan đến các chủ đề rất quen thuộc hàng ngày, công việc...;

+ Đọc hiểu được các đoạn văn bản ngắn và đơn giản về các chủ đề các hoạt động hàng ngày, công việc...;

+ Viết được những cụm từ, câu ngắn về bản thân, nơi làm việc….

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

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

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

(5). Ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản

- Yêu cầu kiến thức:

Trình bày được một số kiến thức về công nghệ thông tin cơ bản, phương pháp sử dụng máy tính, phương pháp xử lý văn bản; phương pháp sử dụng bảng tính, trình chiếu, internet.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Nhận biết được các thiết bị cơ bản của máy tính, phân loại phần mềm;

+ Sử dụng được hệ điều hành Windows để tổ chức, quản lý thư mục, tập tin trên máy tính và sử dụng máy in;

+ Sử dụng được phần mềm soạn thảo để soạn thảo được văn bản đơn giản theo mẫu, phần mềm xử lý bảng tính để tạo trang tính và các hàm cơ bản để tính toán các bài toán đơn giản, phần mềm trình chiếu để xây dựng và trình chiếu các nội dung đơn giản;

+ Sử dụng được một số dịch vụ internet cơ bản như: trình duyệt web, thư điện tử, tìm kiếm thông tin;

+ Nhận biết và áp dụng biện pháp phòng tránh các loại nguy cơ đối với an toàn dữ liệu, mối nguy hiểm tiềm năng khi sử dụng các trang mạng xã hội, an toàn và bảo mật, bảo vệ thông tin.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Nhận thức được tầm quan trọng của việc ứng dụng công nghệ thông tin trong công việc, có trách nhiệm trong việc sử dụng máy tính và công nghệ thông tin trong đời sống, học tập và nghề nghiệp;

+ Có thể làm việc độc lập hoặc theo nhóm trong việc áp dụng một số nội dung trong chuẩn kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin cơ bản vào học tập, lao động và các hoạt động khác.

b) Các năng lực chung

(1). Nhận biết các loại nguyên liệu, phụ gia trong sản xuất

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày, phân tích được đặc điểm, tính chất hóa lý, thành phần hóa học và vai trò của các loại nguyên liệu, phụ gia trong sản xuất gạch granit;

+ Mô tả được phương pháp sử dụng nguyên liệu, phụ gia dùng trong sản xuất gạch granit đảm bảo an toàn, hiệu quả;

+ Phân tích được sự ảnh hưởng của nguyên liệu, phụ gia đến chất lượng sản phẩm gạch granit.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Đọc được tên các loại nguyên liệu, phụ gia dùng cho sản xuất gạch granit;

+ Phân biệt được các loại nguyên liệu, phụ gia phù hợp cho sản xuất gạch granit;

+ Sử dụng nguyên liệu, phụ gia đảm bảo an toàn, hiệu quả.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Thực hiện tác phong công nghiệp, cẩn thận, chính xác;

+ Phối hợp tốt với đồng nghiệp trong thực hiện công việc;

+ Chịu trách nhiệm về công việc được giao.

(2). Đọc bản vẽ kỹ thuật

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được các ký hiệu và tiêu chuẩn cơ bản của bản vẽ;

+ Mô tả được các bước trình tự cơ bản đọc bản vẽ kỹ thuật của các thiết bị gia công, xử lý bề mặt sản phẩm.

- Yêu cầu kỹ năng:

Đọc được sơ bộ bản vẽ kỹ thuật của các thiết bị gia công, xử lý bề mặt sản phẩm.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Làm việc độc lập, làm việc nhóm tự chủ tự chịu trách nhiệm về công việc của mình.

+ Có thái độ hợp tác, phối hợp xử lý trong công việc.

(3). Sử dụng các loại thiết bị giám sát, điều khiển tự động trong sản xuất

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được cấu tạo, nguyên lý hoạt động và công dụng của các thiết bị giám sát, điều khiển tự động trong gia công, xử lý bề mặt sản phẩm;

+ Mô tả được quy trình vận hành các thiết bị giám sát, điều khiển tự động trong gia công, xử lý bề mặt sản phẩm;

+ Nêu được chức năng hoạt động của các thiết bị giám sát, điều khiển tự động trong gia công, xử lý bề mặt sản phẩm.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Vận hành được các thiết bị giám sát, điều khiển tự động trong gia công, xử lý bề mặt sản phẩm;

+ Báo cáo được các vấn đề xảy ra trong quá trình vận hành thiết bị giám sát, điều khiển tự động trong gia công, xử lý bề mặt sản phẩm.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Có khả năng làm việc độc lập, làm việc nhóm, tự chủ tự chịu trách nhiệm về công việc của mình;

+ Có thái độ hợp tác, phối hợp xử lý trong công việc.

(4). Thực hiện an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp

- Yêu cầu kiến thức:

+ Nêu được các văn bản quy định liên quan đến an toàn lao động, môi trường, các quy định nơi làm việc;

+ Trình bày được các biện pháp phòng chống cháy nổ;

+ Mô tả được các bước sử dụng các dụng cụ, thiết bị chữa cháy;

+ Trình bày được nguyên nhân gây cháy nổ;

+ Trình bày được các biện pháp an toàn điện, phòng chống tai nạn liên quan đến điện;

+ Trình bày được các biện pháp an toàn trong sử dụng hóa chất;

+ Mô tả được các bước sơ cứu người bị tai nạn lao động;

+ Phân tích được những ảnh hưởng của việc không thực hiện các biện pháp an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp tới sức khỏe con người và môi trường;

+ Phân tích được mục đích, ý nghĩa của biện pháp thực hiện an toàn, vệ sinh công nghiệp.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Thao tác đúng quy trình của từng công việc;

+ Thao tác được các biện pháp phòng chống cháy nổ;

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

+ Vận dụng được các biện pháp đảm bảo an toàn điện, phòng chống tai nạn liên quan đến điện;

+ Vận dụng được các biện pháp đảm bảo an toàn trong sử dụng hóa chất;

+ Thao tác được các bước sơ cứu người bị tai nạn lao động;

+ Phán đoán, tiên liệu được tình huống, mức độ nặng nhẹ của người bị nạn.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Tuân thủ nghiêm các quy định, các biện pháp an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp;

+ Tích cực, khẩn trương, nghiêm túc và tuân thủ đúng quy trình sơ cứu và ứng phó với các trường hợp khẩn cấp.

(5). Sử dụng năng lượng, nguyên liệu tiết kiệm, hiệu quả

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được yêu cầu về năng lượng, nguyên liệu trong gia công, xử lý bề mặt sản phẩm;

+ Trình bày được sự ảnh hưởng của năng lượng, nguyên liệu đến quá trình gia công, xử lý bề mặt sản phẩm;

+ Trình bày được phương pháp sử dụng năng lượng, nguyên liệu tiết kiệm, hiệu quả.

- Yêu cầu kỹ năng:

Vận dụng được các biện pháp sử dụng năng lượng, nguyên liệu tiết kiệm, hiệu quả.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Tích cực, chủ động trong việc tiếp cận, sử dụng công nghệ hiện đại;

+ Làm việc độc lập, làm việc nhóm, tự chủ tự chịu trách nhiệm về công việc của mình;

+ Có trách nhiệm cao trong công việc.

(6). Báo cáo kết quả công việc

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được các yêu cầu, nội dung cần báo cáo;

+ Mô tả được các công việc đã thực hiện và kết quả đã đạt được;

+ Phân tích và giải thích được các kết quả công việc đã đạt được.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Tổng hợp, xử lý được sơ bộ số liệu, kết quả công việc đã đạt được;

+ Lập được báo cáo kết quả công việc theo đúng quy định;

+ Báo cáo, thuyết trình được kết quả công việc đã đạt được.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chịu trách nhiệm về công việc của bản thân, của nhóm trước lãnh đạo cơ quan;

+ Có khả năng giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi;

+ Hướng dẫn tối thiểu, giám sát cấp dưới thực hiện nhiệm vụ xác định;

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật.

c) Các năng lực chuyên môn

(1). Gia công, mài bóng

- Yêu cầu kiến thức:

+ Nêu được mục đích và ý nghĩa của quá trình gia công, mài bóng sản phẩm;

+ Trình bày được yêu cầu về độ nhẵn, độ bóng bề mặt sản phẩm;

+ Mô tả được công dụng, cấu tạo và nguyên lý hoạt động của thiết bị mài, đánh bóng;

+ Mô tả được quy trình gia công, mài bóng, quy trình kiểm tra, hiệu chỉnh, cài đặt chế độ làm việc, vận hành thiết bị mài, đánh bóng bề mặt sản phẩm, phương pháp sử dụng các loại dụng cụ dùng trong quá trình gia công, mài bóng;

+ Trình bày được các yếu tố ảnh hưởng đến quá trình mài, đánh bóng và sự ảnh hưởng của quá trình mài, đánh bóng đến chất lượng sản phẩm;

+ Mô tả được các sự cố xảy ra trong quá trình mài, đánh bóng bề mặt sản phẩm.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Lựa chọn được vật liệu mài;

+ Lau chùi, vệ sinh bề mặt sản phẩm đảm bảo yêu cầu cho công việc mài, đánh bóng;

+ Vận hành thành thạo thiết bị mài, đánh bóng bề mặt sản phẩm;

+ Sử dụng thành thạo dụng cụ mài, đánh bóng bề mặt sản phẩm;

+ Mài, đánh bóng bề mặt sản phẩm đảm bảo yêu cầu;

+ Theo dõi, kiểm soát và điều chỉnh được chế độ làm việc cho các thiết bị trong quá trình mài, đánh bóng bề mặt sản phẩm;

+ Phát hiện và xác định được các sự cố xảy ra trong quá trình mài, đánh bóng bề mặt sản phẩm;

+ Ghi chép đầy đủ tình trạng và kết quả thực hiện công việc vào sổ theo dõi một cách khoa học.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm;

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật, có trách nhiệm với công việc, thích ứng với môi trường lao động trong bối cảnh hội nhập Quốc tế;

+ Có tinh thần học hỏi, cầu thị, hợp tác và giúp đỡ đồng nghiệp, không ngừng học tập trau dồi kiến thức nghề nghiệp;

+ Chấp hành các quy định về bảo vệ môi trường ở nơi làm việc, chịu trách nhiệm về ô nhiễm môi trường do cá nhân gây ra;

+ Chấp hành tốt các nội qui, qui định tại nơi làm việc về an toàn lao động, an toàn hóa chất, phòng chống cháy nổ và vệ sinh công nghiệp.

(2). Vát cạnh, chuẩn hóa kích thước

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được mục đích và ý nghĩa của công việc vát cạnh, chuẩn hóa kích thước sản phẩm;

+ Nêu được yêu cầu về kích thước sản phẩm;

+ Trình bày được công dụng, cấu tạo và nguyên lý hoạt động của thiết bị mài vát cạnh và các thiết bị phụ trợ;

+ Mô tả được quy trình mài vát cạnh;

+ Mô tả được quy trình vận hành thiết bị mài vát cạnh và các thiết bị phụ trợ, phương pháp sử dụng các loại dụng cụ dùng trong quá trình vát cạnh;

+ Trình bày được phương pháp điều chỉnh chế độ làm việc của các thiết bị trong quá trình vát cạnh;

+ Trình bày được các yếu tố ảnh hưởng đến quá trình mài vát cạnh, chuẩn hóa kích thước;

+ Mô tả được các sự cố xảy ra trong quá trình vát cạnh, chuẩn hóa kích thước sản phẩm.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Lựa chọn được vật liệu mài vát cạnh;

+ Chuẩn bị được thiết bị mài vát cạnh;

+ Vận hành thành thạo thiết bị mài vát cạnh và các thiết bị phụ trợ;

+ Sử dụng thành thạo các dụng cụ dùng trong quá trình mài vát cạnh;

+ Theo dõi, kiểm soát và điều chỉnh được chế độ làm việc cho các thiết bị trong quá trình mái vát cạnh, chuẩn hóa kích thước sản phẩm;

+ Mài chuẩn hóa được kích thước sản phẩm;

+ Phát hiện và xác định được các sự cố xảy ra trong quá trình vát cạnh, chuẩn hóa kích thước sản phẩm;

+ Ghi chép đầy đủ tình trạng và kết quả thực hiện công việc vào trong sổ theo dõi một cách khoa học.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm;

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật, có trách nhiệm với công việc, thích ứng với môi trường lao động trong bối cảnh hội nhập Quốc tế;

+ Có tinh thần học hỏi, cầu thị, hợp tác và giúp đỡ đồng nghiệp, không ngừng học tập trau dồi kiến thức nghề nghiệp;

+ Chấp hành các quy định về bảo vệ môi trường ở nơi làm việc, chịu trách nhiệm về ô nhiễm môi trường do cá nhân gây ra;

+ Chấp hành tốt các nội qui, qui định tại nơi làm việc về an toàn lao động, an toàn hóa chất, phòng chống cháy nổ và vệ sinh công nghiệp.

(3). Phủ bóng nano

- Yêu cầu kiến thức:

+ Nêu được mục đích phủ bóng nano lên bề mặt sản phẩm;

+ Trình bày được tính chất, đặc điểm, thành phần của nguyên liệu phủ, tính chất kỹ thuật của sản phẩm trước phủ và yêu cầu kỹ thuật của sản phẩm sau phủ;

+ Mô tả được công dụng, cấu tạo và nguyên lý hoạt động của máy nghiền tạo hạt nano, thiết bị phun phủ bóng nano và các thiết bị phụ trợ;

+ Mô tả được quy trình vận hành máy nghiền tại hạt nano, thiết bị phun phủ bóng nano và các thiết bị phụ trợ, phương pháp sử dụng các loại dụng cụ dùng trong quá trình nghiền, phủ bóng nano;

+ Trình bày được phương pháp điều chỉnh chế độ làm việc của các thiết bị trong quá trình nghiền, phủ bóng nano;

+ Trình bày được các yếu tố ảnh hưởng đến quá trình nghiền, phủ bóng nano và sự ảnh hưởng của của nguyên liệu, quá trình nghiền, phủ bóng nano lên chất lượng sản phẩm;

+ Mô tả được các sự cố xảy ra trong quá trình nghiền, phủ bóng nano.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Chuẩn bị được máy nghiền tạo hạt nano, thiết bị phun phủ bóng nano và các thiết bị phụ trợ;

+ Vận hành thành thạo máy nghiền, thiết bị phun phủ bóng nano và các thiết bị phụ trợ;

+ Sử dụng thành thạo các dụng cụ dùng trong quá trình nghiền, phủ bóng nano;

+ Theo dõi, kiểm soát và điều chỉnh được chế độ làm việc cho các thiết bị trong quá trình nghiền, phun phủ bóng nano;

+ Phát hiện và xác định được các sự cố xảy ra trong quá trình nghiền, phun phủ bóng nano;

+ Ghi chép đầy đủ tình trạng và kết quả thực hiện công việc vào trong sổ theo dõi một cách khoa học.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm;

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật, có trách nhiệm với công việc, thích ứng với môi trường lao động trong bối cảnh hội nhập Quốc tế;

+ Có tinh thần học hỏi, cầu thị, hợp tác và giúp đỡ đồng nghiệp, không ngừng học tập trau dồi kiến thức nghề nghiệp;

+ Chấp hành các quy định về bảo vệ môi trường ở nơi làm việc, chịu trách nhiệm về ô nhiễm môi trường do cá nhân gây ra;

+ Chấp hành tốt các nội qui, qui định tại nơi làm việc về an toàn lao động, an toàn hóa chất, phòng chống cháy nổ và vệ sinh công nghiệp.

9. Đóng hộp, nhập kho

9.1. Mô tả vị trí việc làm

Đóng hộp thành phẩm là vị trí việc làm cuối cùng trong dây chuyền sản xuất gạch granit. Người đảm nhận vị trí việc làm này phải thực hiện các công việc: phân loại sản phẩm; in nhãn mác; đóng hộp; nhập kho dưới sự phân công của người quản lý theo đúng vị trí, đảm bảo yêu cầu về chất lượng và khối lượng công việc. Thực hiện đúng các hướng dẫn kỹ thuật về quy trình vận hành thiết bị phân loại, thiết bị đóng hộp thành phẩm. Thực hiện đảm bảo an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp. Khi có sự cố xảy ra, người lao động tại vị trí việc làm này phải báo cáo cho người quản lý.

Để thực hiện các công việc trong vị trí việc làm này, cần phải có các dụng cụ, máy móc, thiết bị như: thiết bị phân loại, thiết bị in, thiết bị đóng hộp, thiết bị vận chuyển và các thiết bị phụ trợ, dụng cụ vệ sinh, bảo hộ lao động, sổ tay kỹ thuật.

Điều kiện làm việc của vị trí việc làm này là thường xuyên tiếp xúc với các máy móc, thiết bị, do đó đòi hỏi người làm tại vị trí việc làm này phải có đủ sức khỏe, có tính cẩn thận, có tác phong công nghiệp, tuân thủ đạo đức nghề nghiệp, có tâm về nghề nghiệp và có đủ năng lực kiến thức chuyên môn, kỹ năng nghề nghiệp để thực hiện nhiệm vụ.

9.1.1. Kiến thức

- Nêu được mục đích và ý nghĩa của công việc đóng hộp sản phẩm;

- Trình bày được yêu cầu về đặc điểm, hình dạng và tính chất của sản phẩm;

- Mô tả được phương pháp phân loại sản phẩm;

- Trình bày được công dụng, cấu tạo và nguyên lý hoạt động của các thiết bị trong công đoạn đóng hộp, nhập kho: thiết bị phân loại, thiết bị in, thiết bị đóng hộp, thiết bị vận chuyển sản phẩm...;

- Mô tả được quy trình kiểm tra, hiệu chỉnh, cài đặt thông số làm việc và vận hành các thiết bị, phương pháp sử dụng các loại dụng cụ dùng trong quá trình phân loại, in, dán nhãn, đóng hộp và nhập kho sản phẩm;

- Trình bày được phương pháp điều chỉnh chế độ làm việc của các thiết bị trong quá trình phân loại, in nhãn mác, đóng hộp và nhập kho sản phẩm;

- Nêu được những yêu cầu khi in nhãn mác, vị trí in nhãn mác lên hộp chứa sản phẩm;

- Trình bày được các điều kiện bảo quản sản phẩm, phương pháp sắp xếp tối ưu hiệu quả sử dụng không gian và bảo quản sản phẩm trong kho;

- Trình bày được các yếu tố ảnh hưởng đến quá trình phân loại, đóng hộp sản phẩm;

- Mô tả được các sự cố xảy ra trong quá trình phân loại, đóng hộp, nhập kho sản phẩm.

9.1.2. Kỹ năng

- Quan sát, phân loại sơ bộ được sản phẩm;

- Vận hành thành thạo các thiết bị trong công đoạn đóng hộp, nhập kho: thiết bị phân loại, thiết bị in, thiết bị đóng hộp, thiết bị vận chuyển sản phẩm...;

- Sử dụng thành thạo các loại dụng cụ dùng trong quá trình phân loại, in nhãn mác, đóng hộp và nhập kho sản phẩm;

- In được nhãn mác lên hộp chứa sản phẩm;

- Lập và hoàn thiện được phiếu nhập kho;

- Lựa chọn được vị trí phù hợp trong kho để sắp xếp sản phẩm, sắp xếp khoa học, tối ưu hiệu quả sử dụng không gian và bảo quản sản phẩm trong kho đảm bảo chất lượng;

- Theo dõi, kiểm soát và điều chỉnh được chế độ làm việc cho các thiết bị trong quá trình phân loại, in, dán nhãn, đóng hộp và nhập kho sản phẩm;

- Phát hiện và xác định được các sự cố xảy ra của quá trình phân loại, đóng hộp, nhập kho sản phẩm;

- Ghi chép đầy đủ tình trạng và kết quả thực hiện công việc vào sổ theo dõi một cách khoa học.

9.1.3. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

- Làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm;

- Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật, có trách nhiệm với công việc, thích ứng với môi trường lao động trong bối cảnh hội nhập Quốc tế;

- Có tinh thần học hỏi, cầu thị, hợp tác và giúp đỡ đồng nghiệp, không ngừng học tập trau dồi kiến thức nghề nghiệp;

- Chấp hành các quy định về bảo vệ môi trường ở nơi làm việc, chịu trách nhiệm về ô nhiễm môi trường do cá nhân gây ra;

- Chấp hành tốt các nội qui, qui định tại nơi làm việc về an toàn lao động, an toàn hóa chất, phòng chống cháy nổ và vệ sinh công nghiệp.

9.2. Khối lượng kiến thức tối thiểu: 560 giờ (tương đương 25 tín chỉ)

9.3. 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	Giao tiếp, ứng xử nơi làm việc	X				
1.2	Làm việc nhóm	X				
1.3	Thực hiện pháp luật và nghĩa vụ của công dân	X				
1.4	Sử dụng ngoại ngữ theo chuẩn năng lực bậc 1/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ	X				
1.5	Sử dụng công nghệ thông tin cơ bản	X				
2. CÁC NĂNG LỰC CHUNG						
2.1	Nhận biết các loại nguyên liệu, phụ gia trong sản xuất		X			
2.2	Đọc bản vẽ kỹ thuật		X			
2.3	Sử dụng các loại thiết bị giám sát, điều khiển tự động trong sản xuất		X			
2.4	Thực hiện an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp		X			
2.5	Sử dụng năng lượng, nguyên liệu tiết kiệm, hiệu quả		X			
2.6	Báo cáo kết quả công việc	X				
3. CÁC NĂNG LỰC CHUYÊN MÔN						
3.1	Phân loại sản phẩm		X			
3.2	In nhãn mác	X				
3.3	Đóng hộp	X				
3.4	Nhập kho	X				

9.4. 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). Giao tiếp, ứng xử nơi làm việc

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được các nguyên tắc khi giao tiếp bằng ngôn ngữ hoặc phi ngôn ngữ;

+ Trình bày được các kỹ năng mềm cần thiết khi giao tiếp, ứng xử;

+ Phân tích được các tình huống để sử dụng phương thức giao tiếp phù hợp.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Giao tiếp được bằng ngôn ngữ hoặc phi ngôn ngữ trong quá trình làm việc;

+ Sử dụng được các thuật ngữ chuyên môn của nghề trong giao tiếp hiệu quả tại nơi làm việc;

+ Sử dụng được các kỹ năng mềm trong giao tiếp, ứng xử;

+ Phân biệt và sử dụng được phương thức giao tiếp phù hợp với các tình huống cụ thể.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Làm việc độc lập, tự chủ tự chịu trách nhiệm về công việc của mình;

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật;

+ Năng động, sáng tạo trong quá trình làm việc, có tinh thần làm việc tập thể.

(2). Làm việc nhóm

- Yêu cầu kiến thức:

+ Phân tích và giải thích được trách nhiệm và nhiệm vụ của bản thân trong mối quan hệ với các thành viên trong nhóm;

+ Trình bày được các phương pháp hỗ trợ các thành viên trong nhóm để đảm bảo đạt được mục tiêu đã đề ra;

+ Phân tích được các cách thao tác các công việc theo hướng thúc đẩy hợp tác và quan hệ tốt;

+ Giải thích được các cách hành động dựa trên thông tin phản hồi của các thành viên khác trong nhóm;

+ Phân tích được các vấn đề và mâu thuẫn xảy ra tại nơi làm việc;

+ Giải thích được các cách xử lý hiệu quả các vấn đề và mâu thuẫn;

+ Giải thích được sự trợ giúp của thành viên trong nhóm khi có vấn đề hay mâu thuẫn nảy sinh.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Giao tiếp hiệu quả để lắng nghe ý kiến, đóng góp và phản hồi thông tin trong nhóm;

+ Ứng xử nhanh với sự khác biệt về văn hóa, ngôn ngữ và các nhu cầu đặc biệt của các thành viên khác;

+ Thao tác các công việc theo hướng thúc đẩy hợp tác và quan hệ;

+ Xử lý linh hoạt các mâu thuẫn xảy ra theo phạm vi trách nhiệm của bản thân;

+ Xây dựng được mối quan hệ hiệu quả tại nơi làm việc.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chủ động chia sẻ thông tin liên quan tới công việc với thành viên trong nhóm nhằm đạt mục tiêu đã đề ra và nhiệt tình trợ giúp của các thành viên trong nhóm khi nảy sinh vấn đề hay mâu thuẫn;

+ Thể hiện sự đồng cảm với nhu cầu, cảm xúc và động cơ của người khác và thực sự quan tâm đến suy nghĩ của thành viên trong nhóm;

+ Thể hiện sự tôn trọng, sẵn sàng giúp đỡ cũng như tinh thần hợp tác và truyền cảm hứng cho người khác làm điều tương tự.

(3). Thực hiện pháp luật và nghĩa vụ của công dân

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được một số nội dung khái quát về chủ nghĩa Mác - Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh; quan điểm, đường lối của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước; yêu cầu và nội dung học tập, rèn luyện để trở thành người công dân tốt, người lao động tốt; một 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 lao động; phòng, chống tham nhũng và bảo vệ quyền lợi người tiêu dùng;

+ 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;

+ Trình bày được những nội dung cơ bản về chiến lược "Diễn biến hoà bình", bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch đối với Việt Nam; 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; một số nội dung cơ bản về dân tộc và tôn giáo; phòng chống tội phạm và tệ nạn xã hội; 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 của 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 lao động; phòng, chống tham nhũng; bảo vệ quyền lợi người tiêu dùng vào việc xử lý các vấn đề liên quan trong các hoạt động hàng ngày;

+ Tự tập luyện, rèn luyện đúng các yêu cầu về kỹ thuật, quy định của môn thể dục thể thao được học;

+ Nhận biết được một số biểu hiện, hoạt động về "Diễn biến hoà bình", bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch đối với Việt Nam hiện nay; trách nhiệm của tổ chức và 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 vấn đề cơ bản về dân tộc và tôn giáo; phòng chống tội phạm và tệ nạn xã hội;

+ Thực hiện đúng các động tác trong đội ngũ đơn vị; kỹ thuật sử dụng một số loại vũ khí bộ binh; 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 đến 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;

+ 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 trong các hoạt động khác;

+ Luôn có tinh thần cảnh giác cao trước những âm mưu thủ đoạn của các thế lực thù địch; chấp hành tốt mọi đường lối chủ trương 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.

(4). Sử dụng ngoại ngữ theo chuẩn năng lực bậc 1/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ

- Yêu cầu kiến thức:

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 các hoạt động hàng ngày, công việc....

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Theo dõi và hiểu được lời nói khi được diễn đạt chậm, rõ ràng về các chủ đề liên quan đến các hoạt động hàng ngày, công việc...;

+ Đưa ra và hồi đáp được các nhận định đơn giản liên quan đến các chủ đề rất quen thuộc hàng ngày, công việc...;

+ Đọc hiểu được các đoạn văn bản ngắn và đơn giản về các chủ đề các hoạt động hàng ngày, công việc...;

+ Viết được những cụm từ, câu ngắn về bản thân, nơi làm việc....

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

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

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

(5). Ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản

- Yêu cầu kiến thức:

Trình bày được một số kiến thức về công nghệ thông tin cơ bản, phương pháp sử dụng máy tính, phương pháp xử lý văn bản; phương pháp sử dụng bảng tính, trình chiếu, internet.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Nhận biết được các thiết bị cơ bản của máy tính, phân loại phần mềm;

+ Sử dụng được hệ điều hành Windows để tổ chức, quản lý thư mục, tập tin trên máy tính và sử dụng máy in;

+ Sử dụng được phần mềm soạn thảo để soạn thảo được văn bản đơn giản theo mẫu, phần mềm xử lý bảng tính để tạo trang tính và các hàm cơ bản để tính toán các bài toán đơn giản, phần mềm trình chiếu để xây dựng và trình chiếu các nội dung đơn giản;

+ Sử dụng được một số dịch vụ internet cơ bản như: trình duyệt web, thư điện tử, tìm kiếm thông tin;

+ Nhận biết và áp dụng biện pháp phòng tránh các loại nguy cơ đối với an toàn dữ liệu, mối nguy hiểm tiềm năng khi sử dụng các trang mạng xã hội, an toàn và bảo mật, bảo vệ thông tin.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Nhận thức được tầm quan trọng của việc ứng dụng công nghệ thông tin trong công việc, có trách nhiệm trong việc sử dụng máy tính và công nghệ thông tin trong đời sống, học tập và nghề nghiệp;

+ Có thể làm việc độc lập hoặc theo nhóm trong việc áp dụng một số nội dung trong chuẩn kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin cơ bản vào học tập, lao động và các hoạt động khác.

b) Các năng lực chung

(1). Nhận biết các loại nguyên liệu, phụ gia trong sản xuất

- Yêu cầu kiến thức:

+ Liệt kê được các loại nguyên liệu, phụ gia trong sản xuất gạch granit;

+ Trình bày, phân tích được đặc điểm, tính chất hóa lý, thành phần hóa học và vai trò của các loại nguyên liệu, phụ gia trong sản xuất gạch granit;

+ Mô tả được phương pháp tổng hợp, chế tạo, điều chế các loại nguyên liệu, phụ gia trong sản xuất gạch granit;

+ Nêu được phương pháp sử dụng nguyên liệu, phụ gia dùng trong sản xuất gạch granit đảm bảo an toàn, hiệu quả;

+ Trình bày được sự ảnh hưởng của nguyên liệu, phụ gia đến chất lượng sản phẩm gạch granit.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Đọc được tên các loại nguyên liệu, phụ gia dùng trong sản xuất gạch granit;

+ Sử dụng nguyên liệu, phụ gia đảm bảo an toàn, hiệu quả.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Thực hiện tác phong công nghiệp, cẩn thận, chính xác;

+ Phối hợp tốt với đồng nghiệp trong thực hiện công việc;

+ Chịu trách nhiệm về công việc được giao.

(2). Đọc bản vẽ kỹ thuật

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được các ký hiệu và tiêu chuẩn cơ bản của bản vẽ;

+ Mô tả được các bước trình tự cơ bản đọc bản vẽ kỹ thuật của các thiết bị phân loại, đóng hộp.

- Yêu cầu kỹ năng:

Đọc được sơ bộ bản vẽ kỹ thuật của các thiết bị phân loại, đóng hộp.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Làm việc độc lập, làm việc nhóm tự chủ tự chịu trách nhiệm về công việc của mình.

+ Có thái độ hợp tác, phối hợp xử lý trong công việc.

(3). Sử dụng các loại thiết bị giám sát, điều khiển tự động trong sản xuất

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được cấu tạo, nguyên lý hoạt động và công dụng của các thiết bị giám sát, điều khiển tự động trong phân loại, đóng hộp;

+ Mô tả được quy trình vận hành các thiết bị giám sát, điều khiển tự động trong phân loại, đóng hộp;

+ Nêu được chức năng hoạt động của các thiết bị giám sát, điều khiển tự động trong phân loại, đóng hộp.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Vận hành được các thiết bị giám sát, điều khiển tự động trong phân loại, đóng hộp;

+ Báo cáo được các vấn đề xảy ra trong quá trình vận hành thiết bị giám sát, điều khiển tự động trong phân loại, đóng hộp.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Có khả năng làm việc độc lập, làm việc nhóm, tự chủ tự chịu trách nhiệm về công việc của mình;

+ Có thái độ hợp tác, phối hợp xử lý trong công việc.

(4). Thực hiện an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp

- Yêu cầu kiến thức:

+ Nêu được các văn bản quy định liên quan đến an toàn lao động, môi trường, các quy định nơi làm việc;

+ Trình bày được các biện pháp phòng chống cháy nổ;

+ Mô tả được các bước sử dụng các dụng cụ, thiết bị chữa cháy;

+ Trình bày được nguyên nhân gây cháy nổ;

+ Trình bày được các biện pháp an toàn điện, phòng chống tai nạn liên quan đến điện;

+ Trình bày được các biện pháp an toàn trong sử dụng hóa chất;

+ Mô tả được các bước sơ cứu người bị tai nạn lao động;

+ Phân tích được những ảnh hưởng của việc không thực hiện các biện pháp an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp tới sức khỏe con người và môi trường;

+ Phân tích được mục đích, ý nghĩa của biện pháp thực hiện an toàn, vệ sinh công nghiệp.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Thao tác đúng quy trình của từng công việc;

+ Thao tác được các biện pháp phòng chống cháy nổ;

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

+ Vận dụng được các biện pháp đảm bảo an toàn điện, phòng chống tai nạn liên quan đến điện;

+ Vận dụng được các biện pháp đảm bảo an toàn trong sử dụng hóa chất;

+ Thao tác được các bước sơ cứu người bị tai nạn lao động;

+ Phán đoán, tiên liệu được tình huống, mức độ nặng nhẹ của người bị nạn.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Tuân thủ nghiêm các quy định, các biện pháp an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp;

+ Tích cực, khẩn trương, nghiêm túc và tuân thủ đúng quy trình sơ cứu và ứng phó với các trường hợp khẩn cấp.

(5). Sử dụng năng lượng, nguyên liệu tiết kiệm, hiệu quả

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được yêu cầu về năng lượng, nguyên liệu trong phân loại, đóng hộp;

+ Trình bày được sự ảnh hưởng của năng lượng, nhiên liệu đến quá trình phân loại, đóng hộp;

+ Trình bày được phương pháp sử dụng năng lượng, nguyên liệu tiết kiệm, hiệu quả.

- Yêu cầu kỹ năng:

Vận dụng được các biện pháp sử dụng năng lượng, nguyên liệu tiết kiệm, hiệu quả.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Tích cực, chủ động trong việc tiếp cận, sử dụng công nghệ hiện đại;

+ Làm việc độc lập, làm việc nhóm, tự chủ tự chịu trách nhiệm về công việc của mình;

+ Có trách nhiệm cao trong công việc.

(6). Báo cáo kết quả công việc

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được các yêu cầu, nội dung cần báo cáo;

+ Mô tả được các công việc đã thực hiện và kết quả đã đạt được;

+ Phân tích và giải thích được các kết quả công việc đã đạt được.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Tổng hợp, xử lý được sơ bộ số liệu, kết quả công việc đã đạt được;

+ Lập được báo cáo kết quả công việc theo đúng quy định;

+ Báo cáo, thuyết trình được kết quả công việc đã đạt được.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chịu trách nhiệm về công việc của bản thân, của nhóm trước lãnh đạo cơ quan;

+ Có khả năng giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi;

+ Hướng dẫn tối thiểu, giám sát cấp dưới thực hiện nhiệm vụ xác định;

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật.

c) Các năng lực chuyên môn

(1). Phân loại sản phẩm

- Yêu cầu kiến thức:

+ Nêu được mục đích và ý nghĩa của công việc phân loại sản phẩm;

+ Trình bày được yêu cầu về đặc điểm, hình dạng và tính chất của sản phẩm;

+ Mô tả được phương pháp phân loại sản phẩm;

+ Trình bày được công dụng, cấu tạo và nguyên lý hoạt động của thiết bị phân loại sản phẩm và các thiết bị phụ trợ;

+ Mô tả được quy trình kiểm tra, hiệu chỉnh, cài đặt chế độ làm việc, vận hành thiết bị phân loại sản phẩm và các thiết bị phụ trợ, phương pháp sử dụng các loại dụng cụ dùng trong quá trình phân loại sản phẩm;

+ Trình bày được phương pháp điều chỉnh chế độ làm việc của các thiết bị trong quá trình phân loại sản phẩm;

+ Trình bày được các yếu tố ảnh hưởng đến quá trình phân loại sản phẩm;

+ Mô tả được các sự cố xảy ra trong quá trình phân loại sản phẩm.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Lựa chọn, chuẩn bị được các dụng cụ để phân loại sản phẩm;

+ Vận hành thành thạo thiết bị phân loại sản phẩm;

+ Sử dụng thành thạo các dụng cụ phân loại sản phẩm;

+ Phân loại được sản phẩm;

+ Theo dõi, kiểm soát và điều chỉnh được chế độ làm việc cho các thiết bị trong quá trình phân loại sản phẩm;

+ Phát hiện và xác định được các sự cố xảy ra trong quá trình phân loại sản phẩm;

+ Ghi chép đầy đủ tình trạng và kết quả thực hiện công việc vào trong sổ theo dõi một cách khoa học.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm;

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật, có trách nhiệm với công việc, thích ứng với môi trường lao động trong bối cảnh hội nhập Quốc tế;

+ Có tinh thần học hỏi, cầu thị, hợp tác và giúp đỡ đồng nghiệp, không ngừng học tập trau dồi kiến thức nghề nghiệp;

+ Chấp hành các quy định về bảo vệ môi trường ở nơi làm việc, chịu trách nhiệm về ô nhiễm môi trường do cá nhân gây ra;

+ Chấp hành tốt các nội qui, qui định tại nơi làm việc về an toàn lao động, an toàn hóa chất, phòng chống cháy nổ và vệ sinh công nghiệp.

(2). In nhãn mác

- Yêu cầu kiến thức:

+ Nêu được mục đích và ý nghĩa của công việc in nhãn mác;

+ Mô tả được chất liệu hộp chứa sản phẩm;

+ Nêu được những yêu cầu khi in nhãn mác;

+ Mô tả được vị trí in nhãn mác lên hộp chứa sản phẩm;

+ Trình bày được công dụng, cấu tạo và nguyên lý hoạt động, quy trình vận hành thiết bị in và các thiết bị phụ trợ, phương pháp sử dụng các loại dụng cụ dùng trong quá trình in nhãn mác;

+ Mô tả được, phương pháp sử dụng các loại dụng cụ dùng trong quá trình in nhãn mác;

+ Trình bày được phương pháp điều chỉnh chế độ làm việc của các thiết bị trong quá trình in nhãn mác;

+ Trình bày được các yếu tố ảnh hưởng đến quá trình in nhãn mác;

+ Mô tả được các sự cố xảy ra trong quá trình in nhãn mác.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Lựa chọn và chuẩn bị được hộp đựng sản phẩm;

+ Vận hành thành thạo thiết bị in và các thiết bị phụ trợ;

+ Sử dụng thành thạo các dụng cụ dùng trong quá trình in nhãn mác;

+ Theo dõi, kiểm soát và điều chỉnh được chế độ làm việc cho các thiết bị trong quá trình in nhãn mác;

+ Phát hiện và xác định được các sự cố xảy ra trong quá trình in nhãn mác;

+ Ghi chép đầy đủ tình trạng và kết quả thực hiện công việc vào trong sổ theo dõi một cách khoa học.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm;

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật, có trách nhiệm với công việc, thích ứng với môi trường lao động trong bối cảnh hội nhập Quốc tế;

+ Có tinh thần học hỏi, cầu thị, hợp tác và giúp đỡ đồng nghiệp, không ngừng học tập trau dồi kiến thức nghề nghiệp;

+ Chấp hành các quy định về bảo vệ môi trường ở nơi làm việc, chịu trách nhiệm về ô nhiễm môi trường do cá nhân gây ra;

+ Chấp hành tốt các nội qui, qui định tại nơi làm việc về an toàn lao động, an toàn hóa chất, phòng chống cháy nổ và vệ sinh công nghiệp.

(3). Đóng hộp

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được mục đích và ý nghĩa của công việc đóng hộp sản phẩm;

+ Nêu được các yêu cầu khi đóng hộp sản phẩm;

+ Mô tả được công dụng, cấu tạo và nguyên lý hoạt động, quy trình vận hành thiêt bị đóng hộp, các thiết bị phụ trợ, phương pháp sử dụng các loại dụng cụ dùng để đóng hộp sản phẩm;

+ Trình bày được phương pháp điều chỉnh chế độ làm việc của các thiết bị trong quá trình đóng hộp sản phẩm;

+ Trình bày được các yếu tố ảnh hưởng đến quá trình đóng hộp;

+ Mô tả được các sự cố xảy ra thường gặp trong quá trình đóng hộp.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Lựa chọn được hộp chứa sản phẩm;

+ Vận hành thành thạo thiết bị đóng hộp và các thiết bị phụ trợ;

+ Sử dụng thành thạo các loại dụng cụ dùng để đóng hộp sản phẩm;

+ Theo dõi, kiểm soát và điều chỉnh được chế độ làm việc cho các thiết bị trong quá trình đóng hộp;

+ Phát hiện và xác định được các sự cố xảy ra trong quá trình đóng hộp;

+ Ghi chép đầy đủ tình trạng, kết quả thực hiện công việc vào trong sổ theo dõi một cách khoa học.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm;

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật, có trách nhiệm với công việc, thích ứng với môi trường lao động trong bối cảnh hội nhập Quốc tế;

+ Có tinh thần học hỏi, cầu thị, hợp tác và giúp đỡ đồng nghiệp, không ngừng học tập trau dồi kiến thức nghề nghiệp;

+ Chấp hành các quy định về bảo vệ môi trường ở nơi làm việc, chịu trách nhiệm về ô nhiễm môi trường do cá nhân gây ra;

+ Chấp hành tốt các nội qui, qui định tại nơi làm việc về an toàn lao động, an toàn hóa chất, phòng chống cháy nổ và vệ sinh công nghiệp.

(4). Nhập kho

- Yêu cầu kiến thức:

+ Nêu được mục đích và ý nghĩa của công việc nhập kho sản phẩm;

+ Trình bày được các thông tin cần thiết trong phiếu nhập kho và phương pháp điền thông tin vào phiếu nhập kho;

+ Mô tả được điều kiện bảo quản sản phẩm, phương pháp sắp xếp và bảo quản sản phẩm trong kho;

+ Trình bày được những lưu ý khi bảo quản sản phẩm trong kho;

+ Mô tả được quy trình vận hành thiết bị vận chuyển sản phẩm.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Lựa chọn được vị trí để sản phẩm, sắp xếp được sản phẩm trong kho khoa học, đảm bảo yêu cầu;

+ Lập và hoàn thiện được phiếu nhập kho;

+ Vận hành thành thạo thiết bị vận chuyển sản phẩm;

+ Bảo quản được sản phẩm theo tiêu chuẩn chất lượng;

+ Theo dõi và kiểm soát được quá trình nhập kho;

+ Ghi chép đầy đủ tình trạng và kết quả thực hiện công việc vào trong sổ theo dõi một cách khoa học.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm;

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật, có trách nhiệm với công việc, thích ứng với môi trường lao động trong bối cảnh hội nhập Quốc tế;

+ Có tinh thần học hỏi, cầu thị, hợp tác và giúp đỡ đồng nghiệp, không ngừng học tập trau dồi kiến thức nghề nghiệp;

+ Chấp hành các quy định về bảo vệ môi trường ở nơi làm việc, chịu trách nhiệm về ô nhiễm môi trường do cá nhân gây ra;

+ Chấp hành tốt các nội qui, qui định tại nơi làm việc về an toàn lao động, an toàn hóa chất, phòng chống cháy nổ và vệ sinh công nghiệp.

DANH SÁCH BAN CHỦ NHIỆM

1. TS. Vũ Đình Ngọ - Hiệu trưởng, Trường Đại học Công nghiệp Việt Trì - *Chủ nhiệm*;

2. TS. Trần Thị Hằng - Phó hiệu trưởng, Trường Đại học Công nghiệp Việt Trì - *Phó chủ nhiệm*;

3. TS. Bùi Đình Nhi - Trưởng bộ môn, Trường Đại học Công nghiệp Việt Trì - *Thư ký*;

4. ThS. Trần Thị Hoa - Phó trưởng bộ môn, Trường Đại học Công nghiệp Việt Trì - *Thành viên*;

5. ThS. Phạm Thành Tâm - Giảng viên, Trường Đại học Công nghiệp thành phố Hồ Chí Minh - *Thành viên*;

6. ThS. Đàm Thị Thanh Hương - Phó trưởng khoa, Trường Đại học Công nghiệp thành phố Hồ Chí Minh - *Thành viên*;

7. ThS. Nguyễn Thị Hồng Yến - Giảng viên, Trường Cao đẳng Công nghiệp Huế - *Thành viên*;

8. TS. Nguyễn Thành Đoàn - Trưởng phòng, Công ty Cổ phần Gạch men TASA - *Thành viên*;

9. CN. Đinh Thị Xuân Hoa - Kỹ thuật viên, Công ty TNHH Thạch Bàn - *Thành viên*.

DANH SÁCH HỘI ĐỒNG THẨM ĐỊNH

1. ThS. Nguyễn Bá Khiêm - Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Xây dựng TP. Hồ Chí Minh - *Chủ tịch;*

2. ThS. Phạm Minh Đức - Trưởng bộ môn Vật liệu Xây dựng , Trường Cao đẳng Xây dựng TP. Hồ Chí Minh - *Phó Chủ tịch;*

3. ThS. Lê Xuân Lâm - Giảng viên Bộ môn Vật liệu Silicat, Trường Cao đẳng Xây dựng TP. Hồ Chí Minh - *Thư ký;*

4. TS. Nguyễn Lê Thi - Trưởng phòng QUATEST 3 - *Ủy viên;*

5. TS. Lê Thị Duy Hạnh - Phó trưởng Bộ môn Công nghệ Hóa học, Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật TP. Hồ Chí Minh - *Ủy viên;*

6. KS. Trần Chùy - Chuyên gia đào tạo kỹ thuật, Công ty Vật liệu Xây dựng SCG - *Ủy viên;*

7. ThS. Bùi Tấn Phát - Giảng viên Bộ môn Vật liệu Xây dựng, Trường Cao đẳng Xây dựng TP. Hồ Chí Minh - *Ủy viên;*

8. ThS. Nguyễn Hòa Dương - Giảng viên Bộ môn Vật liệu Xây dựng, Trường Cao đẳng Xây dựng TP. Hồ Chí Minh - *Ủy viên;*

9. ThS. Nguyễn Viết Vinh - Chuyên viên, Tổng cục Giáo dục Nghề nghiệp - *Ủy viên./.*

Phụ lục 56A

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 SẢN XUẤT GỐM XÂY DỰNG

(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

Sản xuất gốm xây dựng trình độ cao đẳng là ngành, nghề đào tạo lực lượng nhân sự kỹ thuật có kiến thức và kỹ năng thực hành cao, trực tiếp sản xuất các sản phẩm gạch ngói đất sét nung phục vụ cho ngành xây dựng dân dụng và công nghiệp như: gạch xây, gạch lát, gạch trang trí, gạch thông gió, ngói lợp... đáp ứng yêu cầu bậc 5 trong Khung trình độ quốc gia Việt Nam.

Sản phẩm gốm xây dựng ngày càng có yêu cầu cao về chất lượng và thẩm mỹ, đòi hỏi nguồn nhân lực được đào tạo ở trình độ cao đẳng ngoài những kiến thức cần thiết phục vụ sản xuất, cần phải có được những kỹ năng thành thạo, độc lập để thực hiện các công việc tại nhiều công đoạn khác nhau trong các nhà máy sản xuất gốm xây dựng như: chuẩn bị nguyên nhiên liệu sản xuất; gia công phối liệu; tạo hình sản phẩm; phơi sấy sản phẩm; nung sản phẩm và thành phẩm.

Các công việc trong nghề Sản xuất gốm xây dựng phần lớn được thực hiện trong nhà xưởng với môi trường nhiều tiếng ồn, bụi và nóng bức. Do đó, để thực hiện tốt được các nhiệm vụ trên, người lao động cần có thêm các kiến thức và kỹ năng về các biện pháp an toàn vệ sinh lao động, phòng chống cháy nổ, làm việc nhóm.

Những người được đào tạo nghề Sản xuất gốm xây dựng trình độ cao đẳng sẽ có nhiều cơ hội việc làm tại các doanh nghiệp sản xuất vật liệu xây dựng, các phòng thí nghiệm chuyên ngành vật liệu xây dựng, các phòng kiểm định vật liệu xây dựng, các cơ quan Nhà nước, các tổ chức chính trị xã hội có liên quan đến ngành, nghề Sản xuất gốm xây dựng hay giảng dạy trong các cơ sở đào tạo nghề Sản xuất gốm xây dựng.

Khối lượng kiến thức tối thiểu: 2.475 giờ, tương đương 90 tín chỉ.

2. Kiến thức

- Trình bày được yêu cầu cảm quan và yêu cầu kỹ thuật của các sản phẩm gốm xây dựng;

- Liệt kê được các loại nguyên liệu chính, nguyên liệu phụ và nhiên liệu cần thiết để sản xuất sản phẩm gốm xây dựng;

- Mô tả chính xác các loại trang thiết bị, máy móc, dụng cụ chủ yếu ở các công đoạn sản xuất, mô tả được công dụng và những điểm cần chú ý của chúng khi sử dụng;

- Thuyết minh đúng quy trình thực hiện các thí nghiệm, kiểm định, kiểm tra cần thiết đối với nguyên nhiên liệu sản xuất và sản phẩm gốm xây dựng;

- Giải thích rõ ràng phương pháp tính toán, xác định tỷ lệ pha trộn phối liệu cần thiết để sản xuất gốm xây dựng;

- Trình bày được toàn bộ dây chuyền công nghệ và quá trình sản xuất sản phẩm gốm xây dựng;

- Mô tả đầy đủ các nguyên lí vận hành thiết bị trong dây chuyền sản xuất gốm xây dựng;

- Phân tích được những lỗi cơ bản gây ra sự cố kỹ thuật trong quá trình làm việc, phương pháp xử lý;

- Vận dụng được nguyên tắc, quy định an toàn lao động, vệ sinh môi trường sản xuất công nghiệp;

- Xác định được quy trình bàn giao ca, ghi nhật ký công việc;

- Trình bày được phương pháp lập kế hoạch, tổ chức thực hiện và giám sát, đánh giá các quá trình sản xuất thực tế và các mối quan hệ kỹ thuật - công nghệ - kinh tế giữa các công đoạn trong sản xuất;

- Trình bày được những kiến thức cơ bản về chính trị, pháp luật, tin học, ngoại ngữ, giáo dục quốc phòng an ninh, giáo dục thể chất theo quy định.

3. Kỹ năng

- Trộn đảo thuần thục để đảm bảo độ ẩm bãi nguyên liệu đồng nhất; phân khu, phân vùng ngâm ủ hợp lý, phù hợp năng suất nhà máy; quy hoạch kho bãi hợp lý;

- Vận chuyển thành thạo, kịp thời an toàn, không gây ô nhiễm, nhanh, hiệu quả đối với nguyên liệu đã ngâm ủ từ kho bãi ngoài trời vào kho bãi có mái che và sản phẩm mộc đến vị trí gia công cần thiết;

- Xác định chính xác tỷ lệ pha trộn phối liệu thích hợp; thành thạo công việc nghiền thô, nghiền mịn phối liệu tới kích thước yêu cầu, an toàn, liên tục, hiệu quả, mức độ đập nghiền phù hợp;

- Kiểm soát tốt việc cung cấp phối liệu và vận hành thiết bị tạo hình, đảm bảo liên tục, đầy đủ, kịp thời, an toàn, phù hợp năng suất cần thiết;

- Điều chỉnh thuần thục máy cắt và cắt sản phẩm phải theo đúng kích thước quy định của sản phẩm, chính xác, an toàn, ít phế phẩm và liên tục;

- Bốc xếp nhuần nhuyễn sản phẩm mộc trên sân phơi và vào phòng sấy không bị biến dạng, liên tục, khối xếp vững chắc, phù hợp theo thời gian, lượng nắng và hướng gió;

- Kiểm soát tốt và đảm bảo các chi tiết, kết cấu, bộ phận của phòng sấy, lò sấy, lò nung hoạt động tốt, sẵn sàng khi vận hành, đảm bảo các thông số quá trình sấy, nung phù hợp;

- Vận hành thành thạo phòng sấy, lò sấy, lò nung cho từng chu kỳ sấy nung kịp thời, phù hợp, đầy đủ;

- Phân tích được quá trình biến đổi hóa lý khi nung, khoảng thiêu kết, độ co khi nung, nhiệt độ nung… của nguyên liệu, phối liệu sản xuất;

- Điều chỉnh được đường cong nung, nhiệt độ nung, tốc độ nâng nhiệt, thời gian hằng nhiệt, vận tốc làm nguội, môi trường khí trong lò. Kiểm soát chế độ nung, đường cong nung liên tục, đầy đủ, phù hợp khi lò nung vận hành;

- Kiểm soát tốt các thí nghiệm, kiểm định, kiểm tra cần thiết đối với nguyên nhiên liệu sản xuất và sản phẩm gốm xây dựng;

- Xử lý được các sự cố kỹ thuật thông thường trong các công đoạn sản xuất;

- Lập được kế hoạch, tổ chức thực hiện và giám sát, đánh giá các quá trình sản xuất thực tế và các mối quan hệ kỹ thuật - công nghệ - kinh tế giữa các công đoạn trong sản xuất;

- Ứng dụng 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 để phục vụ cho quá trình lao động sản xuất, kinh doanh tại doanh nghiệp;

- 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 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

- Chịu trách nhiệm với kết quả công việc trước cấp trên, tổ chức;

- Có khả năng giải quyết công việc ở mọi tình huống, có tính phức tạp trong quá trình thực hiện các công việc;

- Hướng dẫn, giám sát cấp dưới thực hiện công việc;

- Đánh giá chất lượng thực hiện công việc của các thành viên trong nhóm;

- Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật;

- Năng động, sáng tạo trong quá trình làm việc, có tinh thần làm việc tập thể.

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 nguyên nhiên liệu sản xuất;

- Gia công phối liệu;

- Tạo hình sản phẩm;

- Phơi sấy sản phẩm;

- Nung sản phẩm;

- Phân loại và đóng gói sản phẩm.

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 Sản xuất gốm xây dựng 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. Tên vị trí việc làm: Chuẩn bị nguyên nhiên liệu sản xuất

1.1. Mô tả vị trí làm việc:

Chuẩn bị nguyên nhiên liệu sản xuất là vị trí việc làm đầu tiên của toàn bộ dây chuyền công nghệ sản xuất gốm xây dựng. Vị trí việc làm này bao gồm các công việc: Kiểm tra nguyên nhiên liệu đầu vào; trộn đảo, ngâm ủ nguyên liệu ngoài trời; vận chuyển nguyên liệu vào kho có mái che; vận chuyển, lưu trữ nhiên liệu, phụ gia; gia công nhiên liệu; gia công phụ gia; kiểm tra chất lượng nguyên nhiên liệu sau gia công.

Để thực hiện công việc này, cần phải có: các trang thiết bị máy móc cần thiết cho từng công việc và các thiết bị phụ trợ, tài liệu hướng dẫn quy trình vận hành các trang thiết bị máy móc cần thiết cho thực hiện công việc, các dụng cụ vệ sinh, bảo hộ lao động, sổ giao ca, sổ tay kỹ thuật.

Công việc này thực hiện trong khu vực xưởng sản xuất, môi trường làm việc nhiều tiếng ồn và bụi nên cần phải có bảo hộ lao động (khẩu trang, găng tay, quần áo bảo hộ, ...), tiếp xúc với các thiết bị máy móc nên cần thao tác cẩn thận, đúng quy trình kỹ thuật, đảm bảo an toàn lao động. Đảm bảo khu vực làm việc phải thoáng khí, khu vực làm việc cần có hệ thống thông khí.

1.1.1. Kiến thức

- Phân tích và trình bày được tiêu chuẩn kỹ thuật nguyên nhiên liệu sản xuất gạch ngói đất sét nung;

- Mô tả được phương pháp lấy mẫu thử đại diện;

- Trình bày được phương pháp kiểm tra bằng cảm quan độ ẩm, độ mịn nguyên nhiên liệu sản xuất gốm xây dựng;

- Trình bày được yêu cầu về xác định độ ẩm, độ mịn nguyên nhiên liệu sản xuất gốm xây dựng và phương pháp thử;

- Trình bày được phương pháp phân khu, phân vùng bãi nguyên liệu;

- Xác định được sản lượng từng phân khu, phân vùng cụ thể;

- Phân tích được phương pháp đánh dấu, ghi chú từng phần khu, phân vùng tại bãi nguyên liệu dễ nhận biết, dễ nhớ;

- Mô tả rõ ràng phương pháp tạo rãnh cung cấp nước, phương pháp tưới cho từng phân khu, phân vùng ngâm ủ;

- Trình bày được cách tính toán độ ẩm cần thiết từng phân khu, phân vùng;

- Trình bày được nguyên tắc vận hành máy bơm, máy xúc, máy ủi, cách tính toán hoặc xác định được độ ẩm của đất khi tưới;

- Phân tích và trình bày được nguyên tắc cấu tạo thiết bị vận chuyển, am hiểu và có thể sửa chữa thiết bị vận chuyển;

- Trình bày được công dụng, cấu tạo và nguyên lý hoạt động của các thiết bị vận chuyển;

- Phân tích và trình bày được phương pháp quy hoạch kho bãi và đổ đống than cám, phụ gia;

- Trình bày được công dụng, cấu tạo và nguyên lý hoạt động của máy ép bánh than;

- Phân tích và trình bày được phương pháp vận hành máy ép bánh than;

- Phân tích và trình bày được phương pháp phối trộn các loại than, than với bùn;

- Phân tích và trình bày được phương pháp đo kích thước và xác định độ ẩm bánh than;

- Trình bày được công dụng, cấu tạo và nguyên lý hoạt động của các thiết bị đập thô và đập mịn;

- Phân tích và trình bày được phương pháp vận hành thiết bị đập thô và đập mịn;

- Trình bày được yêu cầu về xác định độ ẩm, độ mịn nguyên nhiên liệu sản xuất gốm xây dựng;

- Mô tả được chính xác quy trình xác định độ ẩm, độ mịn nguyên nhiên liệu sản xuất gốm xây dựng;

- Trình bày được yêu cầu, tính chất và hàm lượng các oxít trong thành phần nguyên liệu;

- Mô tả được chính xác quy trình xác định hàm lượng các oxít trong thành phần nguyên liệu sản xuất gốm xây dựng;

- Trình bày được quy trình kiểm tra nhiệt trị của từng loại nhiên liệu.

- Hiểu và trình bày được các biện pháp an toàn lao động khi làm việc.

1.1.2. Kỹ năng

- Chuẩn bị được nguyên nhiên liệu sản xuất và trang thiết bị máy móc theo yêu cầu kỹ thuật;

- Lấy được mẫu đại diện để kiểm tra;

- Tính toán được thời gian ngâm ủ cần thiết;

- Tính toán được nhiệt trị của từng loại nhiên liệu theo các công thức lý thuyết;

- Đánh giá và kiểm tra được thành thạo nhiệt trị của từng loại nhiên liệu;

- Xác định được thành thạo độ ẩm và độ mịn nguyên nhiên liệu bằng tay;
- Cân mẫu, sấy mẫu và tính toán kết quả được thành thạo theo yêu cầu;
- Phân khu, phân vùng ngâm ủ được thành thạo theo yêu cầu, đảm bảo hợp lý, phù hợp năng suất nhà máy;
- Kiểm soát được việc đánh dấu, ghi chú đúng, chính xác từng vùng cần thiết phải ngâm ủ trước, vùng sẽ ngâm ủ sau, vùng đã được ngâm ủ, vùng chưa được ngâm ủ;
- Tạo được các rãnh thoát nước cho các phân khu, phân vùng ngâm ủ
- Tưới được nước đủ và đều cho cho các rãnh nước;
- Kiểm tra được thuần thục, chuẩn bị thiết bị vận chuyển cẩn thận, sẵn sàng hoạt động tốt;
- Điều khiển được thành thạo thiết bị vận chuyển nguyên liệu;
- Quy hoạch được kho bãi hợp lý;
- Đổ được đống than cám và phế liệu không gây ô nhiễm, nhanh, an toàn;
- Vận chuyển được than cám từ kho bãi đến khu vực ép an toàn, không gây ô nhiễm, hiệu quả cao;
- Phối trộn được thuần thục các loại than, than với bùn phù hợp, đều và hiệu quả;
- Ép tạo được hình bánh than thành thạo, chắc, không nứt tách;
- Kiểm soát được kích thước và độ ẩm bánh than liên tục, chính xác;
- Vận hành được máy đập thô và đập mịn tạo phụ gia gầy an toàn, không gây ô nhiễm, hiệu quả cao;
- Kiểm soát được kích thước sau đập nghiền phải đạt yêu cầu, mức độ đập nghiền hợp lý;
- Kiểm soát tốt được các quá trình thí nghiệm, thực nghiệm để kiểm tra chất lượng nguyên nhiên liệu sau gia công;
- Sử dụng được thành thạo các thiết bị thí nghiệm để phân tích, kiểm tra mẫu thí nghiệm;
- Xử lý được các sự cố kỹ thuật thông thường trong công đoạn;
- Thực hiện được công việc, quan sát tốt, thao tác thuần thục, nhanh nhẹn.

1.1.3. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

- Chịu trách nhiệm với kết quả công việc trước cấp trên, tổ chức;
- Có khả năng giải quyết công việc ở mọi tình huống, có tính phức tạp trong quá trình thực hiện các công việc;
- Hướng dẫn, giám sát cấp dưới thực hiện công việc;
- Đánh giá chất lượng thực hiện công viêc của các thành viên trong nhóm;
- Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật;
- Năng động, sáng tạo trong quá trình làm việc, có tinh thần làm việc tập thể.

1.2. Khối lượng kiến thức: 585 giờ, tương đương 27 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						
1.1	Nhận thức chính trị		X			
1.2	Vận dụng kiến thức pháp luật	X				
1.3	Rèn luyện thể dục thể chất	X				
1.4	Tập luyện bảo vệ quốc phòng - an ninh	X				
1.5	Sử dụng tiếng Anh theo chuẩn năng lực bậc 2/6 theo Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam		X			
1.6	Sử dụng máy tính theo chuẩn năng lực quy định		X			
1.7	Làm việc nhóm		X			
1.8	Thực hiện nội qui 5S, an toàn vệ sinh lao động, phòng chống cháy nổ đúng qui định			X		
2. CÁC NĂNG LỰC CHUNG						
2.1	Nhận nhiệm vụ công việc		X			
2.2	Chuẩn bị dụng cụ làm việc		X			
2.3	Đọc bản vẽ kỹ thuật ở mức cơ bản			X		
2.4	Lập kế hoạch làm việc			X		
2.5	Thực hiện vệ sinh công nghiệp		X			
2.6	Kiểm tra, đánh giá kết quả công việc			X		
2.7	Báo cáo kết quả công việc			X		
3. CÁC NĂNG LỰC CHUYÊN MÔN						
3.1	Kiểm tra nguyên nhiên liệu đầu vào			X		
3.2	Trộn đảo, ngâm ủ nguyên liệu ngoài trời			X		
3.3	Vận chuyển nguyên liệu vào kho có mái che		X			
3.4	Vận chuyển, lưu trữ nhiên liệu, phụ gia		X			
3.5	Gia công nhiên liệu		X			
3.6	Gia công phụ gia		X			
3.7	Kiểm tra chất lượng nguyên nhiên liệu sau gia công			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). Nhận thức chính trị

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được các nội dung cơ bản về chủ nghĩa Mác-Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh, đường lối của Đảng CSVN;

+ Hiểu biết cơ bản về truyền thống quý báu của dân tộc, của giai cấp công nhân và Công đoàn Việt Nam.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Vận dụng 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, góp phần thực hiện thắng lợi sự nghiệp công nghiệp hoá, hiện đại hoá đất nước.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Có ý thức trách nhiệm thực hiện đường lối của Đảng, pháp luật Nhà nước và hoàn thành tốt nhiệm vụ được giao; có trách nhiệm với kết quả công việc của mình;

+ Hướng dẫn, giám sát các thành viên trong nhóm thực hiện nhiệm vụ chung và nhiệm vụ cá nhân theo đúng quy định, đúng chủ trương pháp luật hiện hành của Nhà nước;

+ Đánh giá khách quan, công bằng về kết quả thực hiện của cá nhân và các thành viên trong nhóm.

(2). Vận dụng kiến thức pháp luật

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được những nội dung cơ bản trong các bài học;

+ Giải thích được các khái niệm, các thuật ngữ pháp lý cơ bản về hệ thống pháp luật Việt Nam.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Phân biệt được tính hợp pháp và không hợp pháp của các hành vi từ đó áp 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:

+ Thể hiện ý thức công dân, tôn trọng pháp luật, rèn luyện tác phong sống, làm việc theo hiến pháp và pháp luật;

+ Có ý thức trách nhiệm với những hành vi của bản thân mình;

+ Tuyên truyền, hướng dẫn, giám sát cho những người xung quanh về những quy định của pháp luật có liên quan đến công việc;

+ Đánh giá khách quan, công bằng về kết quả thực hiện của cá nhân và các thành viên trong nhóm.

(3). Rèn luyện thể dục thể chất

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được vị trí, ý nghĩa, tác dụng của Giáo dục thể chất đối với con người nói chung, đối với người học nghề và người lao động nói riêng;

+ Trình bày được phương pháp tập luyện của các số môn thể dục thể thao được quy định trong chương trình, trên cơ sở đó tự rèn luyện sức khỏe trong quá trình học tập, lao động sản xuất.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Thực hành được những kỹ thuật cơ bản của một số môn thể dục thể thao quy định trong chương trình;

+ Vận dụng kiến thức, kỹ năng đã học để tự tập luyện nhằm tăng cường bảo vệ sức khỏe, phát triển tố chất thể lực chung và thể lực chuyên môn nghề nghiệp.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Có thói quen vận động, tập luyện thể dục thể thao, rèn luyện sức khỏe, thường xuyên.

(4). Tập luyện bảo vệ quốc phòng - an ninh

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được nội dung cơ bản về phòng, chống chiến lược "Diễn biến hòa bình", bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch đối với Việt Nam; xây dựng và bảo vệ chủ quyền lãnh thổ, biên giới quốc gia; vấn đề cơ bản về dân tộc, tôn giáo, về bảo vệ an ninh quốc gia;

+ Đào tạo con người phát triển toàn diện, hiểu biết một số nội dung cơ bản về đường lối quốc phòng, an ninh của Đảng, Nhà nước ta về nhiệm vụ bảo vệ Tổ quốc;

+ Nâng cao lòng yêu nước, yêu chủ nghĩa xã hội cho thế hệ trẻ, có kiến thức cơ bản về đường lối quốc phòng, an ninh và công tác quản lý nhà nước về quốc phòng, an ninh.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Xác định được những âm mưu thủ đoạn của các thế lực thù địch chống phá Việt Nam;

+ Thực hiện được đội ngũ đơn vị (tiểu đội, trung đội); các kỹ năng cơ bản của kỹ thuật bắn súng tiểu liên AK, súng trường CKC và một số loại vũ khí thông thường.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Sẵn sàng thực hiện nghĩa vụ bảo vệ Tổ quốc.

(5). Sử dụng tiếng anh theo chuẩn năng lực bậc 2/6 theo Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được kiến thức về tiếng anh theo chuẩn năng lực.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Nghe, nói, đọc, viết bằng tiếng Anh đạt chuẩn năng lực.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có khả năng làm việc độc lập, tự chủ tự chịu trách nhiệm về công việc của mình;

+ Có thái độ hợp tác, phối hợp xử lý trong công việc.

(6). Sử dụng máy tính theo chuẩn năng lực quy định

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được kiến thức về tin học theo chuẩn năng lực quy định.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng được máy tính theo chuẩn năng lực quy định.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có khả năng làm việc độc lập, tự chủ tự chịu trách nhiệm về công việc của mình;

+ Có thái độ hợp tác, phối hợp xử lý trong công việc.

(7). Làm việc nhóm

- Yêu cầu kiến thức

+ Liệt kê được trách nhiệm và nhiệm vụ của bản thân trong mối quan hệ với các thành viên trong nhóm/bộ phận;

+ Giải thích được các cách thực hiện công việc theo hướng thúc đẩy hợp tác và quan hệ tốt;

+ Giải thích được các cách hành động dựa trên thông tin phản hồi của các thành viên khác trong nhóm/ bộ phận;

+ Mô tả được các cách hỗ trợ các thành viên trong nhóm hay bộ phận đạt được mục tiêu đã đề ra;

+ Giải thích được các cách xử lý hiệu quả các vấn đề và mâu thuẫn;

+ Giải thích được các cách tôn trọng sự khác biệt về giá trị và niềm tin cá nhân;

+ Liệt kê được những vấn đề và mâu thuẫn thường nảy sinh tại nơi làm việc;

+ Giải thích được các cách tiếp nhận sự trợ giúp của các thành viên trong nhóm/bộ phận khi nảy sinh vấn đề hay mâu thuẫn.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Xây dựng được mối quan hệ hiệu quả tại nơi làm việc;

+ Đóng góp được hiệu quả vào hoạt động của nhóm hay bộ phận.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có khả năng làm việc độc lập, tự chủ tự chịu trách nhiệm về công việc của mình;

+ Có thái độ hợp tác, phối hợp xử lý trong công việc.

(8). Thực hiện nội quy 5S, an toàn vệ sinh lao động và phòng chống cháy nổ đúng quy định

- Yêu cầu kiến thức:

+ Áp dụng kiến thức về 5S (sàng lọc + sắp xếp + sạch sẽ + săn sóc + sẵn sàng) trong sản xuất gốm xây dựng;

+ Áp dụng các quy định về an toàn vệ sinh lao động theo quy định của Luật ATVSLĐ đối với hoạt động sản xuất gốm xây dựng;

+ Áp dụng các biện pháp an toàn khi làm việc trên cao, làm việc với vật liệu, hóa chất xây dựng, làm việc trong không gian chật hẹp, khi làm việc với nguồn điện, làm việc với các thiết bị nặng;

+ Mô tả các rủi ro môi trường có thể có tại nơi làm việc, cách thức giảm thiểu các rủi ro đó bằng các hành vi nghề nghiệp đúng đắn;

+ Áp dụng các biện pháp phòng, chống cháy nổ tại nơi làm việc;

+ Áp dụng các phương pháp sơ cứu cơ bản tại nơi làm việc.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Tổ chức được các biện pháp thực hiện 5S trong hoạt động sản xuất gốm xây dựng;

+ Sử dụng được thành thạo, đầy đủ các trang thiết bị, dụng cụ bảo hộ lao động cá nhân;

+ Đưa ra được các phương án về biện pháp kỹ thuật tổ chức làm việc đảm bảo an toàn khi sản xuất;

+ Nhận biết được các biển cảnh báo;

+ Sử dụng được các công cụ hỗ trợ an toàn: Thiết bị nâng hạ bằng tay; các loại máy thi công xây dựng;

+ Sử dụng được bình cứu hỏa dạng bột và dạng khí, bạt chống cháy, vòi nước cứu hỏa;

+ Xử lý được cơ bản việc sơ cấp cứu khi bị: ngạt khí, điện giật, choáng, bỏng, gãy chân, gãy tay, say nắng, kẹp tay, tiếp xúc hóa chất khi có tai nạn xảy ra.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chịu trách nhiệm về việc thực hiện biện pháp an toàn khi làm việc của bản thân và nhóm trước lãnh đạo cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp;

+ Có khả năng giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi;

+ Đánh giá, báo cáo các mối nguy cơ gây mất an toàn, rủi ro trong quá trình thực hiện công việc.

b) Các năng lực chung

(1). Nhận nhiệm vụ công việc

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được các bước tiếp nhận nhiệm vụ công việc;

+ Liệt kê được các công việc trong vị trí việc làm;

+ Mô tả được các bước kiểm tra trang thiết bị vật tư.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Tiếp nhận được nhiệm vụ, công việc đúng quy trình đảm bảo yêu cầu.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có khả năng làm việc độc lập, tự chủ tự chịu trách nhiệm về công việc của mình;

+ Có thái độ hợp tác, phối hợp xử lý trong công việc.

(2). Chuẩn bị dụng cụ làm việc

- Yêu cầu kiến thức

+ Liệt kê được các loại dụng cụ, vật tư, thiết bị để phục vụ công việc;

+ Mô tả được công dụng của các loại dụng cụ, vật tư, thiết bị.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Kiểm tra được các loại dụng cụ, vật tư, thiết bị;

+ Lựa chọn được các dụng cụ vật tư thiết bị phù hợp với từng công việc.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Tổ chức nơi làm việc gọn gàng, ngăn nắp và tuân thủ các biện pháp an toàn;

+ Có ý thức tiết kiệm vật tư, năng lượng trong quá trình làm việc;

+ Có khả năng làm việc độc lập, tự chủ tự chịu trách nhiệm về công việc của mình.

(3). Đọc bản vẽ kỹ thuật ở mức cơ bản

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được các ký hiệu và tiêu chuẩn của bản vẽ;

+ Mô tả được các bước trình tự đọc bản vẽ.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Đọc được bản vẽ kỹ thuật đảm bảo theo yêu cầu.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có khả năng làm việc độc lập, tự chủ tự chịu trách nhiệm về công việc của mình;

+ Có thái độ hợp tác, phối hợp xử lý trong công việc.

(4). Lập kế hoạch làm việc

- Yêu cầu kiến thức

+ Liệt kê được các bước lập kế hoạch làm việc;

+ Xác định được các nội dung công việc.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Lập được kế hoạch làm việc cho các công việc đảm bảo an toàn hiệu quả.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có khả năng làm việc độc lập, tự chủ tự chịu trách nhiệm về công việc của mình;

+ Có thái độ hợp tác, phối hợp xử lý trong công việc.

(5). Thực hiện vệ sinh công nghiệp

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được tiêu chuẩn vệ sinh công nghiệp;

+ Liệt kê được các trang thiết bị, vật tư phục vụ việc vệ sinh công nghiệp;

+ Mô tả được các bước thực hiện vệ sinh công nghiệp.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Vệ sinh được máy móc, thiết bị, dụng cụ và nhà xưởng đảm bảo yêu cầu;

+ Đánh giá được quá trình thực hiện công tác vệ sinh công nghiệp.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Tổ chức nơi làm việc gọn gàng, ngăn nắp và tuân thủ các biện pháp an toàn;

+ Có ý thức tiết kiệm vật tư, năng lượng trong quá trình làm việc;

+ Có khả năng làm việc độc lập, tự chủ tự chịu trách nhiệm về công việc của mình.

(6). Kiểm tra, đánh giá kết quả công việc

- Yêu cầu kiến thức

+ Liệt kê được các nội dung công việc đã thực hiện;

+ Mô tả được các yêu cầu kỹ thuật của các công việc đã thực hiện.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Kiểm tra, đánh giá được kết quả công việc đã thực hiện.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có khả năng làm việc độc lập, tự chủ tự chịu trách nhiệm về công việc của mình;

+ Có thái độ hợp tác, phối hợp xử lý trong công việc.

(7). Báo cáo kết quả công việc

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được các bước báo cáo kết quả công việc;

+ Mô tả được các công việc đã thực hiện.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Lập được báo cáo kết quả công việc theo đúng quy định.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Tổ chức được nơi làm việc gọn gàng, ngăn nắp và tuân thủ các biện pháp an toàn;

+ Có ý thức tiết kiệm vật tư, năng lượng trong quá trình làm việc;

+ Có khả năng làm việc độc lập, tự chủ tự chịu trách nhiệm về công việc của mình.

c) Các năng lực chuyên môn

(1). Kiểm tra nguyên nhiên liệu đầu vào

- Yêu cầu kiến thức

+ Phân tích và trình bày được tiêu chuẩn kỹ thuật nguyên nhiên liệu sản xuất gạch ngói đất sét nung;

+ Mô tả được phương pháp lấy mẫu thử đại diện;

+ Trình bày thành thạo phương pháp kiểm tra bằng cảm quan độ ẩm, độ mịn nguyên nhiên liệu sản xuất gốm xây dựng;

+ Trình bày được yêu cầu về xác định độ ẩm, độ mịn nguyên nhiên liệu sản xuất gốm xây dựng và phương pháp thử;

+ Mô tả được hướng dẫn sử dụng trang thiết bị thí nghiệm;

+ Hiểu và trình bày được các biện pháp an toàn lao động khi làm việc.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Chuẩn bị được nguyên nhiên liệu sản xuất và trang thiết bị máy móc theo yêu cầu kỹ thuật;

+ Lấy được mẫu đại diện để kiểm tra;

+ Xác định được thành thạo độ ẩm và độ mịn nguyên nhiên liệu bằng tay;

+ Sử dụng được thành thạo các thiết bị thí nghiệm để phân tích, kiểm tra mẫu thí nghiệm;

+ Cân mẫu, sấy mẫu được thành thạo và tính toán kết quả đảm bảo theo yêu cầu;

+ Vận hành được thành thạo các thiết bị máy móc cần thiết thực hiện công việc;

+ Xử lý được các sự cố kỹ thuật thông thường trong công đoạn;

+ Tổ chức thực hiện được công việc, quan sát tốt, thao tác thuần thục, nhanh nhẹn.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chịu trách nhiệm với kết quả công việc trước cấp trên, tổ chức;

+ Có khả năng giải quyết công việc ở mọi tình huống, có tính phức tạp trong quá trình thực hiện công việc;

+ Hướng dẫn, giám sát cấp dưới thực hiện công việc;

+ Đánh giá chất lượng thực hiện công việc của các thành viên trong nhóm;

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật;

+ Năng động, sáng tạo trong quá trình làm việc, có tinh thần làm việc tập thể.

(2). Trộn đảo, ngâm ủ nguyên liệu ngoài trời

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được phương pháp phân khu, phân vùng bãi nguyên liệu;

+ Xác định được sản lượng từng phân khu, phân vùng cụ thể;

+ Phân tích được phương pháp đánh dấu, ghi chú từng phần khu, phân vùng tại bãi nguyên liệu dễ nhận biết, dễ nhớ;

+ Mô tả rõ ràng phương pháp tạo rãnh cung cấp nước, phương pháp tưới cho từng phân khu, phân vùng ngâm ủ;

+ Trình bày được cách tính toán độ ẩm cần thiết từng phân khu, phân vùng;

+ Trình bày được nguyên tắc vận hành máy bơm, máy xúc, máy ủi, cách tính toán hoặc xác định được độ ẩm của đất khi tưới;

+ Hiểu và trình bày được các biện pháp an toàn lao động khi làm việc.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Phân khu, phân vùng ngâm ủ được thành thạo đảm bảo hợp lý, phù hợp năng suất nhà máy;

+ Tính toán được thời gian ngâm ủ cần thiết;

+ Kiểm soát được việc đánh dấu, ghi chú đúng, chính xác từng vùng cần thiết phải ngâm ủ trước, vùng sẽ ngâm ủ sau, vùng đã được ngâm ủ, vùng chưa được ngâm ủ;

+ Tạo được các rãnh thoát nước cho các phân khu, phân vùng ngâm ủ;

+ Tưới được nước đủ và đều cho cho các rãnh nước;

+ Vận hành được thành thạo các thiết bị máy móc cần thiết thực hiện công việc;

+ Xử lý được các sự cố kỹ thuật thông thường trong công đoạn;

+ Tổ chức thực hiện được công việc, quan sát tốt, thao tác thuần thục, nhanh nhẹn.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chịu trách nhiệm với kết quả công việc trước cấp trên, tổ chức;

+ Có khả năng giải quyết công việc ở mọi tình huống, có tính phức tạp trong quá trình thực hiện công việc;

+ Hướng dẫn, giám sát cấp dưới thực hiện công việc;

+ Đánh giá chất lượng thực hiện công việc của các thành viên trong nhóm;

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật;

+ Năng động, sáng tạo trong quá trình làm việc, có tinh thần làm việc tập thể.

(3). Vận chuyển nguyên liệu vào kho có mái che

- Yêu cầu kiến thức

+ Phân tích và trình bày được nguyên tắc cấu tạo thiết bị vận chuyển, am hiểu và có thể sửa chữa thiết bị vận chuyển;

+ Phân tích và trình bày được phương pháp vận hành thiết bị vận chuyển nguyên liệu vào kho có mái che;

+ Hiểu và trình bày được các biện pháp an toàn lao động khi làm việc.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Kiểm tra được thuần thục, chuẩn bị thiết bị vận chuyển cẩn thận, sẵn sàng hoạt động tốt;

+ Điều khiển được thành thạo thiết bị vận chuyển nguyên liệu đã ngâm ủ từ kho bãi ngoài trời vào kho bãi có mái che an toàn, không gây ô nhiễm, nhanh, hiệu quả;

+ Vận hành được thành thạo các thiết bị máy móc cần thiết thực hiện công việc;

+ Xử lý được các sự cố kỹ thuật thông thường trong công đoạn;

+ Tổ chức thực hiện được công việc, quan sát tốt, thao tác thuần thục, nhanh nhẹn.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chịu trách nhiệm với kết quả công việc trước cấp trên, tổ chức;

+ Có khả năng giải quyết công việc ở mọi tình huống, có tính phức tạp trong quá trình thực hiện công việc;

+ Hướng dẫn, giám sát cấp dưới thực hiện công việc;

+ Đánh giá chất lượng thực hiện công việc của các thành viên trong nhóm;

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật;

+ Năng động, sáng tạo trong quá trình làm việc, có tinh thần làm việc tập thể.

(4). Vận chuyển, lưu trữ nhiên liệu, phụ gia

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được công dụng, cấu tạo và nguyên lý hoạt động của các thiết bị vận chuyển;

+ Mô tả được quy trình kiểm tra, hiệu chỉnh, cài đặt thông số làm việc, vận hành các thiết bị vận chuyển;

+ Phân tích và trình bày được phương pháp vận hành thiết bị vận chuyển;

+ Mô tả và phân tích các sự cố, nguyên nhân gây nên các sự cố và biện pháp xử lý, khắc phục các sự cố xảy ra trong quá trình vận chuyển, lưu trữ tại kho bãi;

+ Phân tích và trình bày được phương pháp quy hoạch kho bãi và đổ đống than cám, phụ gia;

+ Hiểu và trình bày được các biện pháp an toàn lao động khi làm việc.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Kiểm tra được thành thạo, hiệu chỉnh, cài đặt thông số làm việc, vận hành các thiết bị vận chuyển;

+ Vận chuyển được than cám về kho bãi nhà máy sản xuất an toàn, không gây ô nhiễm, hiệu quả cao;

+ Quy hoạch được kho bãi hợp lý;

+ Đổ đống được than cám và phế liệu không gây ô nhiễm, nhanh, an toàn;

+ Vận hành được thành thạo các thiết bị máy móc cần thiết thực hiện công việc;

+ Xử lý được các sự cố kỹ thuật thông thường trong công đoạn;

+ Tổ chức thực hiện được công việc, quan sát tốt, thao tác thuần thục, nhanh nhẹn.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chịu trách nhiệm với kết quả công việc trước cấp trên, tổ chức;

+ Có khả năng giải quyết công việc ở mọi tình huống, có tính phức tạp trong quá trình thực hiện công việc;

+ Hướng dẫn, giám sát cấp dưới thực hiện công việc;

+ Đánh giá chất lượng thực hiện công việc của các thành viên trong nhóm;

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật;

+ Năng động, sáng tạo trong quá trình làm việc, có tinh thần làm việc tập thể.

(5). Gia công nhiên liệu

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được công dụng, cấu tạo và nguyên lý hoạt động của các thiết bị vận chuyển, máy ép bánh than;

+ Mô tả được quy trình kiểm tra, hiệu chỉnh, cài đặt thông số làm việc, vận hành các thiết bị vận chuyển, máy ép bánh than;

+ Phân tích và trình bày được phương pháp vận hành thiết bị vận chuyển, máy ép bánh than;

+ Mô tả và phân tích các sự cố, nguyên nhân gây nên các sự cố và biện pháp xử lý, khắc phục các sự cố xảy ra trong quá trình vận chuyển, ép bánh than;

+ Phân tích và trình bày được phương pháp phối trộn các loại than, than với bùn;

+ Phân tích và trình bày được phương pháp đo kích thước và xác định độ ẩm bánh than;

+ Hiểu và trình bày được các biện pháp an toàn lao động khi làm việc.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Kiểm tra được thành thạo, hiệu chỉnh, cài đặt thông số làm việc, vận hành các thiết bị vận chuyển, máy ép bánh than;

+ Vận chuyển được than cám từ kho bãi đến khu vực ép an toàn, không gây ô nhiễm, hiệu quả cao;

+ Phối trộn được thuần thục các loại than, than với bùn phù hợp, đều và hiệu quả;

+ Ép tạo được hình bánh than thành thạo, chắc, không nứt tách;

+ Kiểm soát được kích thước và độ ẩm bánh than liên tục, chính xác;

+ Vận hành được thành thạo các thiết bị máy móc cần thiết thực hiện công việc;

+ Xử lý được các sự cố kỹ thuật thông thường trong công đoạn;

+ Tổ chức thực hiện được công việc, quan sát tốt, thao tác thuần thục, nhanh nhẹn.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chịu trách nhiệm với kết quả công việc trước cấp trên, tổ chức;

+ Có khả năng giải quyết công việc ở mọi tình huống, có tính phức tạp trong quá trình thực hiện công việc;

+ Hướng dẫn, giám sát cấp dưới thực hiện công việc;

+ Đánh giá chất lượng thực hiện công việc của các thành viên trong nhóm;

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật;

+ Năng động, sáng tạo trong quá trình làm việc, có tinh thần làm việc tập thể.

(6). Gia công phụ gia

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được công dụng, cấu tạo và nguyên lý hoạt động của các thiết bị đập thô và đập mịn;

+ Mô tả được quy trình kiểm tra, hiệu chỉnh, cài đặt thông số làm việc, vận hành các thiết bị đập thô và đập mịn;

+ Phân tích và trình bày được phương pháp vận hành thiết bị đập thô và đập mịn;

+ Mô tả và phân tích các sự cố, nguyên nhân gây nên các sự cố và biện pháp xử lý, khắc phục các sự cố xảy ra trong quá trình đập thô và đập mịn phế phẩm;

+ Hiểu và trình bày được các biện pháp an toàn lao động khi làm việc.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Kiểm tra được thành thạo, hiệu chỉnh, cài đặt thông số làm việc, vận hành các thiết bị đập thô và đập mịn;

+ Vận hành được máy đập thô và đập mịn tạo phụ gia gầy an toàn, không gây ô nhiễm, hiệu quả cao;

+ Kiểm soát được kích thước sau đập nghiền phải đạt yêu cầu, mức độ đập nghiền hợp lý;

+ Vận hành được thành thạo các thiết bị máy móc cần thiết thực hiện công việc;

+ Xử lý được các sự cố kỹ thuật thông thường trong công đoạn;

+ Tổ chức thực hiện được công việc, quan sát tốt, thao tác thuần thục, nhanh nhẹn.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chịu trách nhiệm với kết quả công việc trước cấp trên, tổ chức;

+ Có khả năng giải quyết công việc ở mọi tình huống, có tính phức tạp trong quá trình thực hiện công việc;

+ Hướng dẫn, giám sát cấp dưới thực hiện công việc;

+ Đánh giá chất lượng thực hiện công việc của các thành viên trong nhóm;

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật;

+ Năng động, sáng tạo trong quá trình làm việc, có tinh thần làm việc tập thể.

(7). Kiểm tra chất lượng nguyên nhiên liệu sau gia công

- Yêu cầu kiến thức

+ Phân tích và trình bày thành thạo tiêu chuẩn kỹ thuật nguyên nhiên liệu sản xuất gạch ngói đất sét nung;

+ Mô tả được phương pháp lấy mẫu thử đại diện;

+ Trình bày được yêu cầu về xác định độ ẩm, độ mịn nguyên nhiên liệu sản xuất gốm xây dựng;

+ Mô tả được chính xác quy trình xác định độ ẩm, độ mịn nguyên nhiên liệu sản xuất gốm xây dựng;

+ Trình bày được yêu cầu, tính chất và hàm lượng các oxít trong thành phần nguyên liệu;

+ Mô tả được chính xác quy trình xác định hàm lượng các oxít trong thành phần nguyên liệu sản xuất gốm xây dựng;

+ Trình bày được yêu cầu quy trình kiểm tra nhiệt trị của từng loại nhiên liệu;

+ Hiểu và trình bày được các biện pháp an toàn lao động khi làm việc.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Chuẩn bị được nguyên nhiên liệu sản xuất và trang thiết bị máy móc theo yêu cầu kỹ thuật;

+ Tính toán được thuần thục nhiệt trị của từng loại nhiên liệu theo các công thức lý thuyết;

+ Kiểm tra được nhiệt trị của từng loại nhiên liệu;

+ Lấy được mẫu đại diện để kiểm tra;

+ Kiểm soát được quá trình thực nghiệm để kiểm tra phải theo đúng trình tự và có độ tin cậy cao;

+ Phân loại được thành phần có ý nghĩa quan trọng và ảnh hưởng đến chất lượng sản phẩm;

+ Kiểm soát được tốt các quá trình thí nghiệm, thực nghiệm để kiểm tra chất lượng nguyên nhiên liệu sau gia công;

+ Sử dụng được thành thạo các thiết bị thí nghiệm để phân tích, kiểm tra mẫu thí nghiệm;

+ Xử lý được các sự cố kỹ thuật thông thường trong công đoạn;

+ Tổ chức thực hiện được công việc, quan sát tốt, thao tác thuần thục, nhanh nhẹn.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chịu trách nhiệm với kết quả công việc trước cấp trên, tổ chức;

+ Có khả năng giải quyết công việc ở mọi tình huống, có tính phức tạp trong quá trình thực hiện công việc;

+ Hướng dẫn, giám sát cấp dưới thực hiện công việc;

+ Đánh giá chất lượng thực hiện công việc của các thành viên trong nhóm;

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật;

+ Năng động, sáng tạo trong quá trình làm việc, có tinh thần làm việc tập thể.

2. Tên vị trí việc làm: Gia công phối liệu

2.1. Mô tả vị trí làm việc:

Gia công phối liệu là vị trí việc làm quan trọng của công đoạn chuẩn bị phối liệu đạt yêu cầu kỹ thuật để tạo hình sản phẩm gốm xây dựng. Vị trí việc làm này bao gồm các công việc: Vận chuyển nguyên liệu đến vị trí gia công; Xác định tỷ lệ pha trộn phối liệu; Vận hành thiết bị định lượng và pha trộn phối liệu; Nghiền thô phối liệu; Nghiền mịn phối liệu; Kiểm tra chất lượng phối liệu.

Để thực hiện công việc này, cần phải có: các trang thiết bị máy móc cần thiết cho từng công việc và các thiết bị phụ trợ, tài liệu hướng dẫn quy trình vận hành các trang thiết bị máy móc cần thiết cho thực hiện công việc, các dụng cụ vệ sinh, bảo hộ lao động, sổ giao ca, sổ tay kỹ thuật.

Công việc này thực hiện trong khu vực xưởng sản xuất, môi trường làm việc

nhiều tiếng ồn và bụi nên cần phải có bảo hộ lao động (khẩu trang, găng tay, quần áo bảo hộ, ...), tiếp xúc với các thiết bị máy móc nên cần thao tác cẩn thận, đúng quy trình kỹ thuật, đảm bảo an toàn lao động. Đảm bảo khu vực làm việc phải thoáng khí, khu vực làm việc cần có hệ thống thông khí.

2.1.1. Kiến thức

- Phân tích và trình bày được nguyên tắc cấu tạo thiết bị vận chuyển, am hiểu và có thể sửa chữa thiết bị vận chuyển;

- Mô tả được quy trình kiểm tra, hiệu chỉnh, cài đặt thông số làm việc, vận hành các thiết bị vận chuyển;

- Phân tích và trình bày được phương pháp vận hành các thiết bị vận chuyển;

- Mô tả và phân tích các sự cố, nguyên nhân gây nên các sự cố và biện pháp xử lý, khắc phục các sự cố xảy ra trong quá trình vận chuyển;

- Trình bày được phương pháp xác định độ dẻo và các chỉ tiêu cơ lý khác của nguyên liệu để sản xuất gốm xây dựng;

- Phân tích và mô tả được phương pháp tính toán, xác định độ dẻo phối liệu cần thiết để sản xuất gốm xây dựng;

- Phân tích và trình bày được phương pháp tính toán, xác định tỷ lệ pha trộn phối liệu cần thiết để sản xuất gốm xây dựng;

- Mô tả được phương pháp kiểm tra độ chính xác của thiết bị định lượng;

- Phân tích và trình bày được phương pháp cấp liệu, định lượng và tỷ lệ pha trộn phế liệu với nguyên liệu, pha trộn than hợp lý;

- Phân tích và trình bày được nguyên tắc cấu tạo thiết bị nghiền, am hiểu và có thể sửa chữa thiết bị nghiền;

- Phân tích và trình bày được phương pháp vận hành thiết bị nghiền;

- Mô tả được quy trình kiểm tra, hiệu chỉnh, cài đặt thông số làm việc, vận hành thiết bị nghiền;

- Mô tả và phân tích các sự cố, nguyên nhân gây nên các sự cố và biện pháp xử lý, khắc phục các sự cố xảy ra trong quá trình nghiền;

- Trình bày được phương pháp kiểm tra bằng cảm quan độ ẩm, độ mịn phối liệu sản xuất gốm xây dựng;

- Trình bày được yêu cầu về xác định độ ẩm, độ mịn phối liệu sản xuất gốm xây dựng và phương pháp thử;

- Mô tả được hướng dẫn sử dụng trang thiết bị thí nghiệm;

- Hiểu và trình bày được các biện pháp an toàn lao động khi làm việc.

2.1.2. Kỹ năng

- Kiểm tra được thuần thục, chuẩn bị thiết bị vận chuyển cẩn thận, sẵn sàng hoạt động tốt;

- Điều khiển được thành thạo thiết bị vận chuyển nguyên liệu từ kho bãi có mái che đến vị trí gia công cần thiết an toàn, không gây ô nhiễm, nhanh, hiệu quả;

- Xác định thành thạo được độ dẻo và các chỉ tiêu cần thiết khác của nguyên liệu đầu vào phải chính xác, kết quả có độ tin cậy cao;

- Xác định chính xác được độ dẻo cần thiết của phối liệu sản xuất gốm thô phải phù hợp yêu cầu sản xuất và đặc tính sản phẩm;

- Kiểm soát được tỷ lệ pha trộn phối liệu thích hợp để sản xuất gốm thô phải phù hợp yêu cầu sản xuất và đặc tính sản phẩm;

- Kiểm tra được thường xuyên thiết bị định lượng sẵn sàng hoạt động tốt, chính xác;

- Kiểm soát được việc cung cấp nguyên liệu, phế liệu, than cám vào thiết bị định lượng phải liên tục, đầy đủ, đúng tỷ lệ pha trộn cần thiết, an toàn, không gây ô nhiễm;

- Vận chuyển được phối liệu đã định lượng tới máy nghiền thô an toàn, đầy đủ, liên tục, không rơi vãi vật liệu;

- Vận hành thuần thục được thiết bị nghiền thô phối liệu tới kích thước yêu cầu, an toàn, liên tục, hiệu quả, mức độ đập nghiền phù hợp;

- Vận chuyển được phối liệu đã nghiền thô tới máy nghiền mịn an toàn, đầy đủ, liên tục, không rơi vãi vật liệu;

- Vận hành thuần thục được thiết bị nghiền mịn phối liệu tới kích thước yêu cầu, an toàn, liên tục, hiệu quả, mức độ đập nghiền phù hợp;

- Chuẩn bị được phối liệu sản xuất và trang thiết bị máy móc theo yêu cầu kỹ thuật;

- Lấy được mẫu đại diện để kiểm tra;

- Xác định thành thạo được độ ẩm và độ mịn phối liệu bằng tay;

- Thực hiện thành thạo cân mẫu, sấy mẫu và tính toán kết quả;

- Vận hành thành thạo được các thiết bị máy móc, thiết bị thí nghiệm cần thiết thực hiện công việc;

- Xử lý được các sự cố kỹ thuật thông thường trong công đoạn;

- Tổ chức thực hiện được công việc, quan sát tốt, thao tác thuần thục, nhanh nhẹn.

2.1.3. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

- Chịu trách nhiệm với kết quả công việc trước cấp trên, tổ chức;

- Có khả năng giải quyết công việc ở mọi tình huống, có tính phức tạp trong quá trình thực hiện các công việc;

- Hướng dẫn, giám sát cấp dưới thực hiện công việc;

- Đánh giá chất lượng thực hiện công việc của các thành viên trong nhóm;

- Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật;

- Năng động, sáng tạo trong quá trình làm việc, có tinh thần làm việc tập thể.

2.2. Khối lượng kiến thức: 525 giờ, tương đương 25 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	Nhận thức chính trị		X			
1.2	Vận dụng kiến thức pháp luật	X				
1.3	Rèn luyện thể dục thể chất	X				
1.4	Tập luyện bảo vệ quốc phòng - an ninh	X				
1.5	Sử dụng tiếng Anh theo chuẩn năng lực bậc 2/6 theo Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam		X			
1.6	Sử dụng máy tính theo chuẩn năng lực quy định		X			
1.7	Làm việc nhóm		X			
1.8	Thực hiện nội qui 5S, an toàn vệ sinh lao động, phòng chống cháy nổ đúng qui định			X		
2. CÁC NĂNG LỰC CHUNG						
2.1	Nhận nhiệm vụ công việc		X			
2.2	Chuẩn bị dụng cụ làm việc		X			
2.3	Đọc bản vẽ kỹ thuật ở mức cơ bản			X		
2.4	Lập kế hoạch làm việc			X		
2.5	Thực hiện vệ sinh công nghiệp		X			
2.6	Kiểm tra, đánh giá kết quả công việc			X		
2.7	Báo cáo kết quả công việc			X		
3. CÁC NĂNG LỰC CHUYÊN MÔN						
3.1	Vận chuyển nguyên liệu đến vị trí gia công		X			
3.2	Xác định tỷ lệ pha trộn phối liệu			X		
3.3	Vận hành thiết bị định lượng và pha trộn phối liệu			X		
3.4	Nghiền thô phối liệu			X		
3.5	Nghiền mịn phối liệu			X		
3.6	Kiểm tra chất lượng phối liệu			X		

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

a) Các năng lực cơ bản

(1). Nhận thức chính trị

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được các nội dung cơ bản về chủ nghĩa Mác-Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh, đường lối của Đảng CSVN;

+ Hiểu biết cơ bản về truyền thống quý báu của dân tộc, của giai cấp công nhân và Công đoàn Việt Nam.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Vận dụng 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, góp phần thực hiện thắng lợi sự nghiệp công nghiệp hoá, hiện đại hoá đất nước.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Có ý thức trách nhiệm thực hiện đường lối của Đảng, pháp luật Nhà nước và hoàn thành tốt nhiệm vụ được giao; có trách nhiệm với kết quả công việc của mình;

+ Hướng dẫn, giám sát các thành viên trong nhóm thực hiện nhiệm vụ chung và nhiệm vụ cá nhân theo đúng quy định, đúng chủ trương pháp luật hiện hành của Nhà nước;

+ Đánh giá khách quan, công bằng về kết quả thực hiện của cá nhân và các thành viên trong nhóm.

(2). Vận dụng kiến thức pháp luật

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được những nội dung cơ bản trong các bài học;

+ Giải thích được các khái niệm, các thuật ngữ pháp lý cơ bản về hệ thống pháp luật Việt Nam.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Phân biệt được tính hợp pháp và không hợp pháp của các hành vi từ đó áp 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:

+ Thể hiện ý thức công dân, tôn trọng pháp luật, rèn luyện tác phong sống, làm việc theo hiến pháp và pháp luật;

+ Có ý thức trách nhiệm với những hành vi của bản thân mình;

+ Tuyên truyền, hướng dẫn, giám sát cho những người xung quanh về những quy định của pháp luật có liên quan đến công việc;

+ Đánh giá khách quan, công bằng về kết quả thực hiện của cá nhân và các thành viên trong nhóm.

(3). Rèn luyện thể dục thể chất

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được vị trí, ý nghĩa, tác dụng của Giáo dục thể chất đối với con người nói chung, đối với người học nghề và người lao động nói riêng;

+ Trình bày được phương pháp tập luyện của các số môn thể dục thể thao được quy định trong chương trình, trên cơ sở đó tự rèn luyện sức khỏe trong quá trình học tập, lao động sản xuất.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Thực hành được những kỹ thuật cơ bản của một số môn thể dục thể thao quy định trong chương trình;

+ Vận dụng kiến thức, kỹ năng đã học để tự tập luyện nhằm tăng cường bảo vệ sức khỏe, phát triển tố chất thể lực chung và thể lực chuyên môn nghề nghiệp.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Có thói quen vận động, tập luyện thể dục thể thao, rèn luyện sức khỏe, thường xuyên.

(4). Tập luyện bảo vệ quốc phòng - an ninh

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được nội dung cơ bản về phòng, chống chiến lược "Diễn biến hòa bình", bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch đối với Việt Nam; xây dựng và bảo vệ chủ quyền lãnh thổ, biên giới quốc gia; vấn đề cơ bản về dân tộc, tôn giáo, về bảo vệ an ninh quốc gia;

+ Đào tạo con người phát triển toàn diện, hiểu biết một số nội dung cơ bản về đường lối quốc phòng, an ninh của Đảng, Nhà nước ta về nhiệm vụ bảo vệ Tổ quốc;

+ Nâng cao lòng yêu nước, yêu chủ nghĩa xã hội cho thế hệ trẻ, có kiến thức cơ bản về đường lối quốc phòng, an ninh và công tác quản lý nhà nước về quốc phòng, an ninh.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Xác định được những âm mưu thủ đoạn của các thế lực thù địch chống phá Việt Nam;

+ Thực hiện được đội ngũ đơn vị (tiểu đội, trung đội); các kỹ năng cơ bản của kỹ thuật bắn súng tiểu liên AK, súng trường CKC và một số loại vũ khí thông thường.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Sẵn sàng thực hiện nghĩa vụ bảo vệ Tổ quốc.

(5). Sử dụng tiếng anh theo chuẩn năng lực bậc 2/6 theo Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được kiến thức về tiếng anh theo chuẩn năng lực.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Nghe, nói, đọc, viết bằng tiếng Anh đạt chuẩn năng lực.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có khả năng làm việc độc lập, tự chủ tự chịu trách nhiệm về công việc của mình;

+ Có thái độ hợp tác, phối hợp xử lý trong công việc.

(6). Sử dụng máy tính theo chuẩn năng lực quy định

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được kiến thức về tin học theo chuẩn năng lực quy định.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng được máy tính theo chuẩn năng lực quy định.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có khả năng làm việc độc lập, tự chủ tự chịu trách nhiệm về công việc của mình;

+ Có thái độ hợp tác, phối hợp xử lý trong công việc.

(7). Làm việc nhóm

- Yêu cầu kiến thức

+ Liệt kê được trách nhiệm và nhiệm vụ của bản thân trong mối quan hệ với các thành viên trong nhóm/bộ phận;

+ Giải thích được các cách thực hiện công việc theo hướng thúc đẩy hợp tác và quan hệ tốt;

+ Giải thích được các cách hành động dựa trên thông tin phản hồi của các thành viên khác trong nhóm/ bộ phận;

+ Mô tả được các cách hỗ trợ các thành viên trong nhóm hay bộ phận đạt được mục tiêu đã đề ra;

+ Giải thích được các cách xử lý hiệu quả các vấn đề và mâu thuẫn;

+ Giải thích được các cách tôn trọng sự khác biệt về giá trị và niềm tin cá nhân;

+ Liệt kê được những vấn đề và mâu thuẫn thường nảy sinh tại nơi làm việc;

+ Giải thích được các cách tiếp nhận sự trợ giúp của các thành viên trong nhóm/bộ phận khi nảy sinh vấn đề hay mâu thuẫn.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Xây dựng được mối quan hệ hiệu quả tại nơi làm việc.

+ Đóng góp được hiệu quả vào hoạt động của nhóm hay bộ phận.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có khả năng làm việc độc lập, tự chủ tự chịu trách nhiệm về công việc của mình;

+ Có thái độ hợp tác, phối hợp xử lý trong công việc.

(8). Thực hiện nội quy 5S, an toàn vệ sinh lao động và phòng chống cháy nổ đúng quy định

- Yêu cầu kiến thức:

+ Áp dụng kiến thức về 5S (sàng lọc + sắp xếp + sạch sẽ + săn sóc + sẵn sàng) trong sản xuất gốm xây dựng;

+ Áp dụng các quy định về an toàn vệ sinh lao động theo quy định của Luật ATVSLĐ đối với hoạt động sản xuất gốm xây dựng;

+ Áp dụng các biện pháp an toàn khi làm việc trên cao, làm việc với vật liệu, hóa chất xây dựng, làm việc trong không gian chật hẹp, khi làm việc với nguồn điện, làm việc với các thiết bị nặng;

+ Mô tả các rủi ro môi trường có thể có tại nơi làm việc, cách thức giảm thiểu các rủi ro đó bằng các hành vi nghề nghiệp đúng đắn;

+ Áp dụng các biện pháp phòng, chống cháy nổ tại nơi làm việc;

+ Áp dụng các phương pháp sơ cứu cơ bản tại nơi làm việc;

+ Tổ chức được các biện pháp thực hiện 5S trong hoạt động sản xuất gốm xây dựng;

+ Sử dụng được thành thạo, đầy đủ các trang thiết bị, dụng cụ bảo hộ lao động cá nhân;

+ Đưa ra được các phương án về biện pháp kỹ thuật tổ chức làm việc đảm bảo an toàn khi sản xuất;

+ Nhận biết được các biển cảnh báo;

+ Sử dụng được các công cụ hỗ trợ an toàn: Thiết bị nâng hạ bằng tay; các loại máy thi công xây dựng;

+ Sử dụng được bình cứu hỏa dạng bột và dạng khí, bạt chống cháy, vòi nước cứu hỏa;

+ Xử lý được cơ bản việc sơ cấp cứu khi bị: ngạt khí, điện giật, choáng, bỏng, gãy chân, gãy tay, say nắng, kẹp tay, tiếp xúc hóa chất khi có tai nạn xảy ra.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chịu trách nhiệm về việc thực hiện biện pháp an toàn khi làm việc của bản thân và nhóm trước lãnh đạo cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp;

+ Có khả năng giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi;

+ Đánh giá, báo cáo các mối nguy cơ gây mất an toàn, rủi ro trong quá trình thực hiện công việc.

b) Các năng lực chung

(1). Nhận nhiệm vụ công việc

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được các bước tiếp nhận nhiệm vụ công việc;

+ Liệt kê được các công việc trong vị trí việc làm;

+ Mô tả được các bước kiểm tra trang thiết bị vật tư.

- Yêu cầu kỹ năng
+ Tiếp nhận được nhiệm vụ công việc đúng quy trình đảm bảo yêu cầu.
- Mức độ tự chủ và trách nhiệm
+ Có khả năng làm việc độc lập, tự chủ tự chịu trách nhiệm về công việc của mình;
+ Có thái độ hợp tác, phối hợp xử lý trong công việc.

(2). Chuẩn bị dụng cụ làm việc

- Yêu cầu kiến thức
+ Liệt kê được các loại dụng cụ, vật tư, thiết bị để phục vụ công việc;
+ Mô tả được công dụng của các loại dụng cụ, vật tư, thiết bị.
- Yêu cầu kỹ năng
+ Kiểm tra được các loại dụng cụ, vật tư, thiết bị;
+ Lựa chọn được các dụng cụ vật tư thiết bị phù hợp với từng công việc.
- Mức độ tự chủ và trách nhiệm
+ Tổ chức nơi làm việc gọn gàng, ngăn nắp và tuân thủ các biện pháp an toàn;
+ Có ý thức tiết kiệm vật tư, năng lượng trong quá trình làm việc;
+ Có khả năng làm việc độc lập, tự chủ tự chịu trách nhiệm về công việc của mình.

(3). Đọc bản vẽ kỹ thuật ở mức cơ bản

- Yêu cầu kiến thức
+ Trình bày được các ký hiệu và tiêu chuẩn của bản vẽ;
+ Mô tả được các bước trình tự đọc bản vẽ.
- Yêu cầu kỹ năng
+ Đọc được bản vẽ kỹ thuật đảm bảo theo yêu cầu.
- Mức độ tự chủ và trách nhiệm
+ Có khả năng làm việc độc lập, tự chủ tự chịu trách nhiệm về công việc của mình;
+ Có thái độ hợp tác, phối hợp xử lý trong công việc.

(4). Lập kế hoạch làm việc

- Yêu cầu kiến thức
+ Liệt kê được các bước lập kế hoạch làm việc;
+ Xác định được các nội dung công việc.
- Yêu cầu kỹ năng
+ Lập được kế hoạch làm việc cho các công việc đảm bảo an toàn hiệu quả
- Mức độ tự chủ và trách nhiệm
+ Có khả năng làm việc độc lập, tự chủ tự chịu trách nhiệm về công việc của mình;
+ Có thái độ hợp tác, phối hợp xử lý trong công việc.

(5). Thực hiện vệ sinh công nghiệp

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được tiêu chuẩn vệ sinh công nghiệp;

+ Liệt kê được các trang thiết bị, vật tư phục vụ việc vệ sinh công nghiệp;

+ Mô tả được các bước thực hiện vệ sinh công nghiệp.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Vệ sinh được máy móc, thiết bị, dụng cụ và nhà xưởng đảm bảo yêu cầu;

+ Đánh giá được quá trình thực hiện công tác vệ sinh công nghiệp.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Tổ chức nơi làm việc gọn gàng, ngăn nắp và tuân thủ các biện pháp an toàn;

+ Có ý thức tiết kiệm vật tư, năng lượng trong quá trình làm việc;

+ Có khả năng làm việc độc lập, tự chủ tự chịu trách nhiệm về công việc của mình.

(6). Kiểm tra, đánh giá kết quả công việc

- Yêu cầu kiến thức

+ Liệt kê được các nội dung công việc đã thực hiện;

+ Mô tả được các yêu cầu kỹ thuật của các công việc đã thực hiện.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Kiểm tra, đánh giá được kết quả công việc đã thực hiện.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có khả năng làm việc độc lập, tự chủ tự chịu trách nhiệm về công việc của mình;

+ Có thái độ hợp tác, phối hợp xử lý trong công việc.

(7). Báo cáo kết quả công việc

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được các bước báo cáo kết quả công việc;

+ Mô tả được các công việc đã thực hiện.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Lập được báo cáo kết quả công việc theo đúng quy định.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Tổ chức được nơi làm việc gọn gàng, ngăn nắp và tuân thủ các biện pháp an toàn;

+ Có ý thức tiết kiệm vật tư, năng lượng trong quá trình làm việc;

+ Có khả năng làm việc độc lập, tự chủ tự chịu trách nhiệm về công việc của mình.

c) Các năng lực chuyên môn

(1). Vận chuyển nguyên liệu đến vị trí gia công

- Yêu cầu kiến thức

+ Phân tích và trình bày được nguyên tắc cấu tạo thiết bị vận chuyển, am hiểu và có thể sửa chữa thiết bị vận chuyển;

+ Mô tả được quy trình kiểm tra, hiệu chỉnh, cài đặt thông số làm việc, vận hành các thiết bị vận chuyển;

+ Phân tích và trình bày được phương pháp vận hành thiết bị vận chuyển nguyên liệu từ kho bãi có mái che đến vị trí gia công cần thiết;

+ Mô tả và phân tích các sự cố, nguyên nhân gây nên các sự cố và biện pháp xử lý, khắc phục các sự cố xảy ra trong quá trình vận chuyển;

+ Hiểu và trình bày được các biện pháp an toàn lao động khi làm việc.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Kiểm tra được thuần thục, chuẩn bị thiết bị vận chuyển cẩn thận, sẵn sàng hoạt động tốt;

+ Điều khiển thành thạo được thiết bị vận chuyển nguyên liệu từ kho bãi có mái che đến vị trí gia công cần thiết an toàn, không gây ô nhiễm, nhanh, hiệu quả;

+ Vận hành thành thạo được các thiết bị máy móc cần thiết thực hiện công việc;

+ Xử lý được các sự cố kỹ thuật thông thường trong công đoạn;

+ Tổ chức thực hiện được công việc, quan sát tốt, thao tác thuần thục, nhanh nhẹn.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chịu trách nhiệm với kết quả công việc trước cấp trên, tổ chức;

+ Có khả năng giải quyết công việc ở mọi tình huống, có tính phức tạp trong quá trình thực hiện công việc;

+ Hướng dẫn, giám sát cấp dưới thực hiện công việc;

+ Đánh giá chất lượng thực hiện công việc của các thành viên trong nhóm;

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật;

+ Năng động, sáng tạo trong quá trình làm việc, có tinh thần làm việc tập thể.

(2). Xác định tỷ lệ pha trộn phối liệu

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được phương pháp xác định độ dẻo và các chỉ tiêu cơ lý khác của nguyên liệu để sản xuất gốm xây dựng;

+ Phân tích và mô tả được phương pháp tính toán, xác định độ dẻo phối liệu cần thiết để sản xuất gốm xây dựng;

+ Phân tích và trình bày được phương pháp tính toán, xác định tỷ lệ pha trộn phối liệu cần thiết để sản xuất gốm xây dựng;

+ Hiểu và trình bày được các biện pháp an toàn lao động khi làm việc.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Xác định thành thạo được độ dẻo và các chỉ tiêu cần thiết khác của nguyên liệu đầu vào phải chính xác, kết quả có độ tin cậy cao;

+ Xác định chính xác được độ dẻo cần thiết của phối liệu sản xuất gốm thô phải phù hợp yêu cầu sản xuất và đặc tính sản phẩm;

+ Kiểm soát được tỷ lệ pha trộn phối liệu thích hợp để sản xuất gốm thô phải phù hợp yêu cầu sản xuất và đặc tính sản phẩm;

+ Vận hành thành thạo được các thiết bị máy móc cần thiết thực hiện công việc;

+ Xử lý được các sự cố kỹ thuật thông thường trong công đoạn;

+ Tổ chức thực hiện được công việc, quan sát tốt, thao tác thuần thục, nhanh nhẹn.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chịu trách nhiệm với kết quả công việc trước cấp trên, tổ chức;

+ Có khả năng giải quyết công việc ở mọi tình huống, có tính phức tạp trong quá trình thực hiện công việc;

+ Hướng dẫn, giám sát cấp dưới thực hiện công việc;

+ Đánh giá chất lượng thực hiện công việc của các thành viên trong nhóm;

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật;

+ Năng động, sáng tạo trong quá trình làm việc, có tinh thần làm việc tập thể.

(3). Vận hành thiết bị định lượng và pha trộn phối liệu

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được phương pháp xác định độ dẻo và các chỉ tiêu cơ lý khác của nguyên liệu;

+ Mô tả được phương pháp kiểm tra độ chính xác của thiết bị định lượng;

+ Phân tích và trình bày được phương pháp cấp liệu, định lượng và tỷ lệ pha trộn phế liệu với nguyên liệu;

+ Phân tích và trình bày được phương pháp cấp liệu, định lượng và tỷ lệ pha trộn than hợp lý;

+ Hiểu và trình bày được các biện pháp an toàn lao động khi làm việc.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Kiểm tra được thường xuyên thiết bị định lượng sẵn sàng hoạt động tốt, chính xác;

+ Kiểm soát được việc cung cấp nguyên liệu, phế liệu, than cám vào thiết bị định lượng phải liên tục, đầy đủ, đúng tỷ lệ pha trộn cần thiết, an toàn, không gây ô nhiễm;

+ Vận hành thành thạo được các thiết bị máy móc cần thiết thực hiện công việc;

+ Xử lý được các sự cố kỹ thuật thông thường trong công đoạn;

+ Tổ chức thực hiện được công việc, quan sát tốt, thao tác thuần thục, nhanh nhẹn.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chịu trách nhiệm với kết quả công việc trước cấp trên, tổ chức;

+ Có khả năng giải quyết công việc ở mọi tình huống, có tính phức tạp trong quá trình thực hiện công việc;

+ Hướng dẫn, giám sát cấp dưới thực hiện công việc;

+ Đánh giá chất lượng thực hiện công việc của các thành viên trong nhóm;

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật;

+ Năng động, sáng tạo trong quá trình làm việc, có tinh thần làm việc tập thể.

(4). Nghiền thô phối liệu

- Yêu cầu kiến thức

+ Phân tích và trình bày được nguyên tắc cấu tạo thiết bị nghiền thô, am hiểu và có thể sửa chữa thiết bị nghiền thô;

+ Phân tích và trình bày được phương pháp vận hành thiết bị nghiền thô;

+ Mô tả được quy trình kiểm tra, hiệu chỉnh, cài đặt thông số làm việc, vận hành thiết bị nghiền thô;

+ Mô tả và phân tích các sự cố, nguyên nhân gây nên các sự cố và biện pháp xử lý, khắc phục các sự cố xảy ra trong quá trình nghiền thô;

+ Hiểu và trình bày được các biện pháp an toàn lao động khi làm việc.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Vận chuyển được phối liệu đã định lượng tới máy nghiền thô an toàn, đầy đủ, liên tục, không rơi vãi vật liệu;

+ Vận hành thuần thục được thiết bị nghiền thô phối liệu tới kích thước yêu cầu, an toàn, liên tục, hiệu quả, mức độ đập nghiền phù hợp;

+ Vận hành thành thạo được các thiết bị máy móc cần thiết khác để thực hiện công việc;

+ Xử lý được các sự cố kỹ thuật thông thường trong công đoạn;

+ Tổ chức thực hiện được công việc, quan sát tốt, thao tác thuần thục, nhanh nhẹn.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chịu trách nhiệm với kết quả công việc trước cấp trên, tổ chức;

+ Có khả năng giải quyết công việc ở mọi tình huống, có tính phức tạp trong quá trình thực hiện công việc;

+ Hướng dẫn, giám sát cấp dưới thực hiện công việc;

+ Đánh giá chất lượng thực hiện công việc của các thành viên trong nhóm;

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật;

+ Năng động, sáng tạo trong quá trình làm việc, có tinh thần làm việc tập thể.

(5). Nghiền mịn phối liệu

- Yêu cầu kiến thức

+ Phân tích và trình bày được nguyên tắc cấu tạo thiết bị nghiền mịn, am hiểu và có thể sửa chữa thiết bị nghiền mịn;

+ Phân tích và trình bày được phương pháp vận hành thiết bị nghiền mịn;

+ Mô tả được quy trình kiểm tra, hiệu chỉnh, cài đặt thông số làm việc, vận hành thiết bị nghiền mịn;

+ Mô tả và phân tích các sự cố, nguyên nhân gây nên các sự cố và biện pháp xử lý, khắc phục các sự cố xảy ra trong quá trình nghiền mịn;

+ Hiểu và trình bày được các biện pháp an toàn lao động khi làm việc.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Vận chuyển được phối liệu đã nghiền thô tới máy nghiền mịn an toàn, đầy đủ, liên tục, không rơi vãi vật liệu;

+ Vận hành thuần thục được thiết bị nghiền mịn phối liệu tới kích thước yêu cầu, an toàn, liên tục, hiệu quả, mức độ đập nghiền phù hợp;

+ Vận hành thành thạo được các thiết bị máy móc cần thiết khác để thực hiện công việc;

+ Xử lý được các sự cố kỹ thuật thông thường trong công đoạn;

+ Tổ chức thực hiện được công việc, quan sát tốt, thao tác thuần thục, nhanh nhẹn.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chịu trách nhiệm với kết quả công việc trước cấp trên, tổ chức;

+ Có khả năng giải quyết công việc ở mọi tình huống, có tính phức tạp trong quá trình thực hiện công việc;

+ Hướng dẫn, giám sát cấp dưới thực hiện công việc;

+ Đánh giá chất lượng thực hiện công việc của các thành viên trong nhóm;

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật;

+ Năng động, sáng tạo trong quá trình làm việc, có tinh thần làm việc tập thể.

(6). Kiểm tra chất lượng phối liệu

- Yêu cầu kiến thức

+ Phân tích và trình bày được tiêu chuẩn kỹ thuật phối liệu sản xuất gạch ngói đất sét nung;

+ Mô tả được phương pháp lấy mẫu thử đại diện;

+ Trình bày thành thạo phương pháp kiểm tra bằng cảm quan độ ẩm, độ mịn phối liệu sản xuất gốm xây dựng;

+ Trình bày được yêu cầu về xác định độ ẩm, độ mịn phối liệu sản xuất gốm xây dựng và phương pháp thử;

+ Mô tả được hướng dẫn sử dụng trang thiết bị thí nghiệm;

+ Hiểu và trình bày được các biện pháp an toàn lao động khi làm việc.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Chuẩn bị được phối liệu sản xuất và trang thiết bị máy móc theo yêu cầu kỹ thuật;

+ Lấy được mẫu đại diện để kiểm tra;

+ Xác định thành thạo được độ ẩm và độ mịn phối liệu bằng tay;

+ Sử dụng thành thạo được các thiết bị thí nghiệm để phân tích, kiểm tra độ ẩm và độ mịn phối liệu mẫu thí nghiệm;

+ Cân mẫu, sấy mẫu được thành thạo và tính toán kết quả đảm bảo theo yêu cầu;

+ Vận hành thành thạo được các thiết bị thí nghiệm cần thiết thực hiện công việc;

+ Xử lý được các sự cố kỹ thuật thông thường trong công đoạn;

+ Tổ chức thực hiện được công việc, quan sát tốt, thao tác thuần thục, nhanh nhẹn.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chịu trách nhiệm với kết quả công việc trước cấp trên, tổ chức;

+ Có khả năng giải quyết công việc ở mọi tình huống, có tính phức tạp trong quá trình thực hiện công việc;

+ Hướng dẫn, giám sát cấp dưới thực hiện công việc;

+ Đánh giá chất lượng thực hiện công việc của các thành viên trong nhóm;

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật;

+ Năng động, sáng tạo trong quá trình làm việc, có tinh thần làm việc tập thể.

3. Tên vị trí việc làm: Tạo hình sản phẩm

3.1. Mô tả vị trí làm việc:

Tạo hình sản phẩm là công việc giám sát, thực hiện công việc tạo ra sản phẩm có hình dạng, kích thước xác định và tính thẩm mỹ đạt yêu cầu. Vị trí việc làm này bao gồm các công việc: Vận hành máy nhào đùn liên hợp; Vận hành máy cắt bán thành phẩm; Bốc dỡ bán thành phẩm sau máy cắt; Ủ phôi mộc; Vận hành máy ép tạo hình; Xử lý sự cố khi máy nhào đùn liên hợp vận hành; Xử lý sự cố của máy cắt sản phẩm mộc; Xử lý sự cố của máy ép tạo hình; Kiểm tra chất lượng sản phẩm mộc sau tạo hình.

Để thực hiện công việc này, cần phải có: các trang thiết bị máy móc cần thiết cho từng công việc và các thiết bị phụ trợ, tài liệu hướng dẫn quy trình vận hành các trang thiết bị máy móc cần thiết cho thực hiện công việc, các dụng cụ vệ sinh, bảo hộ lao động, sổ giao ca, sổ tay kỹ thuật.

Công việc này thực hiện trong khu vực xưởng sản xuất, môi trường làm việc nhiều tiếng ồn và bụi nên cần phải có bảo hộ lao động (khẩu trang, găng tay, quần áo bảo hộ, ...), tiếp xúc với các thiết bị máy móc nên cần thao tác cẩn thận, đúng quy trình kỹ thuật, đảm bảo an toàn lao động. Đảm bảo khu vực làm việc phải thoáng khí, khu vực làm việc cần có hệ thống thông khí.

3.1.1. Kiến thức

- Phân tích và trình bày được nguyên tắc cấu tạo máy nhào đùn liên hợp, am hiểu và có thể sửa chữa máy nhào đùn liên hợp, máy cắt bán thành phẩm, máy ép tạo hình;

- Phân tích và trình bày được phương pháp vận hành máy nhào đùn liên hợp, máy cắt bán thành phẩm, máy ép tạo hình;

- Mô tả được quy trình kiểm tra, hiệu chỉnh, cài đặt thông số làm việc, vận hành máy nhào đùn liên hợp, máy cắt bán thành phẩm, máy ép tạo hình;

- Mô tả và phân tích các sự cố, nguyên nhân gây nên các sự cố và biện pháp xử lý, khắc phục các sự cố xảy ra trong quá trình tạo hình sản phẩm;

- Trình bày được phương pháp định lượng phối liệu cấp cho thiết bị tạo hình, tính toán năng suất thiết bị tạo hình;

- Trình bày được phương pháp phân loại sản phẩm mộc với phế phẩm sau tạo hình theo tiêu chuẩn sản phẩm và quy định công ty;

- Phân tích và trình bày được nguyên tắc cấu tạo khu vực ủ phôi mộc;

- Mô tả được phương pháp ủ, quy trình kiểm tra, hiệu chỉnh các thông số cần thiết khi ủ phôi mộc;

- Mô tả được phương pháp bốc dỡ và sắp xếp sản phẩm mộc để ủ;

- Trình bày được phương pháp kiểm tra độ ẩm và đồng nhất độ ẩm của sản phẩm mộc;

- Phân biệt được sản phẩm với phế phẩm sau khi ép tạo hình lần hai;

- Trình bày được kiến thức an toàn về điện, kỹ thuật điện công nghiệp sản xuất;

- Mô tả và trình bày phương pháp tháo dỡ toàn bộ nguyên liệu đã có sẵn trong thiết bị nhào đùn, dọn sạch nguyên liệu bao gồm cả đất đá rắn chắc và khô có trong máy;

- Mô tả được cách ngắt, đóng nguồn các thiết bị liên quan vào lưới điện hoặc lưới điện dự phòng;

- Trình bày được các khởi động, nhận đầy nguyên liệu vào máy nhào và phương pháp khởi động bộ phận đùn ép;

- Phân tích và trình bày được nguyên tắc cấu tạo máy cắt, am hiểu và có thể sửa chữa máy cắt;

- Mô tả và trình bày phương pháp tháo bỏ dây cắt bị đứt ra khỏi máy cắt, lắp dây cắt mới vào máy cắt, làm sạch và bôi trơn các chi tiết, cơ cấu của máy cắt;

- Phân tích được phương pháp làm sạch và bôi trơn các khuôn trên, khuôn dưới của máy ép, bôi trơn sản phẩm mộc và các chi tiết khác của máy ép;

- Trình bày được yêu cầu và các phương pháp thử như: kích thước hình dáng, cường độ chịu lực, khối lượng thể tích, khối lượng riêng;

- Mô tả và trình bày được hướng dẫn sử dụng trang thiết bị thí nghiệm, kiểm tra cần thiết để thực hiện các phương pháp thử kiểm tra chất lượng sản phẩm mộc sau tạo hình;

- Phân tích và trình bày các phương pháp tính toán, xử lý kết quả phép thử;

- Hiểu và trình bày được các biện pháp an toàn lao động khi làm việc.

3.1.2. Kỹ năng

- Kiểm soát cung cấp phối liệu cho thiết bị tạo hình phải liên tục, đầy đủ, kịp thời, an toàn, phù hợp năng suất thiết bị tạo hình;

- Vận hành thành thạo được thiết bị bơm hút chân không, cài đặt thông số kỹ thuật;

- Tính toán và dự trù được lượng phối liệu cần cho quá trình tạo hình;

- Kiểm tra được thiết bị bơm hút chân không;

- Bôi được dầu khuôn và galet láng đều, không nhỏ giọt trên bề mặt;

- Bôi trơn thuần thục được khuôn ép và sản phẩm mộc trước khi ép;
- Kiểm soát được công việc tạo hình sản phẩm phải liên tục, chính xác, ít phế phẩm, an toàn, theo đúng tiêu chuẩn sản phẩm và quy định của nhà máy;
- Kiểm tra, điều chỉnh thành thạo được máy cắt theo đúng kích thước quy định của sản phẩm, chính xác, an toàn;
- Cắt được bán thành phẩm thuần thục theo đúng kích thước quy định của sản phẩm, chính xác, ít phế phẩm, liên tục, an toàn;
- Kiểm soát được tốt việc phân loại sản phẩm mộc với phế phẩm sau tạo hình phù hợp theo tiêu chuẩn sản phẩm và quy định công ty;
- Bốc dỡ và xếp thuần thục được bán thành phẩm lên thiết bị vận chuyển hoặc thu hồi tái sản xuất;
- Kiểm soát được tốt việc bốc dỡ và xếp sản phẩm không bị biến dạng, liên tục, khối xếp chắc chắn;
- Kiểm tra thành thạo được sản phẩm bằng cảm quan;
- Kiểm tra được độ ẩm sản phẩm sau ủ phải đồng đều, đạt yêu cầu trước khi ép lần hai theo tiêu chuẩn thiết bị ép và quy định của công ty;
- Kiểm soát được thông số kỹ thuật cần thiết của máy ép trước khi vận hành;
- Kiểm soát được khuôn ép và sản phẩm mộc trước khi ép phải được bôi trơn đều, liên tục, sản phẩm không dính khuôn và ít phế phẩm sau ép;
- Kiểm soát được tốt việc ngắt nguồn cung cấp điện cho các thiết bị liên quan kịp thời, an toàn, bảo đảm tách các thiết bị ra khỏi lưới điện nội bộ hoàn toàn;
- Tháo dỡ thuần thục được nguyên liệu đã có sẵn trong thiết bị nhào đùn nhanh, an toàn, đảm bảo không còn nguyên liệu trong thiết bị nhào đùn;
- Dọn dẹp được sạch nguyên liệu, đất đá rắn chắc và khô có trong thiết bị nhào đùn, đảm bảo không còn nguyên liệu trong thiết bị nhào đùn;
- Kiểm soát được bộ phận nhào của máy nhào đùn được nhận đầy nguyên liệu trước khi khởi khởi động bộ phận đùn ép;
- Đóng được điện bảo đảm các thiết bị cần thiết đã hòa vào lưới điện hoặc lưới điện dự phòng kịp thời, an toàn;
- Tháo bỏ được dây cắt bị đứt ra khỏi máy cắt và lắp đặt dây cắt mới vào máy cắt an toàn, nhanh, đúng kỹ thuật;
- Làm sạch và bôi trơn được thuần thục, đầy đủ các chi tiết, cơ cấu của máy cắt, các khuôn trên, khuôn dưới của máy ép và sản phẩm mộc nhanh, đúng kỹ thuật, hiệu quả;
- Chuẩn bị được sản phẩm, trang thiết bị máy móc cần thiết theo yêu cầu kỹ thuật của tiêu chuẩn phương pháp thử;
- Lấy được mẫu đại diện để thí nghiệm;
- Sử dụng thuần thục được các thiết bị thí nghiệm để phân tích, kiểm tra mẫu thí nghiệm;
- Tính toán và xử lý được thành thạo kết quả phép thử.
- Xử lý được các sự cố kỹ thuật thông thường trong công đoạn;

- Tổ chức thực hiện được công việc, quan sát tốt, thao tác thuần thục, nhanh nhẹn.

3.1.3. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

- Chịu trách nhiệm với kết quả công việc trước cấp trên, tổ chức;
- Có khả năng giải quyết công việc ở mọi tình huống, có tính phức tạp trong quá trình thực hiện các công việc;
- Hướng dẫn, giám sát cấp dưới thực hiện công việc;
- Đánh giá chất lượng thực hiện công việc của các thành viên trong nhóm;
- Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật;
- Năng động, sáng tạo trong quá trình làm việc, có tinh thần làm việc tập thể.

3.2. Khối lượng kiến thức: 675 giờ, tương đương 30 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	Nhận thức chính trị		X			
1.2	Vận dụng kiến thức pháp luật	X				
1.3	Rèn luyện thể dục thể chất	X				
1.4	Tập luyện bảo vệ quốc phòng - an ninh	X				
1.5	Sử dụng tiếng Anh theo chuẩn năng lực bậc 2/6 theo Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam		X			
1.6	Sử dụng máy tính theo chuẩn năng lực quy định		X			
1.7	Làm việc nhóm		X			
1.8	Thực hiện nội qui 5S, an toàn vệ sinh lao động, phòng chống cháy nổ đúng qui định			X		
2. CÁC NĂNG LỰC CHUNG						
2.1	Nhận nhiệm vụ công việc		X			
2.2	Chuẩn bị dụng cụ làm việc		X			
2.3	Đọc bản vẽ kỹ thuật ở mức cơ bản			X		
2.4	Lập kế hoạch làm việc			X		
2.5	Thực hiện vệ sinh công nghiệp		X			
2.6	Kiểm tra, đánh giá kết quả công việc			X		
2.7	Báo cáo kết quả công việc			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	Vận hành máy nhào đùn liên hợp			X		
3.2	Vận hành máy cắt bán thành phẩm		X			
3.3	Bốc dỡ bán thành phẩm sau máy cắt		X			
3.4	Ủ phôi mộc		X			
3.5	Vận hành máy ép tạo hình			X		
3.6	Xử lý sự cố khi máy nhào đùn liên hợp vận hành			X		
3.7	Xử lý sự cố của máy cắt sản phẩm mộc			X		
3.8	Xử lý sự cố của máy ép tạo hình			X		
3.9	Kiểm tra chất lượng sản phẩm mộc sau tạo hình			X		

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

a) Các năng lực cơ bản

(1). Nhận thức chính trị

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được các nội dung cơ bản về chủ nghĩa Mác-Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh, đường lối của Đảng CSVN;

+ Hiểu biết cơ bản về truyền thống quý báu của dân tộc, của giai cấp công nhân và Công đoàn Việt Nam.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Vận dụng 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, góp phần thực hiện thắng lợi sự nghiệp công nghiệp hoá, hiện đại hoá đất nước.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Có ý thức trách nhiệm thực hiện đường lối của Đảng, pháp luật Nhà nước và hoàn thành tốt nhiệm vụ được giao; có trách nhiệm với kết quả công việc của mình;

+ Hướng dẫn, giám sát các thành viên trong nhóm thực hiện nhiệm vụ chung và nhiệm vụ cá nhân theo đúng quy định, đúng chủ trương pháp luật hiện hành của Nhà nước;

+ Đánh giá khách quan, công bằng về kết quả thực hiện của cá nhân và các thành viên trong nhóm.

(2). Vận dụng kiến thức pháp luật

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được những nội dung cơ bản trong các bài học;

+ Giải thích được các khái niệm, các thuật ngữ pháp lý cơ bản về hệ thống pháp luật Việt Nam.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Phân biệt được tính hợp pháp và không hợp pháp của các hành vi từ đó áp 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:

+ Thể hiện ý thức công dân, tôn trọng pháp luật, rèn luyện tác phong sống, làm việc theo hiến pháp và pháp luật;

+ Có ý thức trách nhiệm với những hành vi của bản thân mình;

+ Tuyên truyền, hướng dẫn, giám sát cho những người xung quanh về những quy định của pháp luật có liên quan đến công việc;

+ Đánh giá khách quan, công bằng về kết quả thực hiện của cá nhân và các thành viên trong nhóm.

(3). Rèn luyện thể dục thể chất

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được vị trí, ý nghĩa, tác dụng của Giáo dục thể chất đối với con người nói chung, đối với người học nghề và người lao động nói riêng;

+ Trình bày được phương pháp tập luyện của các số môn thể dục thể thao được quy định trong chương trình, trên cơ sở đó tự rèn luyện sức khỏe trong quá trình học tập, lao động sản xuất.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Thực hành được những kỹ thuật cơ bản của một số môn thể dục thể thao quy định trong chương trình;

+ Vận dụng kiến thức, kỹ năng đã học để tự tập luyện nhằm tăng cường bảo vệ sức khỏe, phát triển tố chất thể lực chung và thể lực chuyên môn nghề nghiệp.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Có thói quen vận động, tập luyện thể dục thể thao, rèn luyện sức khỏe. thường xuyên.

(4). Tập luyện bảo vệ quốc phòng - an ninh

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được nội dung cơ bản về phòng, chống chiến lược "Diễn biến hòa bình", bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch đối với Việt Nam; xây dựng và bảo vệ chủ quyền lãnh thổ, biên giới quốc gia; vấn đề cơ bản về dân tộc, tôn giáo, về bảo vệ an ninh quốc gia;

+ Đào tạo con người phát triển toàn diện, hiểu biết một số nội dung cơ bản về đường lối quốc phòng, an ninh của Đảng, Nhà nước ta về nhiệm vụ bảo vệ Tổ quốc;

+ Nâng cao lòng yêu nước, yêu chủ nghĩa xã hội cho thế hệ trẻ, có kiến thức cơ bản về đường lối quốc phòng, an ninh và công tác quản lý nhà nước về quốc phòng, an ninh.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Xác định được những âm mưu thủ đoạn của các thế lực thù địch chống phá Việt Nam;

+ Thực hiện được đội ngũ đơn vị (tiểu đội, trung đội); các kỹ năng cơ bản của kỹ thuật bắn súng tiểu liên AK, súng trường CKC và một số loại vũ khí thông thường.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Sẵn sàng thực hiện nghĩa vụ bảo vệ Tổ quốc.

(5). Sử dụng tiếng anh theo chuẩn năng lực bậc 2/6 theo Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được kiến thức về tiếng anh theo chuẩn năng lực.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Nghe, nói, đọc, viết bằng tiếng Anh đạt chuẩn năng lực.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có khả năng làm việc độc lập, tự chủ tự chịu trách nhiệm về công việc của mình;

+ Có thái độ hợp tác, phối hợp xử lý trong công việc.

(6). Sử dụng máy tính theo chuẩn năng lực quy định

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được kiến thức về tin học theo chuẩn năng lực quy định.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng được máy tính theo chuẩn năng lực quy định.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có khả năng làm việc độc lập, tự chủ tự chịu trách nhiệm về công việc của mình;

+ Có thái độ hợp tác, phối hợp xử lý trong công việc.

(7). Làm việc nhóm

- Yêu cầu kiến thức

+ Liệt kê được trách nhiệm và nhiệm vụ của bản thân trong mối quan hệ với các thành viên trong nhóm/bộ phận;

+ Giải thích được các cách thực hiện công việc theo hướng thúc đẩy hợp tác và quan hệ tốt;

+ Giải thích được các cách hành động dựa trên thông tin phản hồi của các thành viên khác trong nhóm/bộ phận;

+ Mô tả được các cách hỗ trợ các thành viên trong nhóm hay bộ phận đạt được mục tiêu đã đề ra;

+ Giải thích được các cách xử lý hiệu quả các vấn đề và mâu thuẫn;

+ Giải thích được các cách tôn trọng sự khác biệt về giá trị và niềm tin cá nhân;

+ Liệt kê được những vấn đề và mâu thuẫn thường nảy sinh tại nơi làm việc;

+ Giải thích được các cách tiếp nhận sự trợ giúp của các thành viên trong nhóm/bộ phận khi nảy sinh vấn đề hay mâu thuẫn.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Xây dựng được mối quan hệ hiệu quả tại nơi làm việc;

+ Đóng góp được hiệu quả vào hoạt động của nhóm hay bộ phận.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có khả năng làm việc độc lập, tự chủ tự chịu trách nhiệm về công việc của mình;

+ Có thái độ hợp tác, phối hợp xử lý trong công việc.

(8). Thực hiện nội quy 5S, an toàn vệ sinh lao động và phòng chống cháy nổ đúng quy định

- Yêu cầu kiến thức:

+ Áp dụng kiến thức về 5S (sàng lọc + sắp xếp + sạch sẽ + săn sóc + sẵn sàng) trong sản xuất gốm xây dựng;

+ Áp dụng các quy định về an toàn vệ sinh lao động theo quy định của Luật ATVSLĐ đối với hoạt động sản xuất gốm xây dựng;

+ Áp dụng các biện pháp an toàn khi làm việc trên cao, làm việc với vật liệu, hóa chất xây dựng, làm việc trong không gian chật hẹp, khi làm việc với nguồn điện, làm việc với các thiết bị nặng;

+ Mô tả các rủi ro môi trường có thể có tại nơi làm việc, cách thức giảm thiểu các rủi ro đó bằng các hành vi nghề nghiệp đúng đắn;

+ Áp dụng các biện pháp phòng, chống cháy nổ tại nơi làm việc;

+ Áp dụng các phương pháp sơ cứu cơ bản tại nơi làm việc.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Tổ chức được các biện pháp thực hiện 5S trong hoạt động sản xuất gốm xây dựng;

+ Sử dụng được thành thạo, đầy đủ các trang thiết bị, dụng cụ bảo hộ lao động cá nhân;

+ Đưa ra được các phương án về biện pháp kỹ thuật tổ chức làm việc đảm bảo an toàn khi sản xuất;

+ Nhận biết được các biển cảnh báo;

+ Sử dụng được các công cụ hỗ trợ an toàn: Thiết bị nâng hạ bằng tay; các loại máy thi công xây dựng;

+ Sử dụng được bình cứu hỏa dạng bột và dạng khí, bạt chống cháy, vòi nước cứu hỏa;

+ Xử lý được cơ bản việc sơ cấp cứu khi bị: ngạt khí, điện giật, choáng, bỏng, gãy chân, gãy tay, say nắng, kẹp tay, tiếp xúc hóa chất khi có tai nạn xảy ra.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chịu trách nhiệm về việc thực hiện biện pháp an toàn khi làm việc của bản thân và nhóm trước lãnh đạo cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp;

+ Có khả năng giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi;

+ Đánh giá, báo cáo các mối nguy cơ gây mất an toàn, rủi ro trong quá trình thực hiện công việc.

b) Các năng lực chung

(1). Nhận nhiệm vụ công việc

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được các bước tiếp nhận nhiệm vụ công việc;

+ Liệt kê được các công việc trong vị trí việc làm;

+ Mô tả được các bước kiểm tra trang thiết bị vật tư.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Tiếp nhận được nhiệm vụ công việc đúng quy trình đảm bảo yêu cầu.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có khả năng làm việc độc lập, tự chủ tự chịu trách nhiệm về công việc của mình;

+ Có thái độ hợp tác, phối hợp xử lý trong công việc.

(2). Chuẩn bị dụng cụ làm việc

- Yêu cầu kiến thức

+ Liệt kê được các loại dụng cụ, vật tư, thiết bị để phục vụ công việc;

+ Mô tả được công dụng của các loại dụng cụ, vật tư, thiết bị.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Kiểm tra được các loại dụng cụ, vật tư, thiết bị;

+ Lựa chọn được các dụng cụ vật tư thiết bị phù hợp với từng công việc.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Tổ chức nơi làm việc gọn gàng, ngăn nắp và tuân thủ các biện pháp an toàn;

+ Có ý thức tiết kiệm vật tư, năng lượng trong quá trình làm việc;

+ Có khả năng làm việc độc lập, tự chủ tự chịu trách nhiệm về công việc của mình.

(3). Đọc bản vẽ kỹ thuật ở mức cơ bản

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được các ký hiệu và tiêu chuẩn của bản vẽ;

+ Mô tả được các bước trình tự đọc bản vẽ.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Đọc được bản vẽ kỹ thuật đảm bảo theo yêu cầu.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có khả năng làm việc độc lập, tự chủ tự chịu trách nhiệm về công việc của mình;

+ Có thái độ hợp tác, phối hợp xử lý trong công việc.

(4). Lập kế hoạch làm việc

- Yêu cầu kiến thức

+ Liệt kê được các bước lập kế hoạch làm việc;

+ Xác định được các nội dung công việc.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Lập được kế hoạch làm việc cho các công việc đảm bảo an toàn hiệu quả.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có khả năng làm việc độc lập, tự chủ tự chịu trách nhiệm về công việc của mình;

+ Có thái độ hợp tác, phối hợp xử lý trong công việc.

(5). Thực hiện vệ sinh công nghiệp

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được tiêu chuẩn vệ sinh công nghiệp;

+ Liệt kê được các trang thiết bị, vật tư phục vụ việc vệ sinh công nghiệp;

+ Mô tả được các bước thực hiện vệ sinh công nghiệp.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Vệ sinh được máy móc, thiết bị, dụng cụ và nhà xưởng đảm bảo yêu cầu;

+ Đánh giá được quá trình thực hiện công tác vệ sinh công nghiệp.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Tổ chức nơi làm việc gọn gàng, ngăn nắp và tuân thủ các biện pháp an toàn;

+ Có ý thức tiết kiệm vật tư, năng lượng trong quá trình làm việc;

+ Có khả năng làm việc độc lập, tự chủ tự chịu trách nhiệm về công việc của mình.

(6). Kiểm tra, đánh giá kết quả công việc

- Yêu cầu kiến thức

+ Liệt kê được các nội dung công việc đã thực hiện;

+ Mô tả được các yêu cầu kỹ thuật của các công việc đã thực hiện.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Kiểm tra, đánh giá được kết quả công việc đã thực hiện.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có khả năng làm việc độc lập, tự chủ tự chịu trách nhiệm về công việc của mình;

+ Có thái độ hợp tác, phối hợp xử lý trong công việc.

(7). Báo cáo kết quả công việc

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được các bước báo cáo kết quả công việc;

+ Mô tả được các công việc đã thực hiện.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Lập được báo cáo kết quả công việc theo đúng quy định.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Tổ chức được nơi làm việc gọn gàng, ngăn nắp và tuân thủ các biện pháp an toàn;

+ Có ý thức tiết kiệm vật tư, năng lượng trong quá trình làm việc;

+ Có khả năng làm việc độc lập, tự chủ tự chịu trách nhiệm về công việc của mình.

c) Các năng lực chuyên môn

(1). Vận hành máy nhào đùn liên hợp

- Yêu cầu kiến thức

+ Phân tích và trình bày được nguyên tắc cấu tạo máy nhào đùn liên hợp, am hiểu và có thể sửa chữa máy nhào đùn liên hợp;

+ Phân tích và trình bày được phương pháp vận hành máy nhào đùn liên hợp;

+ Mô tả được quy trình kiểm tra, hiệu chỉnh, cài đặt thông số làm việc, vận hành máy nhào đùn liên hợp;

+ Mô tả và phân tích các sự cố, nguyên nhân gây nên các sự cố và biện pháp xử lý, khắc phục các sự cố xảy ra trong quá trình tạo hình sản phẩm;

+ Trình bày được phương pháp định lượng phối liệu cấp cho thiết bị tạo hình, tính toán năng suất thiết bị tạo hình;

+ Phân tích và trình bày được tiêu chuẩn kỹ thuật sản phẩm mộc sau khi tạo hình;

+ Hiểu và trình bày được các biện pháp an toàn lao động khi làm việc.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Kiểm soát được việc cung cấp phối liệu cho thiết bị tạo hình phải liên tục, đầy đủ, kịp thời, an toàn, phù hợp năng suất thiết bị tạo hình;

+ Kiểm tra được thiết bị bơm hút chân không;

+ Bôi được dầu khuôn và galet láng đều, không nhỏ giọt trên bề mặt;

+ Kiểm soát được công việc tạo hình sản phẩm phải liên tục, chính xác, ít phế phẩm, an toàn, theo đúng tiêu chuẩn sản phẩm và quy định của nhà máy;

+ Vận hành thành thạo được thiết bị bơm hút chân không, cài đặt thông số kỹ thuật;

+ Vận hành thành thạo được các thiết bị máy móc cần thiết thực hiện công việc;

+ Xử lý được các sự cố kỹ thuật thông thường trong công đoạn;

+ Lập được kế hoạch, tiến độ, tổ chức thực hiện tạo hình sản phẩm;

+ Tính toán và dự trù được lượng phối liệu cần cho quá trình tạo hình;

+ Tổ chức thực hiện được công việc, quan sát tốt, thao tác thuần thục, nhanh nhẹn.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chịu trách nhiệm với kết quả công việc trước cấp trên, tổ chức;

+ Có khả năng giải quyết công việc ở mọi tình huống, có tính phức tạp trong quá trình thực hiện công việc;

+ Hướng dẫn, giám sát cấp dưới thực hiện công việc;

+ Đánh giá chất lượng thực hiện công việc của các thành viên trong nhóm;

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật;

+ Năng động, sáng tạo trong quá trình làm việc, có tinh thần làm việc tập thể.

(2). Vận hành máy cắt bán thành phẩm

- Yêu cầu kiến thức

+ Phân tích và trình bày được nguyên tắc cấu tạo máy cắt bán thành phẩm, am hiểu và có thể sửa chữa máy cắt bán thành phẩm;

+ Phân tích và trình bày được phương pháp vận hành máy cắt bán thành phẩm;

+ Mô tả được quy trình kiểm tra, hiệu chỉnh, cài đặt thông số làm việc, vận hành máy cắt bán thành phẩm;

+ Mô tả và phân tích các sự cố, nguyên nhân gây nên các sự cố và biện pháp xử lý, khắc phục các sự cố xảy ra trong quá trình vận hành máy cắt bán thành phẩm;

+ Hiểu và trình bày được các biện pháp an toàn lao động khi làm việc.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Kiểm tra, điều chỉnh thành thạo được máy cắt theo đúng kích thước quy định của sản phẩm, chính xác, an toàn;

+ Cắt được bán thành phẩm thuần thục theo đúng kích thước quy định của sản phẩm, chính xác, ít phế phẩm, liên tục, an toàn;

+ Vận hành thành thạo được các thiết bị máy móc cần thiết thực hiện công việc;

+ Xử lý được các sự cố kỹ thuật thông thường trong công đoạn;

+ Tổ chức thực hiện được công việc, quan sát tốt, thao tác thuần thục, nhanh nhẹn.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chịu trách nhiệm với kết quả công việc trước cấp trên, tổ chức;

+ Có khả năng giải quyết công việc ở mọi tình huống, có tính phức tạp trong quá trình thực hiện công việc;

+ Hướng dẫn, giám sát cấp dưới thực hiện công việc;

+ Đánh giá chất lượng thực hiện công việc của các thành viên trong nhóm;

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật;

+ Năng động, sáng tạo trong quá trình làm việc, có tinh thần làm việc tập thể.

(3). Bốc dỡ bán thành phẩm sau máy cắt

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được phương pháp phân loại sản phẩm mộc với phế phẩm sau tạo hình theo tiêu chuẩn sản phẩm và quy định công ty;

+ Mô tả được phương pháp sắp xếp bán thành phẩm lên thiết bị vận chuyển;

+ Hiểu và trình bày được các biện pháp an toàn lao động khi làm việc.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Kiểm soát được tốt việc phân loại sản phẩm mộc với phế phẩm sau tạo hình phù hợp theo tiêu chuẩn sản phẩm và quy định công ty;

+ Kiểm soát được tốt việc bốc dỡ và xếp sản phẩm không bị biến dạng, liên tục, khối xếp chắc chắn;

+ Bốc dỡ và xếp thuần thục được bán thành phẩm lên thiết bị vận chuyển hoặc thu hồi tái sản xuất;

+ Vận hành thành thạo được các thiết bị máy móc cần thiết thực hiện công việc;

+ Xử lý được các sự cố kỹ thuật thông thường trong công đoạn;

+ Tổ chức thực hiện được công việc, quan sát tốt, thao tác thuần thục, nhanh nhẹn.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chịu trách nhiệm với kết quả công việc trước cấp trên, tổ chức;

+ Có khả năng giải quyết công việc ở mọi tình huống, có tính phức tạp trong quá trình thực hiện công việc;

+ Hướng dẫn, giám sát cấp dưới thực hiện công việc;

+ Đánh giá chất lượng thực hiện công việc của các thành viên trong nhóm;

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật;

+ Năng động, sáng tạo trong quá trình làm việc, có tinh thần làm việc tập thể.

(4). Ủ phôi mộc

- Yêu cầu kiến thức

+ Phân tích và trình bày được nguyên tắc cấu tạo khu vực ủ phôi mộc;

+ Mô tả được phương pháp ủ, quy trình kiểm tra, hiệu chỉnh các thông số cần thiết khi ủ phôi mộc;

+ Mô tả và phân tích được các sự cố, nguyên nhân gây nên các sự cố và biện pháp xử lý, khắc phục các sự cố xảy ra trong quá trình ủ phôi mộc;

+ Mô tả được phương pháp bốc dỡ và sắp xếp sản phẩm mộc để ủ;

+ Trình bày được phương pháp kiểm tra độ ẩm và đồng nhất độ ẩm của sản phẩm mộc;

+ Hiểu và trình bày được các biện pháp an toàn lao động khi làm việc.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Bốc dỡ và xếp thuần thục được sản phẩm mộc từ thiết bị vận chuyển vào khu vực ủ liên tục, khối xếp chắc chắn, an toàn. Sản phẩm mộc không biến dạng, cách xếp sản phẩm đảm bảo độ ẩm đồng nhất sau khi ủ;

+ Kiểm tra được độ ẩm sản phẩm sau ủ phải đồng đều, đạt yêu cầu trước khi ép lần hai theo tiêu chuẩn thiết bị ép và quy định của công ty;

+ Vận hành thành thạo được các thiết bị máy móc cần thiết thực hiện công việc;

+ Xử lý được các sự cố kỹ thuật thông thường trong công đoạn;

+ Tổ chức thực hiện được công việc, quan sát tốt, thao tác thuần thục, nhanh nhẹn.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chịu trách nhiệm với kết quả công việc trước cấp trên, tổ chức;

+ Có khả năng giải quyết công việc ở mọi tình huống, có tính phức tạp trong quá trình thực hiện công việc;

+ Hướng dẫn, giám sát cấp dưới thực hiện công việc;

+ Đánh giá chất lượng thực hiện công việc của các thành viên trong nhóm;

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật;

+ Năng động, sáng tạo trong quá trình làm việc, có tinh thần làm việc tập thể.

(5). Vận hành máy ép tạo hình

- Yêu cầu kiến thức

+ Phân tích và trình bày được nguyên tắc cấu tạo máy ép tạo hình, am hiểu và có thể sửa chữa máy ép tạo hình;

+ Phân tích và trình bày được phương pháp vận hành máy ép tạo hình;

+ Mô tả được quy trình kiểm tra, hiệu chỉnh, cài đặt thông số làm việc, vận hành máy ép tạo hình;

+ Mô tả và phân tích được các sự cố, nguyên nhân gây nên các sự cố và biện pháp xử lý, khắc phục các sự cố xảy ra trong quá trình vận hành máy ép tạo hình;

+ Hiểu và trình bày được các biện pháp an toàn lao động khi làm việc.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Kiểm tra thành thạo được sản phẩm bằng cảm quan;

+ Bôi trơn được thuần thục khuôn ép và sản phẩm mộc trước khi ép;

+ Phân biệt được sản phẩm với phế phẩm sau khi ép tạo hình lần hai;

+ Xếp thuần thục được sản phẩm lên thiết bị vận chuyển hoặc thu hồi tái sản xuất;

+ Kiểm tra được sản phẩm mộc đã ủ đảm bảo phải liên tục, đầy đủ, kịp thời, phù hợp công đoạn ép tạo hình lần hai;

+ Kiểm soát được thông số kỹ thuật cần thiết của máy ép trước khi vận hành;

+ Kiểm soát được khuôn ép và sản phẩm mộc trước khi ép phải được bôi trơn đều, liên tục, sản phẩm không dính khuôn và ít phế phẩm sau ép;

+ Vận hành thành thạo được các thiết bị máy móc cần thiết thực hiện công việc;

+ Xử lý được các sự cố kỹ thuật thông thường trong công đoạn;

+ Tổ chức thực hiện được công việc, quan sát tốt, thao tác thuần thục, nhanh nhẹn.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chịu trách nhiệm với kết quả công việc trước cấp trên, tổ chức;

+ Có khả năng giải quyết công việc ở mọi tình huống, có tính phức tạp trong quá trình thực hiện công việc;

+ Hướng dẫn, giám sát cấp dưới thực hiện công việc;

+ Đánh giá chất lượng thực hiện công viêc của các thành viên trong nhóm;

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật;

+ Năng động, sáng tạo trong quá trình làm việc, có tinh thần làm việc tập thể.

(6). Xử lý sự cố khi máy nhào đùn liên hợp vận hành

- Yêu cầu kiến thức

+ Phân tích và trình bày được nguyên tắc cấu tạo máy nhào đùn liên hợp, am hiểu và có thể sửa chữa máy nhào đùn liên hợp;

+ Trình bày được kiến thức an toàn về điện, kỹ thuật điện công nghiệp sản xuất;

+ Mô tả và trình bày phương pháp tháo dỡ toàn bộ nguyên liệu đã có sẵn trong thiết bị nhào đùn, dọn sạch nguyên liệu bao gồm cả đất đá rắn chắc và khô có trong máy;

+ Mô tả được cách ngắt, đóng nguồn máy nhào đùn và các thiết bị liên quan vào lưới điện hoặc lưới điện dự phòng;

+ Trình bày được các khởi động, nhận đầy nguyên liệu vào máy nhào và phương pháp khởi động bộ phận đùn ép;

+ Hiểu và trình bày được các biện pháp an toàn lao động khi làm việc.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Kiểm soát được tốt việc ngắt nguồn cung cấp điện cho máy nhào đùn và các thiết bị liên quan kịp thời, an toàn, bảo đảm tách các thiết bị ra khỏi lưới điện nội bộ hoàn toàn;

+ Tháo dỡ được thuần thục nguyên liệu đã có sẵn trong thiết bị nhào đùn nhanh, an toàn, đảm bảo không còn nguyên liệu trong thiết bị nhào đùn;

+ Dọn dẹp sạch được nguyên liệu, đất đá rắn chắc và khô có trong thiết bị nhào đùn, đảm bảo không còn nguyên liệu trong thiết bị nhào đùn;

+ Kiểm soát được bộ phận nhào của máy nhào đùn được nhận đầy nguyên liệu trước khi khởi động bộ phận đùn ép;

+ Đóng được điện bảo đảm các thiết bị cần thiết đã hòa vào lưới điện hoặc lưới điện dự phòng kịp thời, an toàn;

+ Vận hành thành thạo được các thiết bị máy móc cần thiết thực hiện công việc;

+ Xử lý được các sự cố kỹ thuật thông thường trong công đoạn;

+ Tổ chức thực hiện được công việc, quan sát tốt, thao tác thuần thục, nhanh nhẹn.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chịu trách nhiệm với kết quả công việc trước cấp trên, tổ chức;

+ Có khả năng giải quyết công việc ở mọi tình huống, có tính phức tạp trong quá trình thực hiện công việc;

+ Hướng dẫn, giám sát cấp dưới thực hiện công việc;

+ Đánh giá chất lượng thực hiện công việc của các thành viên trong nhóm;

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật;

+ Năng động, sáng tạo trong quá trình làm việc, có tinh thần làm việc tập thể.

(7). Xử lý sự cố của máy cắt sản phẩm mộc

- Yêu cầu kiến thức

+ Phân tích và trình bày được nguyên tắc cấu tạo máy cắt, am hiểu và có thể sửa chữa máy cắt;

+ Trình bày được kiến thức an toàn về điện, kỹ thuật điện công nghiệp sản xuất;

+ Mô tả và trình bày phương pháp tháo bỏ dây cắt bị đứt ra khỏi máy cắt, lắp dây cắt mới vào máy cắt, làm sạch và bôi trơn các chi tiết, cơ cấu của máy cắt;

+ Mô tả được cách ngắt, đóng nguồn máy cắt và các thiết bị liên quan vào lưới điện hoặc lưới điện dự phòng;

+ Hiểu và trình bày được các biện pháp an toàn lao động khi làm việc.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Kiểm soát ngắt được nguồn cung cấp điện cho máy cắt và các thiết bị liên quan kịp thời, an toàn, bảo đảm tách các thiết bị ra khỏi lưới điện nội bộ hoàn toàn;

+ Tháo bỏ được dây cắt bị đứt ra khỏi máy cắt và lắp đặt dây cắt mới vào máy cắt an toàn, nhanh, đúng kỹ thuật;

+ Làm sạch và bôi trơn được thuần thục, đầy đủ các chi tiết, cơ cấu của máy cắt, an toàn, nhanh;

+ Kiểm soát được các thiết bị được hòa vào lưới điện sau khi xử lý sự cố và sẵn sàng hoạt động lại;

+ Vận hành thành thạo được các thiết bị máy móc cần thiết thực hiện công việc;

+ Xử lý được các sự cố kỹ thuật thông thường trong công đoạn;

+ Tổ chức thực hiện được công việc, quan sát tốt, thao tác thuần thục, nhanh nhẹn.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chịu trách nhiệm với kết quả công việc trước cấp trên, tổ chức;

+ Có khả năng giải quyết công việc ở mọi tình huống, có tính phức tạp trong quá trình thực hiện công việc;

+ Hướng dẫn, giám sát cấp dưới thực hiện công việc;

+ Đánh giá chất lượng thực hiện công việc của các thành viên trong nhóm;

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật;

+ Năng động, sáng tạo trong quá trình làm việc, có tinh thần làm việc tập thể.

(8). Xử lý sự cố của máy ép tạo hình

- Yêu cầu kiến thức

+ Phân tích và trình bày được nguyên tắc cấu tạo máy ép, am hiểu và có thể sửa chữa máy ép;

+ Trình bày được kiến thức an toàn về điện, kỹ thuật điện công nghiệp sản xuất;

+ Phân tích được phương pháp làm sạch và bôi trơn các khuôn trên, khuôn dưới của máy ép, bôi trơn sản phẩm mộc và các chi tiết khác của máy ép;

+ Mô tả được cách ngắt, đóng nguồn máy ép và các thiết bị liên quan vào lưới điện hoặc lưới điện dự phòng;

+ Hiểu và trình bày được các biện pháp an toàn lao động khi làm việc.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Kiểm soát ngắt được nguồn cung cấp điện cho máy ép và các thiết bị liên quan kịp thời, an toàn, bảo đảm tách các thiết bị ra khỏi lưới điện nội bộ hoàn toàn;

+ Làm sạch, bôi trơn được các khuôn trên, khuôn dưới của máy ép và sản phẩm mộc nhanh, đúng kỹ thuật, hiệu quả;

+ Kiểm soát được các thiết bị được hòa vào lưới điện sau khi xử lý sự cố và sẵn sàng hoạt động lại;

+ Vận hành thành thạo được các thiết bị máy móc cần thiết thực hiện công việc;

+ Xử lý được các sự cố kỹ thuật thông thường trong công đoạn;

+ Tổ chức thực hiện được công việc, quan sát tốt, thao tác thuần thục, nhanh nhẹn.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chịu trách nhiệm với kết quả công việc trước cấp trên, tổ chức;

+ Có khả năng giải quyết công việc ở mọi tình huống, có tính phức tạp trong quá trình thực hiện công việc;

+ Hướng dẫn, giám sát cấp dưới thực hiện công việc;

+ Đánh giá chất lượng thực hiện công viêc của các thành viên trong nhóm;

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật;

+ Năng động, sáng tạo trong quá trình làm việc, có tinh thần làm việc tập thể.

(9). Kiểm tra chất lượng sản phẩm mộc sau tạo hình

- Yêu cầu kiến thức

+ Phân tích và trình bày được tiêu chuẩn kỹ thuật từng loại sản phẩm gốm xây dựng;

+ Mô tả được phương pháp lấy mẫu thử đại diện;

+ Trình bày được yêu cầu và các phương pháp thử như: kích thước hình dáng, cường độ chịu lực, khối lượng thể tích, khối lượng riêng;

+ Trình bày được hướng dẫn sử dụng trang thiết bị thí nghiệm, kiểm tra cần thiết để thực hiện các phương pháp thử kiểm tra chất lượng sản phẩm mộc sau tạo hình;

+ Phân tích và trình bày các phương pháp tính toán, xử lý kết quả phép thử;

+ Hiểu và trình bày được các biện pháp an toàn lao động khi làm việc.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Chuẩn bị được sản phẩm, trang thiết bị máy móc cần thiết theo yêu cầu kỹ thuật của tiêu chuẩn phương pháp thử;

+ Lấy được mẫu đại diện để thí nghiệm;

+ Sử dụng thuần thục được các thiết bị thí nghiệm để phân tích, kiểm tra mẫu thí nghiệm;

+ Giám sát được quy trình thực hiện, kiểm tra;

+ Tính toán và xử lý thành thạo được kết quả phép thử;

+ Xử lý được các sự cố kỹ thuật thông thường trong công đoạn;

+ Tổ chức thực hiện được công việc, quan sát tốt, thao tác thuần thục, nhanh nhẹn.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chịu trách nhiệm với kết quả công việc trước cấp trên, tổ chức;

+ Có khả năng giải quyết công việc ở mọi tình huống, có tính phức tạp trong quá trình thực hiện công việc;

+ Hướng dẫn, giám sát cấp dưới thực hiện công việc;

+ Đánh giá chất lượng thực hiện công viêc của các thành viên trong nhóm;

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật;

+ Năng động, sáng tạo trong quá trình làm việc, có tinh thần làm việc tập thể.

4. Tên vị trí việc làm: Phơi sấy sản phẩm

4.1. Mô tả vị trí làm việc:

Phơi sấy sản phẩm là vị trí việc làm bao gồm các hoạt động vận hành máy móc, thiết bị để giảm độ ẩm và tăng cường độ sản phẩm mộc sau khi tạo hình để đạt được độ bền cơ học cần thiết cho sản phẩm mộc trước khi nung. Vị trí việc làm này bao gồm các công việc: Vận chuyển, xếp dỡ, đảo sản phẩm mộc trên sân phơi; Xếp dỡ sản phẩm mộc vào thiết bị sấy sơ cấp; Sấy sản phẩm mộc trong thiết bị sấy sơ cấp; Xếp sản phẩm mộc lên xe goòng; Sấy sản phẩm mộc trong thiết bị sấy thứ cấp; Xử lý sự cố đổ sản phẩm mộc khi vận chuyển; Xử lý sự cố trong hệ thống sấy sơ cấp; Xử lý sự cố trong thiết bị sấy thứ cấp; Kiểm tra bán thành phẩm sau sấy.

Để thực hiện công việc này, cần phải có: các trang thiết bị máy móc cần thiết cho từng công việc và các thiết bị phụ trợ, tài liệu hướng dẫn quy trình vận hành các trang thiết bị máy móc cần thiết cho thực hiện công việc, các dụng cụ vệ sinh, bảo hộ lao động, sổ giao ca, sổ tay kỹ thuật.

Công việc này thực hiện trong khu vực xưởng sản xuất, môi trường làm việc nhiều tiếng ồn và bụi nên cần phải có bảo hộ lao động (khẩu trang, găng tay, quần áo bảo hộ, ...), tiếp xúc với các thiết bị máy móc nên cần thao tác cẩn thận, đúng quy trình kỹ thuật, đảm bảo an toàn lao động. Đảm bảo khu vực làm việc phải thoáng khí, khu vực làm việc cần có hệ thống thông khí.

4.1.1. Kiến thức

- Phân tích và trình bày được nguyên tắc cấu tạo thiết bị vận chuyển sản phẩm mộc, xe goòng, thiết bị sấy sơ cấp, thứ cấp, am hiểu và có thể sửa chữa thiết bị vận chuyển sản phẩm mộc, xe goòng, thiết bị sấy sơ cấp, thứ cấp;

- Phân tích và trình bày được phương pháp vận hành thiết bị vận chuyển sản phẩm mộc, xe goòng, thiết bị sấy sơ cấp, thứ cấp;

- Mô tả được quy trình kiểm tra, hiệu chỉnh, cài đặt thông số làm việc, vận hành thiết bị vận chuyển sản phẩm mộc, xe goòng, thiết bị sấy sơ cấp, thứ cấp;

- Mô tả và phân tích các sự cố, nguyên nhân gây nên các sự cố và biện pháp xử lý, khắc phục các sự cố xảy ra trong quá trình vận hành thiết bị vận chuyển sản phẩm mộc, xe goòng, thiết bị sấy sơ cấp, thứ cấp;

- Trình bày được phương pháp và nguyên tắc phơi sấy, trộn đảo sản phẩm mộc trên sân phơi, sấy sản phẩm mộc trong phòng sấy;

- Mô tả được cách xếp từng loại sản phẩm mộc trên sân phơi, vào thiết bị sấy sơ cấp;

- Trình bày được cách đóng và mở cửa phòng sấy;

- Trình bày được cách sắp xếp sản phẩm lên thiết bị vận chuyển;

- Trình bày được phương pháp xếp từng loại sản phẩm mộc lên xe goòng;

- Phân tích và trình bày được nguyên tắc cấu tạo lò sấy, am hiểu và có thể sửa chữa lò sấy;

- Phân tích và trình bày được phương pháp vận hành lò sấy;

- Mô tả được quy trình kiểm tra, hiệu chỉnh, cài đặt thông số làm việc, vận hành lò sấy;

- Mô tả và phân tích các sự cố, nguyên nhân gây nên các sự cố và biện pháp xử lý, khắc phục các sự cố xảy ra trong quá trình vận hành lò sấy;

- Mô tả được cách đóng và mở cửa lò sấy;

- Trình bày được cơ sở nhiệt động lực học kỹ thuật trong phòng sấy, lò sấy;

- Mô tả được cách đẩy, di chuyển xe goòng và thiết bị vận chuyển;

- Trình bày được nguyên tắc vận hành của buồng đốt nhiên liệu, nguyên tắc cung cấp và thải khí trong phòng sấy;

- Mô tả được nguyên tắc vận hành khí động học trong phòng sấy và vận hành quạt làm nguội;

- Trình bày được kỹ thuật đóng và mở cửa phòng sấy, phương pháp bốc xếp sản phẩm mộc ra vào phòng sấy;

- Trình bày được phương pháp sữa chữa và làm sạch các kênh dẫn khí;

- Trình bày được nguyên tắc vận hành của hệ thống cung cấp tác nhân sấy trong lò sấy, nguyên tắc thải tiết khí trong lò sấy;

- Mô tả được phương pháp vận hành quạt làm nguội, kỹ thuật đóng và mở cửa lò sấy và phương pháp bốc xếp sản phẩm mộc trên xe goòng;

- Trình bày được kỹ thuật sửa chữa cơ khí, nguyên tắc di chuyển xe goòng trong lò sấy;

- Phân tích và trình bày được tiêu chuẩn kỹ thuật từng loại sản phẩm gốm xây dựng;

- Mô tả được phương pháp lấy mẫu thử đại diện;

- Trình bày thuần thục yêu cầu và các phương pháp thử như: kích thước hình dáng, độ ẩm, cường độ chịu lực, khối lượng thể tích, khối lượng riêng;

- Mô tả và trình bày được hướng dẫn sử dụng trang thiết bị thí nghiệm, kiểm tra cần thiết để thực hiện các phương pháp thử kiểm tra chất lượng sản phẩm mộc sau tạo hình;

- Phân tích và trình bày các phương pháp tính toán, xử lý kết quả phép thử;

- Hiểu và trình bày được các biện pháp an toàn lao động khi làm việc.

4.1.2. Kỹ năng

- Vận hành được thành thạo phòng sấy cho từng chu kỳ sấy;
- Kiểm soát được thiết bị vận chuyển được chuẩn bị, kiểm tra cẩn thận, sẵn sàng hoạt động tốt;
- Vận chuyển thuần thục được sản phẩm mộc đến sân phơi kịp thời, an toàn, không biến dạng sản phẩm, nhanh, hiệu quả, khối xếp không bị đổ bể;
- Kiểm soát được khu vực phơi sấy, sấy sơ cấp được chuẩn bị phù hợp, sạch sẽ, thông thoáng, đảm bảo đủ tác nhân sấy và vị trí sấy;
- Bốc xếp được sản phẩm mộc không bị biến dạng, liên tục, khối xếp vững chắc;
- Xếp và trộn đảo được các loại sản phẩm mộc trên sân phơi phù hợp theo thời gian, lượng nắng và hướng gió;
- Xếp được các loại sản phẩm mộc vào phòng sấy phù hợp theo thời gian và vị trí;
- Đóng và mở cửa được phòng sấy nhanh, kịp thời, nhẹ nhàng, không gặp sự cố;
- Kiểm soát thuần thục được phòng sấy, lò sấy các chi tiết, kết cấu và bộ phận của phòng sấy phù hợp, đầy đủ, không hỏng hóc, hoạt động tốt, sẵn sàng khi phòng sấy vận hành;
- Kiểm tra được tường, trần phòng sấy, kênh khí nóng, khí thải, quạt đẩy, quạt hút, các van đóng mở, kệ, giá xếp sản phẩm;
- Kiểm soát được nhiệt độ, vận tốc của tác nhân sấy, độ ẩm sau sấy, nhiệt độ khí thải;
- Đẩy được xe goòng vào lò sấy đều, không làm lệch chuyển khối xếp;
- Kiểm tra được các thông số quá trình sấy phù hợp, đầy đủ khi lò sấy vận hành;
- Kiểm soát được nhiệt độ và vận tốc tác nhân sấy, mức độ hạ áp trong lò, áp suất sau quạt đẩy, nhiệt độ, độ ẩm khí hồi lưu, khí thải, độ ẩm sản phẩm sau sấy…;
- Kiểm soát được việc ngưng vận chuyển và bốc dỡ toàn bộ phần sản phẩm mộc bị đổ khỏi thiết bị vận chuyển nhanh, kịp thời, nhẹ nhàng, an toàn, dễ dàng;
- Phân tích và khắc phục được nguyên nhân làm đổ sản phẩm chính xác, rõ ràng, nhanh chóng;
- Vận chuyển được thành thạo thêm sản phẩm mộc đến để bù lại số sản phẩm mộc bị biến dạng do ngã đổ nhanh, phù hợp, đủ lượng cần thiết;
- Xếp được thuần thục bù lại đủ số sản phẩm mộc bị đổ lên thiết bị vận chuyển kịp thời, khối xếp vững chắc, sản phẩm không biến dạng, không bị ngã đổ khi di chuyển;
- Kiểm soát được việc tắt lửa hoàn toàn buồng đốt cung cấp khí nóng cho phòng sấy, thải tiết toàn bộ khí nóng, khí thải còn lại ra khỏi các kênh dẫn khí, tạm ngưng hoạt động hệ thống cơ khí, thổi quạt làm nguội kịp thời, nhanh, an toàn, hiệu quả;
- Sửa chữa, dọn sạch được thông thoáng các kênh dẫn khí nhanh, an toàn, làm sạch hoàn toàn, hiệu quả;
- Kiểm soát được việc tạm ngưng hoàn toàn hoạt động cung cấp khí nóng cho lò sấy, thải tiết toàn bộ khí nóng, khí thải còn lại ra khỏi lò sấy, thổi quạt làm nguội kịp thời, nhanh, an toàn, hiệu quả;
- Đóng và mở cửa được phòng sấy, lò sấy thuần thục, kịp thời, nhẹ nhàng, không gặp sự cố;

- Bốc xếp được sản phẩm bị đổ, rơi tụt nhanh, an toàn, sản phẩm không biến dạng;
- Sữa chữa, khắc phục được sự cố bị tụt bánh của xe goòng nhanh, an toàn, hiệu quả chắc chắn, không xảy ra sự cố đáng tiếc;
- Chuẩn bị được sản phẩm, trang thiết bị máy móc cần thiết theo yêu cầu kỹ thuật của tiêu chuẩn phương pháp thử;
- Sử dụng thuần thục được các thiết bị thí nghiệm để phân tích, kiểm tra mẫu thí nghiệm;
- Giám sát được quy trình thực hiện, kiểm tra, tính toán và xử lý thành thạo kết quả phép thử.

4.1.3. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

- Chịu trách nhiệm với kết quả công việc trước cấp trên, tổ chức;
- Có khả năng giải quyết công việc ở mọi tình huống, có tính phức tạp trong quá trình thực hiện các công việc;
- Hướng dẫn, giám sát cấp dưới thực hiện công việc;
- Đánh giá chất lượng thực hiện công việc của các thành viên trong nhóm;
- Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật;
- Năng động, sáng tạo trong quá trình làm việc, có tinh thần làm việc tập thể.

4.2. Khối lượng kiến thức: 675 giờ, tương đương 30 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	Nhận thức chính trị		X			
1.2	Vận dụng kiến thức pháp luật	X				
1.3	Rèn luyện thể dục thể chất	X				
1.4	Tập luyện bảo vệ quốc phòng - an ninh	X				
1.5	Sử dụng tiếng Anh theo chuẩn năng lực bậc 2/6 theo Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam		x			
1.6	Sử dụng máy tính theo chuẩn năng lực quy định		x			
1.7	Làm việc nhóm		X			
1.8	Thực hiện nội qui 5S, an toàn vệ sinh lao động, phòng chống cháy nổ đúng qui định			X		
2. CÁC NĂNG LỰC CHUNG						
2.1	Nhận nhiệm vụ công việc		X			

STT	TÊN NĂNG LỰC	BẬC (theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
2.2	Chuẩn bị dụng cụ làm việc		X			
2.3	Đọc bản vẽ kỹ thuật ở mức cơ bản			X		
2.4	Lập kế hoạch làm việc			X		
2.5	Thực hiện vệ sinh công nghiệp		X			
2.6	Kiểm tra, đánh giá kết quả công việc			X		
2.7	Báo cáo kết quả công việc			X		
3. CÁC NĂNG LỰC CHUYÊN MÔN						
3.1	Vận chuyển, xếp dỡ, đảo sản phẩm mộc trên sân phơi		X			
3.2	Xếp dỡ sản phẩm mộc vào thiết bị sấy sơ cấp		X			
3.3	Sấy sản phẩm mộc trong thiết bị sấy sơ cấp			X		
3.4	Xếp sản phẩm mộc lên xe goòng			X		
3.5	Sấy sản phẩm mộc trong thiết bị sấy thứ cấp			X		
3.6	Xử lý sự cố đổ sản phẩm mộc khi vận chuyển			X		
3.7	Xử lý sự cố trong hệ thống sấy sơ cấp			X		
3.8	Xử lý sự cố trong thiết bị sấy thứ cấp			X		
3.9	Kiểm tra bán thành phẩm sau sấy			X		

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

a) Các năng lực cơ bản

(1). Nhận thức chính trị

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được các nội dung cơ bản về chủ nghĩa Mác-Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh, đường lối của Đảng CSVN;

+ Hiểu biết cơ bản về truyền thống quý báu của dân tộc, của giai cấp công nhân và Công đoàn Việt Nam.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Vận dụng 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, góp phần thực hiện thắng lợi sự nghiệp công nghiệp hoá, hiện đại hoá đất nước.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Có ý thức trách nhiệm thực hiện đường lối của Đảng, pháp luật Nhà nước và hoàn thành tốt nhiệm vụ được giao; có trách nhiệm với kết quả công việc của mình;

+ Hướng dẫn, giám sát các thành viên trong nhóm thực hiện nhiệm vụ chung và nhiệm vụ cá nhân theo đúng quy định, đúng chủ trương pháp luật hiện hành của Nhà nước;

+ Đánh giá khách quan, công bằng về kết quả thực hiện của cá nhân và các thành viên trong nhóm.

(2). Vận dụng kiến thức pháp luật

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được những nội dung cơ bản trong các bài học;

+ Giải thích được các khái niệm, các thuật ngữ pháp lý cơ bản về hệ thống pháp luật Việt Nam.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Phân biệt được tính hợp pháp và không hợp pháp của các hành vi từ đó áp 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:

+ Thể hiện ý thức công dân, tôn trọng pháp luật, rèn luyện tác phong sống, làm việc theo hiến pháp và pháp luật;

+ Có ý thức trách nhiệm với những hành vi của bản thân mình;

+ Tuyên truyền, hướng dẫn, giám sát cho những người xung quanh về những quy định của pháp luật có liên quan đến công việc;

+ Đánh giá khách quan, công bằng về kết quả thực hiện của cá nhân và các thành viên trong nhóm.

(Xem tiếp Công báo số 1369 + 1370)

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