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 1363 + 1364)

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)

I. Quy định chung

1. Giới thiệu chung về ngành, nghề

Sản xuất gạch granit là nghề thực hiện các công việc trong dây chuyền sản xuất gạch granit từ nhập kho nguyên liệu đến đóng hộp, nhập kho sản phẩm. Gạch granit được sản xuất từ nguyên liệu chính là tràng thạch, đất sét, cao lanh, đôlômít, thạch anh, bột đá vôi và phụ gia (chất màu, chất điện giải, oxit magie...). Tại nhà máy, công nhân sản xuất gạch granit phải thực hiện các nhiệm vụ chính bao gồm: Quản lý nguyên vật liệu tại kho; Sản xuất và chuẩn bị nhiên liệu; Sản xuất hồ xương; Sản xuất bột sấy phun; Tạo hình sản phẩm mộc; Tráng men (Đối với công nghệ có tráng men); Nung; Gia công, xử lý bề mặt sản phẩm; Đóng hộp, nhập kho, đáp ứng yêu cầu bậc 4 trong Khung trình độ quốc gia Việt Nam.

Để thực hiện các công việc trong dây chuyền sản xuất gạch granit, cần phải có các công cụ, máy móc, thiết bị như: hệ thống thiết bị vận chuyển (hệ thống băng tải, máy xúc...), hệ thống thiết bị định lượng, máy nghiền, sàng, thiết bị sấy phun, máy ép thủy lực, lò nung, thiết bị tráng men, các thiết bị gia công xử lý bề mặt..., các tài liệu hướng dẫn quy trình vận hành, dụng cụ vệ sinh, bảo hộ lao động, sổ tay kỹ thuật.

Điều kiện làm việc của nghề là thường xuyên tiếp xúc với hóa chất, các thiết bị máy móc, do đó đòi hỏi người làm nghề Sản xuất gạch granit 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.

Người học nghề Sản xuất gạch granit có khả năng làm việc tại xưởng sản xuất của các công ty sản xuất gạch granit.

Khối lượng kiến thức tối thiểu: 1440 giờ (tương đương 55 tín chỉ)

2. Kiến thức

- Trình bày được các ký hiệu và tiêu chuẩn cơ bản của bản vẽ, các bước trình tự cơ bản đọc bản vẽ kỹ thuật;

- Nêu được mục đích và ý nghĩa của từng công đoạn trong sản xuất gạch granit;

- Mô tả được phương pháp xuất nhập kho nguyên vật liệu và sản phẩm gạch granit;

- Trình bày được tính chất, thành phần hóa học, phương pháp bảo quản từng loại nguyên vật liệu trong sản xuất gạch granit, tính chất, đặc tính kỹ thuật của sản phẩm gạch granit;

- Mô tả được quy trình công nghệ sản xuất gạch granit, công dụng, cấu tạo và nguyên lý hoạt động, quy trình vận hành các thiết bị trong dây chuyền sản xuất gạch granit,

- Mô tả được phương pháp sử dụng các loại dụng cụ dùng trong quá trình sản xuất;

- Nêu được phương pháp điều chỉnh chế độ làm việc của các thiết bị trong quá trình sản xuất sản phẩm gạch granit;

- Mô tả được phương pháp phân loại và đóng hộp sản phẩm gạch granit;

- Trình bày được phương pháp sản xuất sạch hơn, xanh hóa, ít tác động đến môi trường;

- Trình bày được các yếu tố ảnh hưởng trong quá trình sản xuất đến chất lượng sản phẩm gạch granit;

- Mô tả được các sự cố xảy ra trong các công đoạn sản xuất gạch granit;

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

3. Kỹ năng

- Đọc được sơ bộ bản vẽ cấu tạo của các thiết bị trong dây chuyền sản xuất gạch granit;

- Xuất nhập kho nguyên vật liệu và sản phẩm gạch granit đúng quy trình;

- Lựa chọn được nguyên vật liệu, các dụng cụ, máy móc thiết bị phù hợp cho quá trình sản xuất;

- Vận hành được các thiết bị trong dây chuyền sản xuất gạch granit;

- Sử dụng được các loại dụng cụ dùng trong quá trình sản xuất;

- Theo dõi, kiểm soát và điều chỉnh được chế độ làm việc cho các thiết bị trong quá trình sản xuất sản phẩm gạch granit;

- Phân loại, đóng hộp được sản phẩm gạch granit;

- Lựa chọn được phương pháp sản xuất sạch hơn, xanh hóa, ít tác động đến môi trường;

- Phát hiện và xác định được các sự cố xảy ra trong các công đoạn sản xuất gạch granit;

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

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

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

4. 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.

5. Vị trí việc làm sau 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:

- Quản lý nguyên vật liệu tại kho;

- Sản xuất và chuẩn bị nhiên liệu;

- Sản xuất hồ xương;

- Sản xuất bột sấy phun;

- Tạo hình sản phẩm mộc;

- Tráng men;

- Nung;

- Gia công, xử lý bề mặt sản phẩm;

- Đóng hộp, nhập kho.

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 gạch granit trình độ trung cấp có thể tiếp tục phát triển ở các trình độ cao hơn;

- Người học sau tốt nghiệp có năng lực tự học, tự cập nhật những tiến bộ khoa học công nghệ trong phạm vi 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. Quản lý nguyên vật liệu tại kho

1.1. Mô tả vị trí việc làm

Quản lý nguyên vật liệu tại kho là một trong những vị trí việc làm quan trọng trong nghề sản xuất sản phẩm gạch granit. Người đảm nhận vị trí việc làm này phải thực hiện tốt các công việc: kiểm soát nhập nguyên vật liệu; quản lý, sắp xếp nguyên vật liệu trong kho; lấy mẫu nguyên vật liệu; kiểm soát xuất kho nguyên vật liệu; lưu trữ, bảo quản nguyên vật liệu dưới sự phân công của người quản lý theo đúng vị trí, đảm bảo yêu cầu về chất lượng, khối lượng công việc. Ghi chép đầy đủ, chính xác thông tin về nguyên vật liệu và báo cáo cho cá nhân/đơn vị quản lý. Thực hiện tốt, đúng các hướng dẫn về quản lý nguyên vật liệu trong kho. Thực hiện tốt 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 vận chuyển, dụng cụ và thiết bị đo kiểm..., 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 hóa chất, 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.

1.1.1. Kiến thức

- Nêu được mục đích và ý nghĩa của công tác quản lý nguyên vật liệu tại kho;
- Trình bày được đặc điểm, tính chất và vai trò của từng loại nguyên liệu gầy, dẻo, màu, phụ gia sản xuất sản phẩm gạch granit;
- Nêu được phương pháp đánh giá chất lượng các nguyên liệu phục vụ sản xuất bằng phương pháp cảm quan;
- Nêu được phương pháp nhận dạng tính hợp lệ, hợp pháp của hóa đơn, phiếu xuất kho, tài liệu xác nhận chất lượng hàng hóa;
- Trình bày được phương pháp bố trí vị trí và sắp xếp được nguyên vật liệu trong kho;
- Mô tả được cách ghi phiếu nhập kho, nhập số liệu nhập kho vào phần mềm quản lý kho;
- Trình bày được đặc điểm cấu tạo, nguyên lý hoạt động và phạm vi ứng dụng của các thiết bị vận chuyển nguyên vật liệu sản xuất gạch granit;
- Nêu được phương pháp sử dụng các loại dụng cụ đo kiểm: cân, thước, dụng cụ đong...
- Trình bày được các yếu tố ảnh hưởng đến quá trình xuất nhập nguyên vật liệu tại kho;
- Mô tả được các sự cố xảy ra trong quá trình quản lý nguyên vật liệu trong kho.

1.1.2. Kỹ năng

- Đọc được các thông tin ghi trong phiếu yêu cầu lấy mẫu nguyên vật liệu;
- Sử dụng được máy tính;
- Bố trí vị trí và sắp xếp được nguyên vật liệu trong kho;
- Đánh giá được chất lượng các nguyên vật liệu phục vụ sản xuất bằng phương pháp cảm quan;
- Nhận dạng được tính hợp lệ, hợp pháp của hóa đơn, phiếu xuất kho, tài liệu xác nhận chất lượng hàng hóa;
- Làm được đầy đủ, đúng thủ tục xuất nhập kho;
- Phát hiện và xác định được các sự cố xảy ra trong quá trình xuất nhập nguyên vật liệu;
- Ghi chép đầy đủ các thông tin liên quan đến lấy mẫu vào sổ theo dõi một cách khoa học.

1.1.3. 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.

1.2. Khối lượng kiến thức tối thiểu: 550 giờ (tương đương 25 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	Giao tiếp, ứng xử nơi làm việc	X				
1.2	Làm việc nhóm	X				

STT	TÊN NĂNG LỰC	BẬC (theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
1.3	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	Kiểm soát nhập nguyên vật liệu		X			
3.2	Quản lý, sắp xếp nguyên vật liệu trong kho		X			
3.3	Lấy mẫu nguyên vật liệu	X				
3.4	Kiểm soát xuất kho nguyên vật liệu		X			
3.5	Lưu trữ, bảo quản nguyên vật liệu	X				

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

a) Các năng lực cơ bản

(1). 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:

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

+ Mô tả được đặc điểm, tính chất, vai trò của các loại nguyên liệu, phụ gia dùng trong sản xuất gạch granit;

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

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Đọc được tên của các loại nguyên liệu, phụ gia;

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

+ Lựa chọn được nguyên liệu, phụ gia phù hợp cho từng công việc cụ thể;

+ Sử dụng nguyên liệu, phụ gia dùng trong sản xuất gạch granit 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.

- Yêu cầu kỹ năng:

Đọc được sơ bộ bản vẽ kỹ thuật.

- 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.

(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 quá trình xuất nhập nguyên vật liệu;

+ Mô tả được quy trình vận hành các thiết bị giám sát, điều khiển tự động trong quá trình xuất nhập nguyên vật liệu;

+ Trình bày được chức năng hoạt động của các thiết bị giám sát, điều khiển tự động trong quá trình xuất nhập nguyên vật liệu.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Vận hành được các thiết bị giám sát, điều khiển tự động trong quá trình xuất nhập nguyên vật liệu;

+ Báo cáo được các vấn đề xảy ra trong quá trình vận hành thiết bị giám sát, điều khiển tự động trong quá trình xuất nhập nguyên vật liệu với cấp trên.

- 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;

+ Phân tích 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;

+ Chỉ ra 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:

+ Nêu được yêu cầu về năng lượng trong quản lý kho;

+ Trình bày được sự ảnh hưởng của năng lượng đến hoạt động quản lý kho;

+ Mô tả 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). Kiểm soát nhập nguyên vật liệu

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được mục đích và ý nghĩa của việc kiểm soát nhập nguyên vật liệu phục vụ sản xuất gạch granit;

+ Nêu được đặc điểm, tính chất và vai trò của từng loại nguyên vật liệu sản xuất gạch granit;

+ Trình bày được phương pháp đánh giá chất lượng các nguyên liệu phục vụ sản xuất bằng phương pháp cảm quan;

+ Trình bày được phương pháp nhận dạng tính hợp lệ, hợp pháp của hóa đơn, phiếu xuất kho, tài liệu xác nhận chất lượng hàng hóa;

+ Mô tả được cách ghi phiếu nhập kho, nhập số liệu nhập kho vào phần mềm quản lý kho;

+ Trình bày được các yếu tố ảnh hưởng của quá trình nhập kho nguyên vật liệu;

+ Trình bày được các sự cố xảy ra trong quá trình kiểm soát nhập nguyên vật liệu.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Đánh giá được chất lượng các nguyên vật liệu phục vụ sản xuất bằng phương pháp cảm quan;

+ Nhận dạng được tính hợp lệ, hợp pháp của hóa đơn, phiếu xuất kho, tài liệu xác nhận chất lượng hàng hóa;

+ Làm được đúng thủ tục xuất nhập kho nguyên vật liệu phục vụ sản xuất;

+ Sử dụng được máy tính;

+ Phát hiện và xác định được các sự cố xảy ra trong quá trình kiểm soát nhập nguyên vật liệu.

- 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). Quản lý, sắp xếp nguyên vật liệu trong kho

- Yêu cầu kiến thức:

+ Nêu được mục đích và ý nghĩa của công việc quản lý, sắp xếp nguyên vật liệu trong kho;

+ Trình bày được đặc điểm, tính chất, vai trò và yêu cầu bảo quản của từng loại nguyên vật liệu;

+ Mô tả được phương pháp đánh giá chất lượng các nguyên vật liệu trong kho bằng phương pháp cảm quan;

+ Mô tả được quy trình vận hành thiết bị vận chuyển từng loại nguyên vật liệu;

+ Mô tả được vị trí và phương pháp sắp xếp nguyên vật liệu trong kho;

+ Trình bày được phương pháp nhập dữ liệu vào máy tính quản lý;

+ Trình bày được các yếu tố ảnh hưởng của của vị trí sắp xếp, phương pháp sắp xếp đến chất lượng nguyên vật liệu;

+ Mô tả được các sự cố xảy ra trong quá trình quản lý, sắp xếp nguyên vật liệu trong kho.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Bố trí vị trí và sắp xếp được nguyên vật liệu trong kho;

+ Đánh giá được chất lượng các nguyên vật liệu trong kho bằng phương pháp cảm quan;

+ Nhập đầy đủ dữ liệu vào máy tính quản lý;

+ Sử dụng được máy tính;

+ Phát hiện và xác định được các sự cố xảy ra trong quá trình quản lý, sắp xếp nguyên vật liệu trong kho;

+ Ghi chép đầy đủ thông tin 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.

(3). Lấy mẫu nguyên vật liệu

- Yêu cầu kiến thức:

+ Nêu được mục đích và ý nghĩa của việc lấy mẫu nguyên vật liệu;

+ Mô tả được đặc điểm, tính chất và vai trò của từng loại nguyên vật liệu sản xuất gạch granit;

+ Trình bày được ý nghĩa các thông tin ghi trong phiếu yêu cầu lấy mẫu nguyên vật liệu;

+ Trình bày được các yếu tố ảnh hưởng của quá trình lấy mẫu đến tính chính xác trong đánh giá chất lượng nguyên vật liệu;

+ Mô tả được các sự cố xảy ra trong quá trình lấy mẫu nguyên vật liệu.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Đọc được các thông tin ghi trong phiếu yêu cầu lấy mẫu nguyên vật liệu;

+ Sử dụng thành thạo các loại dụng cụ lấy mẫu và lấy mẫu nguyên vật liệu đúng quy trình;

+ Phát hiện và xác định được các sự cố xảy ra trong quá trình lấy mẫu nguyên vật liệu;

+ Ghi chép đầy đủ các thông tin liên quan đến lấy mẫu vào sổ theo dõi một cách kho 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). Kiểm soát xuất kho nguyên vật liệu

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được mục đích và ý nghĩa của công tác kiểm soát xuất kho nguyên vật liệu;

+ Nêu được đặc điểm, tính chất và vai trò của từng loại nguyên liệu sản xuất gạch granit;

+ Trình bày được phương pháp nhận biết lệnh xuất kho;

+ Mô tả được quy trình vận hành thiết bị vận chuyển từng loại nguyên vật liệu;

+ Nêu được phương pháp ghi phiếu xuất kho;

+ Trình bày được phương pháp nhập dữ liệu vào máy tính quản lý;

+ Trình bày được các yếu tố ảnh hưởng đến quá trình xuất kho nguyên vật liệu;

+ Mô tả được các sự cố xảy ra trong quá trình kiểm soát xuất kho nguyên vật liệu.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Nhận biết được lệnh xuất kho;

+ Vận hành thành thạo thiết bị vận chuyển từng loại nguyên liệu;

+ Ghi đầy đủ thông tin vào trong phiếu xuất kho;

+ Nhập đầy đủ dữ liệu vào máy tính quản lý;

+ Phát hiện và xác định được các sự cố xảy ra trong quá trình kiểm soát xuất kho nguyên vật liệu.

- 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.

(5). Lưu trữ, bảo quản nguyên vật liệu

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được mục đích và ý nghĩa của công việc lưu trữ, bảo quản nguyên vật liệu trong kho;

+ Nêu được đặc điểm, tính chất và vai trò, các tiêu chí và phương pháp bảo quản từng loại nguyên liệu sản xuất gạch granit;

+ Mô tả được công dụng, hình dáng, cấu tạo, kích cỡ của một số dụng cụ lưu trữ nguyên vật liệu;

+ Trình bày được phương pháp đánh giá chất lượng nguyên vật liệu bằng phương pháp cảm quan;

+ Mô tả được phương pháp kiểm soát quá trình lưu trữ, bảo quản nguyên vật liệu;

+ Trình bày được các yếu tố ảnh hưởng của quá trình lưu trữ, bảo quản đến chất lượng nguyên vật liệu;

+ Mô tả được các sự cố xảy ra trong quá trình lưu trữ, bảo quản nguyên vật liệu.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Lưu trữ, bảo quản nguyên vật liệu trong kho đảm bảo yêu cầu;

+ Đánh giá được chất lượng nguyên vật liệu bằng phương pháp cảm quan;

+ Kiểm soát được quá trình lưu trữ, bảo quản nguyên vật liệu;

+ Phát hiện và xác định được các sự cố xảy ra trong quá trình lưu trữ, bảo quản nguyên vật liệu;

+ Ghi chép đầy đủ tình hình lưu trữ, bảo quản nguyên vật liệu 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. Sản xuất và chuẩn bị nhiên liệu

2.1. Mô tả vị trí việc làm

Sản xuất và chuẩn bị nhiên liệu là vị trí việc làm tạo ra nhiên liệu phục vụ cho công tác sản xuất gạch granit. Người đảm nhận vị trí việc làm này phải thực hiện tốt các công việc: chuẩn bị than; nạp than; khí hóa than; xử lý khí và thu hồi bụi; kéo tro xỉ ra khỏi lò khí hóa; vận hành vòi đốt nhiên liệu dưới sự phân công của người quản lý theo đúng vị trí, đảm bảo yêu cầu về chất lượng, khối lượng công việc. Thực hiện tốt đúng các hướng dẫn kỹ thuật về quy trình vận hành thiết bị gia công nhiên liệu, thiết bị vận chuyển, lò khí hóa than, xyclon và các thiết bị phụ trợ khác. Thực hiện tốt 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 khí hóa, hệ thống thiết bị vận chuyển, máy nghiền, sàng và các thiết bị phụ trợ khác, 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 than, khí than, các máy móc, thiết bị, trong môi trường có 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.

2.1.1. Kiến thức

- Trình bày được mục đích và ý nghĩa của việc sản xuất nhiên liệu trong sản xuất gạch granit;

- Nêu được tính chất kỹ thuật của than sử dụng trong khí hóa than, thành phần và đặc tính của các loại nhiên liệu dùng trong sản xuất gạch granit (khí than đối với công nghệ khí hóa, LPG, LNG, CNG);

- Mô tả được các công nghệ khí hóa than và ưu nhược điểm của từng công nghệ;

- Trình bày được công dụng, cấu tạo và nguyên lý hoạt động của các thiết bị dùng trong sản xuất nhiên liệu: lò khí hóa than, máy nghiền, sàng, băng tải, xyclon, thiết bị xử lý khí, thiết bị vận chuyển cùng các thiết bị phụ trợ;

- Mô tả được quy trình vận hành các thiết bị dùng trong sản xuất nhiên liệu;

- Mô tả được quy trình vận hành vòi đốt nhiên liệu;

- Trình bày được quy trình xử lý khí và thu hồi bụi phát sinh trong quá trình khí hóa than;

- Mô tả được quy trình kéo tro xỉ ra khỏi lò khí hóa và vận chuyển về nơi tập kết;

- Trình bày được các yếu tố ảnh hưởng tới quá trình khí hóa than;

- Trình bày được các sự cố xảy ra trong các công đoạn khí hóa than, đốt nhiên liệu.

2.1.2. Kỹ năng

- Vận hành thành thạo các thiết bị dùng trong sản xuất nhiên liệu: lò khí hóa, máy nghiền, sàng, băng tải, xyclon, thiết bị vận chuyển, vòi đốt nhiện liệu cùng các thiết bị phụ trợ, thiết bị phân tích khí;

- Xử lý được khí than đảm bảo yêu cầu chất lượng;

- Thu hồi được bụi phát sinh trong quá trình khí hóa than với hiệu suất thu hồi cao;

- Kéo được tro xỉ ra khỏi lò khí hóa và vận chuyển được về nơi tập kết;

- Phát hiện và xác định được các sự cố xảy ra trong các công đoạn khí hóa than;

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

2.1.3. 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.

2.2. Khối lượng kiến thức tối thiểu: 555 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	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			

STT	TÊN NĂNG LỰC	BẬC (theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
2.5	Sử dụng 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	Chuẩn bị than	X				
3.2	Nạp than		X			
3.3	Khí hóa than		X			
3.4	Xử lý khí và thu hồi bụi		X			
3.5	Kéo tro xỉ ra khỏi lò khí hóa	X				
3.6	Vận hành vòi đốt nhiên liệu		X			

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

a) Các năng lực cơ bản

(1). 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 cơ bản, thành phần hóa học của các loại nhiên liệu dùng trong sản xuất gạch granit;

+ Trình bày được sự ảnh hưởng của chất lượng nhiên liệu đến hiệu suất khí hóa.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Đọc được tên các loại nhiên liệu dùng trong sản xuất gạch granit;

+ Phân biệt được các loại nhiên liệu dùng trong sản xuất gạch granit;

+ Sử dụng nhiên liệu 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 sản xuất nhiên liệu, vòi đốt nhiên liệu.

- Yêu cầu kỹ năng:

Đọc được sơ bộ bản vẽ kỹ thuật các thiết bị sản xuất nhiên liệu, vòi đốt nhiên liệu.

- 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 sản xuất nhiên liệu;

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

+ Trình bày được chức năng hoạt động của các thiết bị giám sát, điều khiển tự động trong sản xuất nhiên liệu.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Vận hành được các thiết bị giám sát, điều khiển tự động trong quá trình xuất nhiên liệu;

+ Báo cáo được các vấn đề xảy ra trong quá trình vận hành thiết bị giám sát, điều khiển tự động trong quá trình sản xuất nhiên liệu với cấp trên.

- 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:

+ Nêu được yêu cầu về năng lượng, nguyên liệu trong sản xuất nhiên liệu;

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

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

- Yêu cầu kỹ năng:

Thao tác được các biện pháp sử dụng năng lượng, nguyên lệu 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). Chuẩn bị than

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được mục đích và ý nghĩa của công việc chuẩn bị than cho quá trình khí hóa;

+ Mô tả được các công nghệ khí hóa than và ưu nhược điểm của từng loại công nghệ;

+ Nêu được đặc tính và yêu cầu kỹ thuật của than sử dụng cho lò khí hóa;

+ Trình bày được công dụng, cấu tạo và nguyên lý hoạt động của các thiết bị gia công than: máy nghiền, máy sàng và các thiết bị phụ trợ;

+ Mô tả được quy trình vận hành các thiết bị, phương pháp sử dụng các loại dụng cụ dùng trong quá trình gia công than;

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

+ Trình bày được sự ảnh hưởng của chất lượng than đến hiệu quả khí hóa, các yếu tố ảnh hưởng tới quá trình gia công than;

+ Mô tả được các sự cố xảy ra trong quá trình gia công than.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Vận hành thành thạo các thiết bị gia công than;

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

+ Sử dụng thành thạo các loại dụng cụ dùng trong quá trình gia công than;

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

+ 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). Nạp than

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được mục đích và ý nghĩa của công việc nạp than vào lò khí hóa;

+ Nêu được tính chất kỹ thuật của than nạp vào lò khí hóa;

+ Mô tả được quy trình nạp than vào lò khí hóa;

+ Trình bày được công dụng, cấu tạo và nguyên lý hoạt động của các thiết bị vận chuyển nạp than, bơm nước (đối với phương pháp khí hóa than ướt);

+ Mô tả được quy trình quy trình vận hành các thiết bị vận chuyển nạp than và bơm nước (đối với phương pháp khí hóa than ướt);

+ Nêu được phương pháp sử dụng các loại dụng cụ dùng trong quá trình nạp than;

+ Trình bày được phương pháp điều chỉnh chế độ làm việc cho các thiết bị trong quá trình nạp than;

+ Trình bày được các yếu tố ảnh hưởng tới quá trình nạp than vào lò khí hóa;

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

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Vận hành thành thạo thiết bị vận chuyển nạp than và bơm nước (đối với phương pháp khí hóa than ướt);

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

+ Sử dụng thành thạo các loại dụng cụ dùng trong quá trình nạp than;

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

+ 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.

(3). Khí hóa than

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được mục đích và ý nghĩa của công việc khí hóa than làm nhiên liệu cho quá trình sản xuất gạch granit;

+ Nêu được đặc tính kỹ thuật của than dùng cho lò khí hóa;

+ Mô tả được các công nghệ khí hóa than và ưu nhược điểm của từng loại công nghệ;

+ Trình bày được công dụng, cấu tạo và nguyên lý hoạt động của lò khí hóa và các thiết bị phụ trợ;

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

+ Liệt kê được những lưu ý cơ bản trong quá trình thực hiện khí hóa than;

+ Trình bày được phương pháp kiểm soát và điều chỉnh được các thông số làm việc của lò trong quá trình khí hóa;

+ Mô tả được phương pháp xả nước đọng tại các vị trí;

+ Trình bày được các yếu tố ảnh hưởng tới quá trình khí hóa;

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

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Vận hành thành thạo lò khí hóa than và các thiết bị phụ trợ;

+ Sử dụng thành thạo các loại dụng cụ dùng trong quá trình khí hóa than;

+ Theo dõi, kiểm soát và điều chỉnh được các thông số làm việc của lò trong quá trình khí hóa;

+ Xả được nước đọng tại các vị trí;

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

+ 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.

(4). Xử lý khí và thu hồi bụi

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được mục đích và ý nghĩa của công việc xử lý khí và thu hồi bụi;

+ Nêu được tính chất, thành phần của than, các loại khí sinh ra trong quá trình khí hóa;

+ Trình bày được công dụng, cấu tạo và nguyên lý hoạt động của thiết bị xử lý khí, xyclon thu hồi bụi và các thiết bị phụ trợ;

+ Mô tả được quy trình vận hành các thiết bị xử lý khí, xyclon thu hồi bụi và các thiết bị phụ trợ, phương pháp sử dụng các loại dụng cụ dùng trong quá trình xử lý khí và thu hồi bụi;

+ Trình bày được phương pháp điều chỉnh chế độ làm việc cho các thiết bị trong quá trình xử ký khí và thu hồi bụi;

+ Trình bày được các yếu tố ảnh hưởng tới quá trình xử lý khí và thu hồi bụi;

+ Mô tả được các sự cố xảy ra trong quá trình xử lý khí và thu hồi bụi.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Phân biệt được các loại khí sinh ra trong quá trình khí hóa than;

+ Vận hành thành thạo thiết bị xử lý khí, xyclon thu hồi bụi và các thiết bị phụ trợ;

+ Thao tác thành thạo quy trình xử lý khí và thu hồi bụi;

+ Theo dõi, kiểm soát và điều chỉnh được chế độ làm việc cho các thiết bị trong quá trình xử lý khí và thu hồi bụi;

+ Phát hiện và xác định được các sự cố xảy ra trong quá trình xử lý khí và thu hồi bụi;

+ 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.

(5). Kéo tro xỉ ra khỏi lò khí hóa

- Yêu cầu kiến thức:

+ Nêu được mục đích và ý nghĩa của công việc kéo tro xỉ ra khỏi lò khí hóa;

+ Trình bày được thành phần của tro xỉ thải ra sau quá trình khí hóa;

+ Mô tả được quy trình kéo tro xỉ ra khỏi lò khí hóa;

+ Trình bày được phương pháp sử dụng dụng cụ, quy trình vận hành thiết bị kéo tro xỉ ra khỏi lò khí hóa và thiết bị vận chuyển tro xỉ về nơi tập kết;

+ Nêu được những lưu ý cơ bản khi kéo tro xỉ ra khỏi lò;

+ Trình bày được các yếu tố ảnh hưởng tới quá trình kéo tro xỉ ra khỏi lò;

+ Mô tả được các sự cố xảy ra trong quá trình kéo tro xỉ ra khỏi lò khí hóa và vận chuyển về nơi tập kết.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Nhận biết được thành phần của tro xỉ thải ra sau quá trình khí hóa;

+ Thao tác thành thạo quy trình kéo tro xỉ ra khỏi lò khí hóa;

+ Sử dụng thành thạo dụng cụ, vận hành thành thạo thiết bị kéo tro xỉ ra khỏi lò khí hóa và thiết bị vận chuyển tro xỉ về nơi tập kết;

+ Theo dõi và kiểm soát được quá trình kéo tro xỉ ra khỏi lò khí hóa và vận chuyển về nơi tập kết;

+ Phát hiện và xác định được các sự cố xảy ra trong quá trình kéo tro xỉ ra khỏi lò khí hóa và vận chuyển về nơi tập kết;

+ 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.

(6). Vận hành vòi đốt nhiên liệu

- Yêu cầu kiến thức:

+ Nêu được mục đích và ý nghĩa của công việc đốt nhiên liệu trong quá trình nung gạch granit;

+ Trình bày được đặc tính kỹ thuật từng loại nhiên liệu (khí than đối với công nghệ khí hóa, LPG, LNG, CNG);

+ Trình bày được đặc điểm cấu tạo của vòi đốt nhiên liệu;

+ Mô tả được quy trình vận hành vòi đốt ở khu vực lò khác nhau và các thiết bị phụ trợ;

+ Nêu được những lưu ý trong quá trình vận hành vòi đốt nhiên liệu;

+ Trình bày được phương pháp kiểm soát và điều chỉnh được các thông số làm việc của vòi đốt trong quá trình cháy nhiên liệu trong lò nung;

+ Trình bày được các yếu tố ảnh hưởng tới quá trình vận hành vòi đốt;

+ Mô tả được các sự cố xảy ra trong quá trình vận hành vòi đốt.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Vận hành thành thạo vòi đốt nhiên liệu;

+ Kiểm soát và điều chỉnh được các thông số làm việc của vòi đốt trong quá trình cháy nhiên liệu;

+ Phát hiện và xác định được các sự cố xảy ra trong quá trình đốt cháy nhiên liệu;

+ 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, giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi; chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm;

+ Chủ động lập kế hoạch và tổ chức thực hiện công việc;

+ 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. Sản xuất hồ xương

3.1. Mô tả vị trí việc làm

Sản xuất hồ xương là một trong những vị trí việc làm quan trọng trong nghề sản xuất sản phẩm gạch granit, quyết định chất lượng sản phẩm. Người đảm nhận vị trí việc làm này phải thực hiện các công việc: định lượng; gia công phối liệu; xả hồ vào bể chứa; sàng, khử từ, loại bỏ tạp chất; xả hồ xương vào bể chứa 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 máy nghiền bi, cân định lượng, thiết bị vận chuyển, sàng rung, hệ thống khử từ và 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: máy nghiền, sàng, khử từ, thiết bị định lượng, hệ thống vận chuyển và các thiết bị phụ trợ khác, 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 hóa chất, 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.

3.1.1. Kiến thức

- Trình bày được mục đích và ý nghĩa của công việc nghiền phối liệu, khử từ trong sản xuất hồ xương;

- Nêu được đặc điểm, tính chất và vai trò của từng loại nguyên liệu gầy, dẻo, màu, phụ gia sản xuất hồ xương;

- Mô tả được công dụng, cấu tạo và nguyên lý hoạt động, quy trình vận hành các thiết bị sản xuất hồ xương: máy nghiền, sàng, khử từ, thiết bị định lượng, hệ thống vận chuyển…, phương pháp sử dụng các loại dụng cụ dùng trong quá trình sản xuất hồ xương;

- Trình bày được phương pháp điều chỉnh chế độ làm việc cho các thiết bị trong quá trình sản xuất hồ xương;

- Phân tích được các yếu tố ảnh hưởng tới chất lượng hồ xương và sự ảnh hưởng của quá trình sản xuất hồ xương đến chất lượng sản phẩm gạch granit;

- Mô tả được các sự cố xảy ra trong quá trình sản xuất hồ xương.

3.1.2. Kỹ năng

- Lựa chọn và chuẩn bị được dụng cụ, thiết bị, máy móc phù hợp cho quá trình sản xuất hồ xương;

- Vận hành thành thạo các thiết bị sản xuất hồ xương: máy nghiền, sàng, khử từ, thiết bị định lượng, hệ thống vận chuyển…;

- Sử dụng thành thạo các loại dụng cụ dùng trong quá trình sản xuất hồ xương;

- Theo dõi, kiểm soát và điều chỉnh được chế độ làm việc của các thiết bị trong quá trình sản xuất hồ xương;

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

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

3.1.3. 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.

3.2. Khối lượng kiến thức tối thiểu: 570 giờ (tương đương 25 tín chỉ)

3.3. Các năng lực của vị trí việc làm

STT	TÊN NĂNG LỰC	BẬC (theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
1. CÁC NĂNG LỰC CƠ BẢN						
1.1	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			

STT	TÊN NĂNG LỰC	BẬC (theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
2.5	Sử dụng 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	Định lượng	X				
3.2	Gia công phối liệu		X			
3.3	Xả hồ vào bể chứa	X				
3.4	Sàng, khử từ, loại bỏ tạp chất		X			
3.5	Xả hồ xương vào bề chứa	X				

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

a) Các năng lực cơ bản

(1). 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 cơ bản, thành phần hóa học và vai trò của các loại nguyên liệu, phụ gia trong sản xuất hồ xương;

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

+ Nêu được sự ảnh hưởng của nguyên liệu, phụ gia đến chất lượng hồ xương.

- Yêu cầu kỹ năng:

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

+ Phân biệt được các loại nguyên liệu, phụ gia sản xuất hồ xương;

+ 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 sản xuất hồ xương.

- Yêu cầu kỹ năng:

Đọc được sơ bộ bản vẽ kỹ thuật các thiết bị sản xuất hồ xương.

- 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 sản xuất hồ xương;

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

+ Trình bày được chức năng hoạt động của các thiết bị giám sát, điều khiển tự động trong sản xuất hồ xương.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Vận hành được các thiết bị giám sát, điều khiển tự động trong sản xuất hồ xương;

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

- 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 sản xuất hồ xương;

+ Trình bày được sự ảnh hưởng của năng lượng, nguyên liệu đến quá trình sản xuất hồ xương;

+ 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). Định lượng

- Yêu cầu kiến thức:

+ Nêu được mục đích và ý nghĩa của công việc định lượng;

+ Trình bày được đặc điểm, tính chất và vai trò của từng loại nguyên liệu sản xuất hồ xương;

+ Mô tả được quy trình vận hành hệ thống thiết bị định lượng, phương pháp sử dụng các loại dụng cụ dùng trong quá trình định lượng;

+ Trình bày được các yếu tố ảnh hưởng tới quá trình định lượng và yếu tố ảnh hưởng của khối lượng của từng nguyên vật liệu đến tính chất hồ xương;

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

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Vận hành thành thạo hệ thống thiết bị định lượng;

+ Sử dụng thành thạo các loại dụng cụ dùng trong quá trình định lượng;

+ Theo dõi và kiểm soát được quá trình định lượng;

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

+ 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.

(2). Gia công phối liệu

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được mục đích và ý nghĩa của công việc gia công phối liệu;

+ Nêu được yêu cầu về đặc điểm, tính chất của hồ xương như: độ ẩm, tỷ trọng, độ linh động của hồ, thành phần hạt...;

+ Trình bày được công dụng, cấu tạo và nguyên lý hoạt động của các thiết bị gia công phối liệu: máy nghiền, khuấy...;

+ Mô tả được quy trình vận hành các thiết bị gia công phối liệu: máy nghiền, khuấy..., phương pháp sử dụng các loại dụng cụ dùng trong quá trình gia công phối liệu;

+ Mô tả được phương pháp điều chỉnh chế độ làm việc cho các thiết bị trong quá trình gia công phối liệu;

+ Trình bày được các yếu tố ảnh hưởng của quá trình gia công phối liệu đến chất lượng hồ xương;

+ Mô tả được các sự cố xảy ra trong quá trình gia công phối liệu.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Vận hành thành thạo các thiết bị gia công phối liệu: máy nghiền, khuấy...;

+ Sử dụng thành thạo các loại dụng cụ dùng trong quá trình gia công phối liệu;

+ Theo dõi, kiểm soát và điều chỉnh được chế độ làm việc cho các thiết bị dùng trong quá trình gia công phối liệu;

+ Phát hiện và xác định được các sự cố xảy ra trong quá trình gia công phối liệu;

+ 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.

(3). Xả hồ vào bể chứa

- Yêu cầu kiến thức:

+ Nêu được mục đích và ý nghĩa của công việc xả hồ vào bể chứa;

+ Mô tả được quy trình xả hồ liệu từ máy nghiền vào bể chứa;

+ Trình bày được công dụng, đặc điểm cấu tạo, nguyên lý hoạt động của các loại máy khuấy, bể chứa;

+ Mô tả được quy trình vận hành thiết bị khuấy;

+ Trình bày được các yếu tố ảnh hưởng trong quá trình xả hồ vào bể đến tính chất của hồ xương.

+ Mô tả được các sự cố xảy ra trong quá trình xả hồ vào bể chứa.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Xả hồ vào bể chứa đúng quy trình;

+ Vận hành thành thạo thiết bị khuấy;

+ Theo dõi và kiểm soát được quá trình xả hồ vào bể chứa;

+ Phát hiện và xác định được các sự cố xảy ra trong quá trình xả hồ vào bể chứa;

+ 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.

(4). Sàng, khử từ, loại bỏ tạp chất

- Yêu cầu kiến thức:

+ Nêu được mục đích và ý nghĩa của việc sàng, khử từ, loại bỏ tạp chất;

+ Trình bày được đặc điểm hồ phối liệu trước sàng, khử từ và yêu cầu kỹ thuật sau sàng, khử từ;

+ Trình bày được công dụng, cấu tạo và nguyên lý hoạt động của máy sàng, thiết bị khử từ và các thiết bị phụ trợ;

+ Mô tả được quy trình vận hành máy sàng, thiết bị khử từ và các thiết bị phụ trợ, phương pháp sử dụng các loại dụng cụ dùng trong quá trình sàng, khử từ;

+ Trình bày được phương pháp điều chỉnh chế độ làm việc cho các thiết bị trong quá trình sàng, khử từ;

+ Mô tả được quy trình tháo, lắp sàng;

+ Trình bày được các yếu tố ảnh hưởng đến hiệu quả sàng và khử từ;

+ Mô tả được các sự cố xảy ra trong quá trình sàng, khử từ.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Vận hành thành thạo thiết bị sàng, khử từ và các thiết bị phụ trợ;

+ Tháo, lắp thành thạo sàng;

+ Sử dụng thành thạo các loại dụng cụ dùng trong quá trình sàng, khử từ;

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

+ Phát hiện và xác định được các sự cố xảy ra trong quá trình sàng, khử từ;

+ 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.

(5). Xả hồ xương vào bể chứa

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được mục đích và ý nghĩa của công việc xả hồ vào bể chứa;

+ Mô tả được quy trình xả hồ liệu từ máy sàng, khử từ vào bể chứa;

+ Nêu được công dụng, đặc điểm cấu tạo, nguyên lý hoạt động của các loại máy khuấy, bể chứa;

+ Mô tả được quy trình vận hành thiết bị khuấy;

+ Trình bày được các yếu tố ảnh hưởng trong quá trình xả hồ vào bể đến tính chất của hồ xương;

+ Mô tả được các sự cố xảy ra trong quá trình xả hồ vào bể chứa.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Xả hồ vào bể chứa đúng quy trình;

+ Vận hành thành thạo thiết bị khuấy;

+ Theo dõi và kiểm soát được quá trình xả hồ vào bể chứa;

+ Phát hiện và xác định được các sự cố xảy ra trong quá trình xả hồ vào bể chứa;

+ 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.

4. Sản xuất bột sấy phun

4.1. Mô tả vị trí việc làm

Sản xuất bột sấy phun 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 hệ thống sấy phun; ủ bột liệu 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 sấy 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: thiết bị sấy phun và các thiết bị phụ trợ khác, 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 hóa chất, 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 nghiêp, 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.

4.1.1. Kiến thức

- Trình bày được mục đích và ý nghĩa của công việc sấy và ủ bột liệu trong sản xuất gạch granit;

- Nêu được đặc điểm, tính chất của hồ phối liệu trước sấy và yêu cầu kỹ thuật của sản phẩm sau sấy;

- Trình bày được cấu tạo, nguyên lý hoạt động, công dụng của thiết bị sấy phun và các thiết bị phụ trợ (thiết bị vận chuyển…);

- Mô tả được quy trình vận hành thiết bị sấy phun, các thiết bị phụ trợ, phương pháp sử dụng các loại dụng cụ dùng trong quá trình sấy và ủ bột liệu;

- Trình bày được phương pháp điều chỉnh chế độ làm việc của các thiết bị trong quá trình sấy và ủ bột liệu;

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

- Mô tả được các sự cố xảy ra trong các công đoạn sấy và ủ bột liệu.

4.1.2. Kỹ năng

- Vận hành thành thạo thiết bị sấy phun và các thiết bị phụ trợ;

- Sử dụng thành thạo các loại dụng cụ dùng trong quá trình sấy và ủ bột liệu;

- Ủ được bột liệu đúng quy trình;

- Theo dõi, kiểm soát và điều chỉnh được chế độ làm việc cho các thiết bị trong quá trình sấy và ủ bột liệu;

- Phát hiện và xác định được các sự cố xảy ra trong các công đoạn sấy và ủ bột liệu;

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

4.1.3. 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.

4.2. Khối lượng kiến thức tối thiểu: 540 giờ (tương đương 24 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	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	Vận hành hệ thống sấy phun		X			
3.2	Ủ bột liệu	X				

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

a) Các năng lực cơ bản

(1). 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 bột sấy phun;

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

+ Trình bày được sự ảnh hưởng của nguyên liệu, phụ gia đến chất lượng bột sấy phun.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Đọc được tên các loại nguyên liệu, phụ gia dùng cho sản xuất bột sấy phun;

+ 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 sấy phun, ủ bột liệu.

- Yêu cầu kỹ năng:

Đọc được sơ bộ bản vẽ kỹ thuật của thiết bị sấy phun, ủ bột liệu.

- 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 sản xuất bột sấy phun;

+ Mô tả được quy trình vận hành các thiết bị giám sát, điều khiển tự động trong sản xuất bột sấy phun;

+ Nêu được chức năng hoạt động của các thiết bị giám sát, điều khiển tự động trong sản xuất bột sấy phun.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Vận hành được các thiết bị giám sát, điều khiển tự động trong sản xuất bột sấy phun;

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

- 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:

+ Nêu được yêu cầu về năng lượng, nguyên liệu trong sản xuất bột sấy phun;

+ Trình bày được sự ảnh hưởng của năng lượng, nguyên liệu đến quá trình sản xuất bột sấy phun;

+ Mô tả 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 hệ thống sấy phun

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được mục đích và ý nghĩa của việc sấy phun phối liệu;

+ Nêu được đặc điểm, tính chất của hồ phối liệu trước sấy và yêu cầu kỹ thuật của sản phẩm sau sấy;

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

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

+ Mô tả được phương pháp điều chỉnh chế độ sấy;

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

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

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Vận hành thành thạo hệ thống sấy phun;

+ Sử dụng thành thạo các loại dụng cụ dùng trong quá trình sấy;

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

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

+ 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). Ủ bột liệu

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được mục đích và ý nghĩa của công việc ủ bột liệu;

+ Nêu được đặc điểm, tính chất của bột liệu;

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

+ Mô tả được quy trình vận hành thiết bị vận chuyển bột liệu đến si lô chứa;

+ Trình bày được các yếu tố ảnh hưởng trong quá trình vận chuyển, ủ đến chất lượng bột liệu;

+ Mô tả được các sự cố xảy ra trong quá trình vận chuyển bột liệu.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Vận hành thành thạo thiết bị vận chuyển;

+ Theo dõi và kiểm soát được quá trình vận chuyển và ủ bột liệu;

+ Phát hiện và xác định được các sự cố xảy ra trong quá trình vận chuyển và ủ bột liệu;

+ Ghi chép đầy đủ tình trạng và kết quả thực hiện công việc trong quá trình vận chuyển và ủ bột liệu 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.

5. Tạo hình sản phẩm mộc

5.1. Mô tả vị trí công việc

Tạo hình sản phẩm mộc là một trong những vị trí việc làm quan trọng quyết định tới chất lượng, hình dáng và kích thước của sản phẩm trong nghề Sản xuất gạch granit, do đó người đảm nhận vị trí việc làm này phải thực hiện các công việc: chuẩn bị bột liệu; rải liệu; ép tạo hình; vận chuyển mộc; sấy mộc; xử lý bề mặt mộc 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 trong công đoạn tạo hình sản phẩm mộc. 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 định lượng, trộn phối liệu, rải liệu, ép tạo hình, hệ thống vận chuyển, thiết bị sấy, thiết bị xử lý bề mặt 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 hóa chất, 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.

5.1.1. Kiến thức

- Trình bày được mục đích và ý nghĩa của các công việc trong các công đoạn tạo hình sản phẩm mộc;

- Nêu được đặc điểm, tính chất của các loại bột liệu, yêu cầu về độ đồng nhất của bột liệu sau phối trộn và tính chất kỹ thuật của sản phẩm mộc;

- Trình bày được công dụng, cấu tạo và nguyên lý hoạt động của các thiết bị trong công đoạn tạo hình sản phẩm mộc: thiết bị định lượng, trộn phối liệu, rải liệu, ép tạo hình, các thiết bị vận chuyển sản phẩm mộc, thiết bị sấy, thiết bị xử lý bề mặt, các thiết bị phụ trợ;

- Mô tả được quy trình vận hành các thiết bị, phương pháp sử dụng các loại dụng cụ dùng trong quá trình tạo hình sản phẩm mộc;

- Nêu được phương pháp lựa chọn, chuẩn bị, tháo lắp khuôn;

- Trình bày được phương pháp điều chỉnh chế độ làm việc cho các thiết bị trong quá trình tạo hình sản phẩm mộc;

- Trình bày được các yếu tố ảnh hưởng tới quá trình tạo hình sản phẩm mộc;

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

5.1.2. Kỹ năng

- Vận hành thành thạo các thiết bị trong công đoạn tạo hình sản phẩm mộc: thiết bị định lượng, trộn phối liệu, rải liệu, ép tạo hình, các thiết bị vận chuyển sản phẩm mộc, thiết bị sấy, thiết bị xử lý bề mặt, các thiết bị phụ trợ;

- Lựa chọn, chuẩn bị, tháo lắp thành thạo khuôn;

- Sử dụng thành thạo các loại dụng cụ dùng trong quá trình tạo hình sản phẩm mộc;

- Theo dõi, kiểm soát và điều chỉnh được chế độ làm việc cho các thiết bị trong quá trình tạo hình sản phẩm mộc;

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

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

5.1.3. 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.

5.2. Khối lượng kiến thức tối thiểu: 730 giờ (tương đương 31 tín chỉ)

5.3. Các năng lực của vị trí việc làm

STT	TÊN NĂNG LỰC	BẬC (theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
1. CÁC NĂNG LỰC CƠ BẢN						
1.1	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	Chuẩn bị bột liệu	X				
3.2	Rải liệu		X			
3.3	Ép tạo hình		X			
3.4	Vận chuyển mộc	X				
3.5	Sấy mộc		X			
3.6	Xử lý bề mặt mộc		X			

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

a) Các năng lực cơ bản

(1). 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 sản phẩm mộc;

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

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

- Yêu cầu kỹ năng:

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

+ 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 sản xuất sản phẩm mộc: thiết bị rải liệu, thiết bị ép, thiết bị sấy....

- Yêu cầu kỹ năng:

Đọc được sơ bộ bản vẽ kỹ thuật của thiết bị sản xuất sản phẩm mộc: thiết bị rải liệu, thiết bị ép, thiết bị sấy....

- 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 sản xuất sản phẩm mộc;

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

+ Nêu được chức năng hoạt động của các thiết bị giám sát, điều khiển tự động trong sản xuất sản phẩm mộc.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Vận hành được các thiết bị giám sát, điều khiển tự động trong sản xuất sản phẩm mộc;

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

- 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;

+ Mô tả 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 sản xuất sản phẩm mộc;

+ Trình bày được sự ảnh hưởng của năng lượng, nguyên liệu đến quá trình sản xuất sản phẩm mộc;

+ 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). Chuẩn bị bột liệu

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được mục đích và ý nghĩa của công việc định lượng, phối trộn các loại bột liệu;

+ Nêu được đặc điểm, tính chất của các loại bột liệu;

+ Trình bày được công dụng, cấu tạo, nguyên lý hoạt động của hệ thống cân, thiết bị phối trộn và các thiết bị phụ trợ;

+ Mô tả được phương pháp, quy trình vận hành hệ thống cân, thiết bị phối trộn và thiết bị phụ trợ, phương pháp sử dụng các loại dụng cụ dùng trong quá trình chuẩn bị bột liệu;

+ Mô tả được phương pháp điều chỉnh chế độ làm việc cho các thiết bị trong quá trình chuẩn bị bột liệu;

+ Trình bày được các yếu tố ảnh hưởng tới quá trình định lượng, phối trộn bột liệu;

+ Mô tả được các sự cố xảy ra trong quá trình định lượng bột liệu.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Vận hành thành thạo hệ thống cân, thiết bị phối trộn và các thiết bị phụ trợ;

+ Sử dụng các loại dụng cụ dùng trong quá trình chuẩn bị bột liệu;

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

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

+ Ghi chép đầy đủ trình 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). Rải liệu

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được mục đích và ý nghĩa của công việc rải liệu;

+ Nêu được đặc điểm, tính chất, thành phần của phối liệu;

+ Trình bày được công dụng, cấu tạo và nguyên lý hoạt động của hệ thống rải liệu và các thiết bị phụ trợ;

+ Mô tả được quy trình vận hành hệ thống rải liệu và thiết bị phụ trợ, phương pháp sử dụng các loại dụng cụ dùng trong quá trình rải liệu;

+ Trình bày được phương pháp điều chỉnh chế độ làm việc cho các thiết bị trong quá trình rải liệu;

+ Trình bày được các yếu tố ảnh hưởng đến quá trình rải liệu;

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

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Vận hành thành thạo hệ thống rải liệu, các thiết bị phụ trợ;

+ Sử dụng thành thạo các dụng cụ dùng trong quá trình rải liệu;

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

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

+ 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). Ép tạo hình

- Yêu cầu kiến thức:

+ Nêu được mục đích và ý nghĩa của công việc ép tạo hình sản phẩm;

+ Trình bày được đặc điểm, tính chất của bột liệu và yêu cầu kỹ thuật của sản phẩm sau ép;

+ Mô tả được phương pháp lựa chọn, chuẩn bị, tháo, lắp khuôn;

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

+ Mô tả được quy trình vận hành thiết bị ép tạo hình và các thiết bị phụ trợ, phương pháp sử dụng các loại dụng cụ dùng trong quá trình ép tạo hình sản phẩm;

+ Trình bày được phương pháp điều chỉnh chế độ làm việc cho các thiết bị trong quá trình ép tạo hình sản phẩm;

+ Trình bày được các yếu tố ảnh hưởng đến quá trình ép tạo hình và ảnh hưởng của quá trình ép đến chất lượng sản phẩm;

+ Mô tả được các sự cố xảy ra trong quá trình ép tạo hình sản phẩm.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Lựa chọn và chuẩn bị được khuôn;

+ Tháo, lắp thành thạo khuôn;

+ Vận hành thành thạo thiết bị ép tạo hình, các thiết bị phụ trợ;

+ Sử dụng thành thạo các dụng cụ dùng trong quá trình ép tạo hình sản phẩm;

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

+ Phát hiện và xác định được các sự cố xảy ra trong quá trình ép tạo hình 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.

(4). Vận chuyển mộc

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được mục đích và những chú ý của việc vận chuyển mộc;

+ Nêu được đặc điểm, tính chất của mộc;

+ Vận hành thành thạo thiết bị vận chuyển mộc;

+ Trình bày được các sự cố xảy ra trong quá trình vận chuyển mộc.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Vận hành thành thạo thiết bị vận chuyển mộc;

+ Theo dõi và kiểm soát được quá trình vận chuyển mộc;

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

+ 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.

(5). Sấy mộc

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được mục đích và ý nghĩa của việc sấy mộc;

+ Nêu được đặc điểm, tính chất của mộc trước sấy và yêu cầu kỹ thuật sau sấy;

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

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

+ Trình bày được phương pháp điều chỉnh chế độ làm việc cho các thiết bị trong quá trình sấy mộc;

+ Mô tả được phương pháp phân loại cơ bản mộc sau sấy;

+ Trình bày được các yếu tố ảnh hưởng tới quá trình sấy mộc;

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

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Lựa chọn, chuẩn bị được dụng cụ, thiết bị sấy;

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

+ Sử dụng thành thạo các dụng cụ dùng trong quá trình sấy mộc;

+ Kiểm tra sơ bộ được bề mặt mộc sau sấy;

+ Phát hiện được khuyết tật của sản phẩm mộc sau sấy, phân loại cơ bản mộc sau sấy;

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

+ Phát hiện và xác định các sự cố xảy ra trong quá trình sấy mộc;

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

- 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.

(6). Xử lý bề mặt mộc

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được mục đích và ý nghĩa của công việc xử lý bề mặt mộc trước và sau sấy;

+ Nêu được yêu cầu về độ nhẵn, độ sạch bề mặt mộc;

+ Trình bày được công dụng, cấu tạo và nguyên lý hoạt động của thiết bị mài trước khi sấy và làm sạch bề mặt mộc sau sấy và các thiết bị phụ trợ;

+ Mô tả được quy trình vận hành thiết bị mài, thiết bị làm sạch bề mặt mộc và các thiết bị phụ trợ, phương pháp sử dụng các loại dụng cụ dùng trong quá trình xử lý bề mặt mộc;

+ Trình bày được phương pháp điều chỉnh chế độ làm việc cho các thiết bị trong quá trình xử lý bề mặt mộc;

+ Trình bày được các yếu tố ảnh hưởng tới quá trình mài, làm sạch bề mặt mộc;

+ Mô tả được các sự cố xảy ra thường gặp xảy ra trong quá trình mài, làm sạch bề mặt mộc.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Lựa chọn, chuẩn bị được dụng cụ, thiết bị mài, làm sạch bề mặt mộc;

+ Vận hành thành thạo thiết bị mài, thiết bị làm sạch bề mặt mộc và các thiết bị phụ trợ;

+ Sử dụng thành thạo các loại dụng cụ dùng trong quá trình xử lý bề mặt mộc;

+ Theo dõi, kiểm soát và điều chỉnh được chế độ làm việc cho các thiết bị trong quá trình xử lý bề mặt mộc;

+ Phát hiện và xác định được các sự cố xảy ra trong quá trình mài, làm sạch bề mặt mộc;

+ 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.

6. Tráng men

6.1. Mô tả vị trí việc làm

Tráng men là một trong những vị trí việc làm của nghề Sản xuất gạch granit (đối với công nghệ có tráng men), tạo ra trên bề mặt gạch mộc một lớp men đạt tiêu chuẩn, đảm bảo yêu cầu cho quá trình sản xuất. Người đảm nhận vị trí việc làm này phải thực

hiện các công việc: chuẩn bị men; phun ẩm; tráng men lót; mài; tráng men nền; in kỹ thuật số; sấy; tráng men phủ; tráng engobe lót chân 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 trong các công đoạn tráng men (hệ thống định lượng, thiết bị vận chuyển, thiết bị tráng men, sấy...). 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: hệ thống tiếp liệu, vận chuyển, hệ thống cân, thiết bị nghiền, sàng, khử từ, thiết bị tráng men, sấy, in màu 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 hóa chất, 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.

6.1.1. Kiến thức

- Trình bày được mục đích và ý nghĩa của công việc tráng men trong quy trình sản xuất sản phẩm gạch granit;

- Nêu được đặc điểm, tính chất kỹ thuật của nguyên liệu sản xuất men, hồ men và mộc sau tráng men;

- Trình bày được công dụng, cấu tạo và nguyên lý hoạt động của các thiết bị sử dụng trong các công đoạn tráng men: hệ thống tiếp liệu, vận chuyển, hệ thống cân, thiết bị nghiền, sàng, khử từ, thiết bị tráng men, sấy, in màu, các thiết bị phụ trợ;

- Mô tả được quy trình vận hành các thiết bị, phương pháp sử dụng các loại dụng cụ dùng trong các công đoạn tráng men;

- Trình bày được phương pháp điều chỉnh chế độ làm việc cho các thiết bị trong các công đoạn tráng men;

- Trình bày được các yếu tố ảnh hưởng trong quá trình chuẩn bị men, tráng men đến chất lượng sản phẩm gạch;

- Mô tả được các sự cố xảy ra trong các công đoạn tráng men.

6.1.2. Kỹ năng

- Vận hành thành thạo các thiết bị sử dụng trong các công đoạn tráng men: hệ thống tiếp liệu, vận chuyển, hệ thống cân, thiết bị nghiền, sàng, khử từ, thiết bị tráng men, sấy, in màu, các thiết bị phụ trợ;

- Sử dụng thành thạo các dụng cụ dùng trong các công đoạn tráng men;

- Theo dõi, kiểm soát và điều chỉnh được chế độ làm việc cho các thiết bị trong quá trình chuẩn bị hồ men, tráng men;

- Phát hiện và xác định được các sự cố xảy ra thường gặp trong quá trình chuẩn bị men, tráng men;

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

6.1.3. 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.

6.2. Khối lượng kiến thức tối thiểu: 710 giờ (tương đương 31 tín chỉ)

6.3. 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	Chuẩn bị men		X			
3.2	Phun ẩm	X				
3.3	Tráng men lót		X			
3.4	Mài	X				
3.5	Tráng men nền		X			
3.6	In kỹ thuật số		X			
3.7	Sấy		X			
3.8	Tráng men phủ		X			
3.9	Tráng engobe lót chân		X			

6.4. 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 men;

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

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

- Yêu cầu kỹ năng:

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

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

+ 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 men, tráng men, in kỹ thuật số.

- Yêu cầu kỹ năng:

Đọc được sơ bộ bản vẽ kỹ thuật của thiết bị gia công men, tráng men, in kỹ thuật số.

- 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 sản xuất men và tráng men;

+ Mô tả được quy trình vận hành các thiết bị giám sát, điều khiển tự động trong sản xuất men và tráng men;

+ Nêu được chức năng hoạt động của các thiết bị giám sát, điều khiển tự động trong sản xuất men và tráng men.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Vận hành được các thiết bị giám sát, điều khiển tự động trong sản xuất men và tráng men;

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

- 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 sản xuất men và tráng men;

+ Trình bày được sự ảnh hưởng của năng lượng, nguyên liệu đến quá trình sản xuất men và tráng men;

+ 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). Chuẩn bị men

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được mục đích và ý nghĩa của công việc chuẩn bị men trong quy trình sản xuất sản phẩm gạch granit;

+ Nêu được đặc điểm, tính chất của nguyên liệu men và thông số kỹ thuật của hồ men;

+ Trình bày được công dụng, cấu tạo và nguyên lý hoạt động của các thiết bị sử dụng chuẩn bị men: hệ thống tiếp liệu, vận chuyển, hệ thống cân, thiết bị nghiền, sàng, khử từ... và các thiết bị phụ trợ;

+ Mô tả được quy trình vận hành các thiết bị, phương pháp sử dụng các loại dụng cụ dùng trong quá trình chuẩn bị men;

+ Nêu được phương pháp điều chỉnh chế độ làm việc cho các thiết bị trong quá trình chuẩn bị men;

+ Trình bày được các yếu tố ảnh hưởng trong quá trình chuẩn bị men đến chất lượng sản phẩm gạch;

+ Mô tả được các sự cố xảy ra trong quá trình chuẩn bị men.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Vận hành thành thạo các thiết bị sử dụng chuẩn bị men: hệ thống tiếp liệu, vận chuyển, hệ thống cân, thiết bị nghiền... và các thiết bị phụ trợ;

+ Sử dụng thành thạo các dụng cụ dùng trong quá trình chuẩn bị hồ men;

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

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

+ 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). Phun ẩm

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được mục đích và ý nghĩa của việc phun ẩm trước khi tráng men lót;

+ Nêu được tính chất của gạch mộc trước phun ẩm và yêu cầu tính chất kỹ thuật sau phun ẩm;

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

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

+ Trình bày được phương pháp điều chỉnh chế độ làm việc cho các thiết bị trong quá trình phun ẩm;

+ Trình bày được các yếu tố ảnh hưởng tới quá trình phun ẩm, sự ảnh hưởng của độ đồng đều về độ ẩm và hàm lượng ẩm đến chất lượng của viên gạch và độ dày của lớp men;

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

- Yêu cầu kỹ năng:

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

+ Sử dụng thành thạo các dụng cụ dùng trong quá trình phun ẩm;

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

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

+ 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.

(3). Tráng men lót

- Yêu cầu kiến thức:

+ Nêu được mục đích và ý nghĩa của công việc tráng men lót;

+ Trình bày được thành phần hóa học của men lót, tính chất kỹ thuật của gạch mộc trước và sau tráng men lót;

+ Mô tả được cấu tạo, nguyên lý hoạt động của thiết bị tráng men lót và các thiết bị phụ trợ;

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

+ Trình bày được phương pháp điều chỉnh chế độ làm việc cho các thiết bị trong quá trình tráng men lót;

+ Trình bày được các yếu tố ảnh hưởng tới quá trình tráng men lót;

+ Mô tả được các sự cố xảy ra trong quá trình tráng men lót.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Vận hành thành thạo thiết bị tráng men lót và các thiết bị phụ trợ;

+ Sử dụng thành thạo các dụng cụ dùng trong quá trình tráng men lót;

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

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

+ 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.

(4). Mài

- Yêu cầu kiến thức:

+ Nêu được mục đích và ý nghĩa của công việc mài cạnh trước khi tráng men nền;

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

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

+ Trình bày được phương pháp điều chỉnh chế độ làm việc cho các thiết bị trong quá trình mài;

+ Trình bày được các yếu tố ảnh hưởng tới quá trình mài;

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

- Yêu cầu kỹ năng:

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

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

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

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

+ 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.

(5). Tráng men nền

- Yêu cầu kiến thức:

+ Nêu được mục đích và ý nghĩa của công việc tráng men nền;

+ Trình bày được thành phần hóa học của men nền, tính chất kỹ thuật của gạch mộc trước khi tráng men nền và yêu cầu kỹ thuật sau khi tráng men nền;

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

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

+ Trình bày được phương pháp điều chỉnh chế độ làm việc cho các thiết bị trong quá trình tráng men nền;

+ Trình bày được sự ảnh hưởng tới quá trình tráng men nền và sự ảnh hưởng của kết quả tráng men lên chất lượng sản phẩm gạch;

+ Mô tả được các sự cố xảy ra trong quá trình tráng men nền.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Vận hành thành thạo thiết bị tráng men nền và các thiết bị phụ trợ;

+ Sử dụng thành thạo các dụng cụ dùng trong quá trình tráng men nền;

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

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

+ 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.

(6). In kỹ thuật số

- Yêu cầu kiến thức:

+ Nêu được mục đích và ý nghĩa của việc in kỹ thuật số;

+ Liệt kê được các loại màu thường dùng để trang trí bề mặt gạch;

+ Trình bày được thành phần hóa học và tính chất kỹ thuật của từng loại màu;

+ Mô tả được công dụng, cấu tạo, nguyên lý hoạt động của máy in kỹ thuật số và các thiết bị phụ trợ;

+ Mô tả được quy trình vận hành máy in kỹ thuật số và các thiết bị phụ trợ, phương pháp sử dụng các loại dụng cụ dùng trong quá trình in kỹ thuật số;

+ Trình bày được phương pháp điều chỉnh chế độ làm việc cho các thiết bị trong quá trình in kỹ thuật số;

+ Trình bày được các yếu tố ảnh hưởng tới quá trình in kỹ thuật số;

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

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Phân biệt được màu trên và dưới men;

+ Vận hành thành thạo máy in, hệ thống con lăn và các thiết bị phụ trợ;

+ Sử dụng thành thạo các dụng cụ dùng trong quá trình in kỹ thuật số;

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

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

+ 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.

(7). Sấy

- Yêu cầu kiến thức:

+ Nêu được mục đích và ý nghĩa của công việc sấy;

+ Trình bày được tính chất kỹ thuật của tác nhân sấy, bán thành phẩm trước khi sấy và yêu cầu kỹ thuật của sản phẩm sau khi sấy;

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

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

+ Trình bày được phương pháp điều chỉnh chế độ sấy;

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

+ Mô tả được các sự cố xảy ra trong quá trình sấy bán sản phẩm.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Vận hành thành thạo thiết bị sấy và thiết bị phụ trợ;

+ Sử dụng thành thạo các dụng cụ dùng trong quá trình sấy;

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

+ Phát hiện và xác định được các sự cố xảy ra trong quá trình sấy bán thành phẩm;

+ 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.

(8). Tráng men phủ

- Yêu cầu kiến thức:

+ Nêu được mục đích và ý nghĩa của công việc tráng men phủ;

+ Trình bày được thành phần hóa học của men phủ, tính chất kỹ thuật của gạch trước khi tráng men phủ và yêu cầu kỹ thuật sau khi tráng men phủ;

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

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

+ Trình bày được phương pháp điều chỉnh chế độ làm việc cho các thiết bị trong quá trình tráng men phủ;

+ Trình bày được các yếu tố ảnh hưởng tới quá trình tráng men phủ;

+ Mô tả được các sự cố xảy ra thường gặp trong quá trình tráng men phủ.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Vận hành thành thạo thiết bị tráng men phủ và các thiết bị phụ trợ;

+ Sử dụng thành thạo các dụng cụ dùng trong quá trình tráng men phủ;

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

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

+ 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.

(9). Tráng engobe lót chân

- Yêu cầu kiến thức:

+ Nêu được mục đích và ý nghĩa của công việc engobe lót chân;

+ Trình bày được thành phần hóa học của engobe lót chân, tính chất của gạch trước khi tráng engobe lót chân và yêu cầu kỹ thuật sau khi tráng engobe lót chân;

+ Mô tả được cộng dụng, cấu tạo, nguyên lý hoạt động của thiết bị tráng engobe lót chân và các thiết bị phụ trợ;

+ Mô tả được quy trình vận hành thiết bị tráng engobe lót chân và các thiết bị phụ trợ, phương pháp sử dụng các loại dụng cụ dùng trong quá trình tráng engobe;

+ Trình bày được phương pháp điều chỉnh chế độ làm việc cho các thiết bị trong quá trình tráng engobe;

+ Trình bày được các yếu tố ảnh hưởng tới quá trình tráng engobe lót chân;

+ Mô tả được các sự cố xảy ra trong quá trình tráng engobe lót chân.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Vận hành thành thạo thiết bị tráng engobe lót chân và các thiết bị phụ trợ;

+ Sử dụng thành thạo dụng cụ dùng trong quá trình tráng engobe lót chân;

+ Theo dõi, kiểm soát và điều chỉnh được chế độ làm việc cho các thiết bị trong quá trình tráng engobe lót chân;

+ Đánh giá sơ bộ được chất lượng tráng engobe lót chân bằng phương pháp cảm quan;

+ Phát hiện và xác định được các sự cố xảy ra trong quá trình tráng engobe lót chân;

+ 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.

(Xem tiếp Công báo số 1367 + 1368)

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