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 1355 + 1356)

Phụ lục 54A

KHỐI LƯỢNG KIẾN THỨC TỐI THIỂU, YÊU CẦU VỀ NĂNG LỰC MÀ NGƯỜI HỌC PHẢI ĐẠT ĐƯỢC KHI TỐT NGHIỆP TRÌNH ĐỘ CAO ĐẲNG NGÀNH/NGHỀ SẢN XUẤT GẠCH CERAMIC

(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)

4.1.1. Kiến thức

- Giải thích được tiêu chuẩn kỹ thuật về sản phẩm;
- Hiểu được cách vận hành máy ép;
- Trình bày được phương pháp điều chỉnh lượng bột ép;
- Giải thích được yêu cầu các sai số cho phép hình dáng hình học;
- Thuyết minh được cách đài đặt chế độ ép;
- Trình bày được về năng suất máy ép, cách kiểm tra sản phẩm bằng cảm quan;
- Mô tả được nguyên tắc cấu tạo và nguyên lý hoạt động của máy ép tạo hình;
- Phân tích và trình bày được phương pháp vận hành máy ép tạo hình, kỹ thuật bôi trơn;
- Trình bày được các tiêu chuẩn kỹ thuật sản phẩm gạch ceramic;
- Trình bày được phương pháp lấy mẫu thử đại diện;
- Mô tả rõ ràng phương pháp đo mẫu thử;
- Phân tích và trình bày được các sai số cho phép hình dáng hình học của sản phẩm;
- Mô tả rõ ràng yêu cầu về độ bền uốn và phương pháp thử;
- Trình bày được hướng dẫn sử dụng trang thiết bị thí nghiệm;
- Trình bày được kiến thức an toàn về điện, kỹ thuật điện công nghiệp sản xuất;
- Mô tả được việc làm sạch và bôi trơn khuôn máy ép, chùy ép;
- Trình bày thành thạo phương pháp ép tạo hình;
- Hiểu và trình bày được các biện pháp an toàn lao động khi làm việc.

4.1.2. Kỹ năng

- Xác định được chính xác kích thước sản phẩm sau ép;
- Định lượng được chính xác bột ép;
- Ép thử được sản phẩm theo yêu cầu;
- Kiểm tra được thành thạo sản phẩm sau khi ép;
- Điều chỉnh thành thạo được lượng bột ép cho phù hợp nếu cần thiết;
- Xác định được chính xác lượng bột ép phù hợp cho sản phẩm;
- Xác định được chính xác số lần ép phù hợp sản phẩm;
- Xác định được chính xác lực ép cần thiết;
- Cài đặt thành thạo được chế độ ép hợp lý cho máy ép;
- Kiểm soát được bột ép cấp cho máy ép tạo hình liên tục, đầy đủ, kịp thời, an toàn;

- Kiểm tra thành thạo được các thông số kỹ thuật của máy ép trước khi vận hành theo đúng tiêu chuẩn vận hành thiết bị;

- Kiểm soát được tốt việc bôi trơn khuôn ép và ép tạo hình phải đồng đều, liên tục, sản phẩm không dính khuôn và ít phế phẩm sau ép;

- Chuẩn bị được sản phẩm, trang thiết bị máy móc theo yêu cầu kỹ thuật;

- Lấy được mẫu đại diện để thí nghiệm;

- Đo được kích thước hình học bên ngoài;

- Đo được độ cong vênh;

- Kiểm tra được số lượng vết nứt, vết sẹo;

- Sử dụng thuần thục được các thiết bị thí nghiệm để đo độ bền uốn mẫu thí nghiệm;

- Tính toán được kết quả;

- Kiểm soát được kịp thời, an toàn, bảo đảm tách máy ép ra khỏi lưới điện nội bộ;

- Làm sạch và bôi trơn được hoàn toàn các khuôn, chùy ép;

- Kiểm soát được kịp thời, an toàn, bảo đảm máy ép đã hòa vào lưới điện và hoạt động tốt;

- Sử dụng thành thạo được các thiết bị máy móc cần thiết thực hiện công việc;

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

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

4.1.3. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

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

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

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

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

4.2. Khối lượng kiến thức: 465 giờ, tương đương 23 tín chỉ

4.3. Các năng lực của vị trí việc làm

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

STT	TÊN NĂNG LỰC	BẬC (theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
1.2	Vận dụng kiến thức pháp luật	X				
1.3	Rèn luyện thể dục thể chất	X				
1.4	Tập luyện bảo vệ quốc phòng - an ninh	X				
1.5	Sử dụng tiếng Anh theo chuẩn năng lực bậc 2/6 theo Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam		X			
1.6	Sử dụng máy tính theo chuẩn năng lực quy định		X			
1.7	Làm việc nhóm		X			
1.8	Thực hiện nội qui 5S, an toàn vệ sinh lao động, phòng chống cháy nổ đúng qui định			X		
2. CÁC NĂNG LỰC CHUNG						
2.1	Nhận nhiệm vụ công việc		X			
2.2	Chuẩn bị dụng cụ làm việc		X			
2.3	Đọc bản vẽ kỹ thuật ở mức cơ bản			X		
2.4	Lập kế hoạch làm việc			X		
2.5	Thực hiện vệ sinh công nghiệp		X			
2.6	Kiểm tra, đánh giá kết quả công việc			X		
2.7	Báo cáo kết quả công việc			X		
3. CÁC NĂNG LỰC CHUYÊN MÔN						
3.1	Xác định lượng bột ép cho sản phẩm			X		
3.2	Cài đặt chế độ ép cho máy ép thủy lực			X		
3.3	Ép tạo hình sản phẩm bằng máy ép thủy lực			X		
3.4	Kiểm tra ngoại quan sản phẩm ép			X		
3.5	Kiểm tra độ bền uốn sản phẩm sau ép			X		
3.6	Xử lý sự cố dính khuôn ép			X		

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

a) Các năng lực cơ bản

(1). Nhận thức chính trị

- Yêu cầu kiến thức:

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

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

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Vận dụng kiến thức đã học để rèn luyện trở thành người lao động mới có phẩm chất chính trị, có đạo đức tốt và năng lực hoàn thành nhiệm vụ, góp phần thực hiện thắng lợi sự nghiệp công nghiệp hoá, hiện đại hoá đất nước.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

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

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

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

(2). Vận dụng kiến thức pháp luật

- Yêu cầu kiến thức:

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

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

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Phân biệt được tính hợp pháp và không hợp pháp của các hành vi từ đó áp dụng các quy định của pháp luật vào đời sống, vào quá trình học tập và lao động.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

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

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

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

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

(3). Rèn luyện thể dục thể chất

- Yêu cầu kiến thức:

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

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

- Yêu cầu kỹ năng:

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

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

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

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

- Yêu cầu kiến thức:

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

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

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

- Yêu cầu kỹ năng:

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

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

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

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

- Yêu cầu kiến thức

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

- Yêu cầu kỹ năng

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

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

- Yêu cầu kiến thức

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

- Yêu cầu kỹ năng

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

(7). Làm việc nhóm

- Yêu cầu kiến thức

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

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

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

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

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

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

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

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

- Yêu cầu kỹ năng

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

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

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

- Yêu cầu kiến thức:

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

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

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

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

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

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

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Tổ chức được các biện pháp thực hiện 5S trong hoạt động sản xuất gạch ceramic;

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

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

+ Nhận biết được các biển cảnh báo;

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

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

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

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

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

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

b) Các năng lực chung

(1). Nhận nhiệm vụ công việc

- Yêu cầu kiến thức

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

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

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

- Yêu cầu kỹ năng

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

(2). Chuẩn bị dụng cụ làm việc

- Yêu cầu kiến thức

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

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

- Yêu cầu kỹ năng

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

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

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

(3). Đọc bản vẽ kỹ thuật ở mức cơ bản

- Yêu cầu kiến thức

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

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

- Yêu cầu kỹ năng

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

(4). Lập kế hoạch làm việc

- Yêu cầu kiến thức

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

+ Xác định được các nội dung công việc.

- Yêu cầu kỹ năng

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

(5). Thực hiện vệ sinh công nghiệp

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được tiêu chuẩn vệ sinh công nghiệp;

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

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

- Yêu cầu kỹ năng

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

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

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

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

- Yêu cầu kiến thức

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

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

- Yêu cầu kỹ năng

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

(7). Báo cáo kết quả công việc

- Yêu cầu kiến thức

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

+ Mô tả được các các công việc đã thực hiện.

- Yêu cầu kỹ năng

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

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

c) Các năng lực chuyên môn

(1). Xác định lượng bột ép cho sản phẩm

- Yêu cầu kiến thức

+ Liệt kê đầy đủ tiêu chuẩn kỹ thuật về sản phẩm;

+ Trình bày được cách vận hành máy ép;

+ Giải thích được phương pháp điều chỉnh lượng bột ép;

+ Trình bày được yêu cầu các sai số cho phép hình dáng hình học;

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

- Yêu cầu kỹ năng

+ Xác định được chính xác kích thước sản phẩm sau ép;

+ Định lượng được chính xác bột ép;

+ Ép thử được sản phẩm;

+ Kiểm tra thành thạo được sản phẩm sau khi ép;

+ Điều chỉnh thành thạo được lượng bột ép cho phù hợp nếu cần thiết;

+ Sử dụng thành thạo được các thiết bị máy móc cần thiết thực hiện công việc;

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

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

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

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

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

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

(2). Cài đặt chế độ ép cho máy ép thủy lực

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được cách khởi động thiết bị ép;

+ Phân tích và trình bày được cách vận hành máy ép;

+ Giải thích và trình bày được cách đài đặt chế độ ép;

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

- Yêu cầu kỹ năng

+ Xác định được chính xác lượng bột ép phù hợp cho sản phẩm;

+ Xác định được chính xác số lần ép phù hợp sản phẩm;

+ Xác định được chính xác lực ép cần thiết;

+ Cài đặt thành thạo được chế độ ép hợp lý cho máy ép;

+ Sử dụng thành thạo được các thiết bị máy móc cần thiết thực hiện công việc;

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

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

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

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

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

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

(3). Ép tạo hình sản phẩm bằng máy ép thủy lực

- Yêu cầu kiến thức

+ Phân tích và trình bày được cách khởi động thiết bị ép;

+ Giải thích và trình bày được về năng suất máy ép, cách kiểm tra sản phẩm bằng cảm quan;

+ Trình bày được nguyên tắc cấu tạo và nguyên lý hoạt động của máy ép tạo hình;

+ Mô tả được phương pháp vận hành máy ép tạo hình, kỹ thuật bôi trơn;

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

- Yêu cầu kỹ năng

+ Kiểm soát được bột ép cấp cho máy ép tạo hình liên tục, đầy đủ, kịp thời, an toàn;

+ Kiểm tra thành thạo được các thông số kỹ thuật của máy ép trước khi vận hành theo đúng tiêu chuẩn vận hành thiết bị;

+ Kiểm soát được tốt việc bôi trơn khuôn ép và ép tạo hình phải đồng đều, liên tục, sản phẩm không dính khuôn và ít phế phẩm sau ép;

+ Sử dụng thành thạo được các thiết bị máy móc cần thiết thực hiện công việc;

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

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

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

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

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

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

(4). Kiểm tra ngoại quan sản phẩm ép

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được các tiêu chuẩn kỹ thuật sản phẩm gạch ceramic;

+ Phân tích và trình bày được phương pháp lấy mẫu thử đại diện;

+ Mô tả rõ ràng phương pháp đo mẫu thử;

+ Phân tích và trình bày được các sai số cho phép hình dáng hình học của sản phẩm;

+ Trình bày được hướng dẫn sử dụng trang thiết bị thí nghiệm;

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

- Yêu cầu kỹ năng

+ Chuẩn bị được sản phẩm, trang thiết bị máy móc theo yêu cầu kỹ thuật;

+ Lấy được mẫu đại diện để thí nghiệm;

+ Sử dụng thuần thục được các thiết bị thí nghiệm để đo mẫu thí nghiệm;

+ Đo được kích thước hình học bên ngoài;

+ Đo được độ cong vênh;

+ Kiểm tra được số lượng vết nứt, vết sẹo;

+ Sử dụng thành thạo được các thiết bị máy móc cần thiết thực hiện công việc;

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

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

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

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

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

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

(5). Kiểm tra độ bền uốn sản phẩm sau ép

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được các tiêu chuẩn kỹ thuật sản phẩm gạch ceramic;

+ Phân tích và trình bày được phương pháp lấy mẫu thử đại diện;

+ Mô tả rõ ràng yêu cầu về độ bền uốn và phương pháp thử;

+ Trình bày được hướng dẫn sử dụng trang thiết bị thí nghiệm;

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

- Yêu cầu kỹ năng

+ Chuẩn bị được sản phẩm, trang thiết bị máy móc theo yêu cầu kỹ thuật;

+ Lấy được mẫu đại diện để thí nghiệm;

+ Sử dụng thuần thục được các thiết bị thí nghiệm để đo độ bền uốn mẫu thí nghiệm;

+ Tính toán được kết quả;

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

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

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

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

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

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

(6). Xử lý sự cố dính khuôn ép

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được kiến thức an toàn về điện, kỹ thuật điện công nghiệp sản xuất;

+ Mô tả được việc làm sạch và bôi trơn khuôn máy ép, chùy ép;

+ Trình bày được phương pháp ép tạo hình;

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

- Yêu cầu kỹ năng

+ Kiểm soát được kịp thời, an toàn, bảo đảm tách máy ép ra khỏi lưới điện nội bộ;

+ Làm sạch và bôi trơn hoàn toàn được các khuôn, chùy ép;

+ Kiểm soát kịp thời, an toàn, bảo đảm máy ép đã hòa vào lưới điện và hoạt động tốt;

+ Sử dụng thành thạo được các thiết bị máy móc cần thiết thực hiện công việc;

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

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

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

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

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

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

5. Tên vị trí việc làm: Sấy xương sản phẩm

5.1. Mô tả vị trí làm việc:

Sấy xương sản phẩm là vị trí việc làm quan trọng trong dây chuyền công nghệ sản xuất gạch ceramic. Vị trí việc làm này bao gồm các hoạt động vận hành máy móc, thiết bị để giảm độ ẩm và tăng cường độ xương sản phẩm mộc sau khi tạo hình. Đảm bảo sau khi tạo hình đạt được độ bền cơ học cần thiết cho xương sản phẩm mộc, từ đó nâng cao chất lượng thành phẩm gạch ceramic. Các công việc cụ thể của vị trí việc làm này bao gồm: Cài đặt chế độ sấy; Sấy xương sản phẩm trong lò sấy nằm; Sấy xương sản phẩm trong lò sấy đứng; Kiểm tra nhiệt độ sản phẩm sau sấy; Kiểm tra độ ẩm sản phẩm sau sấy; Kiểm tra độ bền uốn sản phẩm sau khi sấy.

Để thực hiện công việc này, cần phải có: các trang thiết bị máy móc cần thiết cho từng công việc và các thiết bị phụ trợ, tài liệu hướng dẫn quy trình vận hành các trang

thiết bị máy móc cần thiết cho thực hiện công việc, các dụng cụ vệ sinh, bảo hộ lao động, sổ giao ca, sổ tay kỹ thuật.

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

5.1.1. Kiến thức

- Trình bày được tiêu chuẩn kỹ thuật sản phẩm gạch ceramic;

- Mô tả được các yêu cầu cần thiết của sản phẩm sau sấy;

- Mô tả và trình bày được phương pháp xác định các tính chất của sản phẩm sau sấy;

- Mô tả được nguyên tắc cài đặt chế độ sấy theo tính chất sản phẩm;

- Trình bày được cách cài đặt, điều chỉnh các thông số của quá trình sấy trên lò sấy nằm;

- Giải thích được nguyên tắc cấu tạo và nguyên lý hoạt động của lò sấy nằm;

- Phân tích và trình bày được cách cài đặt, điều chỉnh các thông số của quá trình sấy trên lò sấy đứng;

- Thuyết minh được nguyên tắc cấu tạo và nguyên lý hoạt động lò sấy đứng;

- Trình bày được cơ sở nhiệt động lực học kỹ thuật trong lò sấy;

- Giải thích được tiêu chuẩn kỹ thuật sản phẩm gạch ceramic;

- Phân tích được phương pháp lấy mẫu thử đại diện;

- Trình bày được chính xác yêu cầu về nhiệt độ sản phẩm sau sấy và phương pháp thử;

- Trình bày được chính xác yêu cầu về độ ẩm sản phẩm sau sấy và phương pháp thử;

- Trình bày được chính xác yêu cầu về độ bền uốn sản phẩm sau sấy và phương pháp thử;

- Mô tả và trình bày được hướng dẫn sử dụng trang thiết bị thí nghiệm;

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

5.1.2. Kỹ năng

- Xác định được chính xác các thông số, tính chất cần có của sản phẩm sau sấy;

- Xây dựng và cài đặt được chế độ sấy phù hợp với yêu cầu sản phẩm cần sấy;

- Kiểm soát được tốt lò sấy nằm trước khi vận hành;

- Theo dõi được thường xuyên, kiểm tra nhiệt độ thực tế từng vùng của lò sấy so với nhiệt độ cài đặt;

- Điều chỉnh được nhiệt độ sao cho phù hợp với chế độ sấy xương sản phẩm;

- Kiểm tra được lò sấy, các chi tiết, kết cấu và bộ phận của lò sấy phù hợp, đầy đủ, không hỏng hóc, hoạt động tốt, sẵn sàng khi lò sấy vận hành;

- Kiểm tra được các thông số quá trình sấy phù hợp, đầy đủ khi lò sấy vận hành;

- Vận hành được lò sấy cho từng chu kỳ sấy kịp thời, phù hợp, đầy đủ;

- Chuẩn bị được sản phẩm, trang thiết bị máy móc theo yêu cầu kỹ thuật;

- Lấy được mẫu đại diện để thí nghiệm;

- Tiến hành thuần thục được phương pháp đo nhiệt độ mẫu thử theo tiêu chuẩn;

- Tiến hành thuần thục được thao tác xác định độ ẩm mẫu thử theo tiêu chuẩn như cân mẫu, sấy khô mẫu và tính toán kết quả;

- Tiến hành thuần thục được thao tác xác định độ ẩm mẫu thử theo tiêu chuẩn và tính toán kết quả;

- Sử dụng thành thạo được các thiết bị máy móc cần thiết thực hiện công việc;

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

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

5.1.3. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

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

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

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

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

5.2. Khối lượng kiến thức: 465 giờ, tương đương 23 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	Nhận thức chính trị	X				
1.2	Vận dụng kiến thức pháp luật	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	Rèn luyện thể dục thể chất	X				
1.4	Tập luyện bảo vệ quốc phòng - an ninh	X				
1.5	Sử dụng tiếng Anh theo chuẩn năng lực bậc 2/6 theo Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam		X			
1.6	Sử dụng máy tính theo chuẩn năng lực quy định		X			
1.7	Làm việc nhóm		X			
1.8	Thực hiện nội qui 5S, an toàn vệ sinh lao động, phòng chống cháy nổ đúng qui định			X		
2. CÁC NĂNG LỰC CHUNG						
2.1	Nhận nhiệm vụ công việc		X			
2.2	Chuẩn bị dụng cụ làm việc		X			
2.3	Đọc bản vẽ kỹ thuật ở mức cơ bản			X		
2.4	Lập kế hoạch làm việc			X		
2.5	Thực hiện vệ sinh công nghiệp		X			
2.6	Kiểm tra, đánh giá kết quả công việc			X		
2.7	Báo cáo kết quả công việc			X		
3. CÁC NĂNG LỰC CHUYÊN MÔN						
3.1	Cài đặt chế độ sấy			X		
3.2	Sấy xương sản phẩm trong lò sấy nằm			X		
3.3	Sấy xương sản phẩm trong lò sấy đứng			X		
3.4	Kiểm tra nhiệt độ sản phẩm sau sấy			X		
3.5	Kiểm tra độ ẩm sản phẩm sau sấy			X		
3.6	Kiểm tra độ bền uốn sản phẩm sau khi sấy			X		

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

a) Các năng lực cơ bản

(1). Nhận thức chính trị

- Yêu cầu kiến thức:

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

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

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Vận dụng kiến thức đã học để rèn luyện trở thành người lao động mới có phẩm chất chính trị, có đạo đức tốt và năng lực hoàn thành nhiệm vụ, góp phần thực hiện thắng lợi sự nghiệp công nghiệp hoá, hiện đại hoá đất nước.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

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

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

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

(2). Vận dụng kiến thức pháp luật

- Yêu cầu kiến thức:

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

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

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Phân biệt được tính hợp pháp và không hợp pháp của các hành vi từ đó áp dụng các quy định của pháp luật vào đời sống, vào quá trình học tập và lao động.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

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

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

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

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

(3). Rèn luyện thể dục thể chất

- Yêu cầu kiến thức:

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

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

- Yêu cầu kỹ năng:

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

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

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

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

- Yêu cầu kiến thức:

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

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

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

- Yêu cầu kỹ năng:

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

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

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

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

- Yêu cầu kiến thức

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

- Yêu cầu kỹ năng

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

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

- Yêu cầu kiến thức

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

- Yêu cầu kỹ năng

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

(7). Làm việc nhóm

- Yêu cầu kiến thức

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

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

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

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

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

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

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

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

- Yêu cầu kỹ năng

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

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

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

- Yêu cầu kiến thức:

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

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

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

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

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

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

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Tổ chức được các biện pháp thực hiện 5S trong hoạt động sản xuất gạch ceramic;

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

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

+ Nhận biết được các biển cảnh báo;

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

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

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

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

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

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

b) Các năng lực chung

(1). Nhận nhiệm vụ công việc

- Yêu cầu kiến thức

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

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

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

- Yêu cầu kỹ năng

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

(2). Chuẩn bị dụng cụ làm việc

- Yêu cầu kiến thức

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

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

- Yêu cầu kỹ năng

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

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

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

(3). Đọc bản vẽ kỹ thuật ở mức cơ bản

- Yêu cầu kiến thức

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

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

- Yêu cầu kỹ năng

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

(4). Lập kế hoạch làm việc

- Yêu cầu kiến thức

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

+ Xác định được các nội dung công việc.

- Yêu cầu kỹ năng

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

(5). Thực hiện vệ sinh công nghiệp

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được tiêu chuẩn vệ sinh công nghiệp;

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

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

- Yêu cầu kỹ năng

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

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

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

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

- Yêu cầu kiến thức

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

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

- Yêu cầu kỹ năng

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

(7). Báo cáo kết quả công việc

- Yêu cầu kiến thức

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

+ Mô tả được các công việc đã thực hiện.

- Yêu cầu kỹ năng

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

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

c) Các năng lực chuyên môn

(1). Cài đặt chế độ sấy

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được tiêu chuẩn kỹ thuật sản phẩm gạch ceramic;

+ Phân tích và mô tả được các yêu cầu cần thiết của sản phẩm sau sấy;

+ Mô tả và trình bày được phương pháp xác định các tính chất của sản phẩm sau sấy;

+ Mô tả được nguyên tắc cài đặt chế độ sấy theo tính chất sản phẩm;

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

- Yêu cầu kỹ năng

+ Xác định được chính xác các thông số, tính chất cần có của sản phẩm sau sấy;

+ Xây dựng và cài đặt được chế độ sấy phù hợp với yêu cầu sản phẩm cần sấy;

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

+ Sử dụng thành thạo được các thiết bị máy móc cần thiết thực hiện công việc;

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

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

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

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

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

(2). Sấy xương sản phẩm trong lò sấy nằm

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được cách cài đặt, điều chỉnh các thông số của quá trình sấy trên lò sấy nằm;

+ Phân tích và trình bày được nguyên tắc cấu tạo và nguyên lý hoạt động của lò sấy nằm;

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

- Yêu cầu kỹ năng

+ Kiểm soát được tốt lò sấy nằm trước khi vận hành;

+ Theo dõi được thường xuyên, kiểm tra nhiệt độ thực tế từng vùng của lò sấy so với nhiệt độ cài đặt;

+ Điều chỉnh được nhiệt độ sao cho phù hợp với chế độ sấy xương sản phẩm;

+ Sử dụng thành thạo được các thiết bị máy móc cần thiết thực hiện công việc;

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

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

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

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

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

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

(3). Sấy xương sản phẩm trong lò sấy đứng

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được cách cài đặt, điều chỉnh các thông số của quá trình sấy trên lò sấy đứng;

+ Trình bày được về nguyên tắc cấu tạo và nguyên lý hoạt động lò sấy đứng;

+ Mô tả và trình bày được cơ sở nhiệt động lực học kỹ thuật trong lò sấy;

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

- Yêu cầu kỹ năng

+ Kiểm tra được lò sấy, các chi tiết, kết cấu và bộ phận của lò sấy phù hợp, đầy đủ, không hỏng hóc, hoạt động tốt, sẵn sàng khi lò sấy vận hành;

+ Kiểm tra được các thông số quá trình sấy phù hợp, đầy đủ khi lò sấy vận hành;

+ Vận hành được lò sấy cho từng chu kỳ sấy kịp thời, phù hợp, đầy đủ;

+ Sử dụng thành thạo được các thiết bị máy móc cần thiết thực hiện công việc;

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

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

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

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

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

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

(4). Kiểm tra nhiệt độ sản phẩm sau sấy

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả và trình bày được tiêu chuẩn kỹ thuật sản phẩm gạch ceramic;

+ Phân tích được phương pháp lấy mẫu thử đại diện;

+ Trình bày được chính xác yêu cầu về nhiệt độ sản phẩm sau sấy và phương pháp thử;

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

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

- Yêu cầu kỹ năng

+ Chuẩn bị được sản phẩm, trang thiết bị máy móc theo yêu cầu kỹ thuật;

+ Lấy được mẫu đại diện để thí nghiệm;

+ Tiến hành thuần thục được phương pháp đo nhiệt độ mẫu thử theo tiêu chuẩn;

+ Sử dụng thành thạo được các thiết bị máy móc cần thiết thực hiện công việc;

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

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

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

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

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

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

(5). Kiểm tra độ ẩm sản phẩm sau sấy

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả và trình bày được tiêu chuẩn kỹ thuật sản phẩm gạch ceramic;

+ Phân tích được phương pháp lấy mẫu thử đại diện;

+ Trình bày được chính xác yêu cầu về độ ẩm sản phẩm sau sấy và phương pháp thử;

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

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

- Yêu cầu kỹ năng

+ Chuẩn bị được sản phẩm, trang thiết bị máy móc theo yêu cầu kỹ thuật;

+ Lấy được mẫu đại diện để thí nghiệm;

+ Xác định được độ ẩm mẫu thử theo tiêu chuẩn như cân mẫu, sấy khô mẫu và tính toán kết quả;

+ Sử dụng thành thạo được các thiết bị máy móc cần thiết thực hiện công việc;

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

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

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

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

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

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

(6). Kiểm tra độ bền uốn sản phẩm sau sấy

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả và trình bày được tiêu chuẩn kỹ thuật sản phẩm gạch ceramic;

+ Phân tích được phương pháp lấy mẫu thử đại diện;

+ Trình bày được chính xác yêu cầu về độ bền uốn sản phẩm sau sấy và phương pháp thử;

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

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

- Yêu cầu kỹ năng

+ Chuẩn bị được sản phẩm, trang thiết bị máy móc theo yêu cầu kỹ thuật;

+ Lấy được mẫu đại diện để thí nghiệm;

+ Xác định được độ ẩm mẫu thử theo tiêu chuẩn và tính toán kết quả;

+ Sử dụng thành thạo được các thiết bị máy móc cần thiết thực hiện công việc;

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

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

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

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

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

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

6. Tên vị trí việc làm: Chuẩn bị hồ phối liệu men

6.1. Mô tả vị trí làm việc:

Chuẩn bị hồ phối liệu men là vị trí việc làm quan trọng trong dây chuyền công nghệ sản xuất gạch ceramic. Vị trí việc làm này bao gồm các hoạt động chuẩn bị, định lượng, gia công và pha trộn màu để có được sản phẩm men, men lót (engobe) cần thiết cho công đoạn tráng men sản phẩm tiếp theo, đảm bảo tính thẩm mỹ và chất lượng thành phẩm gạch ceramic. Các công việc cụ thể của vị trí việc làm này bao gồm: Đánh giá thành phần hóa nguyên liệu men; Xác định thành phần phối liệu của men; Cân phối liệu men theo đơn; Nghiền phối liệu men; Pha trộn màu cho men; Kiểm tra một số tính chất của men.

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

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

6.1.1. Kiến thức

- Mô tả và trình bày được tiêu chuẩn kỹ thuật sản phẩm gạch ceramic;

- Trình bày được phương pháp lấy mẫu thử đại diện;

- Trình bày được yêu cầu về nguyên liệu và phương pháp đánh giá thành phần hóa của nguyên liệu men;

- Thuyết minh được cách tính toán xác định thành phần phối liệu của men bằng các công thức lý thuyết;

- Trình bày được cách đọc đơn phối liệu chế tạo men và phương pháp cân đong phối liệu;

- Giải thích được phương pháp kiểm tra độ ẩm của nguyên vật liệu;

- Trình bày được cấu tạo, hoạt động của băng tải và cách điều chỉnh nó (hoặc biết điều khiển thiết bị vận chuyển khác không phải là băng tải);

- Phân tích được cấu tạo và nguyên lý hoạt động của máy nghiền bi men, có kiến thức cơ bản về men;

- Mô tả được cấu tạo và hoạt động của sàng rung có thiết bị khử từ;

- Trình bày được phương pháp điều khiển thiết bị vận chuyển nguyên liệu an toàn, chính xác;

- Trình bày được phương pháp pha trộn màu;

- Trình bày được phương pháp xác định độ nhớt men;

- Mô tả được phương pháp xác định độ mịn men;

- Giải thích được phương pháp xác định tỷ trọng men;

- Mô tả và trình bày được hướng dẫn sử dụng trang thiết bị thí nghiệm;

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

6.1.2. Kỹ năng

- Chuẩn bị được mẫu thử, trang thiết bị máy móc theo yêu cầu kỹ thuật;

- Lấy được mẫu đại diện để thí nghiệm;

- Tiến hành được thuần thục thao tác đánh giá thành phần hóa nguyên liệu mẫu thử men theo tiêu chuẩn và tính toán kết quả;

- Xác định được sơ bộ thành phần phối liệu của men;

- Xác định được chính xác thành phần phối liệu của men;

- Xác định được các bước kiểm tra độ ẩm của nguyên vật liệu chế tạo men theo TCVN hoặc theo tiêu chuẩn của đơn vị sản xuất qui định;

- Xác định được chính xác lượng các loại nguyên vật liệu cần thiết để chế tạo men;

- Kiểm soát được phối liệu men được vận chuyển đến máy nghiền không bị hao hụt và thời gian vận chuyển là ngắn nhất;

- Kiểm soát được men sau khi nghiền phải có độ nhớt, độ mịn, tỷ trọng phù hợp với yêu cầu sản xuất;

- Kiểm soát được men sau khi nghiền không còn lẫn các tạp chất có kích thước lớn;

- Kiểm soát nguyên liệu để pha trộn màu cho men được vận chuyển đến vị trí pha trộn không bị hao hụt và thời gian vận chuyển là ngắn nhất;

- Kiểm soát sau khi pha trộn, men thu được phải có màu như yêu cầu đặt ra ban đầu, đồng thời màu men này phải đồng đều;

- Chuẩn bị được đầy đủ để kiểm tra các tính chất của men thuận lợi;

- Kiểm soát được các bước kiểm tra độ nhớt, độ mịn và tỷ trọng của men phải thực hiện đúng theo TCVN hoặc theo tiêu chuẩn của đơn vị sản xuất qui định;

- Tính toán được kết quả phải có độ tin cậy cao;

- Sử dụng thành thạo được các thiết bị máy móc cần thiết thực hiện công việc;

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

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

6.1.3. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

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

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

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

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

6.2. Khối lượng kiến thức: 465 giờ, tương đương 23 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	Nhận thức chính trị	X				
1.2	Vận dụng kiến thức pháp luật	X				
1.3	Rèn luyện thể dục thể chất	X				
1.4	Tập luyện bảo vệ quốc phòng - an ninh	X				
1.5	Sử dụng tiếng Anh theo chuẩn năng lực bậc 2/6 theo Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam		X			
1.6	Sử dụng máy tính theo chuẩn năng lực quy định		X			
1.7	Làm việc nhóm		X			
1.8	Thực hiện nội qui 5S, an toàn vệ sinh lao động, phòng chống cháy nổ đúng qui định			X		
2. CÁC NĂNG LỰC CHUNG						
2.1	Nhận nhiệm vụ công việc		X			
2.2	Chuẩn bị dụng cụ làm việc		X			
2.3	Đọc bản vẽ kỹ thuật ở mức cơ bản			X		
2.4	Lập kế hoạch làm việc			X		
2.5	Thực hiện vệ sinh công nghiệp		X			
2.6	Kiểm tra, đánh giá kết quả công việc			X		
2.7	Báo cáo kết quả công việc			X		
3. CÁC NĂNG LỰC CHUYÊN MÔN						
3.1	Đánh giá thành phần hóa nguyên liệu men			X		
3.2	Xác định thành phần phối liệu của men			X		
3.3	Cân phối liệu men theo đơn		X			
3.4	Nghiền phối liệu men			X		
3.5	Pha trộn màu cho men			X		
3.6	Kiểm tra một số tính chất của men			X		

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

a) Các năng lực cơ bản

(1). Nhận thức chính trị

- Yêu cầu kiến thức:

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

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

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Vận dụng kiến thức đã học để rèn luyện trở thành người lao động mới có phẩm chất chính trị, có đạo đức tốt và năng lực hoàn thành nhiệm vụ, góp phần thực hiện thắng lợi sự nghiệp công nghiệp hoá, hiện đại hoá đất nước.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

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

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

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

(2). Vận dụng kiến thức pháp luật

- Yêu cầu kiến thức:

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

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

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Phân biệt được tính hợp pháp và không hợp pháp của các hành vi từ đó áp dụng các quy định của pháp luật vào đời sống, vào quá trình học tập và lao động.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

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

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

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

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

(3). Rèn luyện thể dục thể chất

- Yêu cầu kiến thức:

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

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

- Yêu cầu kỹ năng:

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

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

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

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

- Yêu cầu kiến thức:

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

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

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

- Yêu cầu kỹ năng:

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

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

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

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

- Yêu cầu kiến thức

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

- Yêu cầu kỹ năng

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

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

- Yêu cầu kiến thức

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

- Yêu cầu kỹ năng

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

(7). Làm việc nhóm

- Yêu cầu kiến thức

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

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

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

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

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

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

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

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

- Yêu cầu kỹ năng

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

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

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

- Yêu cầu kiến thức:

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

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

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

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

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

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

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Tổ chức được các biện pháp thực hiện 5S trong hoạt động sản xuất gạch ceramic;

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

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

+ Nhận biết được các biển cảnh báo;

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

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

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

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

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

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

b) Các năng lực chung

(1). Nhận nhiệm vụ công việc

- Yêu cầu kiến thức

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

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

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

- Yêu cầu kỹ năng

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

(2). Chuẩn bị dụng cụ làm việc

- Yêu cầu kiến thức

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

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

- Yêu cầu kỹ năng

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

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

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

(3). Đọc bản vẽ kỹ thuật ở mức cơ bản

- Yêu cầu kiến thức

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

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

- Yêu cầu kỹ năng

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

(4). Lập kế hoạch làm việc

- Yêu cầu kiến thức

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

+ Xác định được các nội dung công việc.

- Yêu cầu kỹ năng

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

(5). Thực hiện vệ sinh công nghiệp

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được tiêu chuẩn vệ sinh công nghiệp;

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

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

- Yêu cầu kỹ năng

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

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

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

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

- Yêu cầu kiến thức

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

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

- Yêu cầu kỹ năng

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

(7). Báo cáo kết quả công việc

- Yêu cầu kiến thức

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

+ Mô tả được các công việc đã thực hiện.

- Yêu cầu kỹ năng

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

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

c) Các năng lực chuyên môn

(1). Đánh giá thành phần hóa nguyên liệu men

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả và trình bày được tiêu chuẩn kỹ thuật sản phẩm gạch ceramic;

+ Phân tích được phương pháp lấy mẫu thử đại diện;

+ Trình bày được yêu cầu về nguyên liệu và phương pháp đánh giá thành phần hóa của nguyên liệu men;

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

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

- Yêu cầu kỹ năng

+ Chuẩn bị được mẫu thử, trang thiết bị máy móc theo yêu cầu kỹ thuật;

+ Lấy được mẫu đại diện để thí nghiệm;

+ Đánh giá được thành phần hóa nguyên liệu mẫu thử men theo tiêu chuẩn và tính toán kết quả;

+ Sử dụng thành thạo được các thiết bị máy móc cần thiết thực hiện công việc;

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

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

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

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

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

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

(2). Xác định thành phần phối liệu của men

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả và trình bày được tiêu chuẩn kỹ thuật sản phẩm gạch ceramic;

+ Trình bày được phương pháp lấy mẫu thử đại diện;

+ Trình bày được cách tính toán xác định thành phần phối liệu của men bằng các công thức lý thuyết;

+ Phân tích được kiến thức chuyên môn sâu về men, nắm vững phương pháp thực nghiệm xác định thành phần phối liệu của men;

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

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

- Yêu cầu kỹ năng

+ Chuẩn bị được mẫu thử, trang thiết bị máy móc theo yêu cầu kỹ thuật;

+ Lấy được mẫu đại diện để thí nghiệm;

+ Xác định được sơ bộ thành phần phối liệu của men;

+ Xác định được chính xác thành phần phối liệu của men;

+ Tính toán được kết quả có độ tin cậy cao;

+ Sử dụng thành thạo được các thiết bị máy móc cần thiết thực hiện công việc;

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

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

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

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

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

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

(3). Cân phối liệu men theo đơn

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả và trình bày được tiêu chuẩn kỹ thuật sản phẩm gạch ceramic;

+ Trình bày được phương pháp lấy mẫu thử đại diện;

+ Trình bày được cách đọc đơn phối liệu chế tạo men và phương pháp cân đong phối liệu;

+ Phân tích được phương pháp kiểm tra độ ẩm của nguyên vật liệu;

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

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

- Yêu cầu kỹ năng

+ Xác định được các bước kiểm tra độ ẩm của nguyên vật liệu chế tạo men theo TCVN hoặc theo tiêu chuẩn của đơn vị sản xuất qui định;

+ Xác định được chính xác lượng các loại nguyên vật liệu cần thiết để chế tạo men;

+ Tính toán được kết quả có độ tin cậy cao;

+ Sử dụng thành thạo được các thiết bị máy móc cần thiết thực hiện công việc;

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

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

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

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

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

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

(4). Nghiền phối liệu men

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả và trình bày được tiêu chuẩn kỹ thuật sản phẩm gạch ceramic;

+ Thuyết minh được cấu tạo, hoạt động của băng tải và cách điều chỉnh nó (hoặc biết điều khiển thiết bị vận chuyển khác không phải là băng tải);

+ Giải thích được cấu tạo và nguyên lý hoạt động của máy nghiền bi men, có kiến thức cơ bản về men;

+ Trình bày được cấu tạo và hoạt động của sàng rung có thiết bị khử từ;

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

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

- Yêu cầu kỹ năng

+ Kiểm soát được phối liệu men được vận chuyển đến máy nghiền không bị hao hụt và thời gian vận chuyển là ngắn nhất;

+ Kiểm soát được men sau khi nghiền phải có độ nhớt, độ mịn, tỷ trọng phù hợp với yêu cầu sản xuất;

+ Kiểm soát được men sau khi nghiền không còn lẫn các tạp chất có kích thước lớn;

+ Sử dụng thành thạo được các thiết bị máy móc cần thiết thực hiện công việc;

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

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

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

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

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

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

(5). Pha trộn màu cho men

- Yêu cầu kiến thức

+ Phân tích và trình bày được phương pháp điều khiển thiết bị vận chuyển nguyên liệu an toàn, chính xác;

+ Trình bày được phương pháp pha trộn màu;

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

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

- Yêu cầu kỹ năng

+ Kiểm soát nguyên liệu để pha trộn màu cho men được vận chuyển đến vị trí pha trộn không bị hao hụt và thời gian vận chuyển là ngắn nhất;

+ Kiểm soát sau khi pha trộn, men thu được phải có màu như yêu cầu đặt ra ban đầu, đồng thời màu men này phải đồng đều;

+ Sử dụng thành thạo được các thiết bị máy móc cần thiết thực hiện công việc;

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

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

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

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

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

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

(6). Kiểm tra một số tính chất của men

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả và trình bày được tiêu chuẩn kỹ thuật sản phẩm gạch ceramic;

+ Trình bày được phương pháp lấy mẫu thử đại diện;

+ Trình bày được phương pháp xác định độ nhớt men;

+ Mô tả được phương pháp xác định độ mịn men;

+ Thuyết minh được phương pháp xác định tỷ trọng men;

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

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

- Yêu cầu kỹ năng

+ Chuẩn bị đầy đủ để kiểm tra các tính chất của men thuận lợi;

+ Lấy được mẫu phải có tính đại diện;

+ Kiểm soát được các bước kiểm tra độ nhớt, độ mịn và tỷ trọng của men phải thực hiện đúng theo TCVN hoặc theo tiêu chuẩn của đơn vị sản xuất qui định;

+ Tính toán được kết quả phải có độ tin cậy cao;

+ Sử dụng thành thạo được các thiết bị máy móc cần thiết thực hiện công việc;

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

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

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

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

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

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

7. Tên vị trí việc làm: Tráng men

7.1. Mô tả vị trí làm việc:

Tráng men là vị trí việc làm quan trọng trong dây chuyền công nghệ sản xuất gạch ceramic. Vị trí việc làm này bao gồm các hoạt động vận hành dây chuyền tráng men lót (engobe), men màu và in trang trí cho sản phẩm, đảm bảo tính thẩm mỹ và chất lượng thành phẩm gạch ceramic. Các công việc cụ thể của vị trí việc làm này bao gồm: Phun ẩm xương sản phẩm; Xác định lượng men phủ theo sản phẩm; Tráng men lót (engobe); Tráng men nền; In trang trí sản phẩm; Kiểm tra sản phẩm sau tráng men và in; Xử lý một số sự cố thông thường.

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

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

7.1.1. Kiến thức

- Mô tả và trình bày được tiêu chuẩn kỹ thuật sản phẩm gạch ceramic;

- Trình bày được cách khởi động và phương pháp điều chỉnh thiết bị phun ẩm;

- Mô tả được phương pháp xác định lượng men phủ trên sản phẩm và cách điều chỉnh thiết bị tráng men chuông (bell);

- Trình bày thành thạo nguyên tắc cấu tạo, nguyên lý hoạt động và cách điều chỉnh thiết bị tráng men chuông (bell);

- Áp dụng thành thạo kiến thức chuyên môn về men lót (engobe);

- Trình bày được kiến thức chuyên môn về men nền;

- Giải thích được nguyên lý hoạt động và cách điều chỉnh máy in Rotocolor, khung in lụa phẳng;

- Mô tả quy trình kiểm tra, cài đặt chế độ làm việc và vận hành máy in kỹ thuật số và các thiết bị phụ trợ;

- Trình bày phương pháp sử dụng các loại dụng cụ dùng trong quá trình in kỹ thuật số;

- Thuyết minh được phương pháp điều chỉnh chế độ làm việc cho các thiết bị trong quá trình in kỹ thuật số;

- Phân tích được các yếu tố ảnh hưởng tới quá trình in kỹ thuật số;

- Mô tả và phân tích được các sự cố, nguyên nhân gây nên các sự cố và biện pháp khắc phục các sự cố xảy ra trong quá trình in màu;

- Phân tích được ý nghĩa của các thông số cài dặt cho máy in kỹ thuật số;

- Trình bày được phương pháp pha trộn;

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

- Trình bày được phương pháp kiểm tra sản phẩm sau tráng men và in;

- Giải thích được cách nhận biết nguyên nhân dẫn đến sự cố bị rỗ men sau khi tráng men và in trang trí;

- Trình bày được cách nhận biết nguyên nhân dẫn đến sự cố men phủ không đều lên bề mặt sản phẩm;

- Phân tích được cách nhận biết nguyên nhân dẫn đến sự cố màu men không đều trên bề mặt sản phẩm;

- Mô tả và trình bày được phương pháp kiểm tra sản phẩm sau tráng men và in;

- Mô tả và trình bày được hướng dẫn sử dụng trang thiết bị;

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

7.1.2. Kỹ năng

- Kiểm soát được phun ẩm xương sản phẩm của qui trình sản xuất thuận lợi;

- Kiểm soát được xương sản phẩm sau khi được phun ẩm phải có các tính chất phù hợp với các công đoạn sản xuất tiếp theo;

- Kiểm soát được công tác chuẩn bị để xác định lượng men phủ sản phẩm được thuận lợi;

- Xác định được chính xác lượng men phủ cần thiết tùy thuộc vào loại sản phẩm sản xuất;

- Kiểm soát được công tác chuẩn bị để tráng men lót (engobe) thuận lợi;

- Kiểm soát được lớp men lót (engobe) trên bề mặt xương sản phẩm sau khi tráng phải đảm bảo độ dày và không có bất kỳ khuyết tật nào trên bề mặt;

- Kiểm soát được công tác chuẩn bị để tráng men nền thuận lợi;

- Kiểm soát được lớp men trên bề mặt sản phẩm mộc sau khi tráng phải đảm bảo độ dày và không có bất kỳ khuyết tật nào trên bề mặt;

- Cân đong được chính xác theo công thức pha trộn đã định và trộn đều;

- Kiểm soát được hình dạng hoa văn, màu sắc… trên sản phẩm sau khi in trang trí bằng máy in rotocolor phải rõ nét, không bị nhòe;

- Phân biệt được màu trên men và màu dưới men;

- Kiểm tra, hiệu chỉnh, cài đặt được các thông số làm việc, vận hành máy in, hệ thống con lăn và các thiết bị phụ trợ;

- Sử dụng được 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;

- Ghi chép được tình trạng và kết quả công việc vào trong sổ theo dõi một cách khoa học;

- Phát hiện và xác định được các sự cố, nguyên nhân gây nên các sự cố, xử lý và khắc phục các sự cố xảy ra trong quá trình in màu;

- Đề xuất được các biện pháp cải tiến kỹ thuật công nghệ nhằm tăng năng suất, nâng cao chất lượng sản phẩm, giảm gánh nặng cho môi trường;

- Lấy được thành thạo mẫu đại diện để kiểm tra;

- Kiểm soát được kết quả kiểm tra phải có độ tin cậy cao, trong trường hợp kiểm tra nếu phát hiện thấy lớp men tráng có xuất hiện khuyết tật thì phải xử lý ngay;

- Lấy được mẫu đại diện để kiểm tra;

- Xác định được chính xác nguyên nhân chính gây ra sự cố sau khi tráng men và in trang trí;

- Xử lý được sự cố triệt để;

- Sử dụng thành thạo được các thiết bị máy móc cần thiết thực hiện công việc;

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

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

7.1.3. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

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

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

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

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

7.2. Khối lượng kiến thức: 465 giờ, tương đương 23 tín chỉ

7.3. Các năng lực của vị trí việc làm

STT	TÊN NĂNG LỰC	BẬC (theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
1. CÁC NĂNG LỰC CƠ BẢN						
1.1	Nhận thức chính trị	X				
1.2	Vận dụng kiến thức pháp luật	X				
1.3	Rèn luyện thể dục thể chất	X				
1.4	Tập luyện bảo vệ quốc phòng - an ninh	X				
1.5	Sử dụng tiếng Anh theo chuẩn năng lực bậc 2/6 theo Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam		X			
1.6	Sử dụng máy tính theo chuẩn năng lực quy định		X			
1.7	Làm việc nhóm		X			
1.8	Thực hiện nội qui 5S, an toàn vệ sinh lao động, phòng chống cháy nổ đúng qui định			X		
2. CÁC NĂNG LỰC CHUNG						
2.1	Nhận nhiệm vụ công việc		X			
2.2	Chuẩn bị dụng cụ làm việc		X			
2.3	Đọc bản vẽ kỹ thuật ở mức cơ bản			X		
2.4	Lập kế hoạch làm việc			X		
2.5	Thực hiện vệ sinh công nghiệp		X			
2.6	Kiểm tra, đánh giá kết quả công việc			X		
2.7	Báo cáo kết quả công việc			X		
3. CÁC NĂNG LỰC CHUYÊN MÔN						
3.1	Phun ẩm xương sản phẩm		X			
3.2	Xác định lượng men phủ theo sản phẩm			X		
3.3	Tráng men lót (engobe)		X			
3.4	Tráng men nền			X		

STT	TÊN NĂNG LỰC	BẬC (theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
3.5	In trang trí sản phẩm			X		
3.6	Kiểm tra sản phẩm sau tráng men và in			X		
3.7	Xử lý một số sự cố thông thường			X		

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

a) Các năng lực cơ bản

(1). Nhận thức chính trị

- Yêu cầu kiến thức:

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

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

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Vận dụng kiến thức đã học để rèn luyện trở thành người lao động mới có phẩm chất chính trị, có đạo đức tốt và năng lực hoàn thành nhiệm vụ, góp phần thực hiện thắng lợi sự nghiệp công nghiệp hoá, hiện đại hoá đất nước.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

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

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

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

(2). Vận dụng kiến thức pháp luật

- Yêu cầu kiến thức:

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

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

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Phân biệt được tính hợp pháp và không hợp pháp của các hành vi từ đó áp dụng các quy định của pháp luật vào đời sống, vào quá trình học tập và lao động.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

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

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

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

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

(3). Rèn luyện thể dục thể chất

- Yêu cầu kiến thức:

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

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

- Yêu cầu kỹ năng:

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

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

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

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

- Yêu cầu kiến thức:

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

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

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

- Yêu cầu kỹ năng:

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

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

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

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

- Yêu cầu kiến thức

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

- Yêu cầu kỹ năng

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

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

- Yêu cầu kiến thức

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

- Yêu cầu kỹ năng

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

(7). Làm việc nhóm

- Yêu cầu kiến thức

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

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

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

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

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

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

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

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

- Yêu cầu kỹ năng

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

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

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

- Yêu cầu kiến thức:

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

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

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

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

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

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

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Tổ chức được các biện pháp thực hiện 5S trong hoạt động sản xuất gạch ceramic;

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

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

+ Nhận biết được các biển cảnh báo;

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

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

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

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

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

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

b) Các năng lực chung

(1). Nhận nhiệm vụ công việc

- Yêu cầu kiến thức

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

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

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

- Yêu cầu kỹ năng

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

(2). Chuẩn bị dụng cụ làm việc

- Yêu cầu kiến thức

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

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

- Yêu cầu kỹ năng

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

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

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

(3). Đọc bản vẽ kỹ thuật ở mức cơ bản

- Yêu cầu kiến thức

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

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

- Yêu cầu kỹ năng

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

(4). Lập kế hoạch làm việc

- Yêu cầu kiến thức

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

+ Xác định được các nội dung công việc.

- Yêu cầu kỹ năng

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

(5). Thực hiện vệ sinh công nghiệp

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được tiêu chuẩn vệ sinh công nghiệp;

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

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

- Yêu cầu kỹ năng

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

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

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

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

- Yêu cầu kiến thức

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

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

- Yêu cầu kỹ năng

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

(7). Báo cáo kết quả công việc

- Yêu cầu kiến thức

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

+ Mô tả được các công việc đã thực hiện.

- Yêu cầu kỹ năng

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

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

c) Các năng lực chuyên môn

(1). Phun ẩm xương sản phẩm

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được tiêu chuẩn kỹ thuật sản phẩm gạch ceramic;

+ Phân tích được cách khởi động và phương pháp điều chỉnh thiết bị phun ẩm;

+ Mô tả và trình bày được hướng dẫn sử dụng trang thiết bị;

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

- Yêu cầu kỹ năng

+ Kiểm soát được phun ẩm xương sản phẩm của qui trình sản xuất thuận lợi;

+ Kiểm soát được xương sản phẩm sau khi được phun ẩm phải có các tính chất phù hợp với các công đoạn sản xuất tiếp theo;

+ Sử dụng thành thạo được các thiết bị máy móc cần thiết thực hiện công việc;

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

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

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

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

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

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

(2). Xác định lượng men phủ theo sản phẩm

- Yêu cầu kiến thức

+ Giải thích được tiêu chuẩn kỹ thuật sản phẩm gạch ceramic;

+ Phân tích, trình bày được phương pháp xác định lượng men phủ trên sản phẩm và cách điều chỉnh thiết bị tráng men chuông (bell);

+ Mô tả và trình bày được hướng dẫn sử dụng trang thiết bị;

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

- Yêu cầu kỹ năng

+ Kiểm soát được công tác chuẩn bị để xác định lượng men phủ sản phẩm được thuận lợi;

+ Xác định được chính xác lượng men phủ cần thiết tùy thuộc vào loại sản phẩm sản xuất;

+ Sử dụng thành thạo được các thiết bị máy móc cần thiết thực hiện công việc;

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

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

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

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

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

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

(3). Tráng men lót (engobe)

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả và trình bày được tiêu chuẩn kỹ thuật sản phẩm gạch ceramic;

+ Thuyết minh được nguyên tắc cấu tạo, nguyên lý hoạt động và cách điều chỉnh thiết bị tráng men chuông (bell);

+ Trình bày được kiến thức chuyên môn về men lót (engobe);

+ Mô tả và trình bày được hướng dẫn sử dụng trang thiết bị;

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

- Yêu cầu kỹ năng

+ Kiểm soát được công tác chuẩn bị để tráng men lót (engobe) thuận lợi;

+ Kiểm soát được lớp men lót (engobe) trên bề mặt xương sản phẩm sau khi tráng phải đảm bảo độ dày và không có bất kỳ khuyết tật nào trên bề mặt;

+ Sử dụng thành thạo được các thiết bị máy móc cần thiết thực hiện công việc;

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

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

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

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

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

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

(4). Tráng men nền

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được tiêu chuẩn kỹ thuật sản phẩm gạch ceramic;

+ Giải thích được nguyên tắc cấu tạo, nguyên lý hoạt động và cách điều chỉnh thiết bị tráng men chuông (bell);

+ Trình bày được kiến thức chuyên môn về men nền;

+ Mô tả và trình bày được hướng dẫn sử dụng trang thiết bị;

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

- Yêu cầu kỹ năng

+ Kiểm soát được công tác chuẩn bị để tráng men nền thuận lợi;

+ Kiểm soát được lớp men trên bề mặt sản phẩm mộc sau khi tráng phải đảm bảo độ dày và không có bất kỳ khuyết tật nào trên bề mặt;

+ Sử dụng thành thạo được các thiết bị máy móc cần thiết thực hiện công việc;

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

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

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

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

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

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

(5). In trang trí sản phẩm

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được tiêu chuẩn kỹ thuật sản phẩm gạch ceramic;

+ Mô tả được kỹ thuật in trang trí sản phẩm gạch ceramic;

+ Phân tích được nguyên lý hoạt động và cách điều chỉnh máy in Rotocolor, khung in lụa phẳng;

+ Mô tả quy trình kiểm tra, cài đặt chế độ làm việc và vận hành máy in kỹ thuật số và các thiết bị phụ trợ;

+ Trình bày được phương pháp sử dụng các loại dụng cụ dùng trong quá trình in kỹ thuật số;

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

+ Phân tích các yếu tố ảnh hưởng tới quá trình in kỹ thuật số;

+ Mô tả và phân tích các sự cố, nguyên nhân gây nên các sự cố và biện pháp khắc phục các sự cố xảy ra trong quá trình in màu;

+ Giải thích được ý nghĩa của các thông số cài đặt cho máy in kỹ thuật số;

+ Trình bày được phương pháp pha trộn;

+ Mô tả và trình bày được hướng dẫn sử dụng trang thiết bị;

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

- Yêu cầu kỹ năng

+ Cân đong được chính xác theo công thức pha trộn đã định và trộn đều;

+ Kiểm soát được hình dạng hoa văn, màu sắc… trên sản phẩm sau khi in trang trí bằng máy in rotocolor phải rõ nét, không bị nhòe;

+ Phân biệt màu trên men và màu dưới men;

+ Kiểm tra, hiệu chỉnh, cài đặt được các thông số làm việc, vận hành máy in, hệ thống con lăn và các thiết bị phụ trợ;

+ Sử dụng được 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;

+ Ghi chép được tình trạng và kết quả công việc vào trong sổ theo dõi một cách khoa học;

+ Phát hiện và xác định được các sự cố, nguyên nhân gây nên các sự cố, xử lý và khắc phục các sự cố xảy ra trong quá trình in màu;

+ Đề xuất được các biện pháp cải tiến kỹ thuật công nghệ nhằm tăng năng suất, nâng cao chất lượng sản phẩm, giảm gánh nặng cho môi trường;

+ Sử dụng thành thạo được các thiết bị máy móc cần thiết thực hiện công việc;

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

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

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

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

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

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

(6). Kiểm tra sản phẩm sau tráng men và in

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được tiêu chuẩn kỹ thuật sản phẩm gạch ceramic;

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

+ Phân tích, trình bày được kiến thức chuyên môn về men và các khuyết tật của men;

+ Trình bày được phương pháp kiểm tra sản phẩm sau tráng men và in;

+ Mô tả và trình bày được hướng dẫn sử dụng trang thiết bị;

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

- Yêu cầu kỹ năng

+ Lấy được thành thạo mẫu đại diện để kiểm tra;

+ Kiểm soát được kết quả kiểm tra phải có độ tin cậy cao, trong trường hợp kiểm tra nếu phát hiện thấy lớp men tráng có xuất hiện khuyết tật thì phải xử lý ngay;

+ Sử dụng thành thạo được các thiết bị máy móc cần thiết thực hiện công việc;

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

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

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

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

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

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

(7). Xử lý một số sự cố thông thường

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được tiêu chuẩn kỹ thuật sản phẩm gạch ceramic;

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

+ Trình bày được cách nhận biết nguyên nhân dẫn đến sự cố bị rỗ men sau khi tráng men và in trang trí;

+ Giải thích được cách nhận biết nguyên nhân dẫn đến sự cố men phủ không đều lên bề mặt sản phẩm;

+ Liệt kê được cách nhận biết nguyên nhân dẫn đến sự cố màu men không đều trên bề mặt sản phẩm;

+ Trình bày được phương pháp kiểm tra sản phẩm sau tráng men và in;

+ Mô tả và trình bày được hướng dẫn sử dụng trang thiết bị;

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

- Yêu cầu kỹ năng

+ Lấy được mẫu đại diện để kiểm tra;

+ Xác định được chính xác nguyên nhân chính gây ra sự cố sau khi tráng men và in trang trí;

+ Xử lý được sự cố triệt để;

+ Sử dụng thành thạo được các thiết bị máy móc cần thiết thực hiện công việc;

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

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

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

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

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

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

8. Tên vị trí việc làm: Nung sản phẩm

8.1. Mô tả vị trí làm việc:

Nung sản phẩm là vị trí việc làm quan trọng nhất trong dây chuyền công nghệ sản xuất gạch ceramic. Vị trí việc làm này bao gồm các hoạt động gia nhiệt cho sản phẩm gạch sau khi tráng men đạt được các nhiệt độ cần thiết trong lò nung tạo thành phẩm gạch ceramic. Đây là công đoạn quan trọng nhất của quy trình sản xuất, quyết định phần lớn chất lượng của sản phẩm gạch ceramic. Các công việc cụ thể của vị trí việc làm này bao gồm: Xây dựng chế độ nung cho sản phẩm; Giám sát quá trình nung sản phẩm; Khởi động lò nung; Dừng lò nung; Xử lý sự cố sản phẩm khi nung; Xử lý sự cố dính con lăn, chồng lò.

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

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

8.1.1. Kiến thức

- Giải thích được tiêu chuẩn kỹ thuật sản phẩm gạch ceramic;

- Mô tả và trình bày được hướng dẫn sử dụng trang thiết bị;

- Phân tích được các tính chất kỹ thuật, yêu cầu cần thiết của sản phẩm sau nung;

- Trình bày được kiến thức chuyên môn, kinh nghiệm thực tế trong lĩnh vực xây dựng chế độ nung sản phẩm gạch ceramic;

- Mô tả được phương pháp xác định các tính chất của sản phẩm sau nung;

- Trình bày được nguyên tắc cài đặt chế độ nung theo tính chất sản phẩm;

- Thuyết minh được ý nghĩa của các con số hiển thị trên tủ điều khiển hoạt động của lò nung con lăn (roller);

- Trình bày được các tính chất kỹ thuật, yêu cầu cần thiết về lò nung;

- Mô tả và trình bày thành thạo nguyên tắc cấu tạo, nguyên lý hoạt động và cách khởi động và dừng lò nung con lăn (roller);

- Mô tả được và hiểu rõ từng công đoạn của dây chuyền sản xuất;

- Nhận biết được nguyên nhân dẫn đến sự cố và cách tiến hành xử lý sự cố sản phẩm nứt, nổ, vỡ khi nung, sản phẩm cong, vênh sau khi nung;

- Liệt kê được nguyên nhân dẫn đến sự cố và cách tiến hành xử lý sự cố sản phẩm bị dính trên con lăn, chồng lò khi nung;

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

8.1.2. Kỹ năng

- Xác định được cơ sở để xây dựng chế độ nung thích hợp;

- Xây dựng được chế độ nung phải phù hợp với quá trình nung thực tế;

- Xác định được chính xác chế độ nung thích hợp đối với sản phẩm cụ thể;

- Chuẩn bị được các điều kiện cần thiết để thực hiện công việc giám sát quá trình nung sản phẩm thuận lợi;

- Kiểm soát được lượng phế phẩm sau khi nung là thấp nhất;

- Chuẩn bị được các điều kiện cần thiết để thực hiện công việc khởi động lò nung thuận lợi;

- Kiểm soát được an toàn tuyệt đối khi khởi động lò nung;

- Chuẩn bị được các điều kiện cần thiết để thực hiện công việc dừng lò nung thuận lợi;

- Kiểm soát được an toàn tuyệt đối khi dừng lò nung;

- Xác định được đúng nguyên nhân chính gây ra sự cố sản phẩm nứt, nổ, vỡ khi nung;

- Kiểm soát được việc hoàn thành tốt công việc, đảm bảo với thời gian thực hiện là ngắn nhất;

- Xác định được đúng nguyên nhân chính gây ra sự cố sản phẩm bị dính trên con lăn, chồng lò khi nung;

- Sử dụng thành thạo được các thiết bị máy móc cần thiết thực hiện công việc;

- Xử lý được các sự cố kỹ thuật trong công đoạn;

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

8.1.3. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

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

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

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

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

8.2. Khối lượng kiến thức: 465 giờ, tương đương 23 tín chỉ

8.3. Các năng lực của vị trí việc làm

STT	TÊN NĂNG LỰC	BẬC (theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
1. CÁC NĂNG LỰC CƠ BẢN						
1.1	Nhận thức chính trị	X				
1.2	Vận dụng kiến thức pháp luật	X				
1.3	Rèn luyện thể dục thể chất	X				
1.4	Tập luyện bảo vệ quốc phòng – an ninh	X				
1.5	Sử dụng tiếng Anh theo chuẩn năng lực bậc 2/6 theo Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam		X			
1.6	Sử dụng máy tính theo chuẩn năng lực quy định		X			
1.7	Làm việc nhóm		X			

STT	TÊN NĂNG LỰC	BẬC (theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
1.8	Thực hiện nội qui 5S, an toàn vệ sinh lao động, phòng chống cháy nổ đúng qui định			X		
2. CÁC NĂNG LỰC CHUNG						
2.1	Nhận nhiệm vụ công việc		X			
2.2	Chuẩn bị dụng cụ làm việc		X			
2.3	Đọc bản vẽ kỹ thuật ở mức cơ bản			X		
2.4	Lập kế hoạch làm việc			X		
2.5	Thực hiện vệ sinh công nghiệp		X			
2.6	Kiểm tra, đánh giá kết quả công việc			X		
2.7	Báo cáo kết quả công việc			X		
3. CÁC NĂNG LỰC CHUYÊN MÔN						
3.1	Xây dựng chế độ nung cho sản phẩm			X		
3.2	Giám sát quá trình nung sản phẩm			X		
3.3	Khởi động lò nung			X		
3.4	Dừng lò nung			X		
3.5	Xử lý sự cố sản phẩm khi nung			X		
3.6	Xử lý sự cố dính con lăn, chồng lò			X		

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

a) Các năng lực cơ bản

(1). Nhận thức chính trị

- Yêu cầu kiến thức:

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

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

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Vận dụng kiến thức đã học để rèn luyện trở thành người lao động mới có phẩm chất chính trị, có đạo đức tốt và năng lực hoàn thành nhiệm vụ, góp phần thực hiện thắng lợi sự nghiệp công nghiệp hoá, hiện đại hoá đất nước.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

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

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

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

(2). Vận dụng kiến thức pháp luật

- Yêu cầu kiến thức:

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

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

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Phân biệt được tính hợp pháp và không hợp pháp của các hành vi từ đó áp dụng các quy định của pháp luật vào đời sống, vào quá trình học tập và lao động.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

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

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

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

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

(3). Rèn luyện thể dục thể chất

- Yêu cầu kiến thức:

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

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

- Yêu cầu kỹ năng:

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

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

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

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

- Yêu cầu kiến thức:

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

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

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

- Yêu cầu kỹ năng:

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

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

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

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

- Yêu cầu kiến thức

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

- Yêu cầu kỹ năng

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

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

- Yêu cầu kiến thức

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

- Yêu cầu kỹ năng

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

(7). Làm việc nhóm

- Yêu cầu kiến thức

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

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

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

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

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

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

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

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

- Yêu cầu kỹ năng

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

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

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

- Yêu cầu kiến thức:

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

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

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

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

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

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

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Tổ chức được các biện pháp thực hiện 5S trong hoạt động sản xuất gạch ceramic;

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

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

+ Nhận biết được các biển cảnh báo;

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

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

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

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

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

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

b) Các năng lực chung

(1). Nhận nhiệm vụ công việc

- Yêu cầu kiến thức

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

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

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

- Yêu cầu kỹ năng

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

(2). Chuẩn bị dụng cụ làm việc

- Yêu cầu kiến thức

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

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

- Yêu cầu kỹ năng

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

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

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

(3). Đọc bản vẽ kỹ thuật ở mức cơ bản

- Yêu cầu kiến thức

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

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

- Yêu cầu kỹ năng

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

(4). Lập kế hoạch làm việc

- Yêu cầu kiến thức

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

+ Xác định được các nội dung công việc.

- Yêu cầu kỹ năng

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

(5). Thực hiện vệ sinh công nghiệp

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được tiêu chuẩn vệ sinh công nghiệp;

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

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

- Yêu cầu kỹ năng

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

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

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

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

- Yêu cầu kiến thức

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

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

- Yêu cầu kỹ năng

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

(7). Báo cáo kết quả công việc

- Yêu cầu kiến thức

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

+ Mô tả được các công việc đã thực hiện.

- Yêu cầu kỹ năng

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

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

c) Các năng lực chuyên môn

(1). Xây dựng chế độ nung cho sản phẩm

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được tiêu chuẩn kỹ thuật sản phẩm gạch ceramic;

+ Phân tích được các tính chất kỹ thuật, yêu cầu cần thiết của sản phẩm sau nung;

+ Trình bày được kiến thức chuyên môn, kinh nghiệm thực tế trong lĩnh vực xây dựng chế độ nung sản phẩm gạch ceramic;

+ Mô tả được phương pháp xác định các tính chất của sản phẩm sau nung;

+ Trình bày được nguyên tắc cài đặt chế độ nung theo tính chất sản phẩm;

+ Mô tả và trình bày được hướng dẫn sử dụng trang thiết bị;

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

- Yêu cầu kỹ năng

+ Xác định được cơ sở để xây dựng chế độ nung thích hợp;

+ Xây dựng được chế độ nung phải phù hợp với quá trình nung thực tế;

+ Xác định được chính xác chế độ nung thích hợp đối với sản phẩm cụ thể;

+ Sử dụng thành thạo được các thiết bị máy móc cần thiết thực hiện công việc;

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

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

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

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

+ Đánh giá chất lượng thực hiện công việc của các thành viên trong nhóm;

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật;

+ Năng động, sáng tạo trong quá trình làm việc, có tinh thần làm việc tập thể.

(2). Giám sát quá trình nung sản phẩm

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được các tính chất kỹ thuật, yêu cầu cần thiết của sản phẩm sau nung;

+ Phân tích và trình bày được ý nghĩa của các con số hiển thị trên tủ điều khiển hoạt động của lò nung con lăn (roller);

+ Phân tích và trình bày được kiến thức chuyên môn về lĩnh vực nung;

+ Trình bày được nguyên tắc hoạt động, cách cài đặt và điều chỉnh các thông số của quá trình nung trên tủ điều khiển của lò nung con lăn (roller);

+ Hiểu và trình bày được các biện pháp an toàn lao động khi làm việc.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Chuẩn bị được đủ các điều kiện để thực hiện công việc giám sát quá trình nung sản phẩm thuận lợi;

+ Kiểm soát được lượng phế phẩm sau khi nung là thấp nhất;

+ Sử dụng thành thạo được các thiết bị máy móc cần thiết thực hiện công việc;

+ Xử lý được các sự cố kỹ thuật thông thường trong công đoạn;

+ Tổ chức thực hiện được công việc, quan sát tốt, thao tác thuần thục, nhanh nhẹn.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chịu trách nhiệm với kết quả công việc trước cấp trên, tổ chức;

+ Có khả năng giải quyết công việc ở mọi tình huống, có tính phức tạp trong quá trình thực hiện công việc;

+ Hướng dẫn, giám sát cấp dưới thực hiện công việc;

+ Đánh giá chất lượng thực hiện công việc của các thành viên trong nhóm;

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật;

+ Năng động, sáng tạo trong quá trình làm việc, có tinh thần làm việc tập thể.

(3). Khởi động lò nung

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được các tính chất kỹ thuật, yêu cầu cần thiết về lò nung;

+ Phân tích được kiến thức chuyên môn về lĩnh vực nung;

+ Mô tả và trình bày được nguyên tắc cấu tạo, nguyên lý hoạt động và cách khởi động của lò nung con lăn (roller);

+ Hiểu và trình bày được các biện pháp an toàn lao động khi làm việc.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Chuẩn bị được đủ các điều kiện để thực hiện công việc khởi động lò nung thuận lợi;

+ Kiểm soát được an toàn tuyệt đối khi khởi động lò nung;

+ Sử dụng thành thạo được các thiết bị máy móc cần thiết thực hiện công việc;

+ Xử lý được các sự cố kỹ thuật thông thường trong công đoạn;

+ Tổ chức thực hiện được công việc, quan sát tốt, thao tác thuần thục, nhanh nhẹn.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chịu trách nhiệm với kết quả công việc trước cấp trên, tổ chức;

+ Có khả năng giải quyết công việc ở mọi tình huống, có tính phức tạp trong quá trình thực hiện công việc;

+ Hướng dẫn, giám sát cấp dưới thực hiện công việc;

+ Đánh giá chất lượng thực hiện công việc của các thành viên trong nhóm;

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật;

+ Năng động, sáng tạo trong quá trình làm việc, có tinh thần làm việc tập thể.

(4). Dừng lò nung

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được các tính chất kỹ thuật, yêu cầu cần thiết về lò nung;

+ Phân tích và trình bày được kiến thức chuyên môn về lĩnh vực nung;

+ Mô tả và trình bày được nguyên tắc cấu tạo, nguyên lý hoạt động và cách dừng lò nung con lăn (roller);

+ Hiểu và trình bày được các biện pháp an toàn lao động khi làm việc.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Chuẩn bị được đủ các điều kiện để thực hiện công việc dừng lò nung thuận lợi;

+ Kiểm soát được an toàn tuyệt đối khi dừng lò nung;

+ Kiểm soát được việc hoàn thành tốt công việc, đảm bảo với thời gian thực hiện là ngắn nhất;

+ Sử dụng thành thạo được các thiết bị máy móc cần thiết thực hiện công việc;

+ Xử lý được các sự cố kỹ thuật thông thường trong công đoạn;

+ Tổ chức thực hiện được công việc, quan sát tốt, thao tác thuần thục, nhanh nhẹn.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chịu trách nhiệm với kết quả công việc trước cấp trên, tổ chức;

+ Có khả năng giải quyết công việc ở mọi tình huống, có tính phức tạp trong quá trình thực hiện công việc;

+ Hướng dẫn, giám sát cấp dưới thực hiện công việc;

+ Đánh giá chất lượng thực hiện công việc của các thành viên trong nhóm;

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật;

+ Năng động, sáng tạo trong quá trình làm việc, có tinh thần làm việc tập thể.

(5). Xử lý sự cố sản phẩm khi nung

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được các tính chất kỹ thuật, yêu cầu cần thiết của lò nung;

+ Phân tích và trình bày được nguyên tắc cấu tạo, nguyên lý hoạt động của lò nung con lăn (roller);

+ Mô tả được và hiểu rõ từng công đoạn của dây chuyền sản xuất;

+ Nhận biết được nguyên nhân dẫn đến sự cố và cách tiến hành xử lý sự cố sản phẩm nứt, nổ, vỡ khi nung, sản phẩm cong, vênh sau khi nung;

+ Hiểu và trình bày được các biện pháp an toàn lao động khi làm việc.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Xác định được đúng nguyên nhân chính gây ra sự cố sản phẩm nứt, nổ, vỡ khi nung, sản phẩm cong, vênh sau khi nung;

+ Xử lý được sự cố triệt để;

+ Kiểm soát được việc hoàn thành tốt công việc, đảm bảo với thời gian thực hiện là ngắn nhất;

+ Sử dụng thành thạo được các thiết bị máy móc cần thiết thực hiện công việc;

+ Xử lý được các sự cố kỹ thuật thông thường trong công đoạn;

+ Tổ chức thực hiện được công việc, quan sát tốt, thao tác thuần thục, nhanh nhẹn.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chịu trách nhiệm với kết quả công việc trước cấp trên, tổ chức;

+ Có khả năng giải quyết công việc ở mọi tình huống, có tính phức tạp trong quá trình thực hiện công việc;

+ Hướng dẫn, giám sát cấp dưới thực hiện công việc;

+ Đánh giá chất lượng thực hiện công việc của các thành viên trong nhóm;

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật;

+ Năng động, sáng tạo trong quá trình làm việc, có tinh thần làm việc tập thể.

(6). Xử lý sự cố dính con lăn, chồng lò

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được các tính chất kỹ thuật, yêu cầu cần thiết của lò nung;

+ Phân tích được nguyên tắc cấu tạo, nguyên lý hoạt động của lò nung con lăn (roller);

+ Mô tả được và hiểu rõ từng công đoạn của dây chuyền sản xuất;

+ Nhận biết được nguyên nhân dẫn đến sự cố và cách tiến hành xử lý sự cố sản phẩm bị dính trên con lăn, chồng lò khi nung;

+ Hiểu và trình bày được các biện pháp an toàn lao động khi làm việc.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Xác định được đúng nguyên nhân chính gây ra sự cố sản phẩm bị dính trên con lăn, chồng lò khi nung;

+ Xử lý được sự cố triệt để;

+ Kiểm soát được việc hoàn thành tốt công việc, đảm bảo với thời gian thực hiện là ngắn nhất;

+ Sử dụng thành thạo được các thiết bị máy móc cần thiết thực hiện công việc;

+ Xử lý được các sự cố kỹ thuật thông thường trong công đoạn;

+ Tổ chức thực hiện được công việc, quan sát tốt, thao tác thuần thục, nhanh nhẹn.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chịu trách nhiệm với kết quả công việc trước cấp trên, tổ chức;

+ Có khả năng giải quyết công việc ở mọi tình huống, có tính phức tạp trong quá trình thực hiện công việc;

+ Hướng dẫn, giám sát cấp dưới thực hiện công việc;

+ Đánh giá chất lượng thực hiện công việc của các thành viên trong nhóm;

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật;

+ Năng động, sáng tạo trong quá trình làm việc, có tinh thần làm việc tập thể.

9. Tên vị trí việc làm: Hoàn thiện, kiểm tra và đóng gói sản phẩm

9.1. Mô tả vị trí làm việc:

Hoàn thiện, kiểm tra và đóng gói sản phẩm sau nung là vị trí việc làm quan trọng của quy trình sản xuất, đảm bảo chất lượng của thành phẩm gạch ceramic. Các phương pháp thông dụng kiểm soát chất lượng sản phẩm trong ngành sản xuất vật liệu xây dựng sử dụng hiện nay là kiểm soát nguyên liệu nhập kho, kiểm soát các thông số cơ lý trên dây chuyền sản xuất, đặc biệt là kiểm soát chất lượng sản phẩm sau nung.

Hoàn thiện là công việc sử dụng dụng cụ, vận hành không tải, vận hành có tải các thiết bị cắt, mài để hoàn thiện sản phẩm gạch ceramic, làm cho bề mặt sản phẩm nhẵn, bóng, đảm bảo chất lượng, tính thẩm mỹ cao. Phân loại sản phẩm là công việc nhận dạng phân loại sản phẩm theo các tiêu chuẩn kỹ thuật bao gồm phân loại theo kích thước, phân loại theo mặt phẳng, phân loại theo bề mặt, phân loại theo chất lượng. Đóng gói là khâu cuối cùng trong dây chuyền sản xuất gạch granit. Công việc này là vận hành không tải, vận hành có tải thiết bị đóng gói.

Các công việc cụ thể của vị trí việc làm này bao gồm: Mài sản phẩm; Kiểm tra một số tính chất cơ lý của sản phẩm; Kiểm tra độ bền sốc nhiệt của sản phẩm; Kiểm tra độ đồng đều của men sảm phẩm; Kiểm tra độ bóng của men sản phẩm; Phân loại sản phẩm; Đóng gói sản phẩm.

Để thực hiện công việc này, cần phải có: các trang thiết bị máy móc cần thiết cho từng công việc và các thiết bị phụ trợ, tài liệu hướng dẫn quy trình vận hành các trang thiết bị máy móc cần thiết cho thực hiện công việc, các dụng cụ vệ sinh, bảo hộ lao động, sổ giao ca, sổ tay kỹ thuật.

Công việc này thực hiện trong khu vực xưởng sản xuất, môi trường làm việc nhiều tiếng ồn và bụi nên cần phải có bảo hộ lao động (khẩu trang, găng tay, quần áo bảo hộ, ...), tiếp xúc với các thiết bị máy móc nên cần thao tác cẩn thận, đúng quy trình kỹ thuật, đảm bảo an toàn lao động. Đảm bảo khu vực làm việc phải thoáng khí, khu vực làm việc cần có hệ thống thông khí.

9.1.1. Kiến thức

- Thuyết minh được mục đích và ý nghĩa của quá trình gia công, mài bóng sản phẩm;

- Trình bày được yêu cầu về độ nhẵn, độ bóng bề mặt sản phẩm;

- Giải thích được công dụng, cấu tạo và nguyên lý hoạt động của thiết bị mài, đánh bóng;

- Mô tả được quy trình mài, đánh bóng;

- Trình bày được quy trình kiểm tra, hiệu chỉnh, cài đặt chế độ làm việc, vận hành thiết bị mài, đánh bóng bề mặt sản phẩm;

- Trình bày được phương pháp sử dụng các loại dụng cụ dùng trong quá trình kiểm tra, hiệu chỉnh, cài đặt chế độ làm việc cho thiết bị mài, đánh bóng sản phẩm;

- Phân tích được các yếu tố ảnh hưởng đến quá trình mài, đánh bóng và sự ảnh hưởng của quá trình mài, đánh bóng đến chất lượng sản phẩm;

- Mô tả và phân tích các sự cố, nguyên nhân gây nên các sự cố và biện pháp khắc phục các sự cố xảy ra trong quá trình mài, đánh bóng bề mặt sản phẩm;

- Giải thích ý nghĩa của các thông số cài đặt cho thiết bị mài, đánh bóng;

- Trình bày được tiêu chuẩn kỹ thuật từng loại sản phẩm gạch ceramic;

- Mô tả được phương pháp lấy mẫu thử đại diện;

- Phân tích được yêu cầu và các phương pháp thử như: kích thước hình dáng, cường độ chịu nén, cường độ chịu uốn, độ bảo hòa nước, khối lượng thể tích và khối lượng riêng của sản phẩm;

- Trình bày được yêu cầu và phương pháp thử độ bền sốc nhiệt của sản phẩm;

- Trình bày được yêu cầu và phương pháp thử độ đồng đều của men sản phẩm;

- Thuyết minh được yêu cầu và phương pháp thử độ bóng của men sản phẩm;

- Giải thích được mục đích và ý nghĩa của công việc phân loại sản phẩm;

- Trình bày được yêu cầu về đặc điểm, hình dạng và tính chất của sản phẩm;

- Mô tả được công dụng, cấu tạo và nguyên lý hoạt động của thiết bị phân loại sản phẩm và các thiết bị phụ trợ;

- Mô tả được quy trình kiểm tra, hiệu chỉnh, cài đặt chế độ làm việc, vận hành thiết bị phân loại sản phẩm và các thiết bị phụ trợ;

- Trình bày được phương pháp sử dụng các loại dụng cụ dùng trong quá trình phân loại sản phẩm;

- Trình bày được phương pháp điều chỉnh chế độ làm việc của các thiết bị trong quá trình phân loại sản phẩm;

- Phân tích được các yếu tố ảnh hưởng đến quá trình phân loại sản phẩm;

- Mô tả và phân tích được các sự cố, nguyên nhân gây nên các sự cố và biện pháp khắc phục các sự cố xảy ra trong quá trình phân loại sản phẩm;

- Phân tích được ý nghĩa của các thông số cài đặt cho thiết bị phân loại sản phẩm và các thiết bị phụ trợ;

- Trình bày được mục đích và ý nghĩa của công việc đóng gói sản phẩm;

- Trình bày các yêu cầu khi đóng gói sản phẩm;

- Trình bày được công dụng, cấu tạo và nguyên lý hoạt động thiết bị đóng gói và các thiết bị phụ trợ;

- Trình bày được phương pháp sử dụng các loại dụng cụ dùng để đóng gói sản phẩm;

- Trình bày được phương pháp điều chỉnh chế độ làm việc của các thiết bị trong quá trình đóng gói sản phẩm;

- Phân tích và trình bày được yêu cầu và phương pháp thử độ bền sốc nhiệt của sản phẩm;

- Phân tích và trình bày được yêu cầu và phương pháp thử độ đồng đều của men sản phẩm;

- Phân tích và trình bày được yêu cầu và phương pháp thử độ bóng của men sản phẩm;

- Mô tả được quy trình kiểm tra, hiệu chỉnh, cài đặt chế độ đóng gói và vận hành thiết bị đóng gói, các thiết bị phụ trợ;

- Phân tích được các yếu tố ảnh hưởng đến quá trình đóng gói;

- Mô tả và phân tích được các sự cố, nguyên nhân gây nên các sự cố và biện pháp khắc phục các sự cố xảy ra thường gặp trong quá trình đóng gói;

- Phân tích được ý nghĩa các thông số cài đặt cho thiết bị đóng gói và các thiết bị phụ trợ.

9.1.2. Kỹ năng

- Lựa chọn được vật liệu mài;

- Lau chùi, vệ sinh được bề mặt sản phẩm đảm bảo yêu cầu cho công việc mài, đánh bóng;

- Sử dụng được dụng cụ mài;

- Kiểm tra, cài đặt được chế độ làm việc và vận hành thiết bị mài, đánh bóng bề mặt sản phẩm;

- Mài, đánh bóng được bề mặt sản phẩm đảm bảo yêu cầu;

- Theo dõi, kiểm soát và điều chỉnh được chế độ làm việc cho các thiết bị trong quá trình mài, đánh bóng bề mặt sản phẩm;

- Ghi chép được tình trạng và kết quả thực hiện công việc vào sổ theo dõi một cách khoa học;

- Phát hiện và xác định được các sự cố, nguyên nhân gây nên các sự cố, xử lý và khắc phục các sự cố xảy ra trong quá trình mài, đánh bóng bề mặt sản phẩm;

- Đề xuất được các biện pháp cải tiến kỹ thuật công nghệ nhằm tăng năng suất, nâng cao chất lượng sản phẩm, giảm gánh nặng cho môi trường;

- Chuẩn bị được sản phẩm, trang thiết bị máy móc theo yêu cầu kỹ thuật;

- Lấy được mẫu đại diện để thí nghiệm;

- Sử dụng thuần thục được các thiết bị thí nghiệm để phân tích, kiểm tra mẫu thí nghiệm;

- Giám sát được quy trình thực hiện, kiểm tra;

- Kiểm soát được việc tính toán và xử lý kết quả phép thử;

- Lựa chọn, chuẩn bị được các dụng cụ để phân loại sản phẩm;

- Kiểm tra, hiệu chỉnh, cài đặt được chế độ làm việc, vận hành thiết bị phân loại sản phẩm;

- Sử dụng được các dụng cụ phân loại sản phẩm;

- Phân loại được sản phẩm;

- Theo dõi, kiểm soát và điều chỉnh được chế độ làm việc cho các thiết bị trong quá trình phân loại sản phẩm;

- Ghi chép được tình trạng và kết quả thực hiện công việc vào trong sổ theo dõi một cách khoa học;

- Phát hiện và xác định được các sự cố, nguyên nhân gây nên các sự cố, xử lý và khắc phục các sự cố xảy ra trong quá trình phân loại sản phẩm;

- Lựa chọn được hộp chứa sản phẩm;

- Sử dụng được các loại dụng cụ dùng để đóng gói sản phẩm;

- Theo dõi, kiểm soát và điều chỉnh được chế độ làm việc cho các thiết bị trong quá trình đóng gói;

- Kiểm tra, hiệu chỉnh, cài đặt được chế độ đóng gói, vận hành thiết bị đóng gói và các thiết bị phụ trợ;

- Ghi chép được tình trạng, kết quả thực hiện công việc vào trong sổ theo dõi một cách khoa học.

- Phát hiện và xác định được các sự cố, nguyên nhân gây nên các sự cố, xử lý và khắc phục các sự cố xảy ra trong quá trình đóng gói;

- Đề xuất được các biện pháp cải tiến kỹ thuật công nghệ nhằm tăng năng suất, nâng cao chất lượng sản phẩm, giảm gánh nặng cho môi trường.

9.1.3. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

- Chịu trách nhiệm với kết quả công việc trước cấp trên, tổ chức;

- Có khả năng giải quyết công việc ở mọi tình huống, có tính phức tạp trong quá trình thực hiện các công việc;

- Hướng dẫn, giám sát cấp dưới thực hiện công việc;

- Đánh giá chất lượng thực hiện công việc của các thành viên trong nhóm;

- Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật;

- Năng động, sáng tạo trong quá trình làm việc, có tinh thần làm việc tập thể.

9.2. Khối lượng kiến thức: 555 giờ, tương đương 26 tín chỉ

9.3. Các năng lực của vị trí việc làm

STT	TÊN NĂNG LỰC	BẬC (theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
1. CÁC NĂNG LỰC CƠ BẢN						
1.1	Nhận thức chính trị	X				
1.2	Vận dụng kiến thức pháp luật	X				
1.3	Rèn luyện thể dục thể chất	X				
1.4	Tập luyện bảo vệ quốc phòng - an ninh	X				

STT	TÊN NĂNG LỰC	BẬC (theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
1.5	Sử dụng tiếng Anh theo chuẩn năng lực bậc 2/6 theo Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam		X			
1.6	Sử dụng máy tính theo chuẩn năng lực quy định		X			
1.7	Làm việc nhóm		X			
1.8	Thực hiện nội qui 5S, an toàn vệ sinh lao động, phòng chống cháy nổ đúng qui định			X		
2. CÁC NĂNG LỰC CHUNG						
2.1	Nhận nhiệm vụ công việc		X			
2.2	Chuẩn bị dụng cụ làm việc		X			
2.3	Đọc bản vẽ kỹ thuật ở mức cơ bản			X		
2.4	Lập kế hoạch làm việc			X		
2.5	Thực hiện vệ sinh công nghiệp		X			
2.6	Kiểm tra, đánh giá kết quả công việc			X		
2.7	Báo cáo kết quả công việc			X		
3. CÁC NĂNG LỰC CHUYÊN MÔN						
3.1	Mài sản phẩm			X		
3.2	Kiểm tra một số tính chất cơ lý của sản phẩm			X		
3.3	Kiểm tra độ bền sốc nhiệt của sản phẩm			X		
3.4	Kiểm tra độ đồng đều của men sản phẩm			X		
3.5	Kiểm tra độ bóng của men sản phẩm			X		
3.6	Phân loại sản phẩm			X		
3.7	Đóng gói sản phẩm			X		

9.4. Yêu cầu kiến thức, kỹ năng, mức độ tự chủ và trách nhiệm cho từng năng lực.

a) Các năng lực cơ bản

(1). Nhận thức chính trị

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được các nội dung cơ bản về chủ nghĩa Mác-Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh, đường lối của Đảng CSVN;

+ Hiểu biết cơ bản về truyền thống quý báu của dân tộc, của giai cấp công nhân và Công đoàn Việt Nam.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Vận dụng kiến thức đã học để rèn luyện trở thành người lao động mới có phẩm chất chính trị, có đạo đức tốt và năng lực hoàn thành nhiệm vụ, góp phần thực hiện thắng lợi sự nghiệp công nghiệp hoá, hiện đại hoá đất nước.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Có ý thức trách nhiệm thực hiện đường lối của Đảng, pháp luật Nhà nước và hoàn thành tốt nhiệm vụ được giao; có trách nhiệm với kết quả công việc của mình;

+ Hướng dẫn, giám sát các thành viên trong nhóm thực hiện nhiệm vụ chung và nhiệm vụ cá nhân theo đúng quy định, đúng chủ trương pháp luật hiện hành của Nhà nước;

+ Đánh giá khách quan, công bằng về kết quả thực hiện của cá nhân và các thành viên trong nhóm.

(2). Vận dụng kiến thức pháp luật

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được những nội dung cơ bản trong các bài học;

+ Giải thích được các khái niệm, các thuật ngữ pháp lý cơ bản về hệ thống pháp luật Việt Nam.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Phân biệt được tính hợp pháp và không hợp pháp của các hành vi từ đó áp dụng các quy định của pháp luật vào đời sống, vào quá trình học tập và lao động.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Thể hiện ý thức công dân, tôn trọng pháp luật, rèn luyện tác phong sống, làm việc theo hiến pháp và pháp luật;

+ Có ý thức trách nhiệm với những hành vi của bản thân mình;

+ Tuyên truyền, hướng dẫn, giám sát cho những người xung quanh về những quy định của pháp luật có liên quan đến công việc;

+ Đánh giá khách quan, công bằng về kết quả thực hiện của cá nhân và các thành viên trong nhóm.

(3). Rèn luyện thể dục thể chất

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được vị trí, ý nghĩa, tác dụng của Giáo dục thể chất đối với con người nói chung, đối với người học nghề và người lao động nói riêng;

+ Trình bày được phương pháp tập luyện của các số môn thể dục thể thao được quy định trong chương trình, trên cơ sở đó tự rèn luyện sức khỏe trong quá trình học tập, lao động sản xuất.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Thực hành được những kỹ thuật cơ bản của một số môn thể dục thể thao quy định trong chương trình;

+ Vận dụng kiến thức, kỹ năng đã học để tự tập luyện nhằm tăng cường bảo vệ sức khỏe, phát triển tố chất thể lực chung và thể lực chuyên môn nghề nghiệp.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Có thói quen vận động, tập luyện thể dục thể thao, rèn luyện sức khỏe. thường xuyên.

(4). Tập luyện bảo vệ quốc phòng - an ninh

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được nội dung cơ bản về phòng, chống chiến lược "Diễn biến hòa bình", bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch đối với Việt Nam; xây dựng và bảo vệ chủ quyền lãnh thổ, biên giới quốc gia; vấn đề cơ bản về dân tộc, tôn giáo,về bảo vệ an ninh quốc gia;

+ Đào tạo con người phát triển toàn diện, hiểu biết một số nội dung cơ bản về đường lối quốc phòng, an ninh của Đảng, Nhà nước ta về nhiệm vụ bảo vệ Tổ quốc;

+ Nâng cao lòng yêu nước, yêu chủ nghĩa xã hội cho thế hệ trẻ, có kiến thức cơ bản về đường lối quốc phòng, an ninh và công tác quản lý nhà nước về quốc phòng, an ninh.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Xác định được những âm mưu thủ đoạn của các thế lực thù địch chống phá Việt Nam;

+ Thực hiện được đội ngũ đơn vị (tiểu đội, trung đội); các kỹ năng cơ bản của kỹ thuật bắn súng tiểu liên AK, súng trường CKC và một số loại vũ khí thông thường.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Sẵn sàng thực hiện nghĩa vụ bảo vệ Tổ quốc.

(5). Sử dụng tiếng anh theo chuẩn năng lực bậc 2/6 theo Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được kiến thức về tiếng anh theo chuẩn năng lực.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Nghe, nói, đọc, viết bằng tiếng Anh đạt chuẩn năng lực.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có khả năng làm việc độc lập, tự chủ tự chịu trách nhiệm về công việc của mình;

+ Có thái độ hợp tác, phối hợp xử lý trong công việc.

(6). Sử dụng máy tính theo chuẩn năng lực quy định

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được kiến thức về tin học theo chuẩn năng lực quy định.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng được máy tính theo chuẩn năng lực quy định.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có khả năng làm việc độc lập, tự chủ tự chịu trách nhiệm về công việc của mình;

+ Có thái độ hợp tác, phối hợp xử lý trong công việc.

(7). Làm việc nhóm

- Yêu cầu kiến thức

+ Liệt kê được trách nhiệm và nhiệm vụ của bản thân trong mối quan hệ với các thành viên trong nhóm/bộ phận;

+ Giải thích được các cách thực hiện công việc theo hướng thúc đẩy hợp tác và quan hệ tốt;

+ Giải thích được các cách hành động dựa trên thông tin phản hồi của các thành viên khác trong nhóm/bộ phận;

+ Mô tả được các cách hỗ trợ các thành viên trong nhóm hay bộ phận đạt được mục tiêu đã đề ra;

+ Giải thích được các cách xử lý hiệu quả các vấn đề và mâu thuẫn;

+ Giải thích được các cách tôn trọng sự khác biệt về giá trị và niềm tin cá nhân;

+ Liệt kê được những vấn đề và mâu thuẫn thường nảy sinh tại nơi làm việc;

+ Giải thích được các cách tiếp nhận sự trợ giúp của các thành viên trong nhóm/bộ phận khi nảy sinh vấn đề hay mâu thuẫn.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Xây dựng được mối quan hệ hiệu quả tại nơi làm việc;

+ Đóng góp hiệu quả vào hoạt động của nhóm hay bộ phận.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có khả năng làm việc độc lập, tự chủ tự chịu trách nhiệm về công việc của mình;

+ Có thái độ hợp tác, phối hợp xử lý trong công việc.

(8). Thực hiện nội quy 5S, an toàn vệ sinh lao động và phòng chống cháy nổ đúng quy định

- Yêu cầu kiến thức:

+ Áp dụng kiến thức về 5S (sàng lọc + sắp xếp + sạch sẽ + săn sóc + sẵn sàng) trong sản xuất gạch ceramic;

+ Áp dụng các quy định về an toàn vệ sinh lao động theo quy định của Luật ATVSLĐ đối với hoạt động sản xuất gạch ceramic;

+ Áp dụng các biện pháp an toàn khi làm việc trên cao, làm việc với vật liệu, hóa chất xây dựng, làm việc trong không gian chật hẹp, khi làm việc với nguồn điện, làm việc với các thiết bị nặng;

+ Mô tả các rủi ro môi trường có thể có tại nơi làm việc, cách thức giảm thiểu các rủi ro đó bằng các hành vi nghề nghiệp đúng đắn;

+ Áp dụng các biện pháp phòng, chống cháy nổ tại nơi làm việc;

+ Áp dụng các phương pháp sơ cứu cơ bản tại nơi làm việc.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Tổ chức được các biện pháp thực hiện 5S trong hoạt động sản xuất gạch ceramic;

+ Sử dụng được thành thạo, đầy đủ các trang thiết bị, dụng cụ bảo hộ lao động cá nhân;

+ Đưa ra được các phương án về biện pháp kỹ thuật tổ chức làm việc đảm bảo an toàn khi sản xuất;

+ Nhận biết được các biển cảnh báo;

+ Sử dụng được các công cụ hỗ trợ an toàn: Thiết bị nâng hạ bằng tay; các loại máy thi công xây dựng;

+ Sử dụng được bình cứu hỏa dạng bột và dạng khí, bạt chống cháy, vòi nước cứu hỏa;

+ Xử lý được cơ bản việc sơ cấp cứu khi bị: ngạt khí, điện giật, choáng, bỏng, gãy chân, gãy tay, say nắng, kẹp tay, tiếp xúc hóa chất khi có tai nạn xảy ra.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chịu trách nhiệm về việc thực hiện biện pháp an toàn khi làm việc của bản thân và nhóm trước lãnh đạo cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp;

+ Có khả năng giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi;

+ Đánh giá, báo cáo các mối nguy cơ gây mất an toàn, rủi ro trong quá trình thực hiện công việc.

b) Các năng lực chung

(1). Nhận nhiệm vụ công việc

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được các bước tiếp nhận nhiệm vụ công việc;

+ Liệt kê được các công việc trong vị trí việc làm;

+ Mô tả được các bước kiểm tra trang thiết bị vật tư.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Tiếp nhận được nhiệm vụ công việc đúng quy trình đảm bảo yêu cầu.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có khả năng làm việc độc lập, tự chủ tự chịu trách nhiệm về công việc của mình;

+ Có thái độ hợp tác, phối hợp xử lý trong công việc.

(2). Chuẩn bị dụng cụ làm việc

- Yêu cầu kiến thức

+ Liệt kê được các loại dụng cụ, vật tư, thiết bị để phục vụ công việc;

+ Mô tả được công dụng của các loại dụng cụ, vật tư, thiết bị.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Kiểm tra được các loại dụng cụ, vật tư, thiết bị;

+ Lựa chọn được các dụng cụ vật tư thiết bị phù hợp với từng công việc.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Tổ chức nơi làm việc gọn gàng, ngăn nắp và tuân thủ các biện pháp an toàn;

+ Có ý thức tiết kiệm vật tư, năng lượng trong quá trình làm việc;

+ Có khả năng làm việc độc lập, tự chủ tự chịu trách nhiệm về công việc của mình.

(3). Đọc bản vẽ kỹ thuật ở mức cơ bản

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được các ký hiệu và tiêu chuẩn của bản vẽ;

+ Mô tả được các bước trình tự đọc bản vẽ.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Đọc được bản vẽ kỹ thuật đảm bảo theo yêu cầu.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có khả năng làm việc độc lập, tự chủ tự chịu trách nhiệm về công việc của mình;

+ Có thái độ hợp tác, phối hợp xử lý trong công việc.

(4). Lập kế hoạch làm việc

- Yêu cầu kiến thức

+ Liệt kê được các bước lập kế hoạch làm việc;

+ Xác định được các nội dung công việc.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Lập được kế hoạch làm việc cho các công việc đảm bảo an toàn hiệu quả

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có khả năng làm việc độc lập, tự chủ tự chịu trách nhiệm về công việc của mình;

+ Có thái độ hợp tác, phối hợp xử lý trong công việc.

(5). Thực hiện vệ sinh công nghiệp

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được tiêu chuẩn vệ sinh công nghiệp;

+ Liệt kê được các trang thiết bị, vật tư phục vụ việc vệ sinh công nghiệp;

+ Mô tả được các bước thực hiện vệ sinh công nghiệp.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Vệ sinh được máy móc, thiết bị, dụng cụ và nhà xưởng đảm bảo yêu cầu;

+ Đánh giá được quá trình thực hiện công tác vệ sinh công nghiệp.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Tổ chức nơi làm việc gọn gàng, ngăn nắp và tuân thủ các biện pháp an toàn;

+ Có ý thức tiết kiệm vật tư, năng lượng trong quá trình làm việc;

+ Có khả năng làm việc độc lập, tự chủ tự chịu trách nhiệm về công việc của mình.

(6). Kiểm tra, đánh giá kết quả công việc

- Yêu cầu kiến thức

+ Liệt kê được các nội dung công việc đã thực hiện;

+ Mô tả được các yêu cầu kỹ thuật của các công việc đã thực hiện.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Kiểm tra, đánh giá được kết quả công việc đã thực hiện.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có khả năng làm việc độc lập, tự chủ tự chịu trách nhiệm về công việc của mình;

+ Có thái độ hợp tác, phối hợp xử lý trong công việc.

(7). Báo cáo kết quả công việc

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được các bước báo cáo kết quả công việc;

+ Mô tả được các công việc đã thực hiện.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Lập được báo cáo kết quả công việc theo đúng quy định.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Tổ chức nơi làm việc gọn gàng, ngăn nắp và tuân thủ các biện pháp an toàn;

+ Có ý thức tiết kiệm vật tư, năng lượng trong quá trình làm việc;

+ Có khả năng làm việc độc lập, tự chủ tự chịu trách nhiệm về công việc của mình.

c) Các năng lực chuyên môn

(1). Mài sản phẩm

- Yêu cầu kiến thức

+ Thuyết minh được mục đích và ý nghĩa của quá trình gia công, mài bóng sản phẩm;

+ Trình bày được yêu cầu về độ nhẵn, độ bóng bề mặt sản phẩm;

+ Mô tả được công dụng, cấu tạo và nguyên lý hoạt động của thiết bị mài, đánh bóng;

+ Trình bày được quy trình mài, đánh bóng;

+ Giải thích được quy trình kiểm tra, hiệu chỉnh, cài đặt chế độ làm việc, vận hành thiết bị mài, đánh bóng bề mặt sản phẩm;

+ Trình bày được phương pháp sử dụng các loại dụng cụ dùng trong quá trình kiểm tra, hiệu chỉnh, cài đặt chế độ làm việc cho thiết bị mài, đánh bóng sản phẩm;

+ Phân tích được các yếu tố ảnh hưởng đến quá trình mài, đánh bóng và sự ảnh hưởng của quá trình mài, đánh bóng đến chất lượng sản phẩm;

+ Mô tả và phân tích được các sự cố, nguyên nhân gây nên các sự cố và biện pháp khắc phục các sự cố xảy ra trong quá trình mài, đánh bóng bề mặt sản phẩm;

+ Phân tích được ý nghĩa của các thông số cài đặt cho thiết bị mài, đánh bóng.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Lựa chọn được vật liệu mài;

+ Lau chùi, vệ sinh được bề mặt sản phẩm đảm bảo yêu cầu cho công việc mài, đánh bóng;

+ Sử dụng được dụng cụ mài;

+ Kiểm tra, cài đặt được chế độ làm việc và vận hành thiết bị mài, đánh bóng bề mặt sản phẩm;

+ Mài, đánh bóng được bề mặt sản phẩm đảm bảo yêu cầu;

+ Theo dõi, kiểm soát và điều chỉnh được chế độ làm việc cho các thiết bị trong quá trình mài, đánh bóng bề mặt sản phẩm;

+ Ghi chép được tình trạng và kết quả thực hiện công việc vào sổ theo dõi một cách khoa học;

+ Phát hiện và xác định được các sự cố, nguyên nhân gây nên các sự cố, xử lý và khắc phục các sự cố xảy ra trong quá trình mài, đánh bóng bề mặt sản phẩm;

+ Đề xuất được các biện pháp cải tiến kỹ thuật công nghệ nhằm tăng năng suất, nâng cao chất lượng sản phẩm, giảm gánh nặng cho môi trường.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chịu trách nhiệm với kết quả công việc trước cấp trên, tổ chức;

+ Có khả năng giải quyết công việc ở mọi tình huống, có tính phức tạp trong quá trình thực hiện công việc;

+ Hướng dẫn, giám sát cấp dưới thực hiện công việc;

+ Đánh giá chất lượng thực hiện công việc của các thành viên trong nhóm;

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật;

+ Năng động, sáng tạo trong quá trình làm việc, có tinh thần làm việc tập thể.

(2). Kiểm tra một số tính chất cơ lý của sản phẩm

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được tiêu chuẩn kỹ thuật từng loại sản phẩm gạch ceramic;

+ Mô tả được phương pháp lấy mẫu thử đại diện;

+ Phân tích và trình bày được yêu cầu và các phương pháp thử như: kích thước hình dáng, cường độ chịu nén, cường độ chịu uốn, độ bảo hòa nước, khối lượng thể tích và khối lượng riêng của sản phẩm;

+ Mô tả được hướng dẫn sử dụng trang thiết bị thí nghiệm;

+ Hiểu và trình bày được các biện pháp an toàn lao động khi làm việc.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Chuẩn bị được sản phẩm, trang thiết bị máy móc theo yêu cầu kỹ thuật;

+ Lấy được mẫu đại diện để thí nghiệm;

+ Sử dụng thuần thục được các thiết bị thí nghiệm để phân tích, kiểm tra mẫu thí nghiệm;

+ Giám sát được quy trình thực hiện, kiểm tra;

+ Kiểm soát được việc tính toán và xử lý kết quả phép thử;

+ Sử dụng thành thạo được các thiết bị máy móc cần thiết thực hiện công việc;

+ Xử lý được các sự cố kỹ thuật thông thường trong công đoạn;

+ Tổ chức thực hiện được công việc, quan sát tốt, thao tác thuần thục, nhanh nhẹn.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chịu trách nhiệm với kết quả công việc trước cấp trên, tổ chức;

+ Có khả năng giải quyết công việc ở mọi tình huống, có tính phức tạp trong quá trình thực hiện công việc;

+ Hướng dẫn, giám sát cấp dưới thực hiện công việc;

+ Đánh giá chất lượng thực hiện công việc của các thành viên trong nhóm;

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật;

+ Năng động, sáng tạo trong quá trình làm việc, có tinh thần làm việc tập thể.

(3). Kiểm tra độ bền sốc nhiệt của sản phẩm

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được tiêu chuẩn kỹ thuật từng loại sản phẩm gạch ceramic;

+ Mô tả được phương pháp lấy mẫu thử đại diện;

+ Phân tích và trình bày được yêu cầu và phương pháp thử độ bền sốc nhiệt của sản phẩm;

+ Mô tả được hướng dẫn sử dụng trang thiết bị thí nghiệm;

+ Hiểu và trình bày được các biện pháp an toàn lao động khi làm việc.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Chuẩn bị được sản phẩm, trang thiết bị máy móc theo yêu cầu kỹ thuật;

+ Lấy được mẫu đại diện để thí nghiệm;

+ Sử dụng thuần thục được các thiết bị thí nghiệm để phân tích, kiểm tra mẫu thí nghiệm;

+ Giám sát được quy trình thực hiện, kiểm tra;

+ Kiểm soát được việc tính toán và xử lý kết quả phép thử;

+ Sử dụng thành thạo được các thiết bị máy móc cần thiết thực hiện công việc;

+ Xử lý được các sự cố kỹ thuật thông thường trong công đoạn;

+ Tổ chức thực hiện được công việc, quan sát tốt, thao tác thuần thục, nhanh nhẹn.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chịu trách nhiệm với kết quả công việc trước cấp trên, tổ chức;

+ Có khả năng giải quyết công việc ở mọi tình huống, có tính phức tạp trong quá trình thực hiện công việc;

+ Hướng dẫn, giám sát cấp dưới thực hiện công việc;

+ Đánh giá chất lượng thực hiện công việc của các thành viên trong nhóm;

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật;

+ Năng động, sáng tạo trong quá trình làm việc, có tinh thần làm việc tập thể.

(4). Kiểm tra độ đồng đều của men sản phẩm

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được tiêu chuẩn kỹ thuật từng loại sản phẩm gạch ceramic;

+ Mô tả được phương pháp lấy mẫu thử đại diện;

+ Phân tích và trình bày được yêu cầu và phương pháp thử độ đồng đều của men sản phẩm;

+ Mô tả được hướng dẫn sử dụng trang thiết bị thí nghiệm;

+ Hiểu và trình bày được các biện pháp an toàn lao động khi làm việc.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Chuẩn bị được sản phẩm, trang thiết bị máy móc theo yêu cầu kỹ thuật;

+ Lấy được mẫu đại diện để thí nghiệm;

+ Sử dụng thuần thục được các thiết bị thí nghiệm để phân tích, kiểm tra mẫu thí nghiệm;

+ Giám sát được quy trình thực hiện, kiểm tra;

+ Kiểm soát được việc tính toán và xử lý kết quả phép thử;

+ Sử dụng thành thạo được các thiết bị máy móc cần thiết thực hiện công việc;

+ Xử lý được các sự cố kỹ thuật thông thường trong công đoạn;

+ Tổ chức thực hiện được công việc, quan sát tốt, thao tác thuần thục, nhanh nhẹn.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chịu trách nhiệm với kết quả công việc trước cấp trên, tổ chức;

+ Có khả năng giải quyết công việc ở mọi tình huống, có tính phức tạp trong quá trình thực hiện công việc;

+ Hướng dẫn, giám sát cấp dưới thực hiện công việc;

+ Đánh giá chất lượng thực hiện công việc của các thành viên trong nhóm;

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật;

+ Năng động, sáng tạo trong quá trình làm việc, có tinh thần làm việc tập thể.

(5). Kiểm tra độ bóng của men sản phẩm

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được tiêu chuẩn kỹ thuật từng loại sản phẩm gạch ceramic;

+ Mô tả được phương pháp lấy mẫu thử đại diện;

+ Phân tích và trình bày được yêu cầu và phương pháp thử độ bóng của men sản phẩm;

+ Mô tả được hướng dẫn sử dụng trang thiết bị thí nghiệm;

+ Hiểu và trình bày được các biện pháp an toàn lao động khi làm việc.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Chuẩn bị được sản phẩm, trang thiết bị máy móc theo yêu cầu kỹ thuật;

+ Lấy được mẫu đại diện để thí nghiệm;

+ Sử dụng thuần thục được các thiết bị thí nghiệm để phân tích, kiểm tra mẫu thí nghiệm;

+ Giám sát được quy trình thực hiện, kiểm tra;

+ Kiểm soát được việc tính toán và xử lý kết quả phép thử;

+ Sử dụng thành thạo được các thiết bị máy móc cần thiết thực hiện công việc;

+ Xử lý được các sự cố kỹ thuật thông thường trong công đoạn;

+ Tổ chức thực hiện được công việc, quan sát tốt, thao tác thuần thục, nhanh nhẹn.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chịu trách nhiệm với kết quả công việc trước cấp trên, tổ chức;

+ Có khả năng giải quyết công việc ở mọi tình huống, có tính phức tạp trong quá trình thực hiện công việc;

+ Hướng dẫn, giám sát cấp dưới thực hiện công việc;

+ Đánh giá chất lượng thực hiện công việc của các thành viên trong nhóm;

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật;

+ Năng động, sáng tạo trong quá trình làm việc, có tinh thần làm việc tập thể.

(6). Phân loại sản phẩm

- Yêu cầu kiến thức

+ Thuyết minh được ý nghĩa của công việc phân loại sản phẩm;

+ Nhận biết được yêu cầu về đặc điểm, hình dạng và tính chất của sản phẩm;

+ Trình bày được phương pháp phân loại sản phẩm;

+ Trình bày công dụng, cấu tạo và nguyên lý hoạt động của thiết bị phân loại sản phẩm và các thiết bị phụ trợ;

+ Mô tả được quy trình kiểm tra, hiệu chỉnh, cài đặt chế độ làm việc, vận hành thiết bị phân loại sản phẩm và các thiết bị phụ trợ;

+ Trình bày được phương pháp sử dụng các loại dụng cụ dùng trong quá trình phân loại sản phẩm;

+ Trình bày được phương pháp điều chỉnh chế độ làm việc của các thiết bị trong quá trình phân loại sản phẩm;

+ Phân tích được các yếu tố ảnh hưởng đến quá trình phân loại sản phẩm;

+ Mô tả và phân tích được các sự cố, nguyên nhân gây nên các sự cố và biện pháp khắc phục các sự cố xảy ra trong quá trình phân loại sản phẩm;

+ Giải thích được ý nghĩa của các thông số cài đặt cho thiết bị phân loại sản phẩm và các thiết bị phụ trợ.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Lựa chọn, chuẩn bị được các dụng cụ để phân loại sản phẩm;

+ Kiểm tra, hiệu chỉnh, cài đặt được chế độ làm việc, vận hành thiết bị phân loại sản phẩm;

+ Sử dụng được các dụng cụ phân loại sản phẩm;

+ Phân loại được sản phẩm;

+ Theo dõi, kiểm soát và điều chỉnh được chế độ làm việc cho các thiết bị trong quá trình phân loại sản phẩm;

+ Ghi chép được tình trạng và kết quả thực hiện công việc vào trong sổ theo dõi một cách khoa học;

+ Phát hiện và xác định được các sự cố, nguyên nhân gây nên các sự cố, xử lý và khắc phục các sự cố xảy ra trong quá trình phân loại sản phẩm;

+ Đề xuất được các biện pháp cải tiến kỹ thuật công nghệ nhằm tăng năng suất, giảm gánh nặng cho môi trường.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chịu trách nhiệm với kết quả công việc trước cấp trên, tổ chức;

+ Có khả năng giải quyết công việc ở mọi tình huống, có tính phức tạp trong quá trình thực hiện công việc;

+ Hướng dẫn, giám sát cấp dưới thực hiện công việc;

+ Đánh giá chất lượng thực hiện công việc của các thành viên trong nhóm;

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật;

+ Năng động, sáng tạo trong quá trình làm việc, có tinh thần làm việc tập thể.

(7). Đóng gói sản phẩm

- Yêu cầu kiến thức

+ Thuyết minh được mục đích và ý nghĩa của công việc đóng gói sản phẩm;

+ Giải thích được các yêu cầu khi đóng gói sản phẩm;

+ Trình bày được công dụng, cấu tạo và nguyên lý hoạt động thiết bị đóng gói và các thiết bị phụ trợ;

+ Trình bày được phương pháp sử dụng các loại dụng cụ dùng để đóng gói sản phẩm;

+ Nhận biết được phương pháp điều chỉnh chế độ làm việc của các thiết bị trong quá trình đóng gói sản phẩm;

+ Mô tả được quy trình kiểm tra, hiệu chỉnh, cài đặt chế độ đóng gói và vận hành thiết bị đóng gói, các thiết bị phụ trợ;

+ Phân tích được các yếu tố ảnh hưởng đến quá trình đóng gói;

+ Mô tả và phân tích được các sự cố, nguyên nhân gây nên các sự cố và biện pháp khắc phục các sự cố xảy ra thường gặp trong quá trình đóng gói;

+ Liệt kê được ý nghĩa các thông số cài đặt cho thiết bị đóng gói và các thiết bị phụ trợ.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Lựa chọn được hộp chứa sản phẩm;

+ Sử dụng được các loại dụng cụ dùng để đóng gói sản phẩm;

+ Theo dõi, kiểm soát và điều chỉnh được chế độ làm việc cho các thiết bị trong quá trình đóng gói;

+ Kiểm tra, hiệu chỉnh, cài đặt được chế độ đóng gói, vận hành thiết bị đóng gói và các thiết bị phụ trợ;

+ Ghi chép được tình trạng, kết quả thực hiện công việc vào trong sổ theo dõi một cách khoa học;

+ Phát hiện và xác định được các sự cố, nguyên nhân gây nên các sự cố, xử lý và khắc phục các sự cố xảy ra trong quá trình đóng gói.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chịu trách nhiệm với kết quả công việc trước cấp trên, tổ chức;

+ Có khả năng giải quyết công việc ở mọi tình huống, có tính phức tạp trong quá trình thực hiện công việc;

+ Hướng dẫn, giám sát cấp dưới thực hiện công việc;

+ Đánh giá chất lượng thực hiện công việc của các thành viên trong nhóm;

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật;

+ Năng động, sáng tạo trong quá trình làm việc, có tinh thần làm việc tập thể.

DANH SÁCH BAN CHỦ NHIỆM

1. ThS. Nguyễn Bá Khiêm, Hiệu trưởng, Trường CĐ Xây dựng Tp. Hồ Chí Minh - Chủ nhiệm;

2. ThS. Phạm Minh Đức, Giảng viên, Trường CĐ Xây dựng Tp. Hồ Chí Minh - Phó chủ nhiệm;

3. CN. Lê Thị Hoa, Giảng viên, Trường CĐ Xây dựng Tp. Hồ Chí Minh - Thư ký;

4. ThS. Trần Ngọc Hà, Công ty Viglacera - Thành viên;

5. ThS. Bùi Tấn Phát, Giảng viên, Trường CĐ Xây dựng Tp. Hồ Chí Minh - Thành viên;

6. ThS. Lê Văn Đồng, Giảng viên, Trường CĐ Xây dựng Miền Trung - Thành viên;

7. ThS. Hà Hải Sơn, Giảng viên, Trường CĐ Xây dựng Tp. Hồ Chí Minh - Thành viên;

8. ThS. Lê Xuân Lâm, Giảng viên, Trường CĐ Xây dựng Tp. Hồ Chí Minh - Thành viên;

9. ThS. Hoàng Công Danh, Giảng viên, Trường CĐ Xây dựng Công trình đô thị - Thành viên.

DANH SÁCH HỘI ĐỒNG THẨM ĐỊNH

1. ThS. Phạm Quốc Hoàn - Trường CĐ Xây dựng số 1 - Chủ tịch;

2. PGS.TS. Trần Ngọc Tính - Trường CĐ Viglacera - Phó chủ tịch;

3. TS. Nguyễn Gia Ngọc - Trường CĐ Xây dựng số 1- Thư ký;

4. PGS.TS. Nguyễn Thanh Sang - Trường ĐH Giao thông Vận tải - Ủy viên;

5. TS. Nguyễn Nhân Hòa - Trường ĐH Xây dựng - Ủy viên;

6. ThS. Phạm Thanh Mai - Trường ĐH Kiến trúc Hà Nội - Ủy viên;

7. ThS. Trần Huy Trung - Trường CĐXD Nam Định - Ủy viên;

8. KS. Nguyễn Việt Hồng - Công ty Viglacera Thăng Long - Ủy viên;

9. TS. Nguyễn Thị Thanh Bình - Tổng cục Giáo dục nghề nghiệp - Ủy viên./.

(Xem tiếp Công báo số 1359 + 1360)

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