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 1489 + 1490)

Phụ lục 81A

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 VẬN HÀNH TRẠM KHÍ HÓA THAN

(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)

+ 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.

b) Các năng lực chung

(1). Quy định về bảo hộ lao động theo yêu cầu của nghề

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được qui định an toàn về chủng loại, số lượng và chất lượng bảo hộ lao động của nghề;

+ Trình bày được công dụng, điều kiện sử dụng, nguyên lý làm việc các thiết bị bảo hộ.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng được bảo hộ, thiết bị bảo hộ thiết yếu của nghề như quần, áo, mang mũ, ủng, găng tay, gọn gàng. Đúng quy định, đảm bảo thời gian.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập;

+ Thực hiện công việc của bản thân và nhóm với trách nhiệm cao;

+ Tuân thủ nội quy, quy định nơi làm việc.

(2). Xác định các công việc đầu ca

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được trình tự nhận lệnh sản xuất, bảo hộ lao động;

+ Trình bày được trình tự chuẩn bị dụng cụ, thiết bị, vật tư và vận chuyển vào vị trí làm việc;

+ Hiểu được công dụng, đặc tính kỹ thuật, điều kiện sử dụng của dụng cụ, thiết bị vật tư cần trong ca sản xuất.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Xác định được các công việc, biện pháp kỹ thuật an toàn trong nhận lệnh sản xuất;

+ Xác định được số lượng, chất lượng, chủng loại dụng cụ, thiết bị, vật tư cần trong phiếu giao việc;

+ Chuẩn bị và vận chuyển được dụng cụ, thiết bị, vật tư vào vị trí làm việc.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chủ động thực hiện theo lệnh sản xuất;

+ Tự giác, trách nhiệm thực hiện.

(3). Đọc, hiểu các thông số kỹ thuật của thiết bị trạm khí hóa than

- Yêu cầu kiến thức

+ Cách đọc, các ký hiệu ghi trên thiết bị trạm khí hóa than;

+ Hiểu được các thông số kỹ thuật ghi trên thiết bị.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Xác định được các thông số kỹ thuật của thiết bị;

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập;

+ Đúng chính xác;

+ Tôn trọng các tiêu chuẩn kỹ thuật của thiết bị.

(4). Sử dụng các loại thiết bị trong trạm khí hóa than

- Yêu cầu kiến thức

+ Biết được công dụng, điều kiện sử dụng của thiết bị trạm khí hóa than;

+ Phân tích được cấu tạo, nguyên lý làm việc của thiết bị trạm khí hóa than.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Xác định được các thông số kỹ thuật của thiết bị;

+ Đọc được sơ đồ động học, sơ đồ nguyên lý của thiết bị;

+ Nhận biết được chủng loại thiết bị trạm khí hóa than;

+ Vận hành được các thiết bị trạm khí hóa than.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Tự chủ thực hiện công việc;

+ Đúng chính xác;

+ Có khả năng áp dụng được các thiết bị vào từng vị trí làm việc cụ thể.

(5). Đọc, hiểu phân tích các sơ đồ điện, sơ đồ động học, bản vẽ kỹ thuật

- Yêu cầu kiến thức

+ Giải thích được các ký hiệu trên sơ đồ, bản vẽ;

+ Trình bày được sơ đồ cấu tạo, nguyên lý làm việc của sơ đồ điện, sơ đồ động học các bản vẽ kỹ thuật.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Phân tích được sơ đồ cấu tạo, nguyên lý làm việc của sơ đồ điện, sơ đồ động học;

+ Đọc được các bản vẽ kỹ thuật, bản vẽ lắp.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập;

+ Đúng chính xác

+ Tôn trọng các tiêu chuẩn kỹ thuật của thiết bị.

(6). Tiếp nhận và xử lý thông tin theo yêu cầu công việc

- Yêu cầu kiến thức

+ Liệt kê được những điều cần có sẵn để giao tiếp hiệu quả qua thiết bị liên lạc;

+ Giải thích được tầm quan trọng của việc nói chậm và rõ ràng;

+ Xác định thông tin cần thiết để chuẩn bị cho cuộc liên lạc;

+ Giải thích được cách chuyển các thông tin;

+ Xác định được thông tin cần thiết để xử lý thông tin.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Giao tiếp có hiệu quả qua thiết bị liên lạc;

+ Bắt đầu được một cuộc liên lạc;

+ Chuyển tiếp được thông tin nhanh chính xác;

+ Tiếp nhận được thông tin và xử lý thông tin chính xác.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Lịch sự, nhiệt tình khi giao tiếp qua thiết bị liên lạc;

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

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

(7). Sử dụng dụng cụ và thiết bị đo lường cầm tay

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được công dụng, điều kiện sử dụng, cấu tạo, nguyên lý của dụng cụ và thiết bị đo lường cầm tay;

+ Hiểu được các thông số, tiêu chuẩn chất lượng dụng cụ, thiết bị đo lường;

+ Hiểu được các thông số khí, gió, nước theo giới hạn qui phạm.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Đọc được các thông số, tiêu chuẩn chất lượng dụng cụ, thiết bị đo lường;

+ Đọc được các thông số khí, gió, nước theo giới hạn qui phạm.

+ Kiểm tra, đối chiếu dụng cụ cần thiết với công việc trong ca;

+ Sử dụng được thành thạo các dụng cụ, thiết bị đo lường cầm tay;

+ Đi lại, vận chuyển thiết bị đúng qui định theo qui phạm.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Cẩn thận, tự tin, chính xác;

+ Tôn trọng các tiêu chuẩn kỹ thuật của thiết bị, dụng cụ.

(8). Xác định được thiết bị, dụng cụ, vật tư cần để chuyển đến đúng vị trí làm việc

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được trình tự xác định dụng cụ, thiết bị, vật tư;

+ Mô tả được công dụng, điều kiện sử dụng, cấu tạo, nguyên lý của dụng cụ và thiết bị vật tư;

+ Hiểu được các thông số, tiêu chuẩn chất lượng dụng cụ, thiết bị, vật tư;

+ Hiểu được các thông số khí, gió, nước nhiệt độ theo giới hạn qui phạm;

+ Trình bày được trình tự vận chuyển dụng cụ, thiết bị vật tư.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Đọc được các thông số, tiêu chuẩn chất lượng dụng cụ, thiết bị, vật tư;

+ Đọc được các thông số khí, gió, nước nhiệt độ theo giới hạn qui phạm;

+ Kiểm tra, đối chiếu dụng cụ cần thiết, vật tư với công việc trong ca;

+ Xác định và nhận được đầy đủ dụng cụ, vật tư, thiết bị theo yêu cầu;

+ Dụng cụ, thiết bị, vật tư đảm bảo số lượng, chất lượng, chủng loại;

+ Vận chuyển được, dụng cụ, thiết bị, vật tư đúng qui định theo qui phạm.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Cẩn thận, chính xác

+ Chủ động thực hiện các quy định an toàn

(9). Quy định an toàn, vệ sinh lao động nghề vận hành trạm khí hóa than

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được các quy trình, quy phạm kỹ thuật an toàn;

+ Mô tả được các điều kiện làm việc, trình tự thực hiện cải thiện điều kiện làm việc;

+ Hiểu được các dây chuyền công nghệ trong sản xuất, trình tự thực hiện công việc và các biện pháp kỹ thuật an toàn trong dây chuyền;

+ Trình bày được trình tự cấp cứu, sơ cứu khi có tai nạn.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Xác định được các nguy cơ mất an toàn và đưa ra các biện pháp khắc phục;

+ Xác định được các điều kiện làm việc, vị trí làm việc đảm bảo an toàn cho người và thiết bị;

+ Tổ chức thực hiện được các biện pháp khắc phục nguy cơ mất an toàn và sự cố xảy ra theo đúng trình tự;

+ Cấp cứu, sơ cứu được khi có tai nạn.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Trách nhiệm và quyết đoán và chú ý nhận thông tin;

+ Chủ động thực hiện các yêu cầu kỹ thuật an toàn và thực hiện đúng các yêu cầu;

+ Ứng phó với các điều kiện khẩn cấp xảy ra.

(10). Phân công các công việc trong nhóm

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được những cách khác nhau để phân công công việc cho các thành viên của nhóm;

+ Tóm tắt được cách thức khuyến khích các thành viên trong nhóm đặt câu hỏi và tìm cách làm rõ hơn và đưa ra những gợi ý liên quan đến công việc mà họ được phân công;

+ Hiểu được chuyên môn tay nghề, bậc thợ của từng thành viên trong nhóm;

+ Giải thích được cách thức lựa chọn và áp dụng nhiều phương pháp khác nhau để thúc đẩy, hỗ trợ và khuyến khích các thành viên trong nhóm hoàn thành công việc được phân công, cải thiện kết quả thực hiện công việc của họ và ghi nhận những thành quả họ đạt được.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng ngôn ngữ giao tiếp hoặc phi ngôn ngữ để làm việc với các thành viên trong nhóm để làm rõ những vấn đề liên quan tới công việc được giao;

+ Phân công đúng chuyên môn, tay nghề bậc thợ cho từng thành viên trong nhóm.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Tích cực lắng nghe, đặt câu hỏi, làm rõ một số điểm và nhắc lại hoặc diễn giải lại các nội dung trao đổi để đảm bảo các bên hiểu rõ về nhau;

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

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

(11). Xử lý sự cố thiết bị trong ca sản xuất

- Yêu cầu kiến thức

+ Có được kiến thức, kỹ năng chuyên môn của nghề;

+ Dự báo được tình trạng kỹ thuật của các thiết bị đang hoạt động trong trạm khí hóa than;

+ Nắm được các hư hỏng thường gặp, nguyên nhân và biện pháp khắc phục của các thiết bị trong trạm khí hóa than.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Phát hiện được sự cố;

+ Tìm được nguyên nhân gây ra sự cố;

+ Sửa chữa được sự cố của thiết bị trạm khí hóa than đúng theo quy định an toàn.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Tích cực lắng nghe, đặt câu hỏi, làm rõ một số điểm và nhắc lại hoặc diễn giải lại các nội dung trao đổi để đảm bảo các bên hiểu rõ về nhau;

+ Chủ động thực hiện các quy định về an toàn trong quá trình phát hiện và giải quyết sự cố;

+ Cẩn thận, chính xác, phối hợp nhóm linh hoạt.

(12). Xác định công việc kết thúc ca

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được trình tự nghiệm thu sản phẩm, giao ca;

+ Trình bày được trình tự ghi sổ giao ca;

+ Hiểu được công tác vệ sinh công nghiệp.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Xác định được các công việc đã thực hiện trong ca và công việc cần làm cho ca sau;

+ Xác định được số lượng, chất lượng, sản phẩm thực hiện trong ca;

+ Chuẩn bị và vận chuyển được dụng cụ, thiết bị, sản phẩm về vị trí theo quy định;

+ Bàn giao được sau ca làm việc.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chủ động thực hiện nghiệm thu và bàn giao ca;

+ Tự giác, thực hiện công việc của bản thân và nhóm với trách nhiệm cao.

(13). Bồi dưỡng, nâng cao kiến thức kỹ năng nghề

- Yêu cầu kiến thức

+ Biết xác định nguồn thông tin đáng tin cậy trên mạng thông tin toàn cầu (internet) và bất kỳ nguồn nào khác để cập nhật kiến thức ngành nghề;

+ Giải thích ý nghĩa của chất lượng và việc thường xuyên nâng cao chất lượng trong ngành;

+ Nghiên cứu, cập nhật kiến thức, kỹ năng về công nghệ khí hóa than tiến tiến.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Tìm kiếm được nguồn thông tin hiện tại về ngành khí hóa than và nghề vận hành trạm khí hóa than;

+ Sử dụng được thông tin về ngành để thực hiện tốt nhất công việc;

+ Xây dựng được kế hoạch cho bản thân trong vấn đề nâng cao năng lực chuyên môn nghề;

+ Tham gia các kỳ thi nâng bậc và đánh giá kỹ năng nghề quốc gia.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Cẩn thận, chính xác, nghiêm túc

+ Có thái độ cầu thị, cầu tiến chủ động tìm kiếm nguồn thông tin về chuyên môn nghề;

+ Đảm bảo các hành vi cá nhân mang lại uy tín cho đơn vị.

(14). Kèm cặp công nhân mới

- Yêu cầu kiến thức

+ Có các kiến thức chuyên môn về công việc;

+ Hiểu được mức độ kiến thức kỹ năng của công nhân mới vào nghề;

+ Phương pháp lập kế hoạch và tổ chức thực hiện.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Lập được kế hoạch kèm cặp công nhân mới;

+ Tổ chức kèm cặp được cho công nhân mới.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có trách nhiệm, tính quần chúng

+ Tác phong nhanh nhẹn, sáng tạo, giao tiếp tốt

+ Thực hiện công việc của bản thân và nhóm với trách nhiệm cao;

c) Các năng chuyên môn

(1). Vận hành lò nung thí nghiệm

- Yêu cầu kiến thức

+ Phân tích được công dụng, cấu tạo, nguyên lý làm việc của lò nung thí nghiệm;

+ Xác định được trình tự kiểm tra lò nung thí nghiệm;

+ Trình bày qui trình vận hành lò nung thí nghiệm;

+ Trình bày được quy trình đo kiểm tra khí;

+ Mô tả phương pháp xử lý rò rỉ khí CO.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Kiểm tra được thiết bị trước khi vận hành đúng trình tự;

+ Vận hành được hệ lò nung thí nghiêm an toàn;

+ Xử lý được rò rỉ khí CO.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập, chính xác, cẩn thận, kiên trì;

+ Thực hiện công việc của bản thân và nhóm với trách nhiệm cao;

+ Tuân thủ các quy định về quy trình, kỹ thuật an toàn.

+ Bàn giao ca phải ghi chép tỉ mỉ, thứ tự có lôgic các kỹ năng đã thực hiện và chưa thực hiện.

(2). Xử lý khi sự cố mất điện

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được sơ đồ cung cấp điện vào lò sinh khí và lò nung;

+ Trình bày trình tự ngắt nguồn điện tổng cấp vào lò sinh khí và lò nung;

+ Trình bày trình tự đóng van chặn quạt gió đáy lò;

+ Trình bày trình tự kéo van xả khí số 3 khi sự cố mất điện thải xả khí từ lò sinh khí lên trời;

+ Trình bày trình tự xả đầy nước các bình thủy phong để chặn khí vào đường ống.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Đóng được van chặn quạt gió đáy lò đúng trình tự;

+ Xả được nước vào các bình thủy phong theo yêu cầu;

+ Kéo được van xả khí số 3 khi sự cố mất điện thải xả khí từ lò sinh khí lên trời đúng trình tự;

+ Phát hiện được hư hỏng và xử lý hư hỏng;

+ Ghi được các công việc trong sổ giao ca theo quy định.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập, có trách nhiệm, không rời khỏi thiết bị khi thiết bị đang hoạt động;

+ Chủ động thực hiện các biện pháp kỹ thuật an toàn;

+ Cẩn thận, kết luận chính xác.

(3). Vận hành bình thủy phong (bộ C72)

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả cấu tạo nguyên lý làm việc hệ thống van, bình thủy phong 5, 6;

+ Trình bày trình tự kéo van thải xả khí từ lò sinh khí lên trời;

+ Trình bày trình tự đóng van chụp tổng để ngăn khí bước đầu sang lò nung;

+ Mô tả phương pháp điều chỉnh giảm lưu lượng gió hoặc ngắt gió vào đáy lò.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Kéo được van thải xả khí từ lò sinh khí lên trời đúng trình tự;

+ Đóng được van chụp tổng để ngăn khí bước đầu sang lò nung đúng trình tự;

+ Xả được nước vào các bình thủy phong 5, 6 theo yêu cầu.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập, chính xác, cẩn thận, kiên trì;

+ Thực hiện công việc của bản thân và nhóm với trách nhiệm cao;

+ Tuân thủ các quy định về quy trình, kỹ thuật an toàn.

(4). Đo kiểm tra khí CO

- Yêu cầu kiến thức

+ Phân tích được tính chất, đặc điểm của khí CO;

+ Phân tích được cấu tạo nguyên lý làm việc máy đo khí, máy hoàn nguyên, máy thở;

+ Trình bày qui trình sử dụng máy đo khí, máy hoàn nguyên, máy thở.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Kiểm tra được thiết bị trước khi vận hành đúng trình tự;

+ Sử dụng được máy đo khí, máy hoàn nguyên, máy thở;

+ Đo, kiểm tra được khí theo ống dẫn đúng trình tự đảm bảo an toàn.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chủ động thực hiện công việc, kết luận chính xác, cẩn thận, kiên trì;

+ Thực hiện công việc của bản thân và nhóm với trách nhiệm cao;

+ Tuân thủ các quy định về quy trình, kỹ thuật an toàn;

+ Bàn giao ca phải ghi chép tỉ mỉ, thứ tự có lôgic các kỹ năng đã thực hiện và chưa thực hiện.

(5). Phân tích tỉ lệ khí

- Yêu cầu kiến thức

+ Phân tích được tính chất, đặc điểm của các loại khí;

+ Phân tích được cấu tạo nguyên lý làm việc máy đo khí, máy hoàn nguyên, máy thở;

+ Trình bày được qui trình sử dụng máy đo khí, máy hoàn nguyên, máy thở.

+ Trình bày được trình sử dụng dung dịch làm thí nghiệm phân tích khí;

+ Trình bày được qui trình phân tích khí.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng được máy đo khí, máy hoàn nguyên, máy thở;

+ Làm thí nghiệm phân tích được thành phần các loại khí trong khí hóa than đảm theo yêu cầu.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chủ động thực hiện công việc, kết luận chính xác, cẩn thận, kiên trì;

+ Thực hiện công việc của bản thân và nhóm với trách nhiệm cao;

+ Tuân thủ các quy định về quy trình, kỹ thuật an toàn;

+ Bàn giao ca phải ghi chép tỉ mỉ, thứ tự có lôgic các kỹ năng đã thực hiện và chưa thực hiện.

4. Sửa chữa thiết bị trong ca sản xuất

4.1. Mô tả vị trí việc làm

- Người thợ làm công việc sửa chữa trong ca sản xuất tại trạm khí hóa than với nhiệm vụ chính là kiểm tra, dưỡng, sửa chữa, thay thế các thiết bị đang được sử dụng cho công nghệ khí hóa than bị hư hỏng trong ca sản xuất, (Máy thải xỉ, máy nạp than, tủ điều khiển, cấp liệu, bơm nước, băng tải, biến tần, quạt tăng áp, quạt gió, bình thủy phong…) để đảm bảo trạm khí hóa than hoạt động ổn định lâu dài, liên tục theo trình quy phạm kỹ thuật an toàn;

- Nơi làm việc của người thợ bảo dưỡng, sửa chữa thiết bị trong ca sản xuất tại trạm khí hóa than là vị trí mà điều kiện làm việc khó khăn, nặng nhọc độc hại, có khí độc và bụi, nội dung công việc cụ thể:

+ Chuẩn bị phương tiện, vật tư để thực hiện công tác kiểm tra, bảo dưỡng, sửa chữa, lắp đặt;

+ Kiểm tra dự báo về tình trạng hoạt động của thiết bị trong trạm khí hóa than từ đó có giải pháp phòng chống, bảo dưỡng, sửa chữa đảm bảo đủ các điều kiện cho trạm hoạt động;

+ Vận hành để kiểm tra, vận hành thử và vận hành thiết bị trong trạm khí hóa than và bàn giao cho các ca sử dụng khi có lệnh của người quản lý;

+ Vệ sinh công nghiệp, bàn sau khi kết thúc công việc;

+ Phạm vi công việc có trách nhiệm quản lý, bảo dưỡng, sửa chữa toàn bộ thiết bị trong trạm khí hóa than.

4.1.1. Kiến thức

- Trình bày được những kiến thức cơ bản về bảo dưỡng, kiểm tra, sửa chữa, lắp đặt thiết bị trạm khí hóa than;

- Phân tích được cấu tạo, nguyên lý làm việc, phạm vi sử dụng các thiết bị tại trạm khí hóa than như: Máy cấp liệu, thiết bị quạt gió, bơm nước, máy sàng hệ thống kiểm định chất lượng than, băng tải, đường ống dẫn và hệ thống điều khiển, biến tần, khởi động mềm hệ thống chiếu sáng, bình thủy phong, máy làm mềm nước... của trạm khí hóa than;

- Trình bày được quy trình đọc bản vẽ lắp một số bộ phận máy, chi tiết máy thông dụng;

- Phân tích được nguyên lý, cấu tạo, cách sử dụng và phương pháp bảo quản các loại, máy đo khí, máy hoàn nguyên, máy thí nghiệm;

- Vận dụng được tính năng, cách sử dụng của các loại dụng cụ thước lá, thước cặp, pan me, căn lá, thiết bị đo lường cầm tay dùng trong việc tháo, lắp và sửa chữa;

- Phân biệt được tính chất và phạm vi sử dụng của các loại dầu mỡ bôi trơn thường dùng trong bảo dưỡng, sửa chữa, vận hành;

- Trình bày được quy trình bảo quản, bôi trơn và vận hành các loại thiết bị trong trạm khí hóa than.

4.1.2. Kỹ năng

- Chuẩn bị được đúng, đủ thiết bị, dụng cụ, vật tư để thực hiện công việc bảo dưỡng, sửa chữa, lắp đặt thiết bị, tủ điều khiển ở trạm khí hóa than;

- Sử dụng thành thạo các loại dụng cụ đồ nghề, các thiết bị hỗ trợ chuyên dùng của người thợ trong việc bảo dưỡng, sửa chữa, các loại dụng cụ đo, kiểm tra thông dụng như: Đồng hồ vạn năng, mê gôm, đồng hồ áp lực, thước lá, thước cặp, pan me, căn lá, máy đo khí, máy thở...;

- Phát hiện được các hư hỏng thông thường với các thiết bị trong trạm khí hóa than, xử lý kịp thời các hư hỏng thường xảy ra trong quá trình, vận hành các thiết bị đáp ứng yêu cầu sản xuất;

- Bảo dưỡng, sửa chữa được hệ thống điều khiển, hệ thống chiếu sáng;

- Vận hành được các thiết bị trong trạm khí hóa than;

- Sơ cứu được người bị tai nạn điện giật, sử dụng được các phương tiện tự cứu cá nhân, các phương tiện an toàn cấp cứu theo đúng quy trình và xử lý được các tình huống cấp cứu người bị nạn.

4.1.3. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

- Chịu trách nhiệm với kết quả công việc của bản thân và nhóm trước lãnh đạo doanh nghiệp;

- Chủ động thực hiện các quy trình, quy phạm, kỹ thuật an toàn và ứng phó kịp thời đối với những điều kiện khẩn cấp;

- Có khả năng giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi;
- Hướng dẫn tối thiểu, giám sát cấp dưới thực hiện nhiệm vụ xác định;
- Đánh giá chất lượng sản phẩm, kết quả thực hiện 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 tối thiểu: 513 giờ (tương đương 22 tín chỉ)

4.3. Các năng lực của vị trí việc làm

STT	TÊN ĐƠN VỊ NĂNG LỰC	BẬC (theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
1. CÁC NĂNG LỰC CƠ BẢN						
1.1	Kiến thức cơ bản về Chính trị, văn hóa, xã hội, Pháp luật, Quốc phòng An ninh đáp ứng yêu cầu công việc nghề nghiệp và hoạt động xã hội trong lĩnh vực chuyên môn nghề.		x			
1.2	Nhận diện nguy cơ mất an toàn và thực hiện biện pháp phòng tránh		x			
1.3	Ứng phó với các trường hợp khẩn cấp			x		
1.4	Duy trì kiến thức ngành nghề		x			
1.5	Sử dụng công nghệ thông tin ở cấp độ cơ bản trong nghề			x		
1.6	Làm việc hiệu quả trong nhóm			x		
1.7	Sử dụng tín hiệu thông tin liên lạc	x				
1.8	Cấp cứu, sơ cứu khi có tai nạn			x		
1.9	Sử dụng ngoại ngữ cơ bản trong nghề			x		
2. CÁC NĂNG LỰC CHUNG						
2.1	Tuân thủ các quy định về bảo hộ lao động theo yêu cầu của nghề		x			
2.2	Xác định các công việc đầu ca	x				
2.3	Đọc, hiểu các thông số kỹ thuật của thiết bị trong trạm khí hóa than			x		

STT	TÊN ĐƠN VỊ NĂNG LỰC	BẬC (theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
2.4	Sử dụng các loại thiết bị trong trạm khí hóa than			x		
2.5	Đọc, hiểu phân tích các sơ đồ điện, sơ đồ động học, bản vẽ kỹ thuật			x		
2.6	Tiếp nhận và xử lý thông tin theo yêu cầu của công việc	x				
2.7	Sử dụng dụng cụ và thiết bị đo lường cầm tay		x			
2.8	Xác định thiết bị, dụng cụ, vật tư cần để chuyển đến đúng vị trí làm việc			x		
2.9	Tuân thủ các quy định an toàn, vệ sinh lao động nghề vận hành trạm khí hóa than	x				
2.10	Phân công các công việc trong nhóm			x		
2.11	Phát hiện và xử lý các sự cố thiết bị trong ca sản xuất			x		
2.12	Xác định các công việc kết thúc ca	x				
2.13	Bồi dưỡng, nâng cao kiến thức, kỹ năng nghề			x		
2.14	Kèm cặp công nhân mới			x		
3. CÁC NĂNG LỰC CHUYÊN MÔN						
3.1	Bảo dưỡng, sửa chữa quạt gió đáy lò			x		
3.2	Bảo dưỡng, sửa chữa quạt tăng áp			x		
3.3	Bảo dưỡng, sửa chữa bình tích			x		
3.4	Bảo dưỡng, sửa chữa van nạp than			x		
3.5	Bảo dưỡng, sửa chữa hệ thống đường ống		x			
3.6	Bảo dưỡng, sửa hệ thống thải sỉ			x		
3.7	Bảo dưỡng, sửa chữa động cơ mâm xỉ			x		
3.8	Bảo dưỡng, sửa chữa mũ gió đáy lò		x			
3.9	Bảo dưỡng, sửa chữa bình thủy phong			x		
3.10	Bảo dưỡng, sửa chữa hệ thống điện		x			

STT	TÊN ĐƠN VỊ NĂNG LỰC	BẬC (theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
3.11	Sửa chữa hệ thống tiếp đất		x			
3.12	Sửa chữa hệ thống tín hiệu, chiếu sáng		x			
3.13	Bảo dưỡng, sửa chữa máy cấp liệu			x		
3.14	Bảo dưỡng, sửa chữa bơm nước đáy lò			x		
3.15	Bảo dưỡng, sửa chữa máy sàng than		x			
3.16	Bảo dưỡng, sửa chữa tủ điều khiển, biến tần			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). Kiến thức cơ bản về Chính trị, văn hóa, xã hội, Pháp luật, Quốc phòng An ninh đáp ứng yêu cầu công việc nghề nghiệp và hoạt động xã hội trong lĩnh vực chuyên môn nghề

+ Yêu cầu kiến thức:

- Trình bày được những kiến thức cơ bản về Chính trị, văn hoá, xã hội; Pháp luật và Quốc phòng - An ninh;

- Hiểu về Chủ nghĩa Mác - Lê nin và tư tưởng Hồ Chí Minh, Hiến pháp, Pháp luật nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam;

- Hiểu về đường lối của Đảng, truyền thống của giai cấp công nhân Việt Nam;

- Hiểu biết về phương pháp rèn luyện thể chất;

+ Yêu cầu kỹ năng:

- Vận dụng được những kiến thức của bản thân về Chính trị, văn hóa xã hội; Pháp luật và Quốc phòng - An ninh vào tình hình thực tiễn góp phần nâng cao hiệu quả công việc.

- Chấp hành chủ trương, đường lối chính sách của Đảng và pháp luật của Nhà nước;

- Trung thành với sự nghiệp xây dựng và bảo vệ Tổ quốc Việt Nam Xã hội chủ nghĩa;

- Xác định rõ trách nhiệm của cá nhân đối với tập thể và xã hội;

- Thực hiện đầy đủ trách nhiệm, nghĩa vụ của người công dân; sống và làm việc theo Hiến pháp - Pháp luật.

+ Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

- Tích cực, chủ động trong lĩnh hội kiến thức về Chính trị, văn hóa, xã hội; Pháp luật, Quốc phòng An ninh đáp ứng yêu cầu công việc nghề nghiệp và hoạt động xã hội trong lĩnh vực chuyên môn nghề;

- Khiêm tốn giản dị, lối sống trong sạch, lành mạnh;

- Có tinh thần trách nhiệm, ý thức kỷ luật tốt;

- Luôn có ý thức học tập, rèn luyện để nâng cao trình độ đáp ứng yêu cầu của công việc;

- Có đạo đức nghề nghiệp, tinh thần hợp tác làm việc và cầu tiến.

(2). Nhận diện nguy cơ mất an toàn và thực hiện biện pháp phòng tránh

- Yêu cầu kỹ năng

+ Hiểu được các quy trình, quy phạm kỹ thuật an toàn;

+ Mô tả được các điều kiện làm việc, sự cố thường gặp và các biện pháp phòng tránh của nghề;

+ Hiểu được các dây chuyền công nghệ trong sản xuất, trình tự thực hiện công việc và các biện pháp kỹ thuật an toàn trong dây chuyền.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Xác định được các nguy cơ mất an toàn và đưa ra các biện pháp khắc phục;

+ Xác định được các điều kiện làm việc, vị trí làm việc đảm bảo an toàn cho người và thiết bị;

+ Tổ chức thực hiện các biện pháp khắc phục nguy cơ mất an toàn và sự cố xảy ra theo đúng trình tự.

- Mức độ tự chủ trách nhiệm

+ Trách nhiệm và quyết đoán và chú ý nhận thông tin;

+ Chủ động thực hiện các yêu cầu kỹ thuật an toàn và thực hiện đúng các yêu cầu;

+ Ứng phó với các điều kiện khẩn cấp xảy ra.

(3). Ứng phó với các trường hợp khẩn cấp

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả các bước thực hiện khi có trường hợp khẩn cấp;

+ Liệt kê các nhiệm vụ cụ thể mà nhân viên phải thực hiện trong trường hợp cần sơ tán;

+ Giải thích các sự cố, tai nạn khác nhau và loại thiết bị có thể sử dụng trong từng trường hợp;

+ Liệt kê các bước cần thực hiện khi phát hiện sự cố, tai nạn và mối nguy hỏa hoạn tại khu vực làm việc;

+ Liệt kê các bước cần thực hiện khi nghe thấy báo động sự cố, tai nạn;

+ Giải thích mục tiêu của sơ cứu;

+ Liệt kê các loại hình chấn thương có thể gặp tại nơi làm việc;

+ Mô tả trình tự sơ cứu các loại chấn thương và trường hợp khẩn cấp;

+ Mô tả chi tiết các bước cần thực hiện với mỗi loại chấn thương khác nhau.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Hỗ trợ thực hiện các quy trình xử lý trường hợp khẩn cấp tại nơi làm việc;

+ Ứng phó với sự cố, tai nạn, hỏa hoạn trong khu vực làm việc;

+ Ứng phó với các mối đe dọa về cháy nổ khí, rò khí và bục ống dẫn;

+ Ứng phó với các trường hợp y tế khẩn cấp.

- Mức độ tự chủ trách nhiệm

+ Tích cực, nghiêm túc, khẩn trương trong ứng phó với các trường hợp khẩn cấp;

+ Trách nhiệm và quyết đoán và nhận, xử lý thông tin;

+ Chủ động thực hiện các yêu cầu kỹ thuật an toàn và thực hiện đúng các yêu cầu.

(4). Duy trì kiến thức ngành nghề:

- Yêu cầu về kiến thức

+ Nắm bắt được các nguồn thông tin đáng tin cậy trên mạng thông tin toàn cầu (internet) và bất kỳ nguồn nào khác để cập nhật kiến thức ngành nghề;

+ Giải thích được ý nghĩa của chất lượng và việc thường xuyên nâng cao chất lượng trong ngành cũng như vai trò của từng công nhân, cán bộ trong việc duy trì chất lượng nghề nghiệp;

+ Có kiến thức về công nghệ khai thác tiên tiến.

- Yêu cầu về kỹ năng

+ Tìm kiếm được nguồn thông tin hiện tại về ngành khí hóa than và nghề vận hành trạm khí hóa than;

+ Sử dụng được thông tin về ngành để thực hiện tốt nhất công việc;

+ Xây dựng được kế hoạch cho bản thân trong vấn đề nâng cao năng lực chuyên môn nghề;

+ Xác định được phương pháp duy trì kiến thức ngành nghề có hiệu quả.

- Mức độ tự chủ trách nhiệm

+ Cẩn thận, chính xác, nghiêm túc;

+ Có thái độ cầu thị, cầu tiến chủ động tìm kiếm nguồn thông tin về chuyên môn nghề.

(5). Sử dụng công nghệ thông tin ở cấp độ cơ bản trong nghề

- Yêu cầu kiến thức

+ Liệt kê được các thành phần cơ bản về hệ thống máy tính;

+ Hiểu được hệ điều hành và các phần mềm ứng dụng cơ bản;

+ Chỉ rõ đặc điểm, chức năng của các thiết bị cần thiết cho sự hoạt động của máy tính.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Đọc, hiểu tốt các thông tin thiết bị máy tính;

+ Sử dụng được hệ điều hành và các phần mềm ứng dụng cơ bản;

+ Sử dụng được thành thạo các thao tác trên máy tính.

- Mức độ tự chủ trách nhiệm

+ Cẩn thận, chính xác, nghiêm túc, có khả năng tiên liệu tình huống;

(6). Làm việc hiệu quả trong nhóm

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được những cách khác nhau để giao tiếp hiệu quả với các thành viên của nhóm;

+ Tóm tắt được cách thức khuyến khích các thành viên trong nhóm đặt câu hỏi hoặc tìm cách làm rõ hơn và đưa ra những gợi ý liên quan đến công việc mà họ được phân công;

+ Giải thích được cách thức lựa chọn và áp dụng nhiều phương pháp khác nhau để thúc đẩy, hỗ trợ và khuyến khích các thành viên trong nhóm hoàn thành công việc được phân công, cải thiện kết quả thực hiện công việc của họ và ghi nhận những thành quả họ đạt được.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng ngôn ngữ giao tiếp hoặc phi ngôn ngữ để làm việc với các thành viên trong nhóm để làm rõ những vấn đề liên quan tới công việc được giao;

- Mức độ tự chủ trách nhiệm

+ Tích cực lắng nghe, đặt câu hỏi, làm rõ một số điểm và nhắc lại hoặc diễn giải lại các nội dung trao đổi để đảm bảo các bên hiểu rõ về nhau;

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

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

(7). Sử dụng thiết bị liên lạc nơi làm việc

- Yêu cầu kiến thức

+ Liệt kê được những điều cần có sẵn để giao tiếp hiệu quả qua thiết bị liên lạc;

+ Nêu được rõ câu chào mở đầu theo tiêu chuẩn của đơn vị;

+ Giải thích được tầm quan trọng của việc nói chậm và rõ ràng;

+ Hiểu được thông tin cần thiết để chuẩn bị cho cuộc liên lạc;

+ Mô tả được cách kết thúc cuộc liên lạc một cách lịch sự;

+ Giải thích được cách chuyển cuộc liên lạc;

+ Hiểu được thông tin cần thiết để xử lý thông tin.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Giao tiếp hiệu quả qua thiết bị liên lạc;

+ Bắt đầu được một cuộc liên lạc;

+ Chuyển được cuộc liên lạc;

+ Tiếp nhận được thông tin và xử lý thông tin.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Lịch sự, nhiệt tình khi giao tiếp qua thiết bị liên lạc;

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

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

(8). Cấp cứu, sơ cứu khi có tai nạn

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được trình tự thực hiện cấp cứu, sơ cứu khi có tai nạn;

+ Trình bày được các bước sử dụng thông tin khi có tai nạn, sự cố.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Phán đoán, tiên liệu được tình huống, mức độ nặng nhẹ của người bị nạn ở mức độ cơ bản;

+ Sơ cứu được người bị nạn trong giới hạn cho phép;

+ Thông tin một cách nhanh nhất cho người có trách nhiệm.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Nhanh nhẹn, nhiệt tình, sáng tạo khi thực hiện cấp cứu;

+ Cẩn thận, chính xác, nghiêm túc, có khả năng tiên liệu tình huống.

(9). Sử dụng tiếng anh theo chuẩn năng lực bậc 2/6 trong 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.

b) Các năng lực chung

(1). Quy định về bảo hộ lao động theo yêu cầu của nghề

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được qui định an toàn về chủng loại, số lượng và chất lượng bảo hộ lao động của nghề;

+ Trình bày được công dụng, điều kiện sử dụng, nguyên lý làm việc các thiết bị bảo hộ.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng được bảo hộ, thiết bị bảo hộ thiết yếu của nghề như quần, áo, mang mũ, ủng, găng tay, gọn gàng. Đúng quy định, đảm bảo thời gian.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập;

+ Thực hiện công việc của bản thân và nhóm với trách nhiệm cao;

+ Tuân thủ nội quy, quy định nơi làm việc.

(2). Xác định các công việc đầu ca

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được trình tự nhận lệnh sản xuất, bảo hộ lao động;

+ Trình bày được trình tự chuẩn bị dụng cụ, thiết bị, vật tư và vận chuyển vào vị trí làm việc;

+ Hiểu được công dụng, đặc tính kỹ thuật, điều kiện sử dụng của dụng cụ, thiết bị vật tư cần trong ca sản xuất.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Xác định được các công việc, biện pháp kỹ thuật an toàn trong nhận lệnh sản xuất;

+ Xác định được số lượng, chất lượng, chủng loại dụng cụ, thiết bị, vật tư cần trong phiếu giao việc;

+ Chuẩn bị và vận chuyển được dụng cụ, thiết bị, vật tư vào vị trí làm việc.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chủ động thực hiện theo lệnh sản xuất;

+ Tự giác, trách nhiệm thực hiện.

(3). Đọc, hiểu các thông số kỹ thuật của thiết bị trạm khí hóa than

- Yêu cầu kiến thức

+ Cách đọc, các ký hiệu ghi trên thiết bị trạm khí hóa than;

+ Hiểu được các thông số kỹ thuật ghi trên thiết bị.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Xác định được các thông số kỹ thuật của thiết bị;

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập;

+ Đúng chính xác;

+ Tôn trọng các tiêu chuẩn kỹ thuật của thiết bị.

(4). Sử dụng các loại thiết bị trong trạm khí hóa than

- Yêu cầu kiến thức

+ Biết được công dụng, điều kiện sử dụng của thiết bị trạm khí hóa than;

+ Phân tích được cấu tạo, nguyên lý làm việc của thiết bị trạm khí hóa than.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Xác định được các thông số kỹ thuật của thiết bị;

+ Đọc được sơ đồ động học, sơ đồ nguyên lý của thiết bị;

+ Nhận biết được chủng loại thiết bị trạm khí hóa than;

+ Vận hành được các thiết bị trạm khí hóa than.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Tự chủ thực hiện công việc;

+ Đúng chính xác;

+ Có khả năng áp dụng được các thiết bị vào từng vị trí làm việc cụ thể.

(5). Đọc, hiểu phân tích các sơ đồ điện, sơ đồ động học, bản vẽ kỹ thuật

- Yêu cầu kiến thức

+ Giải thích được các ký hiệu trên sơ đồ, bản vẽ;

+ Trình bày được sơ đồ cấu tạo, nguyên lý làm việc của sơ đồ điện, sơ đồ động học các bản vẽ kỹ thuật.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Phân tích được sơ đồ cấu tạo, nguyên lý làm việc của sơ đồ điện, sơ đồ động học;

+ Đọc được các bản vẽ kỹ thuật, bản vẽ lắp.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập;

+ Đúng chính xác

+ Tôn trọng các tiêu chuẩn kỹ thuật của thiết bị.

(6). Tiếp nhận và xử lý thông tin theo yêu cầu công việc

- Yêu cầu kiến thức

+ Liệt kê được những điều cần có sẵn để giao tiếp hiệu quả qua thiết bị liên lạc;

+ Giải thích được tầm quan trọng của việc nói chậm và rõ ràng;

+ Xác định thông tin cần thiết để chuẩn bị cho cuộc liên lạc;

+ Giải thích được cách chuyển các thông tin;

+ Xác định được thông tin cần thiết để xử lý thông tin.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Giao tiếp có hiệu quả qua thiết bị liên lạc;

+ Chuyển tiếp được thông tin nhanh chính xác;

+ Tiếp nhận được thông tin và xử lý thông tin chính xác.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Lịch sự, nhiệt tình khi giao tiếp qua thiết bị liên lạc;

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

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

(7). Sử dụng dụng cụ và thiết bị đo lường cầm tay

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được công dụng, điều kiện sử dụng, cấu tạo, nguyên lý của dụng cụ và thiết bị đo lường cầm tay;

+ Hiểu được các thông số, tiêu chuẩn chất lượng dụng cụ, thiết bị đo lường;

+ Hiểu được các thông số khí, gió, nước theo giới hạn qui phạm.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Đọc được các thông số, tiêu chuẩn chất lượng dụng cụ, thiết bị đo lường;

+ Đọc được các thông số khí, gió, nước theo giới hạn qui phạm.

+ Kiểm tra, đối chiếu dụng cụ cần thiết với công việc trong ca;

+ Sử dụng được thành thạo các dụng cụ, thiết bị đo lường cầm tay;

+ Đi lại, vận chuyển thiết bị đúng qui định theo qui phạm.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Cẩn thận, tự tin, chính xác;

+ Tôn trọng các tiêu chuẩn kỹ thuật của thiết bị, dụng cụ.

(8). Xác định được thiết bị, dụng cụ, vật tư cần để chuyển đến đúng vị trí làm việc

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được trình tự xác định dụng cụ, thiết bị, vật tư;

+ Mô tả được công dụng, điều kiện sử dụng, cấu tạo, nguyên lý của dụng cụ và thiết bị vật tư;

+ Hiểu được các thông số, tiêu chuẩn chất lượng dụng cụ, thiết bị, vật tư;

+ Hiểu được các thông số khí, gió, nước nhiệt độ theo giới hạn qui phạm;

+ Trình bày được trình tự vận chuyển dụng cụ, thiết bị vật tư.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Đọc được các thông số, tiêu chuẩn chất lượng dụng cụ, thiết bị, vật tư;

+ Đọc được các thông số khí, gió, nước nhiệt độ theo giới hạn qui phạm;

+ Kiểm tra, đối chiếu dụng cụ cần thiết, vật tư với công việc trong ca;

+ Xác định và nhận được đầy đủ dụng cụ, vật tư, thiết bị theo yêu cầu;

+ Dụng cụ, thiết bị, vật tư đảm bảo số lượng, chất lượng, chủng loại;

+ Vận chuyển được, dụng cụ, thiết bị, vật tư đúng qui định theo qui phạm.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Cẩn thận, chính xác

+ Chủ động thực hiện các quy định an toàn

(9). Quy định an toàn, vệ sinh lao động nghề vận hành trạm khí hóa than

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được các quy trình, quy phạm kỹ thuật an toàn;

+ Mô tả được các điều kiện làm việc, trình tự thực hiện cải thiện điều kiện làm việc;

+ Hiểu được các dây chuyền công nghệ trong sản xuất, trình tự thực hiện công việc và các biện pháp kỹ thuật an toàn trong dây chuyền;

+ Trình bày được trình tự cấp cứu, sơ cứu khi có tai nạn.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Xác định được các nguy cơ mất an toàn và đưa ra các biện pháp khắc phục;

+ Xác định được các điều kiện làm việc, vị trí làm việc đảm bảo an toàn cho người và thiết bị;

+ Tổ chức thực hiện được các biện pháp khắc phục nguy cơ mất an toàn và sự cố xảy ra theo đúng trình tự;

+ Cấp cứu, sơ cứu được khi có tai nạn.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Trách nhiệm và quyết đoán và chú ý nhận thông tin;

+ Chủ động thực hiện các yêu cầu kỹ thuật an toàn và thực hiện đúng các yêu cầu;

+ Ứng phó với các điều kiện khẩn cấp xảy ra.

(10). Phân công các công việc trong nhóm

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được những cách khác nhau để phân công công việc cho các thành viên của nhóm;

+ Tóm tắt được cách thức khuyến khích các thành viên trong nhóm đặt câu hỏi và tìm cách làm rõ hơn và đưa ra những gợi ý liên quan đến công việc mà họ được phân công;

+ Hiểu được chuyên môn tay nghề, bậc thợ của từng thành viên trong nhóm;

+ Giải thích được cách thức lựa chọn và áp dụng nhiều phương pháp khác nhau để thúc đẩy, hỗ trợ và khuyến khích các thành viên trong nhóm hoàn thành công việc được phân công, cải thiện kết quả thực hiện công việc của họ và ghi nhận những thành quả họ đạt được.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng ngôn ngữ giao tiếp hoặc phi ngôn ngữ để làm việc với các thành viên trong nhóm để làm rõ những vấn đề liên quan tới công việc được giao;

+ Phân công đúng chuyên môn, tay nghề bậc thợ cho từng thành viên trong nhóm.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Tích cực lắng nghe, đặt câu hỏi, làm rõ một số điểm và nhắc lại hoặc diễn giải lại các nội dung trao đổi để đảm bảo các bên hiểu rõ về nhau;

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

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

(11). Xử lý sự cố thiết bị trong ca sản xuất

- Yêu cầu kiến thức

+ Có được kiến thức, kỹ năng chuyên môn của nghề;

+ Dự báo được tình trạng kỹ thuật của các thiết bị đang hoạt động trong trạm khí hóa than;

+ Nắm được các hư hỏng thường gặp, nguyên nhân và biện pháp khắc phục của các thiết bị trong trạm khí hóa than.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Phát hiện được sự cố;

+ Tìm được nguyên nhân gây ra sự cố;

+ Sửa chữa được sự cố của thiết bị trạm khí hóa than đúng theo quy định an toàn.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Tích cực lắng nghe, đặt câu hỏi, làm rõ một số điểm và nhắc lại hoặc diễn giải lại các nội dung trao đổi để đảm bảo các bên hiểu rõ về nhau;

+ Chủ động thực hiện các quy định về an toàn trong quá trình phát hiện và giải quyết sự cố;

+ Cẩn thận, chính xác, phối hợp nhóm linh hoạt.

(12). Xác định công việc kết thúc ca

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được trình tự nghiệm thu sản phẩm, giao ca;

+ Trình bày được trình tự ghi sổ giao ca;

+ Hiểu được công tác vệ sinh công nghiệp.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Xác định được các công việc đã thực hiện trong ca và công việc cần làm cho ca sau;

+ Xác định được số lượng, chất lượng, sản phẩm thực hiện trong ca;

+ Chuẩn bị và vận chuyển được dụng cụ, thiết bị, sản phẩm về vị trí theo quy định;

+ Bàn giao được sau ca làm việc.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chủ động thực hiện nghiệm thu và bàn giao ca;

+ Tự giác, thực hiện công việc của bản thân và nhóm với trách nhiệm cao.

(13). Bồi dưỡng, nâng cao kiến thức kỹ năng nghề

- Yêu cầu kiến thức

+ Biết xác định nguồn thông tin đáng tin cậy trên mạng thông tin toàn cầu (internet) và bất kỳ nguồn nào khác để cập nhật kiến thức ngành nghề;

+ Giải thích ý nghĩa của chất lượng và việc thường xuyên nâng cao chất lượng trong ngành;

+ Nghiên cứu, cập nhật kiến thức, kỹ năng về công nghệ khí hóa than tiên tiến.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Tìm kiếm được nguồn thông tin hiện tại về ngành khí hóa than và nghề vận hành trạm khí hóa than;

+ Sử dụng được thông tin về ngành để thực hiện tốt nhất công việc;

+ Xây dựng được kế hoạch cho bản thân trong vấn đề nâng cao năng lực chuyên môn nghề;

+ Tham gia các kỹ thi nâng bậc và đánh giá kỹ năng nghề quốc gia.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Cẩn thận, chính xác, nghiêm túc

+ Có thái độ cầu thị, cầu tiến chủ động tìm kiếm nguồn thông tin về chuyên môn nghề;

+ Đảm bảo các hành vi cá nhân mang lại uy tín cho đơn vị.

(14). Kèm cặp công nhân mới

- Yêu cầu kiến thức

+ Có các kiến thức chuyên môn về công việc;

+ Hiểu được mức độ kiến thức kỹ năng của công nhân mới vào nghề;

+ Phương pháp lập kế hoạch và tổ chức thực hiện.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Lập được kế hoạch kèm cặp công nhân mới;

+ Tổ chức kèm cặp được cho công nhân mới.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có trách nhiệm, tính quần chúng

+ Tác phong nhanh nhẹn, sáng tạo, giao tiếp tốt

+ Thực hiện công việc của bản thân và nhóm với trách nhiệm cao;

(14). Kèm cặp công nhân mới

- Yêu cầu kiến thức

+ Có các kiến thức chuyên môn về công việc;

+ Hiểu được mức độ kiến thức kỹ năng của công nhân mới vào nghề;

+ Phương pháp lập kế hoạch và tổ chức thực hiện.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Lập kế hoạch kèm cặp công nhân mới;

+ Tổ chức kèm cặp được cho công nhân mới.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có trách nhiệm, tính quần chúng

+ Tác phong nhanh nhẹn, sáng tạo, giao tiếp tốt

+ Thực hiện công việc của bản thân và nhóm với trách nhiệm cao;

c) Các năng chuyên môn

(1). Bảo dưỡng, sửa chữa quạt gió đáy lò

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được công dụng, cấu tạo, nguyên lý làm việc của quạt gió đáy lò;

+ Hiểu được các thông số kỹ thuật và điều kiện làm việc của quạt gió đáy lò;

+ Phân tích được mức độ cần bảo dưỡng, sửa chữa của các chi tiết;

+ Trình bày đúng kỹ thuật bảo dưỡng, sửa chữa quạt gió đáy lò;

+ Trình bày được các biện pháp an toàn khi thực hiện bảo dưỡng, sửa chữa quạt gió đáy lò.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Tháo, vệ sinh, kiểm tra được quạt gió đáy lò trước khi sửa chữa;

+ Phát hiện được hư hỏng và sửa chữa được quạt gió đáy lò;

+ Bảo dưỡng, sửa chữa được quạt gió đáy lò đúng trình tự và đảm bảo an toàn;

+ Bàn giao được sản phẩm, ghi được vào sổ giao ca.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Tuân thủ nội quy, quy định nơi làm việc;

+ Có trách nhiệm, đánh giá được mức độ chính xác, ghi sổ tỉ mỉ logic;

+ Cẩn thận, kết luận chính xác;

+ Xử lý linh hoạt các công việc phát sinh

(2). Bảo dưỡng, sửa chữa quạt tăng áp

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được công dụng, điều kiện sử dụng, cấu tạo, nguyên lý và kỹ thuật của quạt tăng áp;

+ Biết được chủng loại dụng cụ, thiết bị;

+ Mô tả được một số hư hỏng thường gặp nguyên nhân, biện pháp khắc phục;

+ Phân tích được mức độ cần bảo dưỡng, sửa chữa của các chi tiết;

+ Trình bày đúng kỹ thuật bảo dưỡng, sửa chữa quạt gió đáy lò;

+ Trình bày được các biện pháp an toàn khi thực hiện bảo dưỡng, sửa chữa quạt gió đáy lò.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Kiểm tra được quạt gió đáy lò đúng trình tự;

+ Tháo, vệ sinh, kiểm tra được quạt gió đáy lò trước khi sửa chữa;

+ Phát hiện được hư hỏng và sửa chữa được quạt gió đáy lò;

+ Bảo dưỡng, sửa chữa được quạt gió đáy lò đúng trình tự và đảm bảo an toàn;

+ Bàn giao được sản phẩm, ghi được vào sổ giao ca.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Tự chủ công việc, kết luận chính xác;

+ Thực hiện công việc của bản thân và nhóm với trách nhiệm cao;

+ Khả năng giải quyết các công việc phát sinh.

(3). Bảo dưỡng, sửa chữa bình tích

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được cấu tạo, nguyên lý làm việc của bình tích và hệ thống van

+ Biết được chủng loại dụng cụ, thiết bị;

+ Biết sử dụng máy siêu âm;

+ Phân tích được mức độ cần bảo dưỡng, sửa chữa của bình tích, hệ thống van an toàn, hệ thống đường ống dẫn nước nóng, lạnh;

+ Trình bày đúng kỹ thuật bảo dưỡng, sửa chữa bình tích, hệ thống van an toàn, hệ thống đường ống dẫn nước nóng, lạnh;

+ Trình bày được các biện pháp an toàn khi thực hiện bảo dưỡng, sửa chữa bình tích.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Tháo, vệ sinh, kiểm tra được bình tích, hệ thống van an toàn, hệ thống đường ống dẫn nước nóng, lạnh;

+ Phát hiện được hư hỏng và sửa chữa được bình tích, hệ thống van an toàn;

+ Bảo dưỡng, sửa chữa được bình tích, hệ thống van an toàn đúng trình tự và đảm bảo an toàn;

+ Bàn giao được sản phẩm, ghi được vào sổ giao ca.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Tuân thủ các quy trình, quy phạm kỹ thuật an toàn khi sửa chữa;

+ Có trách nhiệm, đánh giá được mức độ chính xác, ghi sổ tỉ mỉ logic;

+ Cẩn thận, kết luận chính xác;

+ Khả năng giải quyết các công việc phát sinh.

(4). Bảo dưỡng, sửa chữa van nạp than

- Yêu cầu kiến thức

+ Biết được cấu tạo, nguyên lý làm việc của van nạp than;

+ Biết được chủng loại dụng cụ, thiết bị phục vụ cho bảo dưỡng, sửa chữa;

+ Đánh giá được mức độ cần sửa chữa của van nạp than, kích đẩy nắp đóng mở bồn chứa than xả vào lò;

+ Trình bày đúng kỹ thuật bảo dưỡng, sửa chữa hệ thống van nạp than;

+ Trình bày được các biện pháp an toàn khi thực hiện bảo dưỡng, sửa chữa van nạp than, kích đẩy nắp đóng mở bồn chứa than xả vào lò;

- Yêu cầu kỹ năng

+ Tháo, vệ sinh, kiểm tra được van nạp than, kích đẩy nắp đóng mở bồn chứa than xả vào lò;

+ Phát hiện được hư hỏng và sửa chữa được van nạp than;

+ Bảo dưỡng, sửa chữa được van nạp than đúng trình tự và đảm bảo an toàn;

+ Bàn giao được sản phẩm, ghi được vào sổ giao ca.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập, tuân thủ nội quy quy định về kỹ thuật an toàn;

+ Có trách nhiệm, đánh giá được mức độ chính xác, ghi sổ tỉ mỉ logic;

+ Cẩn thận, kết luận chính xác;

+ Xử lý linh hoạt các công việc phát sinh.

(5). Bảo dưỡng, sửa chữa hệ thống đường ống

- Yêu cầu kiến thức

+ Giải thích được cấu tạo, nguyên lý của hệ thống đường ống;

+ Biết được chủng loại dụng cụ, thiết bị phục vụ cho bảo dưỡng, sửa chữa;

+ Phân tích được mức độ cần sửa chữa của hệ thống đường ống;

+ Trình bày đúng kỹ thuật bảo dưỡng, sửa chữa hệ thống đường ống;

+ Trình bày được các biện pháp an toàn khi thực hiện bảo dưỡng, sửa chữa hệ thống đường ống.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Tháo, vệ sinh, xây lót bao trong thành ống chống rò rỉ khí CO;

+ Lót bọc lớp cách nhiệt phía ngoài thành ống;

+ Bảo dưỡng, sửa chữa được hệ thống đường ống;

+ Bàn giao được sản phẩm, ghi được vào sổ giao ca.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chủ động trong công việc, tuân thủ các quy định về an toàn;

+ Có trách nhiệm, đánh giá được mức độ chính xác, ghi sổ tỉ mỉ logic;

+ Cẩn thận, kết luận chính xác;

+ Khả năng giải quyết các công việc phát sinh.

(6). Bảo dưỡng, sửa chữa hệ thống thải xỉ

- Yêu cầu kiến thức

+ Giải thích được cấu tạo, nguyên lý làm việc của vanh thải sỉ, dao gạt xỉ và phễu thải xỉ;

+ Biết được chủng loại dụng cụ, thiết bị phục vụ cho bảo dưỡng, sửa chữa;

+ Đánh giá được mức độ cần sửa chữa của hệ thống thải xỉ;

+ Trình bày đúng kỹ thuật bảo dưỡng, sửa chữa hệ thống thải xỉ;

+ Trình bày được các biện pháp an toàn khi thực hiện bảo dưỡng, sửa chữa hệ thống thải xỉ.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Nhận và ghi sổ theo đúng yêu cầu;

+ Tháo, vệ sinh, hàn đắp được vanh thải xỉ;

+ Phát hiện được các hiện tượng hư hỏng cần khắc phục;

+ Thay thế được dao gạt xỉ;

+ Bảo dưỡng được phễu thải xỉ;

+ Bàn giao được sản phẩm, ghi được vào sổ giao ca.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chủ động trong công việc, tuân thủ quy định về kỹ thuật an toàn;

+ Có trách nhiệm, đánh giá được mức độ chính xác, ghi sổ tỉ mỉ logic;

+ Cẩn thận, kết luận chính xác;

+ Khả năng giải quyết các công việc phát sinh.

(7). Bảo dưỡng, sửa chữa động cơ mâm xỉ

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được cấu tạo, nguyên lý làm việc của động cơ mâm xỉ;

+ Biết được chủng loại dụng cụ, thiết bị phục vụ cho bảo dưỡng, sửa chữa;

+ Đánh giá được mức độ cần sửa chữa của động cơ mâm xỉ;

+ Trình bày đúng kỹ thuật bảo dưỡng, sửa chữa động cơ mâm xỉ;

+ Trình bày được các biện pháp an toàn khi thực hiện bảo dưỡng, sửa chữa động cơ mâm xỉ.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Tháo, vệ sinh, bảo dưỡng động cơ, hệ thống bánh răng quay mâm xỉ, hệ thống vòng bi dưới mâm xỉ;

+ Phát hiện được các chi tiết hư hỏng cần khắc phục;

+ Bảo dưỡng, sửa chữa được động cơ mâm xỉ;

+ Bàn giao được sản phẩm, ghi được vào sổ giao ca.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Tuân thủ nội quy, quy định nơi làm việc;

+ Có trách nhiệm, đánh giá được mức độ chính xác, ghi sổ tỉ mỉ logic;

+ Cẩn thận, kết luận chính xác;

+ Chủ động thực hiện các biện pháp kỹ thuật an toàn.

(8). Bảo dưỡng, sửa chữa mũ gió đáy lò

- Yêu cầu kiến thức

+ Biết được chủng loại dụng cụ, thiết bị phục vụ cho bảo dưỡng, sửa chữa;

+ Đánh giá được mức độ cần sửa chữa của mũ gió đáy lò;

+ Trình bày đúng kỹ thuật bảo dưỡng, sửa chữa mũ gió đáy lò;

+ Giải thích được cấu tạo, nguyên lý làm việc của mũ gió đáy lò;

+ Trình bày được các biện pháp an toàn khi thực hiện bảo dưỡng, sửa chữa mũ gió đáy lò.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Tháo, vệ sinh, bảo dưỡng các mũ gió, các chốt mũ gió, trụ đỡ mũ gió đáy lò;

+ Phát hiện được hư hỏng của các chi tiết;

+ Bảo dưỡng, sửa chữa được mũ gió đáy lò;

+ Bàn giao được sản phẩm, ghi được vào sổ giao ca.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chủ động công việc, tuân thủ quy định kỹ thuật an toàn;

+ Có trách nhiệm, đánh giá được mức độ chính xác, ghi sổ tỉ mỉ logic;

+ Cẩn thận, kết luận chính xác;

+ Chủ động thực hiện các biện pháp kỹ thuật an toàn

(9). Bảo dưỡng, sửa chữa bình thủy phong

- Yêu cầu kiến thức

+ Biết được chủng loại dụng cụ, thiết bị phục vụ cho bảo dưỡng, sửa chữa;

+ Đánh giá được mức độ cần sửa chữa của bình thủy phong;

+ Trình bày đúng kỹ thuật bảo dưỡng, sửa chữa bình thủy phong;

+ Mô tả được cấu tạo, nguyên lý làm việc của bình thủy phong;

+ Trình bày được các biện pháp an toàn khi thực hiện bảo dưỡng, sửa chữa bình thủy phong.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Tháo, vệ sinh, bảo dưỡng các trụ, ống ngăn khí an toàn phía trong bình, nắp bình;

+ Phát hiện được các chi tiết hư hỏng;

+ Bảo dưỡng, sửa chữa được bình thủy phong;

+ Bàn giao được sản phẩm, ghi được vào sổ giao ca.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập, tuân thủ các quy định kỹ thuật an toàn khi sửa chữa;

+ Có trách nhiệm, đánh giá được mức độ chính xác, ghi sổ tỉ mỉ logic;

+ Cẩn thận, kết luận chính xác;

+ Chủ động thực hiện các biện pháp kỹ thuật an toàn.

(10). Bảo dưỡng, sửa chữa hệ thống điện

- Yêu cầu kiến thức

+ Biết được chủng loại dụng cụ, thiết bị phục vụ cho bảo dưỡng, sửa chữa;

+ Phân tích được mức độ cần sửa chữa của bình thủy phong;

+ Trình bày quy trình bảo dưỡng, sửa chữa thiết bị trong tủ điện, hệ thống đường dây, thiết bị điều khiển và bảo vệ, các động cơ điện của quạt tăng áp, quạt gió đáy lò, động cơ tời than, động cơ quay mâm xỉ, động cơ băng tải;

+ Đọc được sơ đồ cung cấp điện của trạm khí hóa than;

+ Trình bày được các biện pháp an toàn khi thực hiện bảo dưỡng, sửa chữa bình thủy phong.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Đo, kiểm tra, bảo dưỡng được các thiết bị trong tủ điện, hệ thống đường dây, thiết bị điều khiển và bảo vệ, các động cơ điện của quạt tăng áp, quạt gió đáy lò, động cơ tời than, động cơ quay mâm xỉ, động cơ băng tải;

+ Phát hiện hư hỏng và sửa chữa được hệ thống điện của trạm;

+ Bàn giao được sản phẩm, ghi được vào sổ giao ca.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc nhóm, tuân thủ quy định an toàn khi sửa chữa hệ thống điện;

+ Có trách nhiệm, đánh giá được mức độ chính xác, ghi sổ tỉ mỉ logic;

+ Cẩn thận, kết luận chính xác, xử lý tốt các công việc phát sinh;

+ Chủ động thực hiện các biện pháp kỹ thuật an toàn.

(11). Sửa chữa hệ thống tiếp đất

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả cấu tạo nguyên lý hệ thống tiếp đất trung tâm, tiếp đất cục bộ;

+ Biết được chủng loại dụng cụ, thiết bị phục vụ cho bảo dưỡng, sửa chữa;

+ Đánh giá được mức độ cần sửa chữa của hệ thống tiếp đất;

+ Đọc được sơ đồ hệ thống tiếp đất của trạm khí hóa than;

+ Trình bày được các biện pháp an toàn khi thực hiện bảo dưỡng, sửa chữa hệ thống tiếp đất.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Đo, kiểm tra, bảo dưỡng được tiếp đất trung tâm, tiếp đất cục bộ;

+ Phát hiện hư hỏng và sửa chữa được hệ thống tiếp đất của trạm;

+ Sử dụng được đồng hồ đo tiếp đất;

+ Bàn giao được sản phẩm, ghi được vào sổ giao ca.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc nhóm, tuân thủ quy định an toàn khi sửa chữa hệ thống điện;

+ Có trách nhiệm, đánh giá được mức độ chính xác, ghi sổ tỉ mỉ logic;

+ Cẩn thận, kết luận chính xác, xử lý tốt các công việc phát sinh;

+ Chủ động thực hiện các biện pháp kỹ thuật an toàn.

(12). Bảo dưỡng, sửa chữa hệ thống tí hiệu, chiếu sáng

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được cấu tạo nguyên lý hệ thống tiếp tín hiệu, chiếu sáng của trạm khí hóa than;

+ Biết được chủng loại dụng cụ, thiết bị phục vụ cho bảo dưỡng, sửa chữa;

+ Phân tích được mức độ cần sửa chữa của hệ thống tín hiệu, chiếu sáng;

+ Đọc được sơ đồ hệ thống chiếu sáng của trạm khí hóa than;

+ Trình bày được các biện pháp an toàn khi thực hiện bảo dưỡng, sửa chữa hệ thống chiếu sáng, tín hiệu.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Kiểm tra, bảo dưỡng được hệ thống chiếu sáng và tín hiệu của trạm khí hóa than;

+ Phát hiện hư hỏng và sửa chữa được hệ chiếu sáng và tín hiệu;

+ Bàn giao được sản phẩm, ghi được vào sổ giao ca.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc nhóm, tuân thủ quy định an toàn khi sửa chữa;

+ Có trách nhiệm, đánh giá được mức độ chính xác, ghi sổ tỉ mỉ logic;

+ Cẩn thận, kết luận chính xác, xử lý tốt các công việc phát sinh;

+ Chủ động thực hiện các biện pháp kỹ thuật an toàn.

(13). Bảo dưỡng, sửa chữa máy cấp liệu

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được cấu tạo, nguyên lý làm việc của máy cấp liệu;

+ Biết được chủng loại dụng cụ, thiết bị;

+ Đánh giá được mức độ cần bảo dưỡng, sửa chữa của các chi tiết;

+ Trình bày đúng kỹ thuật bảo dưỡng, sửa chữa máy cấp liệu;

+ Trình bày được các biện pháp an toàn khi thực hiện bảo dưỡng, sửa chữa máy cấp liệu.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Tháo, vệ sinh, kiểm tra được máy cấp liệu trước khi sửa chữa;

+ Phát hiện được hư hỏng và sửa chữa được máy cấp liệu;

+ Bảo dưỡng, sửa chữa được máy cấp liệu đúng trình tự và đảm bảo an toàn;

+ Bàn giao được sản phẩm, ghi được vào sổ giao ca.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Tự chủ công việc, kết luận chính xác

+ Thực hiện công việc của bản thân và nhóm với trách nhiệm cao;

+ Tuân thủ các quy định về quy trình quy phạm kỹ thuật an toàn;

+ Khả năng giải quyết các công việc phát sinh.

(14). Bảo dưỡng, sửa chữa bơm nước đáy lò

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được cấu tạo, nguyên lý làm việc của bơm nước đáy lò;

+ Biết được chủng loại dụng cụ, thiết bị;

+ Đánh giá được mức độ cần bảo dưỡng, sửa chữa của các chi tiết;

+ Trình bày đúng kỹ thuật bảo dưỡng, sửa chữa bơm nước đáy lò;

+ Trình bày được các biện pháp an toàn khi thực hiện bảo dưỡng, sửa chữa bơm nước đáy lò.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Tháo, vệ sinh, kiểm tra được bơm nước đáy lò trước khi sửa chữa;

+ Phát hiện được hư hỏng và sửa chữa được bơm nước đáy lò;

+ Bảo dưỡng, sửa chữa được bơm nước đáy lò đúng trình tự và đảm bảo an toàn;

+ Bàn giao được sản phẩm, ghi được vào sổ giao ca.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chủ động công việc, kết luận chính xác

+ Thực hiện công việc của bản thân và nhóm với trách nhiệm cao;

+ Tuân thủ các quy định về quy trình quy phạm kỹ thuật an toàn;

+ Khả năng giải quyết các công việc phát sinh.

(15). Bảo dưỡng, sửa chữa máy sàng than

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được cấu tạo, nguyên lý làm việc của máy sàng than;

+ Biết được chủng loại dụng cụ, thiết bị;

+ Phân tích được mức độ cần bảo dưỡng, sửa chữa của các chi tiết;

+ Trình bày đúng kỹ thuật bảo dưỡng, sửa chữa máy sàng than;

+ Trình bày được các biện pháp an toàn khi thực hiện bảo dưỡng, sửa chữa máy sàng than.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Tháo, vệ sinh, kiểm tra được máy sàng than trước khi sửa chữa;

+ Phát hiện được hư hỏng và sửa chữa được máy sàng than;

+ Bảo dưỡng, sửa chữa được máy sàng than đúng trình tự và đảm bảo an toàn;

+ Bàn giao được sản phẩm, ghi được vào sổ giao ca.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chủ động công việc, kết luận chính xác

+ Thực hiện công việc của bản thân và nhóm với trách nhiệm cao;

+ Tuân thủ các quy định về quy trình quy phạm kỹ thuật an toàn;

+ Khả năng giải quyết các công việc phát sinh.

(16). Bảo dưỡng, sửa chữa thiết bị điều khiển, biến tần

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được cấu tạo, nguyên lý làm việc của thiết bị biến tần, tủ điều khiển;

+ Biết được chủng loại dụng cụ, vật tư, thiết bị;

+ Đánh giá được mức độ cần bảo dưỡng, sửa chữa của các chi tiết;

+ Trình bày đúng kỹ thuật bảo dưỡng, cài đặt thiết bị biến tần, sửa chữa tủ điều khiển;

+ Trình bày được các biện pháp an toàn khi thực hiện bảo dưỡng, cài đặt biết tần.

- Yêu cầu kỹ năng

- Tháo, vệ sinh, kiểm tra được thiết bị biến tần, tủ điều khiển trước khi sửa chữa;

- Phát hiện được hư hỏng tủ điều khiển và cài đặt được thiết bị biến tần;

- Bảo dưỡng, cài đặt được thiết bị biến tần đúng trình tự và đảm bảo an toàn;

+ Bàn giao được sản phẩm, ghi được vào sổ giao ca.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chủ động công việc, kết luận chính xác

+ Thực hiện công việc của bản thân và nhóm với trách nhiệm cao;

+ Tuân thủ các quy định về quy trình quy phạm kỹ thuật an toàn;

+ Khả năng giải quyết các công việc phát sinh.

5. Quản lý, điều hành

5.1. Mô tả vị trí việc làm

- Quản lý điều hành trạm khí hóa than với nhiệm vụ chính là phân công, giám sát ra biện pháp, cho các tổ, nhóm thợ, thợ trong ca sản xuất thực hiện các công việc trong trạm khí hóa theo yêu cầu sản xuất như: Nạp liệu, thải xỉ, cấp khí, phân tích khí và việc bảo dưỡng, sửa chữa, lắp đặt thay thế vận hành các thiết bị đang được sử dụng cho công nghệ khí hóa than, (Máy thải xỉ, máy nạp than, tủ điều khiển, cấp liệu, bơm nước, băng tải, biến tần…) để đảm bảo trạm khí hóa than hoạt động ổn định lâu dài, liên tục theo quy trình, quy phạm kỹ thuật an toàn và chịu trách nhiệm với cấp trên về số lượng, chất lượng sản phẩm, an toàn cho người và thiết bị của các nhóm, tổ được giao quản lý điều hành trong ca sản xuất;

- Nơi làm việc của người quản lý trạm khí hóa than là vị trí mà điều kiện làm việc khó khăn, độc hại, có khí độc và bụi, nhiều công việc có tính đặc thù nội dung công việc cụ thể:

+ Chuẩn bị phương tiện, vật tư, con người để thực hiện công tác kiểm tra, bảo dưỡng, sửa chữa, lắp đặt, vận hành trạm khí hóa than đạt kết quả theo yêu cầu kế hoạch sản xuất hằng ca, ngày, tháng, năm;

+ Kiểm tra dự báo về tình trạng hoạt động của các vị trí việc làm trong trạm khí hóa than từ đó có giải pháp phân công lao động, bảo dưỡng, sửa chữa, vận hành thiết bị đảm bảo đủ các điều kiện cho trạm hoạt động;

+ Phân công, điều hành các nhóm, tổ sản xuất thực hiện các công việc theo lệnh sản xuất đúng với chuyên môn, bậc thợ, vị trí việc làm tại trạm khí hóa than;

+ Kiểm tra, giám sát thợ, nhóm thợ thực hiện các công việc được giao và trực tiếp đôn đốc, hướng dẫn một số việc mà thợ, nhóm thợ gặp khó khăn chưa thực hiện được;

+ Xử lý các công việc phát sinh. Đưa ra giải pháp thực hiện và báo cáo với cấp có thẩm quyền để xin ý kiến giải quyết để đảm bảo ổn định sản xuất an toàn và hiệu quả;

+ Vệ sinh công nghiệp, bàn sau khi kết thúc công việc;

+ Phạm vi công việc có trách nhiệm quản lý, phân công các nhóm sản xuất ở các vị trí việc làm, giám sát, việc thực hiện của các tổ, nhóm sản xuất trong trạm khí hóa than.

5.1.1. Kiến thức

- Trình bày được những kiến thức cơ bản về tổ chức sản xuất của tổ, đội, nhóm, ca sản xuất tại trạm khí hóa than;

- Nắm vững những kiến thức cơ bản về quản lý, điều hành, phân công công việc cho các, nhóm, thợ, tổ đội sản xuất trong trạm khí hóa than;

- Phân tích được cấu tạo, nguyên lý làm việc, phạm vi sử dụng các thiết bị tại trạm khí hóa than như: Máy cấp liệu, thiết bị quạt gió, máy tăng áp, bơm nước, máy sàng hệ thống kiểm định chất lượng than, băng tải, đường ống dẫn, lò nung thí nghiệm và hệ thống điều khiển, biến tần, khởi động mềm hệ thông chiếu sáng... của trạm khí hóa than;

- Trình bày được các chi tiết trong bản vẽ lắp của các bộ phận máy, chi tiết máy thông dụng;

- Phân tích được nguyên lý, cấu tạo, cách sử dụng và phương pháp bảo quản các loại, máy đo khí, máy hoàn nguyên, máy thí nghiệm;

- Phân tích được những hư hỏng thường gặp, nguyên nhân gây lên hư hỏng của các thiết bị trong trạm khí hóa than;

- Phân biệt được các loại khí sản sinh của trạm khí hóa than trong quá trình sản xuất

- Vận dụng tính năng, cách sử dụng của các loại dụng cụ thước lá, thước cặp, pan me, căn lá, thiết bị đo lường cầm tay dùng trong việc tháo, lắp và sửa chữa;

- Phân biệt được tính chất và phạm vi sử dụng của các loại dầu mỡ bôi trơn thường dùng trong bảo dưỡng, sửa chữa, vận hành;

- Trình bày được quy trình bảo quản, bôi trơn và vận hành các loại thiết bị trong trạm khí hóa than.

5.1.2. Kỹ năng

- Chuẩn bị đúng, đủ con người, thiết bị, dụng cụ, vật tư để thực hiện được nhiệm vụ sản xuất ở trạm khí hóa than;

- Quản lý, điều hành, phân công công việc cho các nhóm, thợ, tổ đội sản xuất trong trạm khí hóa than đúng chuyên môn đúng vị trí việc làm của trừng nhóm thợ, tổ đội sản xuất;

- Phát hiện được các hư hỏng, sự cố thường xảy ra trong trạm khí hóa than, xử lý kịp thời các sự cố đáp ứng được yêu cầu sản xuất;

- Tổ chức thực hiện được công việc bảo dưỡng, sửa chữa hệ thống điều khiển, hệ thông chiếu sáng;

- Tổ chức vận hành được các thiết bị trong trạm khí hóa than;

- Phân công và ra được các giải pháp kỹ thuật, biện pháp an toàn cho từng nhóm thợ, tổ đội sản xuất;

- Tổ chức sơ cứu được người bị tai nạn điện giật, sử dụng được các phương tiện tự cứu cá nhân, các phương tiện an toàn cấp cứu theo đúng quy trình và xử lý được các tình huống cấp cứu người bị nạn.

5.1.3. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

- Chịu trách nhiệm với kết quả công việc của bản thân trước lãnh đạo doanh nghiệp;
- Chủ động thực hiện và đôn đốc thợ, nhóm thợ thực hiện các quy trình, quy phạm, kỹ thuật an toàn và ứng phó kịp thời đối với những điều kiện khẩn cấp;
- Có khả năng giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi;
- Hướng dẫn tối thiểu, giám sát cấp dưới thực hiện nhiệm vụ xác định;
- Đánh giá chất lượng sản phẩm, kết quả thực hiện 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.
- Kèm cặp công nhân mới và tổ chức nâng bậc thợ cho công nhân

5.2. Khối lượng kiến thức tối thiểu: 293 giờ (tương đương 12 tín chỉ)

5.3. Các năng lực của vị trí việc làm

STT	TÊN ĐƠN VỊ NĂNG LỰC	BẬC (theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
1. CÁC NĂNG LỰC CƠ BẢN						
1.1	Kiến thức cơ bản về Chính trị, văn hóa, xã hội, Pháp luật, Quốc phòng An ninh đáp ứng yêu cầu công việc nghề nghiệp và hoạt động xã hội trong lĩnh vực chuyên môn nghề.		x			
1.2	Nhận diện nguy cơ mất an toàn và thực hiện biện pháp phòng tránh		x			
1.3	Ứng phó với các trường hợp khẩn cấp			x		
1.4	Duy trì kiến thức ngành nghề		x			
1.5	Sử dụng công nghệ thông tin ở cấp độ cơ bản trong nghề			x		
1.6	Làm việc hiệu quả trong nhóm			x		
1.7	Sử dụng tín hiệu thông tin liên lạc		x			
1.8	Cấp cứu, sơ cứu khi có tai nạn			x		
1.9	Sử dụng ngoại ngữ cơ bản trong nghề			x		

STT	TÊN ĐƠN VỊ NĂNG LỰC	BẬC (theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
2. CÁC NĂNG LỰC CHUNG						
2.1	Tuân thủ các quy định về bảo hộ lao động theo yêu cầu của nghề		x			
2.2	Xác định các công việc đầu ca	x				
2.3	Đọc, hiểu các thông số kỹ thuật của thiết bị trong trạm khí hóa than			x		
2.4	Sử dụng các loại thiết bị trong trạm khí hóa than			x		
2.5	Đọc, hiểu phân tích các sơ đồ điện, sơ đồ động học, bản vẽ kỹ thuật			x		
2.6	Tiếp nhận và xử lý thông tin theo yêu cầu của công việc		x			
2.7	Sử dụng dụng cụ và thiết bị đo lường cầm tay		x			
2.8	Xác định thiết bị, dụng cụ, vật tư cần để chuyển đến đúng vị trí làm việc			x		
2.9	Tuân thủ các quy định an toàn, vệ sinh lao động nghề vận hành trạm khí hóa than	x				
2.10	Phân công các công việc trong nhóm			x		
2.11	Phát hiện và xử lý các sự cố thiết bị trong ca sản xuất			x		
2.12	Xác định các công việc kết thúc ca	x				
2.13	Bồi dưỡng, nâng cao kiến thức, kỹ năng nghề			x		
2.14	Kèm cặp công nhân mới			x		
3. CÁC NĂNG LỰC CHUYÊN MÔN						
3.1	Chuẩn bị các điều kiện cho ngày sản xuất			x		
3.2	Nhận và ra lệnh sản xuất			x		
3.3	Bố trí nhân lực vào các vị trí làm việc			x		
3.4	Tổ chức, phân công bảo dưỡng, lắp đặt thiết bị và giải quyết sự cố			x		

STT	TÊN ĐƠN VỊ NĂNG LỰC	BẬC (theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
3.5	Kiểm tra, đôn đốc công nhân			x		
3.6	Chuẩn bị vật tư thiết bị theo kế hoạch sản xuất			x		
3.7	Lập kế hoạch sửa chữa thiết bị hằng tháng, quý, năm			x		
3.8	Giám sát, kiểm tra công tác kỹ thuật và kỹ thuật an toàn			x		
3.9	Xử lý các công việc phát sinh			x		
3.10	Nghiệm thu sản phẩm - bàn giao ca			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). Kiến thức cơ bản về Chính trị, văn hóa, xã hội, Pháp luật, Quốc phòng An ninh đáp ứng yêu cầu công việc nghề nghiệp và hoạt động xã hội trong lĩnh vực chuyên môn nghề.

+ Yêu cầu kiến thức:

- Trình bày được những kiến thức cơ bản về Chính trị, văn hoá, xã hội; Pháp luật và Quốc phòng - An ninh;

- Hiểu về Chủ nghĩa Mác - Lê nin và tư tưởng Hồ Chí Minh, Hiến pháp, Pháp luật nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam;

- Hiểu về đường lối của Đảng, truyền thống của giai cấp công nhân Việt Nam;

- Hiểu biết về phương pháp rèn luyện thể chất;

+ Yêu cầu kỹ năng:

- Vận dụng được những kiến thức của bản thân về Chính trị, văn hóa xã hội; Pháp luật và Quốc phòng - An ninh vào tình hình thực tiễn góp phần nâng cao hiệu quả công việc.

- Chấp hành chủ trương, đường lối chính sách của Đảng và pháp luật của Nhà nước;

- Trung thành với sự nghiệp xây dựng và bảo vệ Tổ quốc Việt Nam Xã hội chủ nghĩa;

- Xác định rõ trách nhiệm của cá nhân đối với tập thể và xã hội;

- Thực hiện đầy đủ trách nhiệm, nghĩa vụ của người công dân; sống và làm việc theo Hiến pháp - Pháp luật.

+ Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

- Tích cực, chủ động trong lĩnh hội kiến thức về Chính trị, văn hóa, xã hội; Pháp luật, Quốc phòng An ninh đáp ứng yêu cầu công việc nghề nghiệp và hoạt động xã hội trong lĩnh vực chuyên môn nghề;

- Khiêm tốn giản dị, lối sống trong sạch, lành mạnh;

- Có tinh thần trách nhiệm, ý thức kỷ luật tốt;

- Luôn có ý thức học tập, rèn luyện để nâng cao trình độ đáp ứng yêu cầu của công việc;

- Có đạo đức nghề nghiệp, tinh thần hợp tác làm việc và cầu tiến.

(2). Nhận diện nguy cơ mất an toàn và thực hiện biện pháp phòng tránh

- Yêu cầu kỹ năng

+ Hiểu được các quy trình, quy phạm kỹ thuật an toàn;

+ Mô tả được các điều kiện làm việc, sự cố thường gặp và các biện pháp phòng tránh của nghề;

+ Hiểu được các dây chuyền công nghệ trong sản xuất, trình tự thực hiện công việc và các biện pháp kỹ thuật an toàn trong dây chuyền.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Xác định được các nguy cơ mất an toàn và đưa ra các biện pháp khắc phục;

+ Xác định được các điều kiện làm việc, vị trí làm việc đảm bảo an toàn cho người và thiết bị;

+ Tổ chức thực hiện được các biện pháp khác phục nguy cơ mất an toàn và sự cố xảy ra theo đúng trình tự.

- Mức độ tự chủ trách nhiệm

+ Trách nhiệm và quyết đoán và chú ý nhận thông tin;

+ Chủ động thực hiện các yêu cầu kỹ thuật an toàn và thực hiện đúng các yêu cầu;

+ Ứng phó với các điều kiện khẩn cấp xảy ra.

(3). Ứng phó với các trường hợp khẩn cấp

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả các bước thực hiện khi có trường hợp khẩn cấp;

+ Liệt kê các nhiệm vụ cụ thể mà nhân viên phải thực hiện trong trường hợp cần sơ tán;

+ Giải thích các sự cố, tai nạn khác nhau và loại thiết bị có thể sử dụng trong từng trường hợp;

+ Liệt kê các bước cần thực hiện khi phát hiện sự cố, tai nạn và mối nguy hỏa hoạn tại khu vực làm việc;

+ Liệt kê các bước cần thực hiện khi nghe thấy báo động sự cố, tai nạn;

+ Giải thích mục tiêu của sơ cứu;

+ Liệt kê các loại hình chấn thương có thể gặp tại nơi làm việc;

+ Mô tả trình tự sơ cứu các loại chấn thương và trường hợp khẩn cấp;

+ Mô tả chi tiết các bước cần thực hiện với mỗi loại chấn thương khác nhau.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Hỗ trợ thực hiện các quy trình xử lý trường hợp khẩn cấp tại nơi làm việc;

+ Ứng phó với sự cố, tai nạn, hỏa hoạn trong khu vực làm việc;

+ Ứng phó với các mối đe dọa về cháy nổ khí, rò khí và bục ống dẫn;

+ Ứng phó với các trường hợp y tế khẩn cấp.

- Mức độ tự chủ trách nhiệm

+ Tích cực, nghiêm túc, khẩn trương trong ứng phó với các trường hợp khẩn cấp;

+ Trách nhiệm và quyết đoán và nhận, xử lý thông tin;

+ Chủ động thực hiện các yêu cầu kỹ thuật an toàn và thực hiện đúng các yêu cầu.

(4). Duy trì kiến thức ngành nghề:

- Yêu cầu về kiến thức

+ Nắm bắt được các nguồn thông tin đáng tin cậy trên mạng thông tin toàn cầu (internet) và bất kỳ nguồn nào khác để cập nhật kiến thức ngành nghề;

+ Giải thích được ý nghĩa của chất lượng và việc thường xuyên nâng cao chất lượng trong ngành cũng như vai trò của từng công nhân, cán bộ trong việc duy trì chất lượng nghề nghiệp;

+ Có kiến thức về công nghệ khai thác tiên tiến.

- Yêu cầu về kỹ năng

+ Tìm kiếm được nguồn thông tin hiện tại về ngành khí hóa than và nghề vận hành trạm khí hóa than;

+ Sử dụng được thông tin về ngành để thực hiện tốt nhất công việc;

+ Xây dựng được kế hoạch cho bản thân trong vấn đề nâng cao năng lực chuyên môn nghề;

+ Xác định được phương pháp duy trì kiến thức ngành nghề có hiệu quả.

- Mức độ tự chủ trách nhiệm

+ Cẩn thận, chính xác, nghiêm túc;

+ Có thái độ cầu thị, cầu tiến chủ động tìm kiếm nguồn thông tin về chuyên môn nghề.

(5). Sử dụng công nghệ thông tin ở cấp độ cơ bản trong nghề

- Yêu cầu kiến thức

+ Liệt kê được các thành phần cơ bản về hệ thống máy tính;

+ Hiểu được hệ điều hành và các phần mềm ứng dụng cơ bản;

+ Chỉ rõ đặc điểm, chức năng của các thiết bị cần thiết cho sự hoạt động của máy tính.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Đọc, hiểu tốt các thông tin thiết bị máy tính;

+ Sử dụng được hệ điều hành và các phần mềm ứng dụng cơ bản;

+ Sử dụng được thành thạo các thao tác trên máy tính.

- Mức độ tự chủ trách nhiệm

+ Cẩn thận, chính xác, nghiêm túc, có khả năng tiên liệu tình huống;

(6). Làm việc hiệu quả trong nhóm

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được những cách khác nhau để giao tiếp hiệu quả với các thành viên của nhóm;

+ Tóm tắt được cách thức khuyến khích các thành viên trong nhóm đặt câu hỏi hoặc tìm cách làm rõ hơn và đưa ra những gợi ý liên quan đến công việc mà họ được phân công;

+ Giải thích được cách thức lựa chọn và áp dụng nhiều phương pháp khác nhau để thúc đẩy, hỗ trợ và khuyến khích các thành viên trong nhóm hoàn thành công việc được phân công, cải thiện kết quả thực hiện công việc của họ và ghi nhận những thành quả họ đạt được.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng ngôn ngữ giao tiếp hoặc phi ngôn ngữ để làm việc với các thành viên trong nhóm để làm rõ những vấn đề liên quan tới công việc được giao;

- Mức độ tự chủ trách nhiệm

+ Tích cực lắng nghe, đặt câu hỏi, làm rõ một số điểm và nhắc lại hoặc diễn giải lại các nội dung trao đổi để đảm bảo các bên hiểu rõ về nhau;

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

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

(7). Sử dụng thiết bị liên lạc nơi làm việc

- Yêu cầu kiến thức

+ Liệt kê được những điều cần có sẵn để giao tiếp hiệu quả qua thiết bị liên lạc;

+ Nêu được rõ câu chào mở đầu theo tiêu chuẩn của đơn vị;

+ Giải thích được tầm quan trọng của việc nói chậm và rõ ràng;

+ Hiểu được thông tin cần thiết để chuẩn bị cho cuộc liên lạc;

+ Mô tả được cách kết thúc cuộc liên lạc một cách lịch sự;

+ Giải thích được cách chuyển cuộc liên lạc;

+ Hiểu được thông tin cần thiết để xử lý thông tin.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Giao tiếp hiệu quả qua thiết bị liên lạc;

+ Bắt đầu được một cuộc liên lạc;

+ Chuyển được cuộc liên lạc;

+ Tiếp nhận được thông tin và xử lý thông tin.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Lịch sự, nhiệt tình khi giao tiếp qua thiết bị liên lạc;

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

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

(8). Cấp cứu, sơ cứu khi có tai nạn

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được trình tự thực hiện cấp cứu, sơ cứu khi có tai nạn;

+ Trình bày được các bước sử dụng thông tin khi có tai nạn, sự cố.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Phán đoán, tiên liệu được tình huống, mức độ nặng nhẹ của người bị nạn ở mức độ cơ bản;

+ Sơ cứu được người bị nạn trong giới hạn cho phép;

+ Thông tin một cách nhanh nhất cho người có trách nhiệm.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Nhanh nhẹn, nhiệt tình, sáng tạo khi thực hiện cấp cứu;

+ Cẩn thận, chính xác, nghiêm túc, có khả năng tiên liệu tình huống.

(9). Sử dụng tiếng anh theo chuẩn năng lực bậc 2/6 trong 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.

b) Các năng lực chung

(1). Quy định về bảo hộ lao động theo yêu cầu của nghề

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được qui định an toàn về chủng loại, số lượng và chất lượng bảo hộ lao động của nghề;

+ Trình bày được công dụng, điều kiện sử dụng, nguyên lý làm việc các thiết bị bảo hộ.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng được bảo hộ, thiết bị bảo hộ thiết yếu của nghề như quần, áo, mang mũ, ủng, găng tay, gọn gàng. Đúng quy định, đảm bảo thời gian.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập;

+ Thực hiện công việc của bản thân và nhóm với trách nhiệm cao;

+ Tuân thủ nội quy, quy định nơi làm việc.

(2). Xác định các công việc đầu ca

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được trình tự nhận lệnh sản xuất, bảo hộ lao động;

+ Trình bày được trình tự chuẩn bị dụng cụ, thiết bị, vật tư và vận chuyển vào vị trí làm việc;

+ Hiểu được công dụng, đặc tính kỹ thuật, điều kiện sử dụng của dụng cụ, thiết bị vật tư cần trong ca sản xuất.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Xác định được các công việc, biện pháp kỹ thuật an toàn trong nhận lệnh sản xuất;

+ Xác định được số lượng, chất lượng, chủng loại dụng cụ, thiết bị, vật tư cần trong phiếu giao việc;

+ Chuẩn bị và vận chuyển được dụng cụ, thiết bị, vật tư vào vị trí làm việc.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chủ động thực hiện theo lệnh sản xuất;

+ Tự giác, trách nhiệm thực hiện.

(3). Đọc, hiểu các thông số kỹ thuật của thiết bị trạm khí hóa than

- Yêu cầu kiến thức

+ Cách đọc, các ký hiệu ghi trên thiết bị trạm khí hóa than;

+ Hiểu được các thông số kỹ thuật ghi trên thiết bị.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Xác định được các thông số kỹ thuật của thiết bị;

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập;

+ Đúng chính xác;

+ Tôn trọng các tiêu chuẩn kỹ thuật của thiết bị.

(4). Sử dụng các loại thiết bị trong trạm khí hóa than

- Yêu cầu kiến thức

+ Biết được công dụng, điều kiện sử dụng của thiết bị trạm khí hóa than;

+ Phân tích được cấu tạo, nguyên lý làm việc của thiết bị trạm khí hóa than.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Xác định được các thông số kỹ thuật của thiết bị;

+ Đọc được sơ đồ động học, sơ đồ nguyên lý của thiết bị;

+ Nhận biết được chủng loại thiết bị trạm khí hóa than;

+ Vận hành được các thiết bị trạm khí hóa than.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Tự chủ thực hiện công việc;

+ Đúng chính xác;

+ Có khả năng áp dụng được các thiết bị vào từng vị trí làm việc cụ thể.

(5). Đọc, hiểu phân tích các sơ đồ điện, sơ đồ động học, bản vẽ kỹ thuật

- Yêu cầu kiến thức

+ Giải thích được các ký hiệu trên sơ đồ, bản vẽ;

+ Trình bày được sơ đồ cấu tạo, nguyên lý làm việc của sơ đồ điện, sơ đồ động học các bản vẽ kỹ thuật.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Phân tích được sơ đồ cấu tạo, nguyên lý làm việc của sơ đồ điện, sơ đồ động học;

+ Đọc được các bản vẽ kỹ thuật, bản vẽ lắp.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập;

+ Đúng chính xác

+ Tôn trọng các tiêu chuẩn kỹ thuật của thiết bị.

(6). Tiếp nhận và xử lý thông tin theo yêu cầu công việc

+ Liệt kê được những điều cần có sẵn để giao tiếp hiệu quả qua thiết bị liên lạc;

+ Giải thích được tầm quan trọng của việc nói chậm và rõ ràng;

+ Xác định thông tin cần thiết để chuẩn bị cho cuộc liên lạc;

+ Giải thích được cách chuyển các thông tin;

+ Xác định được thông tin cần thiết để xử lý thông tin.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Giao tiếp có hiệu quả qua thiết bị liên lạc;

+ Bắt đầu được một cuộc liên lạc;

+ Chuyển tiếp được thông tin nhanh chính xác;

+ Tiếp nhận được thông tin và xử lý thông tin chính xác.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Lịch sự, nhiệt tình khi giao tiếp qua thiết bị liên lạc;

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

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

(7). Sử dụng dụng cụ và thiết bị đo lường cầm tay

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được công dụng, điều kiện sử dụng, cấu tạo, nguyên lý của dụng cụ và thiết bị đo lường cầm tay;

- Yêu cầu kiến thức

+ Hiểu được các thông số, tiêu chuẩn chất lượng dụng cụ, thiết bị đo lường;

+ Hiểu được các thông số khí, gió, nước theo giới hạn qui phạm.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Đọc được các thông số, tiêu chuẩn chất lượng dụng cụ, thiết bị đo lường;

+ Đọc được các thông số khí, gió, nước theo giới hạn qui phạm.

+ Kiểm tra, đối chiếu dụng cụ cần thiết với công việc trong ca;

+ Sử dụng thành thạo các dụng cụ, thiết bị đo lường cầm tay;

+ Đi lại, vận chuyển thiết bị đúng qui định theo qui phạm.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Cẩn thận, tự tin, chính xác;

+ Tôn trọng các tiêu chuẩn kỹ thuật của thiết bị, dụng cụ.

(8). Xác định được thiết bị, dụng cụ, vật tư cần để chuyển đến đúng vị trí làm việc

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được trình tự xác định dụng cụ, thiết bị, vật tư;

+ Mô tả được công dụng, điều kiện sử dụng, cấu tạo, nguyên lý của dụng cụ và thiết bị vật tư;

+ Hiểu được các thông số, tiêu chuẩn chất lượng dụng cụ, thiết bị, vật tư;

+ Hiểu được các thông số khí, gió, nước nhiệt độ theo giới hạn qui phạm;

+ Trình bày được trình tự vận chuyển dụng cụ, thiết bị vật tư.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Đọc được các thông số, tiêu chuẩn chất lượng dụng cụ, thiết bị, vật tư;

+ Đọc được các thông số khí, gió, nước nhiệt độ theo giới hạn qui phạm;

- Yêu cầu kỹ năng

+ Kiểm tra, đối chiếu dụng cụ cần thiết, vật tư với công việc trong ca;

+ Xác định và nhận được đầy đủ dụng cụ, vật tư, thiết bị theo yêu cầu;

+ Dụng cụ, thiết bị, vật tư đảm bảo số lượng, chất lượng, chủng loại;

+ Vận chuyển được, dụng cụ, thiết bị, vật tư đúng qui định theo qui phạm.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Cẩn thận, chính xác

+ Chủ động thực hiện các quy định an toàn

(9). Quy định an toàn, vệ sinh lao động nghề vận hành trạm khí hóa than

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được các quy trình, quy phạm kỹ thuật an toàn;

+ Mô tả được các điều kiện làm việc, trình tự thực hiện cải thiện điều kiện làm việc;

+ Hiểu được các dây chuyền công nghệ trong sản xuất, trình tự thực hiện công việc và các biện pháp kỹ thuật an toàn trong dây chuyền;

+ Trình bày được trình tự cấp cứu, sơ cứu khi có tai nạn.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Xác định được các nguy cơ mất an toàn và đưa ra các biện pháp khắc phục;

+ Xác định được các điều kiện làm việc, vị trí làm việc đảm bảo an toàn cho người và thiết bị;

+ Tổ chức thực hiện được các biện pháp khắc phục nguy cơ mất an toàn và sự cố xảy ra theo đúng trình tự;

+ Cấp cứu, sơ cứu được khi có tai nạn.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Trách nhiệm và quyết đoán và chú ý nhận thông tin;

+ Chủ động thực hiện các yêu cầu kỹ thuật an toàn và thực hiện đúng các yêu cầu;

+ Ứng phó với các điều kiện khẩn cấp xảy ra.

(10). Phân công các công việc trong nhóm

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được những cách khác nhau để phân công công việc cho các thành viên của nhóm;

+ Tóm tắt được cách thức khuyến khích các thành viên trong nhóm đặt câu hỏi và tìm cách làm rõ hơn và đưa ra những gợi ý liên quan đến công việc mà họ được phân công;

+ Hiểu được chuyên môn tay nghề, bậc thợ của từng thành viên trong nhóm;

+ Giải thích được cách thức lựa chọn và áp dụng nhiều phương pháp khác nhau để thúc đẩy, hỗ trợ và khuyến khích các thành viên trong nhóm hoàn thành công việc được phân công, cải thiện kết quả thực hiện công việc của họ và ghi nhận những thành quả họ đạt được.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng ngôn ngữ giao tiếp hoặc phi ngôn ngữ để làm việc với các thành viên trong nhóm để làm rõ những vấn đề liên quan tới công việc được giao;

+ Phân công đúng chuyên môn, tay nghề bậc thợ cho từng thành viên trong nhóm.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Tích cực lắng nghe, đặt câu hỏi, làm rõ một số điểm và nhắc lại hoặc diễn giải lại các nội dung trao đổi để đảm bảo các bên hiểu rõ về nhau;

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

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

(11). Phát hiện, Xử lý sự cố thiết bị trong ca sản xuất

- Yêu cầu kiến thức

+ Có được kiến thức, kỹ năng chuyên môn của nghề;

+ Dự báo được tình trạng kỹ thuật của các thiết bị đang hoạt động trong trạm khí hóa than;

+ Nắm được các hư hỏng thường gặp, nguyên nhân và biện pháp khắc phục của các thiết bị trong trạm khí hóa than.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Phát hiện được sự cố;

+ Tìm được nguyên nhân gây ra sự cố;

+ Sửa chữa được sự cố của thiết bị trạm khí hóa than đúng theo quy định an toàn.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Tích cực lắng nghe, đặt câu hỏi, làm rõ một số điểm và nhắc lại hoặc diễn giải lại các nội dung trao đổi để đảm bảo các bên hiểu rõ về nhau;

+ Chủ động thực hiện các quy định về an toàn trong quá trình phát hiện và giải quyết sự cố;

+ Cẩn thận, chính xác, phối hợp nhóm linh hoạt.

(12). Xác định công việc kết thúc ca

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được trình tự nghiệm thu sản phẩm, giao ca;

+ Trình bày được trình tự ghi sổ giao ca;

+ Hiểu được công tác vệ sinh công nghiệp.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Xác định được các công việc đã thực hiện trong ca và công việc cần làm cho ca sau;

+ Xác định được số lượng, chất lượng, sản phẩm thực hiện trong ca;

+ Chuẩn bị và vận chuyển được dụng cụ, thiết bị, sản phẩm về vị trí theo quy định;

+ Bàn giao được sau ca làm việc.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chủ động thực hiện nghiệm thu và bàn giao ca;

+ Tự giác, thực hiện công việc của bản thân và nhóm với trách nhiệm cao.

(13). Bồi dưỡng, nâng cao kiến thức kỹ năng nghề

- Yêu cầu kiến thức

+ Biết xác định nguồn thông tin đáng tin cậy trên mạng thông tin toàn cầu (internet) và bất kỳ nguồn nào khác để cập nhật kiến thức ngành nghề;

+ Giải thích ý nghĩa của chất lượng và việc thường xuyên nâng cao chất lượng trong ngành;

+ Nghiên cứu, cập nhật kiến thức, kỹ năng về công nghệ khí hóa than tiên tiến.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Tìm kiếm được nguồn thông tin hiện tại về ngành khí hóa than và nghề vận hành trạm khí hóa than;

+ Sử dụng được thông tin về ngành để thực hiện tốt nhất công việc;

+ Xây dựng được kế hoạch cho bản thân trong vấn đề nâng cao năng lực chuyên môn nghề;

+ Tham gia các kỳ thi nâng bậc và đánh giá kỹ năng nghề quốc gia.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Cẩn thận, chính xác, nghiêm túc

+ Có thái độ cầu thị, cầu tiến chủ động tìm kiếm nguồn thông tin về chuyên môn nghề;

+ Đảm bảo các hành vi cá nhân mang lại uy tín cho đơn vị.

(14). Kèm cặp công nhân mới

- Yêu cầu kiến thức

+ Có các kiến thức chuyên môn về công việc;

+ Hiểu được mức độ kiến thức kỹ năng của công nhân mới vào nghề;

+ Phương pháp lập kế hoạch và tổ chức thực hiện.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Lập được kế hoạch kèm cặp công nhân mới;

+ Tổ chức kèm cặp được cho công nhân mới.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có trách nhiệm, tính quần chúng

+ Tác phong nhanh nhẹn, sáng tạo, giao tiếp tốt

+ Thực hiện công việc của bản thân và nhóm với trách nhiệm cao;

c) Các năng chuyên môn

(1). Chuẩn bị dụng cụ, thiết bị, nhân lực cho ngày làm việc

- Yêu cầu kiến thức

+ Nêu được trình tự thực hiện công việc chuẩn bị dụng cụ làm việc;

+ Nhận biết được tiêu chuẩn chất lượng, chủng loại của các dụng cụ làm việc;

+ Hiểu rõ các qui định về đi lại và vận chuyển trong khai trường sản xuất;

+ Hiểu được tay nghề của từng bậc thợ.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Ghi đúng chủng loại, số lượng, chất lượng, thông số kỹ thuật, dụng cụ, thiết bị, vật tư phục vụ sản xuất;

+ Điều hành để vận chuyển được dụng cụ, thiết bị, vật tư;

+ Bố trí đúng người, đúng việc, đúng bậc thợ.

+ Bàn giao chính xác số lượng, chất lượng dụng cụ, thiết bị, vật tư, ghi sổ giao ca.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập, cẩn thận, chính xác, không gây nhầm lẫn vật tư thiết bị;

+ Thực hiện công việc điều hành của bản thân và nhóm với trách nhiệm cao;

+ Tôn trọng, hiểu rõ được các quy định về an toàn;

+ Tuân thủ nội quy, quy phạm kỹ thuật an toàn;

+ Đảm bảo các hành vi cá nhân mang lại uy tín cho đơn vị.

(2). Nhận lệnh và ra lệnh sản xuất

- Yêu cầu kiến thức

+ Xác định được các bước của việc nhận ra lệnh sản xuất;

+ Trình bày được trình tự bố trí nhân lực trong nhật lệnh sản xuất;

+ Phân tích được các công việc trong ca, ngày sản xuất;

+ Hiểu rõ được các quy trình, quy phạm an toàn cho từng công việc.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Nhận và ký sổ nhật lệnh sản xuất;

+ Ra được lệnh sản xuất trong ca, ngày làm việc;

+ Đưa ra các biện pháp kỹ thuật an toàn, giải pháp thực hiện công việc;

+ Bố trí được nhân lực trong nhật lệnh sản xuất;

+ Xác định và nhận diện được các công việc, biện pháp an toàn đã thực hiện và chưa thực hiện được trong ca, ngày sản xuất để ra lệnh cho ca, ngày làm việc tiếp theo.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập, đánh giá chính xác được các biện pháp an toàn;

+ Thực hiện công việc của bản thân với trách nhiệm cao;

+ Tôn trọng, hiểu rõ được hiệu quả của công tác bảo hộ lao động;

+ Tuân thủ nội, quy phạm an toàn;

+ Đảm bảo các hành vi cá nhân mang lại uy tín cho đơn vị.

(3). Phân công, bố trí nhân lực vào các vị trí sản xuất

- Yêu cầu kiến thức

+ Phân tích được các công việc trong lệnh sản xuất của Quản đốc phân xưởng;

+ Xác định được khả năng tay nghề, chuyên môn của từng bậc thợ trước khi bố trí người lao động vào các vị trí làm việc;

+ Xác định được từng công việc, vị trí việc làm, đưa ra các giải pháp thực hiện;

+ Hiểu được trình tự phân công lao động và ra lệnh sản xuất cho từng công việc cụ thể.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Triển khai được các công việc cần làm trong lệnh sản xuất của Quản đốc;

+ Phân công bố trí được lao động vào các vị trí làm việc đúng chuyên môn, đúng bậc thợ;

+ Tổng hợp được công việc đã làm của ca trước, thực hiện đúng tiến độ các công việc trong ca và lượng hóa được công việc, nhân công cho ngày làm việc tiếp theo;

+ Đánh giá được sản phẩm, bàn giao sản phẩm, ghi sổ giao ca.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

- Làm việc độc lập;

+ Có trách nhiệm, đánh giá được mức độ chính xác, ghi sổ tỉ mỉ logic;

+ Cẩn thận, có giải pháp tốt bố trí nhân lực chính xác;

+ Thực hiện công việc của bản thân và nhóm với trách nhiệm cao;

+ Tuân thủ các quy phạm kỹ thuật an toàn;

+ Đảm bảo các hành vi cá nhân mang lại uy tín cho đơn vị.

(4). Tổ chức, phân công bảo dưỡng, sửa chữa, lắp đặt, vận hành thiết bị

- Yêu cầu kiến thức

+ Hiểu sâu về chuyên môn nghề;

+ Mô tả được trình tự bố trí lao động để thực hiện công việc

+ Nắm vững quy trình, quy phạm kỹ thuật an toàn, trình tự thực hiện công việc;

+ Biết rõ được chuyên môn, tay nghề của từng bậc thợ trong đơn vị;

+ Phân tích, xử lý được các công việc phát sinh;

- Yêu cầu kỹ năng

+ Xác định được khối lượng công việc cần thực hiện;

+ Phân công và bố trí được nhân lực đúng chuyên môn, tay nghề bậc thợ;

+ Đưa ra được các giải pháp tối ưu để thực hiện công việc;

+ Dự báo được nguy cơ gây mất an toàn và biện pháp phòng tránh;

+ Xác định được mức độ hoàn thành công việc trong ca, trong ngày làm việc để bố trí phân công ca, ngày làm việc tiếp theo.

+ Đánh giá được sản phẩm, bàn giao sản phẩm, ghi sổ giao ca.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập, đánh giá được mức độ chính xác, ghi sổ tỉ mỉ logic;

+ Thực hiện công việc của bản thân với trách nhiệm cao;

+ Tôn trọng, hiểu rõ được hiệu quả của công tác bảo hộ lao động;

+ Tuân thủ nội, quy phạm an toàn;

+ Đảm bảo các hành vi cá nhân mang lại uy tín cho đơn vị.

(5). Tổ chức phân công giải quyết sự cố thiết bị

- Yêu cầu kiến thức

+ Hiểu sâu về chuyên môn nghề;

+ Nắm vững quy trình, quy phạm an toàn, trình tự thực hiện công việc;

+ Biết rõ được chuyên môn, tay nghề của từng bậc thợ trong đơn vị;

+ Phân tích, chẩn đoán, xử lý sự cố, xử lý công việc phát sinh.

+ Đánh giá được mức độ hư hỏng của thiết bị, khó khăn thực hiện công việc, dự báo được tiến độ thực hiện công việc;

- Yêu cầu kỹ năng

+ Xác định được nguyên nhân, khối lượng công việc cần thực hiện;

+ Phân công và bố trí được nhân lực đúng chuyên môn, tay nghề bậc thợ;

+ Phân tích sự cố, đưa ra được các giải pháp tối ưu để thực hiện công việc;

+ Dự báo được nguy cơ gây mất an toàn và biện pháp phòng tránh;

+ Chẩn đoán và xử lý được sự cố, xử lý công việc phát sinh;

+ Xác định được mức độ hoàn thành công việc trong ca, trong ngày làm việc để bố trí phân công ca, ngày làm việc tiếp theo.

+ Đánh giá được sản phẩm, bàn giao sản phẩm, ghi sổ giao ca.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập, cẩn thận, kết luận chính xác;

+ Có trách nhiệm, đánh giá được mức độ chính xác, ghi sổ tỉ mỉ logic;

+ Thực hiện công việc của bản thân và nhóm với trách nhiệm cao;

+ Tuân thủ các quy trình kỹ thuật an toàn;

+ Đảm bảo các hành vi cá nhân mang lại uy tín cho đơn vị.

(6). Kiểm tra, đôn đốc công nhân

- Yêu cầu kiến thức

+ Hiểu sâu về chuyên môn nghề;

+ Nắm vững quy trình, quy phạm kỹ thuật an toàn, trình tự thực hiện công việc;

+ Biết rõ được chuyên môn, tay nghề của từng bậc thợ trong tổ;

+ Phân tích được kỹ thuật kiểm tra, đôn đốc, xử lý công việc phát sinh.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Kiểm tra được các vị trí làm việc đôn đốc hướng dẫn các thợ thực hiện đúng quy trình kỹ thuật an toàn;

+ Phân tích sự cố, đưa ra các giải pháp tối ưu để thực hiện công việc;

+ Kiểm tra dự báo được nguy cơ gây mất an toàn, đưa ra các giải pháp tối ưu để thực hiện công việc và biện pháp phòng tránh.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập, cẩn thận, kết luận chính xác;

+ Có trách nhiệm, đánh giá được mức độ chính xác, ghi sổ tỉ mỉ logic;

+ Thực hiện công việc của bản thân và nhóm với trách nhiệm cao;

+ Tuân thủ các quy trình kỹ thuật an toàn;

+ Đảm bảo các hành vi cá nhân mang lại uy tín cho đơn vị.

(7). Lập kế hoạch vật tư, thiết bị hằng tháng, quý, năm

- Yêu cầu kiến thức

+ Hiểu sâu về chuyên môn nghề;

+ Nắm vững về kế hoạch sản xuất, các thiết bị vật tư trong dây chuyền;

+ Nắm vững quy trình, quy phạm kỹ thuật an toàn, trình tự thực hiện công việc

+ Biết rõ được các quy định, quy chế về vật tư thiết bị của doanh nghiệp;

+ Hiểu rõ được trình tự lập kế hoạch vật tư thiết bị;

- Yêu cầu kỹ năng

+ Thực hiện được các công việc nhận kế hoạch và nhận khoán;

+ Xác định được số lượng, chủng loại vật tư thiết bị cho dây chuyền sản xuất;

+ Xác định được số lượng, chủng loại vật tư, thiết bị dự phòng cần cho dây chuyền sản xuất;

+ Lập được kế hoạch vật tư, thiết bị tháng, quý, năm đứng theo yêu cầu của doanh nghiệp;

+ Bảo vệ được kế hoạch, duyệt người có thẩm quyền.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập, đánh giá được chính xác mức độ cần, tỉ mỉ logic

+ Thực hiện công việc của bản thân với trách nhiệm cao

+ Đảm bảo các hành vi cá nhân mang lại uy tín cho đơn vị

(8). Chuẩn bị vật tư thiết bị theo kế hoạch sản xuất

- Yêu cầu kiến thức

+ Hiểu sâu về chuyên môn nghề và kế hoạch vật tư thiết bị;

+ Nắm vững quy trình, quy phạm kỹ thuật an toàn, trình tự thực hiện công việc

+ Biết được trình tự lập phiếu lĩnh vật tư, thiết bị;

+ Nắm được nhân lực có chuyên môn, tay nghề trong đơn vị để bố trí thực hiện nhận và bảo dưỡng vật tư, thiết bị trước khi sử dụng;

+ Hiểu được cách thức kỹ thuật xử lý công việc phát sinh.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Xác định được số lượng, chủng loại, yêu cầu kỹ thuật vật tư, thiết bi công việc cần thực hiện;

+ Lập được phiếu lĩnh đúng, đủ, số lượng, chủng loại, yêu cầu kỹ thuật của vật tư, thiết bị;

+ Bố trí được nhân lực có chuyên môn, tay nghề trong đơn vị để thực hiện nhận vật tư và bảo dưỡng, thiết bị trước khi sử dụng;

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập, đánh giá được mức độ chính xác, ghi sổ tỉ mỉ logic;

+ Thực hiện công việc của bản thân với trách nhiệm cao;

+ Tuân thủ các thông số kỹ thuật của thiết bị vật tư;

+ Đảm bảo các hành vi cá nhân mang lại uy tín cho đơn vị.

(9). Lập kế hoạch sửa chữa (Tiểu tu, trung tu, đại tu) thiết bị hằng tháng, quý, năm

- Yêu cầu kiến thức

+ Hiểu sâu về chuyên môn nghề;

+ Nắm vững thời gian sử dụng, tình trạng kỹ thuật của thiết bị;

+ Nắm vững quy trình, quy phạm kỹ thuật an toàn, trình tự thực hiện công việc

+ Biết rõ được các quy định, quy chế về sửa chữa thiết bị của doanh nghiệp;

+ Hiểu rõ được trình tự lập kế hoạch sửa chữa thiết bị;

- Yêu cầu kỹ năng

+ Nhận được kế hoạch và nhận khoán;

+ Xác định được thời gian sử dụng, tình trạng kỹ thuật của thiết bị;

+ Xác định được thời gian sửa chữa thiết bị, chuẩn bị được thiết bị dự phòng cần cho dây chuyền sản xuất;

+ Lập được kế hoạch sửa chữa thiết bị tháng, quý, năm đúng yêu cầu;

+ Bảo vệ được kế hoạch, duyệt người có thẩm quyền.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập, đánh giá được mức độ cần, tỉ mỉ logic;

+ Thực hiện công việc của bản thân với trách nhiệm cao;

+ Tôn trọng, hiểu rõ được hiệu quả của công tác lập kế hoạch sửa chữa;

+ Đảm bảo các hành vi cá nhân mang lại uy tín cho đơn vị

(10). Giám sát, kiểm tra công tác kỹ thuật và kỹ thuật an toàn

- Yêu cầu kiến thức

+ Hiểu sâu về chuyên môn nghề;

+ Nắm vững quy trình, quy phạm kỹ thuật an toàn, trình tự thực hiện công việc

+ Biết rõ được chuyên môn, tay nghề của từng bậc thợ trong đơn vị;

+ Phân tích, chẩn đoán, xử lý sự cố, xử lý được công việc phát sinh;

- Yêu cầu kỹ năng

+ Lập được kế hoạch kiểm tra, giám sát của đơn vị tháng, quý, năm và đột xuất

+ Phân công và bố trí được nhân lực đúng chuyên môn;

+ Phân tích sự cố, đưa ra các giải pháp tối ưu để thực hiện công việc;

+ Dự báo được nguy cơ gây mất an toàn, đưa ra các giải pháp tối ưu để thực hiện công việc và biện pháp phòng tránh.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Nhanh nhẹn, nhiệt tình, sáng tạo khi thực hiện giám sát;

+ Làm việc độc lập, đánh giá được mức độ chính xác, ghi sổ tỉ mỉ logic;

+ Thực hiện công việc của bản thân với trách nhiệm cao;

+ Tôn trọng, hiểu rõ được hiệu quả của công tác bảo hộ lao động;

+ Cẩn thận, chính xác, nghiêm túc, có khả năng tiên liệu tình huống;

+ Đảm bảo các hành vi cá nhân mang lại uy tín cho đơn vị.

(11). Xử lý các công việc phát sinh trong ca sản xuất

- Yêu cầu kiến thức

+ Hiểu rõ tính chất công việc;

+ Mô tả được trình tự báo cáo

+ Nắm được dây chuyền, công nghệ sản xuất;

+ Dự báo được tiến độ thực hiện và công việc phát sinh

- Yêu cầu kỹ năng

+ Báo cáo được kết quả thực hiện công việc trong ca, ngày sản xuất;

+ Giải quyết được các công việc phát sinh trong ca, ngày sản xuất;

+ Báo cáo đúng, đủ, các công việc cần làm tiếp và các công việc phát sinh, xin ý kiến cấp trên thực hiện.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Nhanh nhẹn, nhiệt tình, sáng tạo khi thực hiện;

+ Cẩn thận, chính xác, nghiêm túc, có khả năng tiên liệu tình huống;

+ Trung thực, trách nhiệm cao trong báo cáo với.

(12). Tổ chức cấp cứu, sơ cứu khi có tai nạn

- Yêu cầu kiến thức

+ Hiểu rõ kiến thức và các bước về sơ cấp cứu;

+ Mô tả được trình tự sơ cấp cứu;

+ Thông thạo sơ đồ tiêu diệt sự cố.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Phán đoán, tiên liệu được tình huống, mức độ nặng nhẹ của người bị nạn ở mức độ cơ bản;

+ Tổ chức sơ cứu được người bị nạn trong giới hạn cho phép;

+ Thông tin được một cách nhanh nhất cho người có trách nhiệm;

+ Báo cáo đúng, đủ, các công việc cần làm tiếp và các công việc phát sinh, xin ý kiến cấp trên thực hiện.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Nhanh nhẹn, nhiệt tình, sáng tạo khi thực hiện cấp cứu;

+ Cẩn thận, chính xác, nghiêm túc, có khả năng tiên liệu tình huống;

+ Thực hiện công việc của bản thân và nhóm với trách nhiệm cao.

(13). Nghiệm thu đánh giá kết quả thực hiện của các tổ đội, vị trí sản xuất - bàn giao ca

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được trình tự kiểm tra, đánh giá kết quả thực hiện công việc;

+ Trình bày được trình tự giao nhận ca và giao nhận sản phẩm;

+ Phân tích được tiến độ sản xuất;

- Yêu cầu kỹ năng

+ Nghiệm thu, đánh giá được đầy đủ các công việc đã thực hiện và chưa thực hiện;

+ Bàn giao được sản phẩm;

+ Giao ca sau thực hiện;

+ Lượng hóa được công việc của ngày làm việc tiếp theo.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập, chính xác, hiệu quả;

+ Thực hiện công việc của bản thân với trách nhiệm cao;

+ Tôn trọng, hiểu rõ được hiệu quả của chất lượng sản phẩm;

+ Tuân thủ các quy định trong bàn giao ca, sản phẩm;

+ Đảm bảo các hành vi cá nhân mang lại uy tín cho đơn vị.

6. Giám sát kỹ thuật

6.1. Mô tả vị trí việc làm

- Giám sát kỹ thuật trạm khí hóa than với nhiệm vụ chính là giám sát kỹ thuật ra biện pháp thi công, hướng dẫn kỹ thuật cho phân xưởng quản lý trạm khí hóa than thực hiện cụ thể: Theo dõi, kiểm tra định kỳ, đột xuất thời gian hoạt động của thiết bị, tình trạng kỹ thuật của thiết bị trong trạm khí hóa than. Tổng hợp kế hoạch vật tư, bảo dưỡng, sửa chữa đột xuất, định kỳ các thiết bị trong trạm. Ra biện pháp kỹ thuật, kỹ thuật an toàn cho các công việc bảo dưỡng, sửa chữa, lắp đặt thay thế vận hành các thiết bị đang được sử dụng cho công nghệ khí hóa than, để đảm bảo trạm khí hóa than hoạt động ổn định lâu dài, liên tục theo trình quy phạm kỹ thuật an toàn và chịu trách nhiệm với cấp trên về số lượng, chất lượng sản phẩm, biện pháp thi công an toàn cho người và thiết bị của phân xưởng được giao quản lý;

- Nơi làm việc của người giám sát kỹ thuật trạm khí hóa than là vị trí mà điều kiện làm việc khó khăn, độc hại, có khí độc và bụi, nhiều công việc có tính đặc thù nội dung công việc cụ thể:

+ Kiểm tra dự báo về tình trạng hoạt động của các vị trí việc làm trong trạm khí hóa than từ đó có giải pháp và biện pháp kỹ thuật để thi công, bảo dưỡng, sửa chữa, vận hành thiết bị đảm bảo đủ các điều kiện cho trạm hoạt động;

+ Kiểm tra, giám sát các vị trí thi công, lắp đặt, các công việc phát sinh từ đó làm cơ sở để xây dựng các giải pháp kỹ thuật cho phân xưởng quản lý trạm khí hóa than thực hiện. Trực tiếp báo cáo với cấp trên về công việc giám sát và xin ý kiến để thực hiện khi có khó khăn trong quá trình giám sát;

+ Xử lý các công việc phát sinh. Đưa ra giải pháp thực hiện và báo cáo với cấp có thẩm quyền để xin ý kiến giải quyết để đảm bảo ổn định sản xuất an toàn và hiệu quả;

6.1.1. Kiến thức

- Trình bày được những kiến thức cơ bản về tổ chức sản xuất của tổ, đội, nhóm, ca sản xuất, phân xưởng quản lý trạm khí hóa than;

- Nắm vững những kiến thức cơ bản về quản lý, điều hành, phân công công việc của phân xưởng khí hóa than;

- Phân tích được cấu tạo, nguyên lý làm việc, phạm vi sử dụng các thiết bị tại trạm khí hóa than như: Máy cấp liệu, thiết bị quạt gió, bơm nước, quạt tăng áp, thiết bị làm mềm nước, bình thủy phong, máy sàng, hệ thống kiểm định chất lượng than, băng tải, đường ống dẫn và hệ thống điều khiển, biến tần, khởi động mềm hệ thống chiếu sáng... của trạm khí hóa than;

- Trình bày được trình tự đọc bản vẽ lắp của các bộ phận máy, chi tiết máy thông dụng;

- Phân tích được nguyên lý, cấu tạo, cách sử dụng và phương pháp bảo quản các loại, máy đo khí, máy hoàn nguyên, máy thí nghiệm;

- Phân biệt được các loại khí sản sinh của trạm khí hóa than trong quá trình sản xuất

- Vận dụng được tính năng, cách sử dụng của các loại dụng cụ thước lá, thước cặp, pan me, căn lá, thiết bị đo lường cầm tay dùng trong việc tháo, lắp và sửa chữa;

- Phân biệt được tính chất và phạm vi sử dụng của các loại dầu mỡ bôi trơn thường dùng trong bảo dưỡng, sửa chữa, vận hành;

- Trình bày được quy trình bảo quản, bôi trơn và vận hành các loại thiết bị trong trạm khí hóa than.

6.1.2. Kỹ năng

- Tổng hợp được kế hoạch thiết bị, dụng cụ, vật tư để thực hiện được nhiệm vụ sản xuất ở trạm khí hóa than;

- Ra được các biện pháp thi công, giải pháp kỹ thuật và giải quyết được các công việc phát sinh của phân xưởng quản lý trạm khí hóa than;

- Phát hiện được các hư hỏng, sự cố thường xảy ra trong trạm khí hóa than, xử lý kịp thời các sự cố đáp ứng được yêu cầu sản xuất;

- Ra được biện pháp để phân xưởng thực hiện công việc bảo dưỡng, sửa chữa hệ thống điều khiển, hệ thống chiếu sáng;

6.1.3. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

- Chịu trách nhiệm với kết quả công việc của bản thân trước lãnh đạo doanh nghiệp;

- Chủ động thực hiện và đôn đốc phân xưởng quản lý trạm khí hóa than thực hiện các quy trình, quy phạm, kỹ thuật an toàn và ứng phó kịp thời đối với những điều kiện khẩn cấp;

- Có khả năng giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi;
- Hướng dẫn tối thiểu, giám sát cấp dưới thực hiện nhiệm vụ xác định;
- Đánh giá chất lượng sản phẩm, kết quả thực hiện 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 tối thiểu: 293 giờ (tương đương 12 tín chỉ)

6.3. Các năng lực của vị trí việc làm

STT	TÊN ĐƠN VỊ NĂNG LỰC	BẬC (theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
1. CÁC NĂNG LỰC CƠ BẢN						
1.1	Kiến thức cơ bản về Chính trị, văn hóa, xã hội, Pháp luật, Quốc phòng An ninh đáp ứng yêu cầu công việc nghề nghiệp và hoạt động xã hội trong lĩnh vực chuyên môn nghề.		x			
1.2	Nhận diện nguy cơ mất an toàn và thực hiện biện pháp phòng tránh		x			
1.3	Ứng phó với các trường hợp khẩn cấp			x		
1.4	Duy trì kiến thức ngành nghề		x			
1.5	Sử dụng công nghệ thông tin ở cấp độ cơ bản trong nghề			x		
1.6	Làm việc hiệu quả trong nhóm			x		
1.7	Sử dụng tín hiệu thông tin liên lạc	x				
1.8	Cấp cứu, sơ cứu khi có tai nạn			x		
1.9	Sử dụng ngoại ngữ cơ bản trong nghề			x		
2. CÁC NĂNG LỰC CHUNG						
2.1	Tuân thủ các quy định về bảo hộ lao động theo yêu cầu của nghề		x			
2.2	Xác định các công việc đầu ca	x				
2.3	Đọc, hiểu các thông số kỹ thuật của thiết bị trong trạm khí hóa than			x		

STT	TÊN ĐƠN VỊ NĂNG LỰC	BẬC (theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
2.4	Sử dụng các loại thiết bị trong trạm khí hóa than			x		
2.5	Đọc, hiểu phân tích các sơ đồ điện, sơ đồ động học, bản vẽ kỹ thuật			x		
2.6	Tiếp nhận và xử lý thông tin theo yêu cầu của công việc	x				
2.7	Sử dụng dụng cụ và thiết bị đo lường cầm tay		x			
2.8	Xác định thiết bị, dụng cụ, vật tư cần để chuyển đến đúng vị trí làm việc			x		
2.9	Tuân thủ các quy định an toàn, vệ sinh lao động nghề vận hành trạm khí hóa than		x			
2.10	Phân công các công việc trong nhóm			x		
2.11	Phát hiện và xử lý các sự cố thiết bị trong ca sản xuất			x		
2.12	Xác định các công việc kết thúc ngày làm việc		x			
2.13	Bồi dưỡng, nâng cao kiến thức, kỹ năng nghề			x		
2.14	Kèm cặp công nhân mới			x		
3. CÁC NĂNG LỰC CHUYÊN MÔN						
3.1	Lập kế hoạch thủ tiêu sự cố			x		
3.2	Tổng hợp kế hoạch vật tư thiết bị hằng tháng, quý, năm			x		
3.3	Lập biện pháp an toàn thi công lắp đặt, bảo dưỡng sửa chữa, vận hành trạm khí hóa than			x		
3.4	Quản lý hồ sơ thiết bị trạm khí hóa than được giao giám sát			x		
3.5	Phối hợp tổ chức giải quyết sự cố trong trạm khí hóa than			x		
3.6	Giám sát, kiểm tra công tác kỹ thuật tại phân xưởng			x		
3.7	Tổng hợp kế hoạch sửa chữa			x		

STT	TÊN ĐƠN VỊ NĂNG LỰC	BẬC (theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
3.8	Tham mưu cho trưởng phòng về quản lý trạm khí hóa than.			x		
3.9	Xử lý các công việc phát sinh trong phạm vi được giám sát			x		
3.10	Nghiệm thu sản phẩm			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). Kiến thức cơ bản về Chính trị, văn hóa, xã hội, Pháp luật, Quốc phòng An ninh đáp ứng yêu cầu công việc nghề nghiệp và hoạt động xã hội trong lĩnh vực chuyên môn nghề

+ Yêu cầu kiến thức:

- Trình bày được những kiến thức cơ bản về Chính trị, văn hoá, xã hội; Pháp luật và Quốc phòng - An ninh;

- Hiểu về Chủ nghĩa Mác - Lê nin và tư tưởng Hồ Chí Minh, Hiến pháp, Pháp luật nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam;

- Hiểu về đường lối của Đảng, truyền thống của giai cấp công nhân Việt Nam;

- Hiểu biết về phương pháp rèn luyện thể chất;

+ Yêu cầu kỹ năng:

- Vận dụng được những kiến thức của bản thân về Chính trị, văn hóa xã hội; Pháp luật và Quốc phòng - An ninh vào tình hình thực tiễn góp phần nâng cao hiệu quả công việc.

- Chấp hành chủ trương, đường lối chính sách của Đảng và pháp luật của Nhà nước;

- Trung thành với sự nghiệp xây dựng và bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa;

- Xác định rõ trách nhiệm của cá nhân đối với tập thể và xã hội;

- Thực hiện đầy đủ trách nhiệm, nghĩa vụ của người công dân; sống và làm việc theo Hiến pháp - Pháp luật.

+ Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

- Tích cực, chủ động trong lĩnh hội kiến thức về Chính trị, văn hóa, xã hội; Pháp luật, Quốc phòng An ninh đáp ứng yêu cầu công việc nghề nghiệp và hoạt động xã hội trong lĩnh vực chuyên môn nghề;

- Khiêm tốn giản dị, lối sống trong sạch, lành mạnh;

- Có tinh thần trách nhiệm, ý thức kỷ luật tốt;

- Luôn có ý thức học tập, rèn luyện để nâng cao trình độ đáp ứng yêu cầu của công việc;

(2). Nhận diện nguy cơ mất an toàn và thực hiện biện pháp phòng tránh

- Yêu cầu kỹ năng

+ Hiểu được các quy trình, quy phạm kỹ thuật an toàn;

+ Mô tả được các điều kiện làm việc, sự cố thường gặp và các biện pháp phòng tránh của nghề;

+ Hiểu được các dây chuyền công nghệ trong sản xuất, trình tự thực hiện công việc và các biện pháp kỹ thuật an toàn trong dây chuyền.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Xác định được các nguy cơ mất an toàn và đưa ra các biện pháp khắc phục;

+ Xác định được các điều kiện làm việc, vị trí làm việc đảm bảo an toàn cho người và thiết bị;

+ Tổ chức thực hiện được các biện pháp khắc phục nguy cơ mất an toàn và sự cố xảy ra theo đúng trình tự.

- Mức độ tự chủ trách nhiệm

+ Trách nhiệm và quyết đoán và chú ý nhận thông tin;

+ Chủ động thực hiện các yêu cầu kỹ thuật an toàn và thực hiện đúng các yêu cầu;

+ Ứng phó với các điều kiện khẩn cấp xảy ra.

(3). Ứng phó với các trường hợp khẩn cấp

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả các bước thực hiện khi có trường hợp khẩn cấp;

+ Liệt kê các nhiệm vụ cụ thể mà nhân viên phải thực hiện trong trường hợp cần sơ tán;

+ Giải thích các sự cố, tai nạn khác nhau và loại thiết bị có thể sử dụng trong từng trường hợp;

+ Liệt kê các bước cần thực hiện khi phát hiện sự cố, tai nạn và mối nguy hỏa hoạn tại khu vực làm việc;

+ Liệt kê các bước cần thực hiện khi nghe thấy báo động sự cố, tai nạn;

+ Giải thích mục tiêu của sơ cứu;

+ Liệt kê các loại hình chấn thương có thể gặp tại nơi làm việc;

+ Mô tả trình tự sơ cứu các loại chấn thương và trường hợp khẩn cấp;

+ Mô tả chi tiết các bước cần thực hiện với mỗi loại chấn thương khác nhau.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Hỗ trợ thực hiện các quy trình xử lý trường hợp khẩn cấp tại nơi làm việc;

+ Ứng phó với sự cố, tai nạn, hỏa hoạn trong khu vực làm việc;

+ Ứng phó với các mối đe dọa về cháy nổ khí, rò khí và bục ống dẫn;

+ Ứng phó với các trường hợp y tế khẩn cấp.

- Mức độ tự chủ trách nhiệm

+ Tích cực, nghiêm túc, khẩn trương trong ứng phó với các trường hợp khẩn cấp;

+ Trách nhiệm và quyết đoán và nhận, xử lý thông tin;

+ Chủ động thực hiện các yêu cầu kỹ thuật an toàn và thực hiện đúng các yêu cầu.

(4). Duy trì kiến thức ngành nghề:

- Yêu cầu về kiến thức

+ Nắm bắt được các nguồn thông tin đáng tin cậy trên mạng thông tin toàn cầu (internet) và bất kỳ nguồn nào khác để cập nhật kiến thức ngành nghề;

+ Giải thích được ý nghĩa của chất lượng và việc thường xuyên nâng cao chất lượng trong ngành cũng như vai trò của từng công nhân, cán bộ trong việc duy trì chất lượng nghề nghiệp;

+ Có kiến thức về công nghệ khai thác tiên tiến.

- Yêu cầu về kỹ năng

+ Tìm kiếm nguồn thông tin hiện tại về ngành khí hóa than và nghề vận hành trạm khí hóa than;

+ Sử dụng được thông tin về ngành để thực hiện tốt nhất công việc;

+ Xây dựng kế hoạch cho bản thân trong vấn đề nâng cao năng lực chuyên môn nghề;

+ Xác định phương pháp duy trì kiến thức ngành nghề có hiệu quả.

- Mức độ tự chủ trách nhiệm

+ Cẩn thận, chính xác, nghiêm túc;

+ Có thái độ cầu thị, cầu tiến chủ động tìm kiếm nguồn thông tin về chuyên môn nghề.

(5). Sử dụng công nghệ thông tin ở cấp độ cơ bản trong nghề

- Yêu cầu kiến thức

+ Liệt kê được các thành phần cơ bản về hệ thống máy tính;

+ Hiểu được hệ điều hành và các phần mềm ứng dụng cơ bản;

+ Chỉ rõ đặc điểm, chức năng của các thiết bị cần thiết cho sự hoạt động của máy tính.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Đọc, hiểu tốt các thông tin thiết bị máy tính;

+ Sử dụng được hệ điều hành và các phần mềm ứng dụng cơ bản;

+ Sử dụng được thành thạo các thao tác trên máy tính.

- Mức độ tự chủ trách nhiệm

+ Cẩn thận, chính xác, nghiêm túc, có khả năng tiên liệu tình huống;

(6). Làm việc hiệu quả trong nhóm

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được những cách khác nhau để giao tiếp hiệu quả với các thành viên của nhóm;

+ Tóm tắt được cách thức khuyến khích các thành viên trong nhóm đặt câu hỏi hoặc tìm cách làm rõ hơn và đưa ra những gợi ý liên quan đến công việc mà họ được phân công;

+ Giải thích được cách thức lựa chọn và áp dụng nhiều phương pháp khác nhau để thúc đẩy, hỗ trợ và khuyến khích các thành viên trong nhóm hoàn thành công việc được phân công, cải thiện kết quả thực hiện công việc của họ và ghi nhận những thành quả họ đạt được.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng ngôn ngữ giao tiếp hoặc phi ngôn ngữ để làm việc với các thành viên trong nhóm để làm rõ những vấn đề liên quan tới công việc được giao;

- Mức độ tự chủ trách nhiệm

+ Tích cực lắng nghe, đặt câu hỏi, làm rõ một số điểm và nhắc lại hoặc diễn giải lại các nội dung trao đổi để đảm bảo các bên hiểu rõ về nhau;

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

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

(7). Sử dụng thiết bị liên lạc nơi làm việc

- Yêu cầu kiến thức

+ Liệt kê được những điều cần có sẵn để giao tiếp hiệu quả qua thiết bị liên lạc;

+ Nêu được rõ câu chào mở đầu theo tiêu chuẩn của đơn vị;

+ Giải thích được tầm quan trọng của việc nói chậm và rõ ràng;

+ Hiểu được thông tin cần thiết để chuẩn bị cho cuộc liên lạc;

+ Mô tả được cách kết thúc cuộc liên lạc một cách lịch sự;

+ Giải thích được cách chuyển cuộc liên lạc;

+ Hiểu được thông tin cần thiết để xử lý thông tin.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Giao tiếp hiệu quả qua thiết bị liên lạc;

+ Bắt đầu được một cuộc liên lạc;

+ Chuyển được cuộc liên lạc;

+ Tiếp nhận được thông tin và xử lý thông tin.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Lịch sự, nhiệt tình khi giao tiếp qua thiết bị liên lạc;

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

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

(8). Cấp cứu, sơ cứu khi có tai nạn

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được trình tự thực hiện cấp cứu, sơ cứu khi có tai nạn;

+ Trình bày được các bước sử dụng thông tin khi có tai nạn, sự cố.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Phán đoán, tiên liệu được tình huống, mức độ nặng nhẹ của người bị nạn ở mức độ cơ bản;

+ Sơ cứu được người bị nạn trong giới hạn cho phép;

+ Thông tin một cách nhanh nhất cho người có trách nhiệm.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Nhanh nhẹn, nhiệt tình, sáng tạo khi thực hiện cấp cứu;

+ Cẩn thận, chính xác, nghiêm túc, có khả năng tiên liệu tình huống.

(9). Sử dụng tiếng anh theo chuẩn năng lực bậc 2/6 trong 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.

b) Các năng lực chung

(1). Quy định về bảo hộ lao động theo yêu cầu của nghề

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được qui định an toàn về chủng loại, số lượng và chất lượng bảo hộ lao động của nghề;

+ Trình bày được công dụng, điều kiện sử dụng, nguyên lý làm việc các thiết bị bảo hộ.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng được bảo hộ, thiết bị bảo hộ thiết yếu của nghề như quần, áo, mang mũ, ủng, găng tay, gọn gàng. Đúng quy định, đảm bảo thời gian.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập;

+ Thực hiện công việc của bản thân và nhóm với trách nhiệm cao;

+ Tuân thủ nội quy, quy định nơi làm việc.

(2). Xác định các công việc đầu ca

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được trình tự nhận lệnh sản xuất, bảo hộ lao động;

+ Trình bày được trình tự chuẩn bị dụng cụ, thiết bị, vật tư và vận chuyển vào vị trí làm việc;

+ Hiểu được công dụng, đặc tính kỹ thuật, điều kiện sử dụng của dụng cụ, thiết bị vật tư cần trong ca sản xuất.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Xác định được các công việc, biện pháp kỹ thuật an toàn trong nhận lệnh sản xuất;

+ Xác định được số lượng, chất lượng, chủng loại dụng cụ, thiết bị, vật tư cần trong phiếu giao việc;

+ Chuẩn bị và vận chuyển được dụng cụ, thiết bị, vật tư vào vị trí làm việc.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chủ động thực hiện theo lệnh sản xuất;

+ Tự giác, trách nhiệm thực hiện.

(3). Đọc, hiểu các thông số kỹ thuật của thiết bị trạm khí hóa than

- Yêu cầu kiến thức

+ Cách đọc, các ký hiệu ghi trên thiết bị trạm khí hóa than;

+ Hiểu được các thông số kỹ thuật ghi trên thiết bị.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Xác định được các thông số kỹ thuật của thiết bị;

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập;

+ Đúng chính xác;

+ Tôn trọng các tiêu chuẩn kỹ thuật của thiết bị.

(4). Sử dụng các loại thiết bị trong trạm khí hóa than

- Yêu cầu kiến thức

+ Biết được công dụng, điều kiện sử dụng của thiết bị trạm khí hóa than;

+ Phân tích được cấu tạo, nguyên lý làm việc của thiết bị trạm khí hóa than.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Xác định được các thông số kỹ thuật của thiết bị;

+ Đọc được sơ đồ động học, sơ đồ nguyên lý của thiết bị;

+ Nhận biết được chủng loại thiết bị trạm khí hóa than;

+ Vận hành được các thiết bị trạm khí hóa than.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Tự chủ thực hiện công việc;

+ Đúng chính xác;

+ Có khả năng áp dụng được các thiết bị vào từng vị trí làm việc cụ thể.

(5). Đọc, hiểu phân tích các sơ đồ điện, sơ đồ động học, bản vẽ kỹ thuật

- Yêu cầu kiến thức

+ Giải thích được các ký hiệu trên sơ đồ, bản vẽ;

+ Trình bày được sơ đồ cấu tạo, nguyên lý làm việc của sơ đồ điện, sơ đồ động học các bản vẽ kỹ thuật.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Phân tích được sơ đồ cấu tạo, nguyên lý làm việc của sơ đồ điện, sơ đồ động học;

+ Đọc được các bản vẽ kỹ thuật, bản vẽ lắp.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập;

+ Đúng chính xác

+ Tôn trọng các tiêu chuẩn kỹ thuật của thiết bị.

(6). Tiếp nhận và xử lý thông tin theo yêu cầu công việc

- Yêu cầu kiến thức

+ Liệt kê được những điều cần có sẵn để giao tiếp hiệu quả qua thiết bị liên lạc;

+ Giải thích được tầm quan trọng của việc nói chậm và rõ ràng;

+ Xác định thông tin cần thiết để chuẩn bị cho cuộc liên lạc;

+ Giải thích được cách chuyển các thông tin;

+ Xác định thông tin cần thiết để xử lý thông tin.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Giao tiếp có hiệu quả qua thiết bị liên lạc;

+ Bắt đầu được một cuộc liên lạc;

+ Chuyển tiếp được thông tin nhanh chính xác;

+ Tiếp nhận được thông tin và xử lý thông tin chính xác.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Lịch sự, nhiệt tình khi giao tiếp qua thiết bị liên lạc;

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

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

(7). Sử dụng dụng cụ và thiết bị đo lường cầm tay

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được công dụng, điều kiện sử dụng, cấu tạo, nguyên lý của dụng cụ và thiết bị đo lường cầm tay;

+ Hiểu được các thông số, tiêu chuẩn chất lượng dụng cụ, thiết bị đo lường;

+ Hiểu được các thông số khí, gió, nước theo giới hạn qui phạm.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Đọc được các thông số, tiêu chuẩn chất lượng dụng cụ, thiết bị đo lường;

+ Đọc được các thông số khí, gió, nước theo giới hạn qui phạm.

+ Kiểm tra, đối chiếu dụng cụ cần thiết với công việc trong ca;

+ Sử dụng thành thạo các dụng cụ, thiết bị đo lường cầm tay;

+ Đi lại, vận chuyển thiết bị đúng qui định theo qui phạm.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Cẩn thận, tự tin, chính xác;

+ Tôn trọng các tiêu chuẩn kỹ thuật của thiết bị, dụng cụ.

(8). Xác định được thiết bị, dụng cụ, vật tư cần để chuyển đến đúng vị trí làm việc

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được trình tự xác định dụng cụ, thiết bị, vật tư;

+ Mô tả được công dụng, điều kiện sử dụng, cấu tạo, nguyên lý của dụng cụ và thiết bị vật tư;

+ Hiểu được các thông số, tiêu chuẩn chất lượng dụng cụ, thiết bị, vật tư;

+ Hiểu được các thông số khí, gió, nước nhiệt độ theo giới hạn qui phạm;

+ Trình bày được trình tự vận chuyển dụng cụ, thiết bị vật tư.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Đọc được các thông số, tiêu chuẩn chất lượng dụng cụ, thiết bị, vật tư;

+ Đọc được các thông số khí, gió, nước nhiệt độ theo giới hạn qui phạm;

+ Kiểm tra, đối chiếu dụng cụ cần thiết, vật tư với công việc trong ca;

+ Xác định và nhận được đầy đủ dụng cụ, vật tư, thiết bị theo yêu cầu;

+ Dụng cụ, thiết bị, vật tư đảm bảo số lượng, chất lượng, chủng loại;

+ Vận chuyển được, dụng cụ, thiết bị, vật tư đúng qui định theo qui phạm.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Cẩn thận, chính xác

+ Chủ động thực hiện các quy định an toàn

(9). Quy định an toàn, vệ sinh lao động nghề vận hành trạm khí hóa than

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được các quy trình, quy phạm kỹ thuật an toàn;

+ Mô tả được các điều kiện làm việc, trình tự thực hiện cải thiện điều kiện làm việc;

+ Hiểu được các dây chuyền công nghệ trong sản xuất, trình tự thực hiện công việc và các biện pháp kỹ thuật an toàn trong dây chuyền;

+ Trình bày được trình tự cấp cứu, sơ cứu khi có tai nạn.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Xác định được các nguy cơ mất an toàn và đưa ra các biện pháp khắc phục;

+ Xác định được các điều kiện làm việc, vị trí làm việc đảm bảo an toàn cho người và thiết bị;

+ Tổ chức thực hiện được các biện pháp khắc phục nguy cơ mất an toàn và sự cố xảy ra theo đúng trình tự;

+ Cấp cứu, sơ cứu được khi có tai nạn.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Trách nhiệm và quyết đoán và chú ý nhận thông tin;

+ Chủ động thực hiện các yêu cầu kỹ thuật an toàn và thực hiện đúng các yêu cầu;

+ Ứng phó với các điều kiện khẩn cấp xảy ra.

(10). Phân công các công việc trong nhóm

+ Mô tả được những cách khác nhau để phân công công việc cho các thành viên của nhóm;

+ Tóm tắt được cách thức khuyến khích các thành viên trong nhóm đặt câu hỏi và tìm cách làm rõ hơn và đưa ra những gợi ý liên quan đến công việc mà họ được phân công;

+ Hiểu được chuyên môn tay nghề, bậc thợ của từng thành viên trong nhóm;

+ Giải thích được cách thức lựa chọn và áp dụng nhiều phương pháp khác nhau để thúc đẩy, hỗ trợ và khuyến khích các thành viên trong nhóm hoàn thành công việc được phân công, cải thiện kết quả thực hiện công việc của họ và ghi nhận những thành quả họ đạt được.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng ngôn ngữ giao tiếp hoặc phi ngôn ngữ để làm việc với các thành viên trong nhóm để làm rõ những vấn đề liên quan tới công việc được giao;

+ Phân công đúng chuyên môn, tay nghề bậc thợ cho từng thành viên trong nhóm.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Tích cực lắng nghe, đặt câu hỏi, làm rõ một số điểm và nhắc lại hoặc diễn giải lại các nội dung trao đổi để đảm bảo các bên hiểu rõ về nhau;

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

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

(11). Xử lý sự cố thiết bị trong ca sản xuất

- Yêu cầu kiến thức

+ Có được kiến thức, kỹ năng chuyên môn của nghề;

+ Dự báo được tình trạng kỹ thuật của các thiết bị đang hoạt động trong trạm khí hóa than;

+ Nắm được các hư hỏng thường gặp, nguyên nhân và biện pháp khắc phục của các thiết bị trong trạm khí hóa than.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Phát hiện được sự cố;

+ Tìm được nguyên nhân gây ra sự cố;

+ Sửa chữa được sự cố của thiết bị trạm khí hóa than đúng theo quy định an toàn.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Tích cực lắng nghe, đặt câu hỏi, làm rõ một số điểm và nhắc lại hoặc diễn giải lại các nội dung trao đổi để đảm bảo các bên hiểu rõ về nhau;

+ Chủ động thực hiện các quy định về an toàn trong quá trình phát hiện và giải quyết sự cố;

+ Cẩn thận, chính xác, phối hợp nhóm linh hoạt.

(12). Xác định công việc kết thúc ca làm việc

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được trình tự nghiệm thu sản phẩm;

+ Trình bày được trình tự ghi sổ theo dõi công việc trong ngày;

+ Hiểu được công tác vệ sinh công nghiệp.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Xác định được các công việc đã thực hiện trong ngày và công việc cần làm cho ngày sau;

+ Xác định được số lượng, chất lượng, sản phẩm thực hiện;

+ Bàn giao được sau ca làm việc.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chủ động thực hiện nghiệm thu và bàn giao ca;

+ Tự giác, thực hiện công việc của bản thân và nhóm với trách nhiệm cao.

(13). Bồi dưỡng, nâng cao kiến thức kỹ năng nghề

- Yêu cầu kiến thức

+ Biết xác định nguồn thông tin đáng tin cậy trên mạng thông tin toàn cầu (internet) và bất kỳ nguồn nào khác để cập nhật kiến thức ngành nghề;

+ Giải thích ý nghĩa của chất lượng và việc thường xuyên nâng cao chất lượng trong ngành;

+ Nghiên cứu, cập nhật kiến thức, kỹ năng về công nghệ khí hóa than tiên tiến.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Tìm kiếm được nguồn thông tin hiện tại về ngành khí hóa than và nghề vận hành trạm khí hóa than;

+ Sử dụng được thông tin về ngành để thực hiện tốt nhất công việc;

+ Xây dựng được kế hoạch cho bản thân trong vấn đề nâng cao năng lực chuyên môn nghề;

+ Tham gia các kỳ thi nâng bậc và đánh giá kỹ năng nghề quốc gia.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Cẩn thận, chính xác, nghiêm túc

+ Có thái độ cầu thị, cầu tiến chủ động tìm kiếm nguồn thông tin về chuyên môn nghề;

+ Đảm bảo các hành vi cá nhân mang lại uy tín cho đơn vị.

(14). Kèm cặp công nhân mới

- Yêu cầu kiến thức

+ Có các kiến thức chuyên môn về công việc;

+ Hiểu được mức độ kiến thức kỹ năng của công nhân mới vào nghề;

+ Phương pháp lập kế hoạch và tổ chức thực hiện.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Lập được kế hoạch kèm cặp công nhân mới;

+ Tổ chức kèm cặp được cho công nhân mới.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có trách nhiệm, tính quần chúng

+ Tác phong nhanh nhẹn, sáng tạo, giao tiếp tốt

+ Thực hiện công việc của bản thân và nhóm với trách nhiệm cao;

c) Các năng chuyên môn

(1). Lập kế hoạch thủ tiêu sự

- Yêu cầu kiến thức

+ Nêu được trình tự lập kế hoạch thủ tiêu sự cố;

+ Đánh giá được các nguy cơ tiềm ẩn tai trạm khí hóa than

+ Phân tích được lưu đồ sản xuất và hệ thống cung cấp điện, vị trí làm việc của phân xưởng quản lý trạm khí hóa than;

- Yêu cầu kỹ năng

+ Lập được các kế hoạch giả định các sự cố và biện pháp thủ tiêu sự cố trong trạm khí hóa than mình quản lý

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập, cẩn thận, chính xác, không gây nhầm lẫn;

+ Xác định rõ các quy trình, quy phạm an toàn cần thực hiện;

+ Thực hiện công việc điều hành của bản thân và nhóm với trách nhiệm cao;

+ Tôn trọng, hiểu rõ được các quy định về an toàn;

+ Đảm bảo các hành vi cá nhân mang lại uy tín cho đơn vị.

(2). Tổng hợp kế hoạch vật tư thiết hằng tháng, quý, năm

- Yêu cầu kiến thức

+ Hiểu rõ về các phần mềm tin học văn phòng, vẽ kỹ thuật

+ Nắm rõ được kế hoạch sản xuất kinh doanh

+ Biết được thông số kỹ thuật của các loại máy móc, vật tư, thiết bị.

+ Nắm vững quy trình, quy phạm kỹ thuật an toàn, trình tự thực hiện công việc;

+ Biết rõ được các quy định, quy chế về vật tư thiết bị của doanh nghiệp;

+ Hiểu rõ được trình tự lập kế hoạch vật tư thiết bị;

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng thành thạo tin học văn phòng và vẽ kỹ thuật;

+ Xác định được số lượng, chủng loại vật tư thiết bị cho dây chuyền sản xuất;

+ Xác định được số lượng, chủng loại vật tư, thiết bị dự phòng cần cho dây chuyền sản xuất;

+ Tổng hợp được kế hoạch vật tư, thiết bị tháng, quý, năm đứng theo yêu cầu của phân xưởng;

+ Bảo vệ được kế hoạch, duyệt người có thẩm quyền.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập, đánh giá được chính xác mức độ cần, tỉ mỉ logic;

+ Thực hiện công việc của bản thân với trách nhiệm cao;

+ Đảm bảo các hành vi cá nhân mang lại uy tín cho đơn vị.

(3). Lập biện pháp an toàn thi công lắp đặt, bảo dưỡng sửa chữa, vận hành trạm khí hóa than

- Yêu cầu kiến thức

+ Hiểu được kế hoạch sản xuất kinh doanh;

+ Biết được thông số kỹ thuật của các loại máy móc, thiết bị trong trạm khí hóa than;

+ Nắm vững các quy trình, quy phạm an toàn khi sử dụng trạm khí hóa than.

- Yêu cầu kỹ năng

- Lập được kế hoạch vật tư và thiết bị hằng tháng, quý, năm;

- Lập được biện pháp thi công và các giải pháp về an toàn cho từng công việc.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập, đánh giá chính xác được các biện pháp an toàn;

+ Tổ chức thực hiện được công việc của bản thân với trách nhiệm cao;

+ Tôn trọng, hiểu rõ được hiệu quả của công tác bảo hộ lao động;

+ Tuân thủ nội, quy phạm an toàn;

+ Đảm bảo các hành vi cá nhân mang lại uy tín cho đơn vị.

(4). Quản lý hồ sơ thiết bị trạm khí hóa than được giao giám sát

- Yêu cầu kiến thức

+ Đọc hiểu các tài liệu kỹ thuật;

+ Phân tích được các sơ đồ động học, cung cấp điện, sơ đồ bố trí thiết bị;

+ Nắm rõ được kế hoạch sản xuất kinh doanh;

+ Biết được thông số kỹ thuật của các loại máy móc, thiết bị trong trạm khí hóa than;

- Yêu cầu kỹ năng

+ Cập nhật được chính xác tình trạnh kỹ thuật thiết bị của trạm khí hóa than vào hồ sơ theo dõi, giám sát;

+ Lưu được hồ sơ khoa học dễ tìm, dễ thấy;

+ Đánh giá được số lượng, chất lượng hồ sơ.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chủ động thực hiện công việc, cẩn thận, chính xác, hiệu quả;

+ Xác định rõ các quy định về hồ sơ lưu trữ;

+ Đảm bảo các hành vi cá nhân mang lại uy tín cho đơn vị;

+ Khả năng giải quyết các vấn đề phát sinh.

(5). Phối hợp tổ chức giải quyết sự cố trong trạm khí hóa than

- Yêu cầu kiến thức

+ Hiểu sâu về chuyên môn nghề;

+ Trình bày được quy trình ứng cứu và thủ tiêu sự cố;

+ Nguyên nhân xảy ra sự cố và biện pháp khắc phục;

+ Nắm vững quy trình, quy phạm an toàn, trình tự thực hiện công việc;

+ Biết rõ được mô hình tổ chức vị trí làm việc trong trong phân xưởng quản lý trạm khí hóa than;

+ Phân tích, chẩn đoán, xử lý sự cố, sử lý công việc phát sinh.

+ Đánh giá được thiệt hại của sự cố, khó khăn thực hiện công việc, dự báo được tiến độ thực hiện công việc;

- Yêu cầu kỹ năng

+ Xác định được nguyên nhân, khối lượng công việc cần thực hiện;

+ Phân tích sự cố, đưa ra được các giải pháp tối ưu để thực hiện công việc;

+ Dự báo được nguy cơ gây mất an toàn và biện pháp phòng tránh;

+ Phối hợp chỉ đạo thủ tiêu được sự cố;

+ Xác định được mức độ hoàn thành công việc trong ca, trong ngày làm việc để bố trí phân công ca, ngày làm việc tiếp theo.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập, cẩn thận, kết luận chính xác;

+ Có trách nhiệm, đánh giá được mức độ chính xác, ghi sổ tỉ mỉ logic;

+ Thực hiện công việc của bản thân và nhóm với trách nhiệm cao;

+ Tuân thủ các quy trình kỹ thuật an toàn;

+ Đảm bảo các hành vi cá nhân mang lại uy tín cho đơn vị.

(6). Giám sát, kiểm tra công tác kỹ thuật tại phân xưởng

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được các quy định về an toàn bảo dưỡng, sửa chữa, vận hành;

+ Trình bày trình tự kiểm tra, giám sát;

+ Nắm vững các tiêu chuẩn kỹ thuật các thiết bị trong trạm khí hóa than;

- Yêu cầu kỹ năng

+ Kiểm tra xác định được tình trạng kỹ thuật của trạm khí hóa than và ghi sổ theo dõi;

+ Xử lý được các lỗi, các vi phạm trong quá trình vận hành, bảo dưỡng, sửa chữa;

+ Báo cáo cấp trên, xin ý kiến giải quyết các công việc phát sinh;

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập, đánh giá được chính xác mức độ cần, tỉ mỉ logic

+ Thực hiện công việc của bản thân với trách nhiệm cao

+ Đảm bảo các hành vi cá nhân mang lại uy tín cho đơn vị

(7). Tổng hợp kế hoạch sửa chữa

- Yêu cầu kiến thức

+ Nhận dạng các dấu hiệu hư hỏng của các thiết bị;

+ Đọc hiểu các thông số kỹ thuật của các thiết bị trong trạm khí hóa than mình quản lý, giám sát;

+ Cập nhật theo dõi giờ hoạt động các thiết bị của trạm khí hóa than;

+ Nắm vững trình tự tổng hợp kế hoạch sửa chữa

- Yêu cầu kỹ năng

+ Xác định được tình trạng kỹ thuật của các thiết bị trong trạm khí hóa than;

+ Tổng hợp được kế hoạch bảo dưỡng, sửa chữa hàng tháng, quý, năm đối với các thiết bị trong trạm khí hóa than, đảm bảo các thiết bị luôn trong tình trạng hoạt động tốt.

+ Xác định được số lượng, chủng loại, yêu cầu kỹ thuật vật tư, thiết bị công việc cần thực hiện;

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập, đánh giá được mức độ chính xác, ghi sổ tỉ mỉ logic;

+ Thực hiện công việc của bản thân với trách nhiệm cao;

+ Tuân thủ các thông số kỹ thuật của thiết bị vật tư;

+ Đảm bảo các hành vi cá nhân mang lại uy tín cho đơn vị.

(8). Tham mưu cho trưởng phòng về quản lý trạm khí hóa than

- Yêu cầu kiến thức

+ Hiểu sâu về chuyên môn nghề;

+ Nắm vững thời gian sử dụng, tình trạng kỹ thuật của thiết bị;

+ Nắm vững quy trình, quy phạm kỹ thuật an toàn, trình tự thực hiện công việc

+ Biết rõ được các quy định, quy chế về sửa chữa thiết bị của doanh nghiệp;

+ Cập nhật được các công nghệ khí hóa than đang được sử dụng và công nghệ khí hóa than tiên tiến, thiết bị mới;

- Yêu cầu kỹ năng

+ Phát hiện được những điểm bất hợp lý trong dây chuyền khí hóa than hiện tại;

+ Đề xuất được phương án giải quyết hợp lý, hiệu quả;

+ Áp dụng được thiết bị tiên tiến trong công nghệ khí hóa than

+ Báo cáo đề xuất ngắn gọn, súc tích, dễ hiểu.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chủ động tham mưu;

+ Thực hiện công việc của bản thân với trách nhiệm cao, phối hợp nhóm hiệu quả;

+ Đảm bảo chính xác, phù hợp với thực tế và công nghệ tiên tiến;

+ Đảm bảo các hành vi cá nhân mang lại uy tín cho đơn vị;

(9). Xử lý các công việc phát sinh trong phạm vi giám sát

- Yêu cầu kiến thức

+ Hiểu rõ tính chất công việc;

+ Mô tả được trình tự báo cáo

+ Nắm được dây chuyền, công nghệ sản xuất;

+ Dự báo được tiến độ thực hiện và công việc phát sinh

- Yêu cầu kỹ năng

+ Báo cáo được kết quả thực hiện công việc trong ca, ngày sản xuất của phân xưởng quản lý trạm khí hóa than;

+ Giải quyết được các công việc phát sinh trong ca, ngày sản xuất cho phân xưởng;

+ Báo cáo đúng, đủ, các công việc cần làm tiếp và các công việc phát sinh, xin ý kiến cấp trên thực hiện.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Nhanh nhẹn, nhiệt tình, sáng tạo khi thực hiện;

+ Cẩn thận, chính xác, nghiêm túc, có khả năng tiên liệu tình huống;

+ Trung thực, trách nhiệm cao trong báo cáo./.

DANH SÁCH BAN CHỦ NHIỆM

1. TS. Nguyễn Quốc Tuấn - Hiệu trưởng, Trường Cao đẳng than - Khoáng sản Việt Nam - *Chủ nhiệm*

2. ThS. Ngô Xuân Khoa - Phó Hiệu trưởng, Trường Cao đẳng than - Khoáng sản Việt Nam - *Phó Chủ nhiệm*

3. ThS. Đào Đức Tuận - Trưởng khoa Cơ điện 2, Trường Cao đẳng than - Khoáng sản Việt Nam - *Thư ký*

4. TS. Đỗ Như Ý - Trưởng bộ môn Điện khí hóa, Trường Đại học Mỏ Địa Chất - *Ủy viên*

5. TS. Trần Hữu Phúc - Trưởng khoa điện, Trường Đại học Công Nghiệp Quảng Ninh - *Ủy viên*

6. ThS. Nguyễn Minh Đức - Phó Trưởng khoa Cơ điện 1, Trường Cao đẳng than - Khoáng sản Việt Nam - *Ủy viên*

7. KS. Trần Ngọc Quỳnh - Trưởng phòng công nghệ, Công ty Viglacera Hạ Long - *Ủy viên*

8. KS. Lưu Thị Lương - Trưởng bộ môn khoa cơ Điện 2, Trường cao đẳng than - Khoáng sản Việt Nam - *Ủy viên*

9. KS. Lê Văn Trường - Quản đốc - Công ty Viglacera Hạ Long - *Ủy viên*

DANH SÁCH HỘI ĐỒNG THẨM ĐỊNH

1. KS. Trần Ngọc Quỳnh - Phó GĐKT - Công ty cổ phần thiết bị mỏ Cẩm Phả - *Chủ tịch*

2. ThS. Nguyễn Trọng Thắng - Trưởng phòng, Trường Cao đẳng than - Khoáng sản Việt Nam - *Phó chủ tịch*

3. KS. Ngô Quang Đức - P. phòng cơ điện, Công ty cổ phần than Núi Béo - *Thư ký*

4. KS. Trần Trọng Duyên - Trưởng phòng An toàn, Công ty Viglacera Hạ Long - *Ủy viên*

5. ThS. Nguyễn Văn Ngọc - P.Phòng đào tạo - Trường Cao đẳng CN và Xây dựng - *Ủy viên*

6. ThS. Phạm Anh Mai - GĐ trung tâm dạy nghề - Trường Đại học Công nghiệp Quảng Ninh - *Ủy viên*

7. ThS. Đỗ Văn Giang - Tổng cục Giáo dục nghề nghiệp - *Ủy viên./.*

Phụ lục 81B

KHỐI LƯỢNG KIẾN THỨC TỐI THIỂU, YÊU CẦU VỀ NĂNG LỰC MÀ NGƯỜI HỌC PHẢI ĐẠT ĐƯỢC KHI TỐT NGHIỆP TRÌNH ĐỘ TRUNG CẤP NGÀNH/NGHỀ VẬN HÀNH TRẠM KHÍ HÓA THAN

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

I. Quy định chung

1. Giới thiệu chung về nghề

Vận hành trạm khí hóa than ở trình độ trung cấp là ngành, nghề vận hành các thiết bị trên dây chuyền công nghệ để chuyển hóa than từ nhiên liệu thể rắn sang thể khí; sản phẩm thu được gọi là khí than (với thành phần cháy chủ yếu là H_2, CO, CH_4…) để làm nhiên liệu cung cấp năng lượng nhiệt cho nhà máy nhiệt điện, nhà máy sản gốm, sứ; vật liệu xây dựng có yêu cầu chất lượng cao về sản phẩm; cung cấp nguyên liệu cho các nhà máy hóa chất (sản xuất phân đạm, vật liệu tiền thuốc nổ). Người học sau khi tốt nghiệp có khối lượng, kiến thức, kỹ năng tối thiểu đạt trình độ trung cấp tương ứng yêu cầu bậc 4 trong khung trình độ quốc gia Việt Nam.

Các công việc chính của nghề vận hành trạm khí hóa than ở trình độ trung cấp là: Vận hành, sửa chữa, bảo dưỡng hệ thống cung cấp chế biến nhiên liệu hóa thạch; thiết bị nung đốt (lò đốt); thiết bị thu hồi sản phẩm khí... Các thiết bị chuyên dụng sử dụng trong công nghệ khí hóa than gồm: Hệ thống cung cấp điện, hệ thống điều khiển, máy cấp liệu, băng tải, máy sàng, máy làm mềm nước, lò nung, quạt gió, quạt tăng áp, bình thủy phong, lò nung thí nghiệm...

Nơi làm việc trong trạm khí hóa than chịu ảnh hưởng, điều kiện môi trường có nguy cơ nhiễm độc khí ô xít các bon (CO) cao; nguy cơ cháy nổ khí Mê tan (CH_4). Vì vậy, yêu cầu người lao động làm việc tại các vị trí trên dây chuyền công nghệ phải thực hiện nghiêm ngặt các quy định về an toàn vệ sinh lao động (bảo hộ phòng độc, phòng hộ); các thiết bị sử dụng trong trạm khí hóa than đều phải đáp ứng tiêu chuẩn về chất lượng, một số thiết bị điện phải đạt yêu cầu về phòng nổ, an toàn về tia lửa.

Người làm nghề Vận hành trạm khí hóa than có thể làm việc tại các doanh nghiệp sản xuất gốm xây dựng; nhà máy nhiệt điện; nhà máy sản xuất vật liệu nổ công nghiệp; nhà máy sản xuất phân đạm.... cơ sở giáo dục nghề nghiệp.

Khối lượng kiến thức tối thiểu: 1.530 giờ, tương đương 60 tín chỉ.

2. Kiến thức

- Trình bày được kiến thức về chính trị, pháp luật, an ninh quốc phòng, giáo dục thể chất để nâng cao sức khoẻ, nhận thức và hiểu biết xã hội trong lĩnh vực nghề khí hóa than;

- Mô tả được cấu tạo, nguyên lý làm việc, phương pháp khởi động, phương pháp điều chỉnh tốc độ của máy điện một chiều, máy điện xoay chiều, biến tần sử dụng trong công nghệ khí hóa than;

- Mô tả được cấu tạo, nguyên lý làm việc và phạm vi sử dụng của các thiết bị trong trạm khí hóa than: Máy quạt gió, băng tải, cấp liệu, máy bơm nước, quạt tăng áp, bình thủy phong, tủ điều khiển, lò sinh khí, biến tần...;

- Trình bày được kỹ thuật vận hành các thiết bị máy quạt gió, máy bơm nước, bình thủy phong, quạt tăng áp;

- Trình bày được băng tải, cấp liệu, tời tải than, tủ điều khiển lò sinh khí, biến tần... trong trạm khí hóa than;

- Trình bày được cách lập được phương án và điều kiện thực hiện được việc bảo dưỡng, sửa chữa, lắp đặt, đấu nối, được các loại động cơ điện theo đúng yêu cầu kỹ thuật;

- Mô tả được phương pháp cài đặt biến tần, điều khiển tự động hệ thống băng tải, trạm bơm, trạm quạt gió;

- Biết ứng dụng được các kiến thức đã học vào sản xuất một cách khoa học, vận dụng và sử dụng các phương pháp, các kỹ thuật sửa chữa tiên tiến trong các thiết bị cơ điện. Có giải pháp đưa ra để giải quyết vấn đề có hiệu quả nhất;

- Trình bày được các biện pháp để thay thế sửa chữa các thiết bị sử dụng trong trạm khí hóa than;

- Trình bày được những nguyên nhân gây ra các sự cố trong hệ thống cung cấp điện, trong các phụ tải trong dây chuyền sản xuất ở trạm khí hóa than;

- Trình bày được công dụng, cấu tạo, nguyên lý làm việc, các đặc tính kỹ thuật của các thiết bị đóng cắt, bảo vệ phòng nổ, phòng khí độc, có điều khiển tại chỗ và từ xa hoặc tự động trong công nghệ khí hóa than;

- Mô tả được cách đọc các sơ đồ điện, sơ đồ động học của các thiết bị trong trạm khí hóa than;

- Trình bày được cách lập trình tự động hoá điều khiển vận tải, thông gió, giám sát khí và hệ thống bơm trong trạm khí hóa than và quy trình vận hành các thiết bị trong trạm khí hóa than;

- Ứng dụng được các kiến thức cơ bản về kỹ thuật, kinh tế và năng suất, chủ động thích ứng với công tác sản xuất tại trạm khí hóa than;

- Trình bày được cách tổ chức sản xuất trong trạm và hiểu được tính chất công việc của công nhân bảo dưỡng, sửa chữa, vận hành trong dây chuyền khí hóa than. Tổ chức được việc điều hành trong một tổ sản xuất;

- Liệt kê được cách thiết kế quy trình lắp đặt, đấu nối, vận hành các thiết bị trong trạm, quy trình cung cấp điện trong trạm khí hóa than;

- Xác định được quy trình vận hành hệ thống điều khiển tự động trong công nghệ vận tải, thông gió, giám sát khí và bơm nước tại trạm khí hóa than;

- Trình bày được các nội dung công tác kỹ thuật an toàn, nội dung cơ bản công tác sơ cấp cứu;

- Tiếp cận các kiến thức lao động theo công nghệ 4.0, công nghệ sản xuất xanh để đáp ứng những yêu cầu xã hội trong sản xuất khí hóa than;

- Xác định được cách lập phương án thay thế để nâng cao tuổi thọ và đảm bảo tính kinh tế và kỹ thuật trong việc sử dụng, vận hành thiết bị;

- Mô tả được cách lập phương án, lắp đặt, sửa chữa vận hành được hệ thống chiếu sáng trong trạm khí hóa than;

- Áp dụng được cách tổ chức và điều hành sản xuất hợp lý, thu xếp, bố trí lập kế hoạch kiểm tra các biện pháp an toàn và cải thiện điều kiện làm việc.

- Trình bày được những kiến thức cơ bản về công nghệ thông tin theo quy định; khai thác, xử lý, ứng dụng công nghệ thông tin trong công việc chuyên môn của ngành, nghề;

- Hiểu được những yêu cầu cơ bản về ngoại ngữ của bậc 1/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc của Việt Nam.

3. Kỹ năng

- Chuẩn bị được đầy đủ, đúng các điều kiện cho đầu ca, ngày sản xuất;

- Đọc được các sơ đồ điện, sơ đồ động học của thiết bị trạm khí hóa than;

- Vận hành, bảo dưỡng sửa chữa và lắp đặt được các thiết bị đóng cắt điện hạ áp bằng tay, các thiết bị điện trong hệ thống điện chiếu sáng;

- Lắp đặt, sử dụng được các dụng cụ đo lường điện hạ áp, nhiệt độ, áp suất;

- Vận hành, bảo dưỡng sửa chữa và lắp đặt được thiết bị đóng cắt lưới điện hạ áp;

- Vận hành, bảo dưỡng sửa chữa và lắp đặt được thiết bị bơm nước, quạt gió, bình thủy phong;

- Vận hành, bảo dưỡng sửa chữa và lắp đặt được băng tải, tời than, tủ điều khiển trong trạm khí hóa than;

- Vận hành, bảo dưỡng sửa chữa và lắp đặt được thiết bị thông tin tín hiệu;

- Áp dụng được phương án thay thế để nâng cao tuổi thọ và đảm bảo tính kinh tế và kỹ thuật trong việc sử dụng, vận hành thiết bị;

- Áp dụng kế được hoạch, biện pháp để thay thế sửa chữa các thiết bị cơ điện sử dụng trong dây chuyền khí hóa than;

- Kiểm soát được quy trình vận hành hệ thống điều khiển tự động, giám sát khí, nhiệt độ trong công nghệ khí hóa than;

- Khắc phục được các sự cố thường xảy ra trong quá trình vận hành các thiết bị tại trạm đáp ứng yêu cầu sản xuất;

- Đọc và kết luận được các thông số về khí, nhiệt độ, áp suất của trạm khí hóa than;

- Chọn được tiết diện cáp theo công suất của phụ tải đảm bảo yêu cầu kỹ thuật;

- Làm được tiếp đất cục bộ, tiếp đất chung cho các thiết bị đúng yêu cầu kỹ thuật. Đo được điện trở tiếp đất của mạng tiếp đất trong trạm khí hóa than;

- Sử dụng được những kiến thức cơ bản về chính trị, văn hóa, xã hội, pháp luật, quốc phòng an ninh, giáo dục thể chất theo quy định để phục vụ cho quá trình lao động sản xuất kinh doanh tại doanh nghiệp;

- Sử dụng được những kiến thức cơ bản về công nghệ thông tin theo quy định; khai thác, xử lý, ứng dụng công nghệ thông tin trong công việc chuyên môn của ngành, nghề;

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

4. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

- Chủ động nắm vững thông tin về nơi làm việc: quy mô, trang thiết bị, nhà xưởng, nội quy, quy định;

- Chủ động xác định mục đích, yêu cầu, sản phẩm, nội quy của công việc;

- Có động cơ nghề nghiệp đúng đắn, cần cù chịu khó và sáng tạo trong công việc;

- Thích nghi được với các môi trường làm việc khác nhau (doanh nghiệp trong nước, doanh nghiệp nước ngoài);

- Chấp hành tốt các qui định pháp luật, chính sách của nhà nước;

- Có đạo đức nghề nghiệp, ý thức tổ chức kỷ luật lao động và tôn trọng nội qui của cơ quan, doanh nghiệp;

- Có trách nhiệm công dân, luôn phấn đấu để hoàn thành nhiệm vụ;

- Chịu trách nhiệm với kết quả công việc của bản thân và nhóm trước lãnh đạo cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp;

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

- Chủ động thực hiện tốt các quy trình, quy phạm, kỹ thuật an toàn;

- Đánh giá chất lượng sản phẩm sau khi hoàn thành kết quả thực hiện của các thành viên trong nhóm;

- Tư duy sáng tạo, truyền đạt hiệu quả các thông tin ý tưởng, giải pháp tới người khác để thực hiện các nhiệm vụ, công việc của nghề khí hóa than;

- Kèm cặp hướng dẫn công nhân mới và bồi dưỡng nâng bậc thợ.

5. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp

- Vận hành hệ thống nạp liệu, thải xỉ;
- Vận hành hệ thống cấp khí;
- Phân tích khí;
- Trực sửa chữa thiết bị trong ca sản xuất;
- Quản lý điều hành;

6. Khả năng học tập, nâng cao trình độ

- Khối lượng kiến thức tối thiểu, yêu cầu về năng lực mà người học phải đạt được sau khi tốt nghiệp ngành, nghề Vận hành trạm khí hóa than, trình độ trung cấp có thể tiếp tục phát triển ở các trình độ cao hơn;

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

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

1. Vận hành hệ thống nạp liệu thải xỉ

1.1. Mô tả vị trí việc làm

- Người thợ làm công việc nạp liệu thải xỉ trong trạm khí hóa than với nhiệm vụ chính là kiểm tra, bảo dưỡng, vận hành các thiết bị nạp liệu thải xỉ đang được sử dụng cho công nghệ khí hóa than, (Máy thải xỉ, máy nạp than, tủ điều khiển…) để đảm bảo duy trì bề dày của các tầng trong lò sinh khí, duy trì ổn định độ cao của tầng trống cũng như các tầng khác trong lò sinh khí, liên tục theo trình quy phạm kỹ thuật an toàn;

- Nơi làm việc của người thợ nạp liệu, thải xỉ trong lò sinh khí là vị trí mà điều kiện làm việc khó khăn, nặng nhọc độc hại, có khí nổ và bụi nổ, nội dung công việc cụ thể:

+ Chuẩn bị phương tiện, vật tư để thực hiện công tác kiểm tra, bảo dưỡng, vận hành;

+ Kiểm tra dự báo về tình trạng hoạt động của thiết bị nạp liệu, thải xỉ từ đó có giải pháp phòng chống, sửa chữa đảm bảo đủ các điều kiện cho thiết bị hoạt động;

+ Vận hành để kiểm tra, vận hành thử và vận hành thiết bị nạp liệu, thải xỉ trong ca khi có lệnh của người quản lý trong ca;

+ Vệ sinh công nghiệp, bàn giao ca sau khi kết thúc ca làm việc;

+ Phạm vi công việc có trách nhiệm quản lý, bảo dưỡng, vận hành toàn bộ thiết bị khu vực nạp liệu, thải xỉ trong ca sản xuất của mình.

1.1.1. Kiến thức

- Trình bày được những kiến thức cơ bản về bảo dưỡng, kiểm tra, vận hành thiết bị nạp liệu và thải xỉ;

- Trình bày được cấu tạo, nguyên lý làm việc, phạm vi sử dụng các thiết bị tại vị trí nạp liệu, thải xỉ như: Máy cấp liệu, thiết bị quạt gió, bơm nước, máy sàng hệ thống kiểm định chất lượng than và hệ thống điều khiển, biến tần , khởi động mềm hệ thống chiếu sáng khu nạp liệu, thải xỉ;

- Đọc và phân tích được bản vẽ lắp một số bộ phận máy, chi tiết máy thông dụng;

- Trình bầy được nguyên lý, cấu tạo, cách sử dụng và phương pháp bảo quản các loại, thước lá, thước cặp, pan me, căn lá, thiết bị đo lường cầm tay;

- Biết tính năng, cách sử dụng của các loại dụng cụ tháo, lắp và sửa chữa;

- Phân biệt được tính chất và phạm vi sử dụng của các loại dầu mỡ bôi trơn thường dùng trong bảo dưỡng, sửa chữa, vận hành;

- Trình bày được quy trình bảo quản, bôi trơn các loại thiết bị trong khu vực náp liệu thải xỉ;

- Trình bầy được quy trình vận hành các thiết bị trong hệ thống nạp liệu thải xỉ.

1.1.2. Kỹ năng

- Chuẩn bị được đúng, đủ thiết bị, dụng cụ, vật tư để thực hiện công việc vận hành, bảo dưỡng thiết bị cơ điện, tủ điều khiển ở khu nạp liệu thải xỉ;

- Sử dụng được các loại dụng cụ đồ nghề, các thiết bị hỗ trợ chuyên dùng của người thợ trong việc bảo dưỡng vận hành các thiết bị khu vực nạp liệu, thải xỉ, các loại dụng cụ đo, kiểm tra thông dụng như: Đồng hồ vạn năng, mê gôm, thước lá, thước cặp, pan me, căn lá;

- Phát hiện được các hư hỏng với các thiết bị khu vực nạp liệu thải xỉ, xử lý kịp thời các sự cố thường xảy ra trong quá trình, vận hành các thiết bị đáp ứng yêu cầu sản xuất;

- Chuẩn bị được các phương tiện, thiết bị, dụng cụ, vật tư và tổ chức thực hiện việc, bảo dưỡng, vận hành các loại thiết bị khu vực nạp liệu, thải xỉ theo đúng yêu cầu kỹ thuật và an toàn;

- Làm được công việc bảo dưỡng, vận hành hệ thống điều khiển, hệ thống chiếu sáng;

- Vận hành được các thiết bị khu vực nạp liệu, thải xỉ;

- Sơ cứu được người bị tai nạn điện giật, sử dụng được các phương tiện tự cứu cá nhân, các phương tiện an toàn cấp cứu theo đúng quy trình và xử lý được các tình huống cấp cứu người bị nạn.

1.1.3. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

- Chịu trách nhiệm với kết quả công việc của bản thân và nhóm trước lãnh đạo doanh nghiệp;

- Chủ động thực hiện các quy trình, quy phạm, kỹ thuật an toàn và ứng phó kịp thời đối với những điều kiện khẩn cấp;

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

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

- Đánh giá chất lượng sản phẩm, kết quả thực hiện của các thành viên trong nhóm;

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

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

1.2. Khối lượng kiến thức tối thiểu: 340 giờ (tương đương 13 tín chỉ)

1.3. Các năng lực của vị trí việc làm

STT	TÊN ĐƠN VỊ NĂNG LỰC	BẬC (theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
1. CÁC NĂNG LỰC CƠ BẢN						
1.1	Kiến thức cơ bản về Chính trị, văn hóa, xã hội, Pháp luật, Quốc phòng An ninh đáp ứng yêu cầu công việc nghề nghiệp và hoạt động xã hội trong lĩnh vực chuyên môn nghề.	x				
1.2	Nhận diện nguy cơ mất an toàn và thực hiện biện pháp phòng tránh		x			
1.3	Ứng phó với các trường hợp khẩn cấp		x			
1.4	Duy trì kiến thức ngành nghề		x			
1.5	Sử dụng công nghệ thông tin ở cấp độ cơ bản trong nghề		x			
1.6	Làm việc hiệu quả trong nhóm		x			
1.7	Sử dụng tín hiệu thông tin liên lạc	x				
1.8	Cấp cứu, sơ cứu khi có tai nạn		x			
1.9	Sử dụng ngoại ngữ cơ bản trong nghề		x			
2. CÁC NĂNG LỰC CHUNG						
2.1	Tuân thủ các quy định về bảo hộ lao động theo yêu cầu của nghề		x			
2.2	Xác định các công việc đầu ca		x			
2.3	Đọc, hiểu các thông số kỹ thuật của thiết bị trong trạm khí hóa than		x			

STT	TÊN ĐƠN VỊ NĂNG LỰC	BẬC (theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
2.4	Sử dụng các loại thiết bị trong trạm khí hóa than		x			
2.5	Đọc, hiểu phân tích các sơ đồ điện, sơ đồ động học, bản vẽ kỹ thuật		x			
2.6	Tiếp nhận và xử lý thông tin theo yêu cầu của công việc		x			
2.7	Sử dụng dụng cụ và thiết bị đo lường cầm tay		x			
2.8	Xác định thiết bị, dụng cụ, vật tư cần để chuyển đến đúng vị trí làm việc		x			
2.9	Tuân thủ các quy định an toàn, vệ sinh lao động nghề vận hành trạm khí hóa than		x			
2.10	Phân công các công việc trong nhóm		x			
2.11	Phát hiện và xử lý các sự cố thiết bị trong ca sản xuất		x			
2.12	Xác định các công việc kết thúc ca		x			
2.13	Bồi dưỡng, nâng cao kiến thức, kỹ năng nghề		x			
2.14	Kèm cặp công nhân mới		x			
3. CÁC NĂNG LỰC CHUYÊN MÔN						
3.1	Kiểm tra thiết bị		x			
3.2	Vận hành máy sàng than		x			
3.3	Kiểm tra chất lượng than		x			
3.4	Vận hành máy cấp liệu		x			
3.5	Kiểm tra lò		x			
3.6	Xếp củi vào lò	x				
3.7	Châm lửa	x				
3.8	Vận hành hệ thống quạt gió		x			
3.9	Thải xỉ		x			
3.10	Xúc bụi đáy Silo lọc bụi		x			
3.11	Vận hành bơm nước	x				
3.12	Vận hành thiết bị làm mềm nước		x			

STT	TÊN ĐƠN VỊ NĂNG LỰC	BẬC (theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
3.13	Vận hành lò nung thí nghiệm		x			
3.14	Thăm lửa		x			

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

a) Các năng lực cơ bản

(1). Kiến thức cơ bản về Chính trị, văn hóa, xã hội, Pháp luật, Quốc phòng An ninh đáp ứng yêu cầu công việc nghề nghiệp và hoạt động xã hội trong lĩnh vực chuyên môn nghề

+ Yêu cầu kiến thức:

- Trình bày được những kiến thức cơ bản về Chính trị, văn hoá, xã hội; Pháp luật và Quốc phòng - An ninh;

- Hiểu về Chủ nghĩa Mác - Lê nin và tư tưởng Hồ Chí Minh, Hiến pháp, Pháp luật nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam;

- Hiểu về đường lối của Đảng, truyền thống của giai cấp công nhân Việt Nam;

- Hiểu biết về phương pháp rèn luyện thể chất;

+ Yêu cầu kỹ năng:

- Vận dụng được những kiến thức của bản thân về Chính trị, văn hóa xã hội; Pháp luật và Quốc phòng - An ninh vào tình hình thực tiễn góp phần nâng cao hiệu quả công việc.

- Chấp hành chủ trương, đường lối chính sách của Đảng và pháp luật của Nhà nước;

- Trung thành với sự nghiệp xây dựng và bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa;

- Xác định rõ trách nhiệm của cá nhân đối với tập thể và xã hội;

- Thực hiện đầy đủ trách nhiệm, nghĩa vụ của người công dân; sống và làm việc theo Hiến pháp - Pháp luật.

+ Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

- Tích cực, chủ động trong lĩnh hội kiến thức về Chính trị, văn hóa, xã hội; Pháp luật, Quốc phòng An ninh đáp ứng yêu cầu công việc nghề nghiệp và hoạt động xã hội trong lĩnh vực chuyên môn nghề;

- Khiêm tốn giản dị, lối sống trong sạch, lành mạnh;

- Có tinh thần trách nhiệm, ý thức kỷ luật tốt;

- Luôn có ý thức học tập, rèn luyện để nâng cao trình độ đáp ứng yêu cầu của công việc;

- Có đạo đức nghề nghiệp, tinh thần hợp tác làm việc và cầu tiến.

(2). Nhận diện nguy cơ mất an toàn và thực hiện biện pháp phòng tránh

- Yêu cầu kỹ năng

+ Hiểu được các quy trình, quy phạm kỹ thuật an toàn;

+ Mô tả được các điều kiện làm việc, sự cố thường gặp và các biện pháp phòng tránh của nghề;

+ Hiểu được các dây chuyền công nghệ trong sản xuất, trình tự thực hiện công việc và các biện pháp kỹ thuật an toàn trong dây chuyền.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Xác định được các nguy cơ mất an toàn và đưa ra các biện pháp khắc phục;

+ Xác định được các điều kiện làm việc, vị trí làm việc đảm bảo an toàn cho người và thiết bị;

+ Tổ chức thực hiện được các biện pháp khắc phục nguy cơ mất an toàn và sự cố xảy ra theo đúng trình tự.

- Mức độ tự chủ trách nhiệm

+ Trách nhiệm và quyết đoán và chú ý nhận thông tin;

+ Chủ động thực hiện các yêu cầu kỹ thuật an toàn và thực hiện đúng các yêu cầu;

+ Ứng phó với các điều kiện khẩn cấp xảy ra.

(3). Ứng phó với các trường hợp khẩn cấp

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả các bước thực hiện khi có trường hợp khẩn cấp;

+ Liệt kê các nhiệm vụ cụ thể mà nhân viên phải thực hiện trong trường hợp cần sơ tán;

+ Giải thích các sự cố, tai nạn khác nhau và loại thiết bị có thể sử dụng trong từng trường hợp;

+ Liệt kê các bước cần thực hiện khi phát hiện sự cố, tai nạn và mối nguy hỏa hoạn tại khu vực làm việc;

+ Liệt kê các bước cần thực hiện khi nghe thấy báo động sự cố, tai nạn;

+ Giải thích mục tiêu của sơ cứu;

+ Liệt kê các loại hình chấn thương có thể gặp tại nơi làm việc;

+ Mô tả trình tự sơ cứu các loại chấn thương và trường hợp khẩn cấp;

+ Mô tả chi tiết các bước cần thực hiện với mỗi loại chấn thương khác nhau.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Hỗ trợ thực hiện các quy trình xử lý trường hợp khẩn cấp tại nơi làm việc;

+ Ứng phó với sự cố, tai nạn, hỏa hoạn trong khu vực làm việc;

+ Ứng phó với các mối đe dọa về cháy nổ khí, rò khí và bục ống dẫn;

+ Ứng phó với các trường hợp y tế khẩn cấp.

- Mức độ tự chủ trách nhiệm

+ Tích cực, nghiêm túc, khẩn trương trong ứng phó với các trường hợp khẩn cấp;

+ Trách nhiệm và quyết đoán và nhận, xử lý thông tin;

+ Chủ động thực hiện các yêu cầu kỹ thuật an toàn và thực hiện đúng các yêu cầu.

(4). Duy trì kiến thức ngành nghề:

- Yêu cầu về kiến thức

+ Nắm bắt được các nguồn thông tin đáng tin cậy trên mạng thông tin toàn cầu (internet) và bất kỳ nguồn nào khác để cập nhật kiến thức ngành nghề;

+ Hiểu được ý nghĩa của chất lượng và việc thường xuyên nâng cao chất lượng trong ngành cũng như vai trò của từng công nhân, cán bộ trong việc duy trì chất lượng nghề nghiệp;

+ Có kiến thức về công nghệ khai thác tiên tiến.

- Yêu cầu về kỹ năng

+ Tìm kiếm nguồn thông tin hiện tại về ngành khí hóa than và nghề vận hành trạm khí hóa than;

+ Sử dụng được thông tin về ngành để thực hiện tốt nhất công việc;

+ Xây dựng kế hoạch cho bản thân trong vấn đề nâng cao năng lực chuyên môn nghề;

+ Xác định phương pháp duy trì kiến thức ngành nghề có hiệu quả.

- Mức độ tự chủ trách nhiệm

+ Cẩn thận, chính xác, nghiêm túc;

+ Có thái độ cầu thị, cầu tiến chủ động tìm kiếm nguồn thông tin về chuyên môn nghề.

(5). Sử dụng công nghệ thông tin ở cấp độ cơ bản trong nghề

- Yêu cầu kiến thức

+ Liệt kê được các thành phần cơ bản về hệ thống máy tính;

+ Hiểu được hệ điều hành và các phần mềm ứng dụng cơ bản;

+ Chỉ rõ đặc điểm, chức năng của các thiết bị cần thiết cho sự hoạt động của máy tính.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Đọc, hiểu tốt các thông tin thiết bị máy tính;

+ Sử dụng được hệ điều hành và các phần mềm ứng dụng cơ bản;

+ Sử dụng được thành thạo các thao tác trên máy tính.

- Mức độ tự chủ trách nhiệm

+ Cẩn thận, chính xác, nghiêm túc, có khả năng tiên liệu tình huống;

(6). Làm việc hiệu quả trong nhóm

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được những cách khác nhau để giao tiếp hiệu quả với các thành viên của nhóm;

+ Tóm tắt được cách thức khuyến khích các thành viên trong nhóm đặt câu hỏi hoặc tìm cách làm rõ hơn và đưa ra những gợi ý liên quan đến công việc mà họ được phân công;

+ Giải thích được cách thức lựa chọn và áp dụng nhiều phương pháp khác nhau để thúc đẩy, hỗ trợ và khuyến khích các thành viên trong nhóm hoàn thành công việc được phân công, cải thiện kết quả thực hiện công việc của họ và ghi nhận những thành quả họ đạt được.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng ngôn ngữ giao tiếp hoặc phi ngôn ngữ để làm việc với các thành viên trong nhóm để làm rõ những vấn đề liên quan tới công việc được giao;

- Mức độ tự chủ trách nhiệm

+ Tích cực lắng nghe, đặt câu hỏi, làm rõ một số điểm và nhắc lại hoặc diễn giải lại các nội dung trao đổi để đảm bảo các bên hiểu rõ về nhau;

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

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

(7). Sử dụng thiết bị liên lạc nơi làm việc

- Yêu cầu kiến thức

+ Liệt kê được những điều cần có sẵn để giao tiếp hiệu quả qua thiết bị liên lạc;

+ Nêu được rõ câu chào mở đầu theo tiêu chuẩn của đơn vị;

+ Giải thích được tầm quan trọng của việc nói chậm và rõ ràng;

+ Hiểu được thông tin cần thiết để chuẩn bị cho cuộc liên lạc;

+ Mô tả được cách kết thúc cuộc liên lạc một cách lịch sự;

+ Giải thích được cách chuyển cuộc liên lạc;

+ Hiểu được thông tin cần thiết để xử lý thông tin.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Giao tiếp hiệu quả qua thiết bị liên lạc;

+ Bắt đầu được một cuộc liên lạc;

+ Chuyển được cuộc liên lạc;

+ Tiếp nhận được thông tin và xử lý thông tin.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Lịch sự, nhiệt tình khi giao tiếp qua thiết bị liên lạc;

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

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

(8). Cấp cứu, sơ cứu khi có tai nạn

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được trình tự thực hiện cấp cứu, sơ cứu khi có tai nạn;

+ Trình bày được các bước sử dụng thông tin khi có tai nạn, sự cố.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Phán đoán, tiên liệu được tình huống, mức độ nặng nhẹ của người bị nạn ở mức độ cơ bản;

+ Sơ cứu được người bị nạn trong giới hạn cho phép;

+ Thông tin một cách nhanh nhất cho người có trách nhiệm.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Nhanh nhẹn, nhiệt tình, sáng tạo khi thực hiện cấp cứu;

+ Cẩn thận, chính xác, nghiêm túc, có khả năng tiên liệu tình huống.

(9). Sử dụng tiếng anh theo chuẩn năng lực bậc 1/6 trong 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.

b) Các năng lực chung

(1). Quy định về bảo hộ lao động theo yêu cầu của nghề

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được qui định an toàn về chủng loại, số lượng và chất lượng bảo hộ lao động của nghề;

+ Trình bày được công dụng, điều kiện sử dụng, nguyên lý làm việc các thiết bị bảo hộ.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng được bảo hộ, thiết bị bảo hộ thiết yếu của nghề như quần, áo, mang mũ, ủng, găng tay, gọn gàng. Đúng quy định, đảm bảo thời gian.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập;

+ Thực hiện công việc của bản thân và nhóm với trách nhiệm cao;

+ Tuân thủ nội quy, quy định nơi làm việc.

(2). Xác định các công việc đầu ca

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được trình tự nhận lệnh sản xuất, bảo hộ lao động;

+ Trình bày được trình tự chuẩn bị dụng cụ, thiết bị, vật tư và vận chuyển vào vị trí làm việc;

+ Hiểu được công dụng, đặc tính kỹ thuật, điều kiện sử dụng của dụng cụ, thiết bị vật tư cần trong ca sản xuất.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Xác định được các công việc, biện pháp kỹ thuật an toàn trong nhận lệnh sản xuất;

+ Xác định được số lượng, chất lượng, chủng loại dụng cụ, thiết bị, vật tư cần trong phiếu giao việc;

+ Chuẩn bị và vận chuyển được dụng cụ, thiết bị, vật tư vào vị trí làm việc.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chủ động thực hiện theo lệnh sản xuất;

+ Tự giác, trách nhiệm thực hiện.

(3). Đọc, hiểu các thông số kỹ thuật của thiết bị trạm khí hóa than

- Yêu cầu kiến thức

+ Cách đọc, các ký hiệu ghi trên thiết bị trạm khí hóa than;

+ Hiểu được các thông số kỹ thuật ghi trên thiết bị.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Xác định được các thông số kỹ thuật của thiết bị;

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập;

+ Đúng chính xác;

+ Tôn trọng các tiêu chuẩn kỹ thuật của thiết bị.

(4). Sử dụng các loại thiết bị trong trạm khí hóa than

- Yêu cầu kiến thức

+ Biết được công dụng, điều kiện sử dụng của thiết bị trạm khí hóa than;

+ Trình bày được cấu tạo, nguyên lý làm việc của thiết bị trạm khí hóa than.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Xác định được các thông số kỹ thuật của thiết bị;

+ Đọc được sơ đồ động học, sơ đồ nguyên lý của thiết bị;

+ Nhận biết được chủng loại thiết bị trạm khí hóa than;

+ Vận hành được các thiết bị trạm khí hóa than.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Tự chủ thực hiện công việc;

+ Đúng chính xác;

+ Có khả năng áp dụng được các thiết bị vào từng vị trí làm việc cụ thể.

(5). Đọc, hiểu phân tích các sơ đồ điện, sơ đồ động học, bản vẽ kỹ thuật

- Yêu cầu kiến thức

+ Giải thích được các ký hiệu trên sơ đồ, bản vẽ;

+ Trình bày được sơ đồ cấu tạo, nguyên lý làm việc của sơ đồ điện, sơ đồ động học các bản vẽ kỹ thuật.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Đọc được sơ đồ cấu tạo, nguyên lý làm việc của sơ đồ điện, sơ đồ động học;

+ Đọc được các bản vẽ kỹ thuật, bản vẽ lắp.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập;

+ Đúng chính xác

+ Tôn trọng các tiêu chuẩn kỹ thuật của thiết bị.

(6). Tiếp nhận và xử lý thông tin theo yêu cầu công việc

- Yêu cầu kiến thức

+ Liệt kê được những điều cần có sẵn để giao tiếp hiệu quả qua thiết bị liên lạc;

+ Giải thích được tầm quan trọng của việc nói chậm và rõ ràng;

(Xem tiếp Công báo số 1493 + 1494)

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