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 1517 + 1518)

Phụ lục 87A
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 XỬ LÝ CHẤT THẢI TRONG CÔNG NGHIỆP ĐÓNG TÀU

(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)

***(11).* Giám sát quy trình về thu gom, lưu trữ và vận chuyển chất thải từ phòng thí nghiệm**

- Yêu cầu kiến thức

+ Liệt kê được các loại chất thải có thể phát sinh từ phòng thí nghiệm;

+ Liệt kê được các loại chất thải phát sinh từ phòng thí nghiệm thuộc nhóm chất thải nguy hại;

+ Trình bày được quy định về thu gom, lưu trữ, vận chuyển chất thải nguy hại và không nguy hại;

+ Trình bày được các bước trong quy trình thu gom, lưu trữ và vận chuyển chất thải từ phòng thí nghiệm;

+ Trình bày được các nguyên tắc an toàn khi làm việc trong phòng thí nghiệm và làm việc với các loại chất thải.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Nhận dạng và phân loại được chất thải nguy hại và chất thải không nguy hại;

+ Thực hiện được quy trình thu gom và xử lý chất thải không nguy hại đúng quy định;

+ Thực hiện được quy trình thu gom, lưu trữ và chuyển giao chất thải nguy hại cho đơn vị có chức năng đúng quy định;

+ Áp dụng thành thạo các thao tác đảm bảo an toàn lao động khi làm việc trong phòng thí nghiệm và làm việc với các loại chất thải;

+ Viết được báo cáo công việc.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm, giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi;

+ Hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện nhiệm vụ xác định, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm;

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

***(12).* Ghi chép, báo cáo và lưu trữ hồ sơ**

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được các quy định về quản lý phòng thí nghiệm phân tích theo Tiêu chuẩn Quốc gia ISO/IEC 17025:2017;

+ Liệt kê được các công việc cần thực hiện trong phòng thí nghiệm;

+ Liệt kê được các hạng mục cần quản lý trong phòng thí nghiệm;

+ Trình bày được các nguyên tắc lập cáo cáo, nhật ký phòng thí nghiệm;

+ Trình bày được các nguyên tắc an toàn khi làm việc trong phòng thí nghiệm.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Thiết kế được nhật ký phòng thí nghiệm phù hợp với tình hình thực tế tại đơn vị;

+ Viết được nhật ký phòng thí nghiệm chính xác, rõ ràng;

+ Lưu trữ và quản lý được hồ sơ nhật ký phòng thí nghiệm gọn gàng, dễ tìm;

+ Thực hiện thành thạo các thao tác đảm bảo an toàn khi làm việc trong phòng thí nghiệm.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm, giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi;

+ Hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện nhiệm vụ xác định, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm;

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

3. Tên vị trí việc làm: Vận hành hệ thống xử lý nước thải

3.1. Mô tả vị trí việc làm

Vị trí vận hành hệ thống xử lý nước thải là vị trí thực hiện nhiệm vụ làm việc tại nhà máy, trạm xử lý nước thải, trực tiếp xây dựng kế hoạch vận hành hệ thống xử lý nước thải, kiểm tra các an toàn điện trên hệ thống xử lý nước thải, bên cạnh đó còn thực hiện việc giám sát và trực tiếp vận hành các công trình, thiết bị trên hệ thống, kiểm tra chất lượng nước thải trước và sau khi xử lý, ghi chép nhật ký vận hành theo qui định.

Vận hành hệ thống xử lý nước thải thực hiện những công việc: Giám sát nguồn phát sinh và hệ thống thu gom nước thải; Xây dựng kế hoạch thu gom và vận hành; Kiểm tra an toàn hệ thống điện; Xác định lưu lượng và tính chất nước thải; Pha hóa chất vận hành; Vận hành hệ thống va/đường ống; Vận hành và bảo dưỡng máy bơm nước thải; Vận hành bơm định lượng hóa chất; Vận hành thiết bị đo; Vận hành máy nén/thổi khí; Vận hành hệ thống thu, gạt váng nổi; Vận hành công trình thu gom và xử lý bùn thải; Giám sát vận hành cụm xử lý cơ học; Giám sát vận hành cụm xử lý hóa lý; Giám sát vận hành cụm xử lý sinh học; Kiểm tra chất lượng nước thải trước và sau xử lý; Vận hành cụm công trình cơ học; Vận hành cụm công trình hóa lý; Vận hành cụm công trình sinh học; Ghi chép, báo cáo và lưu hồ sơ.

Điều kiện thực hiện công việc:

- Trang thiết bị bảo hộ cá nhân (quần áo bảo hộ, khẩu trang bảo hộ, găng tay bảo hộ, giày bảo hộ, mũ bảo hộ);

- Quy trình hướng dẫn vận hành hệ thống xử lý nước thải;

- Quy trình thực hiện an toàn hóa chất và pha hóa chất vận hành

- Quy trình thực hiện an toàn các thiết bị trên hệ thống xử lý nước thải;

- Sổ nhật ký vận hành hệ thống xử lý nước thải;

- Các văn bản qui định về đảm bảo an toàn sức khỏe nghề nghiệp;

- Máy vi tính và các phần mềm hỗ trợ thực hiện báo cáo công việc;

- Các phương tiện hỗ trợ: đi lại, nghe nhìn,…

3.1.1. Kiến thức

- Liệt kê được các nguồn phát sinh nước thải và hệ thống thu gom nước thải;

- Trình bày được phương pháp xây dựng kế hoạch thu gom và vận hành hệ thống xử lý nước thải;

- Mô tả được thành phần tính chất nước thải trong công nghiệp đóng tàu;

- Giải thích được quy trình vận hành và bảo dưỡng các thiết bị phụ trợ trên hệ thống xử lý nước thải (van, đường ống, bơm, gạt váng, gạt bùn,...);

- Trình bày được quy trình giám sát công trình thu gom và xử lý bùn thải;

- Trình bày được quy trình giám sát vận hành các cụm công trình xử lý cơ học, hóa lý, sinh học xử lý nước thải công nghiệp đóng tàu.

- Mô tả được phương pháp kiểm tra chất lượng nước thải trước và sau xử lý.

3.1.2. Kỹ năng

- Xây dựng được kế hoạch thu gom và vận hành hệ thống xử lý nước thải;

- Phân loại được thành phần tính chất nước thải trong công nghiệp đóng tàu;

- Lập được quy trình vận hành và bảo dưỡng các thiết bị phụ trợ trên hệ thống xử lý nước thải (van, đường ống, bơm, gạt váng, gạt bùn,...);

- Giám sát và vận hành được quy trình thu gom và xử lý bùn thải;

- Giám sát và vận hành được quy trình vận hành các cụm công trình xử lý cơ học, hóa lý, sinh học xử lý nước thải công nghiệp đóng tàu;

- Vận hành được các thiết bị trong hệ thống xử lý nước thải.

3.1.3. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

- Làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm, giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi;

- Hướng dẫn, giám sát người khác thực hiện nhiệm vụ xác định; chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm;

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

3.2. Khối lượng kiến thức tối thiểu: ***480 giờ (tương đương 21 tín chỉ)***

3.3. 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	Phân tích những vấn đề cơ bản về bảo vệ an ninh quốc gia		x			
1.2	Phân tích một số nội dung cơ bản về chủ nghĩa Mác - Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh, đường lối của Đảng CSVN		x			
1.3	Phân tích một số nội dung cơ bản của Bộ luật Lao động		x			
1.4	Thực hiện các kỹ thuật tập luyện môn điền kinh, thể dục cơ bản		x			
1.5	Sử dụng máy tính và một số phần mềm ứng dụng văn phòng cơ bản		x			
1.6	Sử dụng tiếng Anh giao tiếp ở cấp độ cơ bản		x			
1.7	Giao tiếp ứng xử	x				
1.8	Làm việc hiệu quả trong nhóm	x				
2. CÁC NĂNG LỰC CHUNG						
2.1	Thực hiện các chính sách lao động và nội quy làm việc		x			
2.2	Thực hiện các biện pháp an toàn lao động trong công việc		x			
2.3	Thực hiện các biện pháp phòng chống cháy nổ		x			
2.4	Thực hiện vệ sinh công nghiệp		x			
2.5	Thực hiện công việc cơ bản về điện trong công nghiệp			x		
2.6	Đọc bản vẽ hệ thống máy móc, thiết bị trong sản xuất			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
2.7	Sử dụng được các máy móc, thiết bị đo kiểm các thông số cơ bản trong môi trường lao động cơ bản (vi khí hậu, độ ồn, rung, bụi, nhiệt độ)		x			
2.8	Áp dụng được các văn bản quy định về xây dựng quy trình đảm bảo an toàn lao động			x		
2.9	Áp dụng được các văn bản quy định về đảm bảo an toàn sức khỏe nghề nghiệp			x		
2.10	Nhận biết được các sự cố gây mất an toàn trong lao động và ảnh hưởng đến môi trường			x		
2.11	Nhận biết được sự ảnh hưởng của ô nhiễm môi trường lên sức khỏe con người			x		
3. CÁC NĂNG LỰC CHUYÊN MÔN						
3.1	Giám sát nguồn phát sinh nước thải và hệ thống thu gom nước thải			x		
3.2	Xây dựng kế hoạch thu gom và vận hành			x		
3.3	Kiểm tra an toàn hệ thống điện		x			
3.4	Xác định lưu lượng và tính chất nước thải		x			
3.5	Pha hóa chất vận hành		x			
3.6	Vận hành hệ thống van/đường ống		x			
3.7	Vận hành và bảo dưỡng máy bơm nước thải		x			
3.8	Vận hành bơm định lượng hóa chất		x			
3.9	Vận hành thiết bị đo			x		
3.10	Vận hành máy nén/thổi khí		x			
3.11	Vận hành hệ thống thu, gạt váng nổi		x			
3.12	Vận hành công trình thu gom và xử lý bùn thải		x			
3.13	Giám sát vận hành cụm xử lý cơ học			x		
3.14	Giám sát vận hành cụm xử lý hóa lý			x		
3.15	Giám sát vận hành cụm xử lý sinh học			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
3.16	Kiểm tra chất lượng nước thải trước và sau xử lý		x			
3.17	Vận hành cụm công trình xử lý cơ học		x			
3.18	Vận hành cụm công trình xử lý hóa lý		x			
3.19	Vận hành cụm công trình xử lý sinh học		x			
3.20	Ghi chép, báo cáo và lưu trữ hồ sơ		x			

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

a) Các năng lực cơ bản

(1). Trình bày những vấn đề cơ bản về bảo vệ an ninh quốc gia

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được khái niệm An ninh quốc gia, bảo vệ an ninh quốc gia;

+ Mô tả được những hoạt động được xem là hành vi xâm phạm chế độ xã hội chủ nghĩa, đối ngoại, độc lập, chủ quyền, thống nhất, toàn vẹn lãnh thổ;

+ Trình bày được mục tiêu quan trọng về an ninh quốc gia.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Thực hiện được các biện pháp bảo vệ chế độ chính trị, độc lập, chủ quyền, thống nhất, toàn vẹn lãnh thổ của Tổ quốc;

+ Thực hiện được các biện pháp bảo vệ an ninh về tư tưởng và văn hoá, khối đại đoàn kết toàn dân tộc;

+ Vận dụng được các biện pháp đấu tranh phòng, chống tội phạm;

+ Giữ gìn trật tự nơi công cộng;

+ Thực hiện an toàn giao thông;

+ Phòng ngừa tai nạn lao động, chống thiên tai, phòng ngừa dịch bệnh;

+ Thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có phẩm chất chính trị tốt, có đạo đức nghề nghiệp, có ý thức tổ chức kỷ luật;

+ Có tinh thần dũng cảm, yêu đất nước;

+ Tuân thủ nội quy, quy định của đơn vị;

+ Nghiêm túc trong học tập, rèn luyện;

+ Có trách nhiệm với công việc và kết quả công việc của bản thân.

(2). Phân tích một số nội dung cơ bản về chủ nghĩa Mác - Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh, đường lối của Đảng CSVN

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được những kiến thức cơ bản về chủ nghĩa Mác - Lênin;

+ Liệt kê được những kiến thức cơ bản về tư tưởng, đạo đức, phong cách lối sống của Chủ tịch Hồ Chí Minh;

+ Liệt kê được những chính sách, đường lối, chủ trương của Đảng và Nhà nước.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Áp dụng được những kiến thức cơ bản về chủ nghĩa Mác - Lê nin vào đời sống;

+ Vận dụng được theo tư tưởng, đạo đức, phong cách lối sống của Chủ tịch Hồ Chí Minh;

+ Áp dụng được theo những chính sách, đường lối, chủ trương của Đảng và Nhà nước.

+ Thực hiện được việc bảo vệ môi trường.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có phẩm chất chính trị tốt, có đạo đức nghề nghiệp, có ý thức tổ chức kỷ luật;

+ Có tinh thần dũng cảm, yêu đất nước;

+ Tuân thủ nội quy, quy định của đơn vị;

+ Nghiêm túc trong học tập, rèn luyện;

+ Có trách nhiệm với công việc và kết quả công việc của bản thân.

(3). Trình bày một số nội dung cơ bản của Bộ luật Lao động

- Yêu cầu kiến thức

+ Liệt kê được những kiến thức cơ bản của Bộ luật Lao động;

+ Mô tả được trách nhiệm và nghĩa vụ của người lao động;

+ Trình bày được trách nhiệm và nghĩa vụ của người sử dụng lao động;

+ Giải thích được những kiến thức về an toàn vệ sinh lao động, chính sách bảo hiểm xã hội, bảo hiểm y tế, bảo hiểm thất nghiệp.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Áp dụng được các nội dung cơ bản của Bộ luật Lao động;

+ Phân tích được trách nhiệm và nghĩa vụ của người lao động;

+ Giải thích được trách nhiệm và nghĩa vụ của người sử dụng lao động

+ Thực hiện được những yêu cầu về an toàn vệ sinh lao động, chính sách bảo hiểm xã hội, bảo hiểm y tế, bảo hiểm thất nghiệp.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có phẩm chất chính trị tốt, có đạo đức nghề nghiệp, có ý thức tổ chức kỷ luật;

+ Tuân thủ nội quy, quy định của đơn vị;

+ Nghiêm túc trong học tập, rèn luyện;

+ Có trách nhiệm với công việc và kết quả công việc của bản thân.

(4). Thực hiện các kỹ thuật rèn luyện sức khỏe cơ bản

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được kỹ thuật hít thở sâu, thả lỏng toàn thân;

+ Mô tả được kỹ thuật các bài tập khởi động cơ thể;

+ Mô tả được kỹ thuật các bài tập chạy cự li gần;

+ Mô tả được kỹ thuật các bài tập chạy đường dài;

+ Mô tả được kỹ thuật nhảy xa, nhảy cao;

+ Liệt kê được các kỹ thuật trong các môn thể thao cơ bản: đá bóng, bóng chuyền, cầu lông, ném tạ, bơi lội.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Áp dụng đúng kỹ thuật hít thở sâu, thả lỏng toàn thân;

+ Vận dụng được kỹ thuật các bài tập khởi động cơ thể;

+ Sử dụng đúng kỹ thuật các bài tập chạy cự li gần;

+ Sử dụng đúng kỹ thuật các bài tập chạy đường dài;

+ Sử dụng đúng kỹ thuật nhảy xa, nhảy cao;

+ Sử dụng đúng các kỹ thuật trong các môn thể thao cơ bản: đá bóng, bóng chuyền, cầu lông, ném tạ, bơi lội.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chăm chỉ rèn luyện, luyện tập đúng cách;

+ Có tinh thần yêu thể thao;

+ Có lối sống lành mạnh.

(5). Sử dụng máy tính và một số phần mềm ứng dụng trong tin học văn phòng

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được các bộ phận cơ bản của một hệ thống máy tính;

+ Trình bày được các ứng dụng trong tin học văn phòng bao gồm word, excel, powerpoint,…;

+ Trình bày được các biện pháp an toàn khi sử dụng thiết bị máy vi tính.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Thực hiện được các thao tác tắt/mở máy vi tính;

+ Sử dụng được các ứng dụng trong tin học văn phòng bao gồm word, excel, powerpoint,…;

+ Thực hiện các biện pháp an toàn khi sử dụng máy vi tính.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chăm chỉ rèn luyện, luyện tập đúng cách;

+ Ham học hỏi, khám phá;

+ Có trách nhiệm với công việc.

(6). Sử dụng ngoại ngữ giao tiếp ở cấp độ cơ bản

- Yêu cầu kiến thức

+ Liệt kê được các từ vựng về người, sự vật hiện tượng bằng ngoại ngữ;

+ Mô tả được các mẫu câu chào hỏi, giới thiệu bản thân cơ bản với người nước ngoài bằng ngoại ngữ;

+ Mô tả được bằng ngoại ngữ các từ chỉ đường, công việc,… bằng ngoại ngữ.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Giao tiếp cơ bản được bằng ngoại ngữ;

+ Lắng nghe, quan sát được trong giao tiếp bằng ngoại ngữ;

+ Kiểm soát được cảm xúc trong giao tiếp bằng ngoại ngữ.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Rèn luyện chăm chỉ;

+ Ham học hỏi, khám phá;

+ Nghiêm túc trong học tập và làm việc.

(7). Kỹ năng giao tiếp ứng xử

- Yêu cầu kiến thức

+ Liệt kê được các nguyên tắc khi giao tiếp bằng lời nói.

+ Trình bày được các nguyên tắc kiểm soát trong giao tiếp bằng ánh mắt;

+ Liệt kê được các nguyên tắc kiểm soát trong giao tiếp bằng cử chỉ, hành động;

+ Trình bày được các nguyên tắc kiểm soát trong giao tiếp theo tình huống;

+ Trình bày được nguyên tắc giao tiếp ứng xử;

+ Trình bày được nguyên tắc tạo sức hút trong giao tiếp.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Giao tiếp được khi ứng xử, xưng hô theo tuổi tác, dùng các đại từ nhân xưng phù hợp;

+ Nói chuyện được rõ ràng để tạo sức hút trong giao tiếp;

+ Giao tiếp ứng xử khi dùng từ: nói ngắn gọn, rõ ràng, rõ ý,…

+ Sử dụng được ánh trong giao tiếp;

+ Sử dụng được cử chỉ kết hợp lời nói trong giao tiếp.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Rèn luyện chăm chỉ;

+ Ham học hỏi nâng cao năng lực;

+ Nghiêm túc trong học tập;

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

(8). 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 và/hoặc tìm cách làm rõ hơn và đưa ra những gợi ý liên quan đến công việc mà họ được phân công;

+ Giải thích 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 được ngôn ngữ giao tiếp bằng ngôn ngữ hoặc phi ngôn ngữ để làm việc với các thành viên trong nhóm để làm rõ những vấn đề liên quan tới công việc được giao.

- 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.

b) Các năng lực chung

(1). Áp dụng các chính sách lao động và nội quy làm việc

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được chủ thể của quan hệ lao động.

+ Trình bày được đặc điểm của quan hệ lao động.

+ Trình bày được khái niệm và vai trò tiền lương.

+ Trình bày được nội dung quy định về mức lương tối thiểu đối với người lao động.

+ Trình bày được nội dung quy định về thời gian thử việc đối với các bậc học tương ứng đối với người lao động.

+ Trình bày được nội dung quy định về mức lương thử việc tối thiểu đối với người lao động.

+ Trình bày được mức đóng bảo hiểm xã hội, bảo hiểm y tế và hưởng chế độ bảo hiểm thất nghiệp cho người lao động.

+ Trình bày được các chế độ phúc lợi liên quan đến thai sản, nghỉ phép hàng năm, nghỉ lễ,…

+ Liệt kê được các nội quy làm việc tại đơn vị hoặc nơi làm việc,..

+ Giải thích được các biện pháp chế tài xử lý vi phạm nội quy lao động tại nơi làm việc, đơn vị.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Học tập, nghiên cứu tài liệu.

+ Tư duy, lập luận.

+ Đọc và nắm bắt những ý chính của Bộ luật lao động.

+ Thực hiện đúng quy định, nội quy tại nơi làm việc.

+ Thực hiện đúng quyền và nghĩa vụ của người lao động và người sử dụng lao động.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Nghiêm chỉnh chấp hành các nội quy, quy định tại nơi làm việc.

***(2).* Thực hiện các biện pháp an toàn lao động trong công việc**

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được những nội dung trong bộ luật an toàn lao động và vệ sinh môi trường;

+ Liệt kê được những nội dung về an toàn hóa chất;

+ Liệt kê được những nội dung về an toàn cháy nổ;

+ Liệt kê được những nội dung về an toàn điện;

+ Liệt kê được những nội dung về an toàn thiết bị cơ khí;

+ Liệt kê được những nội dung về an toàn thiết bị áp lực;

+ Liệt kê được những nội dung về an toàn thiết bị nâng hạ;

+ Liệt kê được những nguyên tắc an toàn khi làm việc tiếp xúc với vi sinh vật;

+ Liệt kê được những nguyên tắc an toàn khi làm việc trong không gian kín;

+ Liệt kê được những nguyên tắc an toàn khi làm việc trên cao;

+ Mô tả được quy trình an toàn đối với việc sử dụng và lưu trữ vật liệu;

+ Trình bày được các phương án quản lý rủi ro sức khỏe;

+ Mô tả được các mối nguy hiểm về sức khỏe;

+ Giải thích được các biện pháp bảo hộ cá nhân;

+ Mô tả được các biện pháp sơ cứu tại hiện trường.

- Yêu cầu kỹ năng.

+ Thực hiện được những nội dung trong bộ luật an toàn lao động và vệ sinh môi trường;

+ Thực hiện được những quy định về an toàn hóa chất;

+ Thực hiện được những quy định về an toàn cháy nổ;

+ Thực hiện được những quy định về an toàn điện;

+ Thực hiện được những nội dung về an toàn thiết bị cơ khí;

+ Thực hiện được những nội dung về an toàn thiết bị áp lực;

+ Thực hiện được những nội dung về an toàn thiết bị nâng hạ;

+ Thực hiện được những nguyên tắc an toàn khi làm việc tiếp xúc với vi sinh vật;

+ Thực hiện được những nguyên tắc an toàn khi làm việc trong không gian kín;

+ Thực hiện được những nguyên tắc an toàn khi làm việc trên cao;

+ Thực hiện được quy trình an toàn đối với việc sử dụng và lưu trữ vật liệu;

+ Thực hiện được các phương án quản lý rủi ro sức khỏe;

+ Nhận diện được các mối nguy hiểm về sức khỏe;

+ Thực hiện được các biện pháp bảo hộ cá nhân;

+ Thực hiện được các biện pháp sơ cứu tại hiện trường.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Nghiêm chỉnh chấp hành các nội quy, quy định tại nơi làm việc;

+ Trang bị đầy đủ phương tiện bảo hộ cá nhân khi làm việc;

+ Có trách nhiệm với công việc và kết quả công việc của bản thân và nhóm.

(3). Thực hiện các biện pháp phòng chống cháy nổ

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được những quy định của pháp luật về phòng chống cháy nổ trong lao động;

+ Trình bày được khái niệm về phòng chống cháy nổ;

+ Trình bày được các trang thiết bị, phương tiện sử dụng trong phòng chống cháy nổ;

+ Trình bày được cấu tạo, tính năng, tác dụng, cách sử dụng, kiểm tra, bảo quản các phương tiện phòng chống cháy nổ phổ dụng ở các cơ quan, tổ chức, gia đình;

+ Trình bày được quy trình thực hiện tổ chức chữa cháy, cứu nạn khẩn nguy hạn chế những hệ lụy tổn thất do cháy nổ ra ở mức độ thấp nhất.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Áp dụng được quy định của pháp luật về phòng chống cháy nổ trong lao động;

+ Sử dụng được các trang thiết bị phòng chống cháy nổ được trang bị ở nơi làm việc, nơi cư trú, ứng phó hiệu quả các tình huống cháy nổ xảy ra;

+ Thực hiện được các biện pháp phòng chống cháy nổ dựa trên cơ sở khoa học kỹ thuật;

+ Thực hiện được chữa cháy trong các tình huống giả định cháy, nổ;

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Nghiêm chỉnh chấp hành các nội quy, quy định tại nơi làm việc;

+ Trang bị đầy đủ phương tiện bảo hộ cá nhân khi làm việc;

+ Có trách nhiệm với công việc và kết quả công việc của bản thân và nhóm;

+ Có ý thức phòng chống cháy nổ;

+ Có ý thức trong bảo quản các phương tiện phòng chống cháy nổ.

(4). Thực hiện vệ sinh công nghiệp

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được khái niệm vệ sinh công nghiệp.

+ Xác định được đối tượng của vệ sinh công nghiệp.

+ Xác định được thiết bị và dụng cụ trong công tác vệ sinh công nghiệp.

+ Trình bày được quy trình vệ sinh sử dụng trong vệ sinh công nghiệp.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Làm sạch được công trình, nhà máy, nhà xưởng, khu sản xuất;

+ Sử dụng được các loại thiết bị trong vệ sinh công nghiệp: máy chà sàn, máy đánh bóng, máy hút bụi, máy chà nhám, máy phun rửa áp lực cao, máy mài cầm tay, bàn chải,... và các dụng cụ hỗ trợ khác.

+ Sử dụng được hóa chất chuyên dụng cho vệ sinh công nghiệp.

+ Thực hiện được vệ sinh công nghiệp theo đúng quy trình.

+ Thực hiện được các biện pháp bảo hộ cá nhân cần thiết.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chăm chỉ, nhiệt tình.

+ Cần cù, chịu khó.

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

+ Có trách nhiệm với công việc và kết quả công việc của bản thân và nhóm.

***(5).* Thực hiện công việc cơ bản về điện trong công nghiệp**

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được nguyên lý, cấu tạo và các tính năng, tác dụng của các loại thiết bị điện, khái niệm cơ bản, quy ước sử dụng trong điện công nghiệp;

+ Mô tả được sự cố thường gặp trong quá trình vận hành các thiết bị và hệ thống điện công nghiệp và hướng giải quyết các sự cố;

+ Trình bày được các ký hiệu trong bản vẽ thiết kế điện;

+ Trình bày được các nguyên tắc lắp ráp, sửa chữa cơ bản các thiết bị điện trong công việc.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Đọc được nguyên lý các bản vẽ thiết kế điện như bản vẽ cấp điện, bản vẽ nguyên lý mạch điều khiển;

+ Thực hiện lắp ráp thiết bị điện cơ bản trong công việc;

+ Phát hiện và sửa chữa được các sự cố cơ bản thường gặp trong công việc.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chăm chỉ, cẩn thận;

+ Nghiêm túc trong học tập và rèn luyện;

+ Tuân thủ nội quy, quy định của đơn vị;

+ Có trách nhiệm với công việc và kết quả công việc của bản thân và nhóm;

+ Có kỹ năng giao tiếp, tổ chức và làm việc nhóm.

***(6).* Đọc bản vẽ hệ thống máy móc, thiết bị trong sản xuất**

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được tiêu chuẩn bản vẽ kỹ thuật trong quy định thiết kế;

+ Trình bày được quy định về nét vẽ trong cách đọc bản vẽ;

+ Trình bày được các ký hiệu trong bản vẽ thiết kế;

+ Trình bày được trình tự, thứ tự đọc các bản vẽ;

+ Trình bày được cách đọc bản vẽ;

+ Trình bày được quy định ghi kích thước bản vẽ.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Phân tích được thứ tự đọc bản vẽ;

+ Đọc được bản vẽ chi tiết máy, thiết bị;

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chăm chỉ, cẩn thận;

+ Nghiêm túc thực hiện công việc;

+ Kiên nhẫn, ham học hỏi;

+ Có khả năng tư duy, lập luận, phân tích;

+ Có kỹ năng giao tiếp, tổ chức và làm việc nhóm.

***(7).* Sử dụng được các máy móc, thiết bị đo kiểm các thông số cơ bản trong môi trường lao động (vi khí hậu, độ ồn, rung, bụi, nhiệt độ)**

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được nguyên lý hoạt động của máy móc, thiết bị đo kiểm các thông số cơ bản trong môi trường lao động;

+ Mô tả được cấu tạo và chức năng của từng máy móc, thiết bị đo kiểm;

+ Giải thích được quy trình vận hành của máy móc, thiết bị;

+ Trình bày được các nguyên tắc an toàn khi sử dụng máy móc, thiết bị đo kiểm.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng được các máy móc, thiết bị dùng trong đo kiểm môi trường lao động;

+ Áp dụng được các biện pháp an toàn lao động khi sử dụng máy móc, thiết bị đo kiểm;

+ Phân tích được nguyên nhân và sự cố khi sử dụng máy móc, thiết bị đo kiểm.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Trung thực;

+ Chăm chỉ, cẩn thận;

+ Nghiêm túc thực hiện công việc;

+ Có khả năng tư duy, lập luận, phân tích;

+ Có kỹ năng giao tiếp, tổ chức và làm việc nhóm.

***(8).* Áp dụng được các văn bản quy định về xây dựng quy trình đảm bảo an toàn lao động**

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được khái niệm về an toàn lao động;

+ Liệt kê được nội dung chính của quy định về xây dựng quy trình đảm bảo an toàn lao động;

+ Mô tả được các bước xây dựng quy trình đảm bảo an toàn lao động;

+ Liệt kê được các nội dung trong quy trình đảm bảo an toàn lao động;

+ Mô tả được cách áp dụng quy trình đảm bảo an toàn lao động.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Đọc hiểu được các tài liệu, văn bản quy định về an toàn lao động;

+ Áp dụng được quy trình đảm bảo an toàn lao động vào đúng đối tượng lao động sản xuất;

+ Giám sát thực hiện được nội quy an toàn công việc căn cứ trên quy trình đảm bảo an toàn lao động.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Trung thực;

+ Chăm chỉ, cẩn thận;

+ Nghiêm túc thực hiện công việc;

+ Có khả năng tư duy, lập luận, phân tích;

+ Có kỹ năng giao tiếp, tổ chức và làm việc nhóm.

***(9).* Áp dụng được các văn bản quy định về đảm bảo an toàn sức khỏe nghề nghiệp**

- Yêu cầu kiến thức

+ Giải thích được khái niệm về an toàn sức khỏe nghề nghiệp;

+ Mô tả được nội dung chính của quy định về an toàn sức khỏe nghề nghiệp;

+ Liệt kê được các bước thực hiện đảm bảo an toàn sức khỏe nghề nghiệp;

+ Trình bày được cách áp dụng quy định thực hiện đảm bảo an toàn sức khỏe nghề nghiệp.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Đọc hiểu được các tài liệu, văn bản quy định về an toàn sức khỏe nghề nghiệp;

+ Áp dụng được quy định về an toàn sức khỏe nghề nghiệp vào đúng đối tượng lao động sản xuất;

+ Giám sát thực hiện được nội quy an toàn sức khỏe nghề nghiệp căn cứ trên quy định an toàn sức khỏe nghề nghiệp.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Trung thực;

+ Chăm chỉ, cẩn thận;

+ Nghiêm túc thực hiện công việc;

+ Có khả năng tư duy, lập luận, phân tích;

+ Có kỹ năng giao tiếp, tổ chức và làm việc nhóm.

***(10).* Nhận biết được các sự cố gây mất an toàn trong lao động và ảnh hưởng đến môi trường**

- Yêu cầu kiến thức

+ Liệt kê được các nội dung trong luật an toàn lao động và luật bảo vệ môi trường;

+ Mô tả được khái niệm về mối nguy hiểm, mối nguy hại, vùng an toàn, vùng nguy hiểm;

+ Liệt kê được các yếu tố nguy hiểm, yếu tố nguy hại trong lao động;

+ Liệt kê được các bước thực hiện nhận diện sự cố;

+ Giải thích được cách áp dụng quy định thực hiện đảm bảo an toàn trong lao động.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Vận dụng được các tài liệu, văn bản quy định về an toàn lao động và bảo vệ môi trường;

+ Xác định được các mối nguy hiểm, nguy hại trong lao động và ảnh hưởng đến môi trường;

+ Áp dụng được quy định về an toàn lao động và sức khỏe môi trường vào đúng đối tượng lao động sản xuất và môi trường làm việc;

+ Giám sát thực hiện được nội quy an toàn lao động và an toàn môi trường căn cứ trên luật an toàn vệ sinh lao động và luật bảo vệ môi trường.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Trung thực;

+ Chăm chỉ, cẩn thận;

+ Nghiêm túc thực hiện công việc;

+ Có khả năng tư duy, lập luận, phân tích;

+ Có kỹ năng giao tiếp, tổ chức và làm việc nhóm.

***(11).* Nhận biết được sự ảnh hưởng của ô nhiễm môi trường lên sức khỏe con người**

- Yêu cầu kiến thức

+ Giải thích được khái niệm về ô nhiễm nước, ô nhiễm khí, ô nhiễm đất;

+ Giải thích được các nguyên nhân gây ô nhiễm nước, ô nhiễm khí, ô nhiễm đất; ô nhiễm do chất thải;

+ Giải thích được các ảnh hưởng của ô nhiễm nước, ô nhiễm khí, ô nhiễm đất, ô nhiễm do chất thải lên con người và hệ sinh thái môi trường;

+ Trình bày được các biện pháp khắc phục sự ô nhiễm môi trường;

+ Liệt kê được cách áp dụng thực hiện luật bảo vệ môi trường.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Vận dụng được các tài liệu, văn bản quy định về an toàn lao động và bảo vệ môi trường;

+ Xác định được nguyên nhân gây ô nhiễm môi trường;

+ Đánh giá được mức độ ảnh hưởng của ô nhiễm môi trường lên con người và hệ sinh thái môi trường;

+ Áp dụng được quy định trong luật bảo vệ môi trường vào mọi hoạt động sản xuất của con người;

+ Giám sát thực hiện được quy định bảo vệ môi trường căn cứ trên luật bảo vệ môi trường.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Trung thực;

+ Chăm chỉ, cẩn thận;

+ Nghiêm túc thực hiện công việc;

+ Có khả năng tư duy, lập luận, phân tích;

+ Có kỹ năng giao tiếp, tổ chức và làm việc nhóm.

c) Các năng lực chuyên môn

***(1).* Giám sát nguồn phát sinh và hệ thống thu gom nước thải**

- Yêu cầu kiến thức

+ Liệt kê được các nguồn và các loại nước thải phát sinh trong nhà máy;

+ Mô tả được tính chất của các loại nước thải phát sinh trong nhà máy;

+ Trình bày được các xác định lưu lượng nước thải;

+ Trình bày được phương pháp kiểm tra chất lượng nước thải;

+ Mô tả được nguyên lý hoạt động của hệ thống thu gom nước thải trong nhà máy;

+ Trình bày được các nguyên tắc an toàn lao động trong công việc.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Xác định được các nguồn phát sinh nước thải trong nhà máy;

+ Xác định được lưu lượng của các loại nước thải phát sinh;

+ Xác định được chất lượng của các loại nước thải phát sinh;

+ Giám sát được hoạt động của hệ thống thu gom nước thải;

+ Áp dụng thành thạo các nguyên tắc an toàn lao động khi làm việc.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm, giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi;

+ Hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện nhiệm vụ xác định, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm;

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

***(2).* Xây dựng kế hoạch thu gom và vận hành**

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được cách xác định khối lượng công việc thu gom nước thải và vận hành công trình xử lý nước thải;

+ Trình bày được cách tổ chức vận hành và bảo dưỡng công trình xử lý nước thải;

+ Liệt kê được vật tư, hóa chất cần cho thu gom và vận hành công trình xử lý nước thải;

+ Trình bày được các nguyên tắc an toàn trong thu gom và vận hành công trình.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Phân tích, tính toán, tổng hợp được các bước công việc;

+ Dự trù được thời gian vận hành;

+ Dự trù được nhân lực hợp lý;

+ Phân tích được khối lượng công việc;

+ Dự trù được các loại vật tư, hóa chất;

+ Tổng hợp được các yếu tố gây mất an toàn;

+ Vận dụng được các quy định, quy phạm an toàn lao động vào xây dựng kế hoạch.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm, giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi;

+ Hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện nhiệm vụ xác định, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm;

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

***(3).* Kiểm tra an toàn hệ thống điện**

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được cách sử dụng các thiết bị kiểm tra điện;

+ Trình bày được cách đọc bản vẽ hệ thống điện;

+ Trình bày được phương pháp sửa chữa điện và các thiết bị liên quan;

+ Liệt kê được các khí cụ điện điều khiển hệ thống;

+ Trình bày được các kiến thức về kiểm tra an toàn điện;

+ Trình bày được các kiến thức về sơ cấp cứu nạn nhân khi bị điện giật.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng thành thạo các thiết bị kiểm tra điện;

+ Đánh dấu được những khu vực trọng điểm về điện;

+ Thực hiện thành thạo thao tác sơ cấp cứu nạn nhân khi bị điện giật.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm, giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi;

+ Hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện nhiệm vụ xác định, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm;

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

***(4).* Xác định lưu lượng và tính chất nước thải**

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được các loại công nghệ xử lý nước thải;

+ Trình bày được cách sử dụng máy đo lưu tốc;

+ Trình bày được cách tính toán lưu lượng nước thải theo lưu lượng nước cấp và theo hệ số K_{min}, K_{max};

+ Trình bày được các phương pháp xác định tính chất nước thải.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng thành thạo lưu lượng kế;

+ Kiểm tra được công nghệ sản xuất của nhà máy;

+ Kiểm tra được lưu lượng nước thải theo lưu lượng nước cấp;

+ Kiểm tra được lưu lượng nước thải theo hệ số K_{min} và K_{max};

+ Thực hiện thành thạo thao tác xác định các thông số của nước thải đầu vào;

+ Đánh giá được kết quả đo.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm, giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi;

+ Hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện nhiệm vụ xác định, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm;

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

***(5).* Pha hóa chất vận hành**

- Yêu cầu kiến thức

+ Liệt kê được các loại hóa chất sử dụng trong xử lý nước thải;

+ Mô tả được cách pha chế hóa chất sử dụng trong trạm xử lý nước thải;

+ Trình bày được cách phân loại hóa chất;

+ Trình bày được các nguyên tắc an toàn khi sử dụng hóa chất.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Kiểm tra, phân loại được các loại hóa chất;

+ Pha được hóa chất xử lý nước thải tại trạm xử lý nước thải đúng thao tác;

+ Pha được hóa chất xử lý nước thải tại trạm xử lý nước thải đúng nồng độ yêu cầu;

+ Kiểm tra được số lượng và chất lượng hóa chất sử dụng;

+ Thực hiện thành thạo các thao tác đảm bảo an toàn khi pha hóa chất;

+ Viết được nhật ký công việc.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm, giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi;

+ Hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện nhiệm vụ xác định, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm;

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

***(6).* Vận hành hệ thống van/đường ống**

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được các kiến thức về sử dụng các loại van công nghiệp, trong hệ thống xử lý nước thải;

+ Trình bày được đặc tính máy bơm và trạm bơm;

+ Trình bày được đặc tính các loại van khí;

+ Trình bày được đặc tính các loại van nước;

+ Mô tả được các loại đường ống sử dụng trong hệ thống xử lý nước thải;

+ Mô tả được cách sử dụng phần mềm điều khiển van/đường ống;

+ Trình bày được cách lập báo cáo vận hành hệ thống van và đường ống;

+ Trình bày được các nguyên tắc an toàn khi vận hành hệ thống van/đường ống.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Đóng/mở được các loại van cơ trong hệ thống xử lý nước thải;

+ Đóng/mở các loại van điện trong hệ thống xử lý nước thải;

+ Thực hiện thành thạo thao tác kiểm tra đường ống, vận hành đường ống;

+ Bảo trì, bảo dưỡng van/đường ống trong hệ thống xử lý nước thải;

+ Thực hiện thành thạo thao tác an toàn vận hành

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm, giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi;

+ Hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện nhiệm vụ xác định, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm;

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

***(7).* Vận hành và bảo dưỡng máy bơm nước thải**

- Yêu cầu kiến thức

+ Liệt kê được các loại bơm trong hệ thống hệ thống xử lý nước thải;

+ Mô tả được đặc tính và hoạt động của các loại bơm trong hệ thống xử lý nước thải;

+ Trình bày được các nguyên tắc về điện kỹ thuật trong vận hành máy bơm;

+ Mô tả được cách sử dụng phần mềm điều khiển bơm;

+ Trình bày được cách lập báo cáo vận hành và bảo dưỡng máy bơm;

+ Trình bày được các nguyên tắc an toàn khi sử dụng bơm.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Thực hiện thao tác bật/tắc máy bơm đúng cách;

+ Điều chỉnh van hồi lưu của bơm đúng cách;

+ Điều chỉnh được thời gian hoạt động của bơm;

+ Bảo trì, bảo dưỡng bơm trong hệ thống xử lý nước thải;

+ Thực hiện thành thạo các thao tác đảm bảo an toàn khi sử dụng bơm;

+ Giải quyết được các sự cố về bơm

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm, giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi;

+ Hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện nhiệm vụ xác định, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm;

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

***(8).* Vận hành bơm định lượng hóa chất**

- Yêu cầu kiến thức

+ Liệt kê được các loại bơm định lượng hóa chất trong hệ thống hệ thống xử lý nước thải;

+ Trình bày được nguyên lý của các loại bơm định lượng;

+ Trình bày được cách sử dụng phần mềm điều khiển bơm định lượng hóa chất;

+ Trình bày được cách lập báo cáo vận hành bơm định lượng hóa chất;

+ Trình bày được các nguyên tắc an toàn khi sử dụng bơm định lượng hóa chất.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Vận hành thành thạo bơm định lượng hóa chất trong hệ thống xử lý nước thải;

+ Bảo trì, bảo dưỡng bơm định lượng hóa chất trong hệ thống xử lý nước thải;

+ Thực hiện thành thạo các thao tác đảm bảo an toàn khi sử dụng bơm định lượng hóa chất;

+ Giải quyết được sự cố về bơm định lượng hóa chất.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm, giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi;

+ Hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện nhiệm vụ xác định, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm;

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

***(9).* Vận hành thiết bị đo**

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được quy trình công nghệ của hệ thống xử lý nước thải;

+ Liệt kê được các loại thiết bị đo sử dụng trong hệ thống xử lý nước thải;

+ Trình bày được cấu tạo, nguyên tắc hoạt động, chức năng của các thiết bị đo sử dụng trong hệ thống xử lý nước thải;

+ Trình bày được các nguyên tắc an toàn khi sử dụng các thiết bị trong hệ thống xử lý nước thải.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Lập được sổ theo dõi tình trạng hoạt động của các thiết bị đo sử dụng trong hệ thống xử lý nước thải;

+ Kiểm tra được tình trạng hoạt động của các thiết bị đo sử dụng trong hệ thống xử lý nước thải;

+ Phát hiện được các biểu hiện bất thường trong hoạt động của các thiết bị đo;

+ Lập được báo cáo kiểm tra tình trạng hoạt động của các thiết bị đo;

+ Thực hiện thành thạo các thao tác đảm bảo an toàn khi vận hành thiết bị đo.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm, giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi;

+ Hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện nhiệm vụ xác định, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm;

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

***(10).* Vận hành máy nén/thổi khí**

- Yêu cầu kiến thức

+ Liệt kê được các loại máy nén/thổi khí trong hệ thống xử lý nước thải;

+ Trình bày được cách sử dụng phần mềm điều khiển máy nén/thổi khí;

+ Trình bày được cách lập báo cáo vận hành máy nén/thổi khí;

+ Trình bày được các nguyên tắc về an toàn khi sử dụng máy nén/thổi khí.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Vận hành thành thạo máy nén/thổi khí trong hệ thống xử lý nước thải;

+ Bảo trì, bảo dưỡng máy nén/thổi khí trong hệ thống xử lý nước thải;

+ Thực hiện thành thạo các thao tác đảm bảo an toàn trong sử dụng máy nén/thổi khí;

+ Giải quyết được các sự cố về máy nén/thổi khí.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm, giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi;

+ Hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện nhiệm vụ xác định, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm;

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

***(11).* Vận hành hệ thống thu, gạt váng nổi**

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được nguyên lý hoạt động và chức năng của các dạng hệ thống gạt/thu váng nổi trong xử lý nước thải;

+ Trình bày được cách lập báo cáo bảo trì, bảo dưỡng hệ thống gạt/thu váng nổi;

+ Trình bày được các nguyên tắc an toàn khi vận hành các hệ thống gạt/thu váng nổi.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Điều khiển thành thạo các hệ thống gạt/thu váng nổi;

+ Thực hiện thành thạo công tác bảo trì, bảo dưỡng hệ thống gạt/thu váng nổi trong xử lý nước thải;

+ Thực hiện thành thạo các thao tác đảm bảo an toàn khi vận hành hệ thống gạt/thu váng nổi;

+ Giải quyết được các sự cố khi vận hành hệ thống gạt/thu váng nổi.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm, giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi;

+ Hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện nhiệm vụ xác định, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm;

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

***(12).* Vận hành công trình thu gom và xử lý bùn thải**

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được đặc tính của các bể chứa và xử lý cặn;

+ Mô tả được cách sử dụng tủ điện dành cho hệ thống xử lý thu gom và xử lý bùn thải;

+ Trình bày được nguyên lý hoạt động và chức năng của các hệ thống thu gom và xử lý bùn thải;

+ Trình bày được cách lập báo cáo vận hành hệ thống thu gom và xử lý bùn thải;

+ Trình bày được các nguyên tắc an toàn khi vận hành các hệ thống thu gom và xử lý bùn thải.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Điều khiển thành thạo các hệ thống thu gom và thiết bị xử lý bùn thải;

+ Thực hiện thành thạo công tác bảo trì, bảo dưỡng hệ thống thu gom và xử lý bùn trong xử lý nước thải;

+ Thực hiện thành thạo các thao tác đảm bảo an toàn khi vận hành thiết bị xử lý bùn thải;

+ Giải quyết được các sự cố khi vận hành thiết bị xử lý bùn thải.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm, giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi;

+ Hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện nhiệm vụ xác định, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm;

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

***(13).* Giám sát vận hành cụm xử lý cơ học**

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được quy trình vận hành cụm công trình xử lý cơ học;

+ Trình bày được quy trình giám sát vận hành cụm công trình xử lý cơ học;

+ Liệt kê được các chỉ tiêu nước thải cần giám sát trong công trình xử lý cơ học;

+ Trình bày được quy trình xác định các chỉ tiêu nước thải cần giám sát;

+ Trình bày được ý nghĩa của các chỉ tiêu nước thải cần giám sát;

+ Trình bày được các nguyên tắc an toàn trong công việc.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Lập được kế hoạch giám sát chi tiết;

+ Chuẩn bị đầy đủ phương tiện, dụng cụ, thiết bị thực hiện giám sát và bảo hộ lao động;

+ Xác định được chất lượng nước thải trước và sau khi qua cụm công trình xử lý cơ học;

+ Tính toán và đánh giá được hiệu quả xử lý của cụm công trình xử lý cơ học;

+ Phát hiện những biểu hiện bất thường trong hoạt động của cụm công trình xử lý cơ học;

+ Đề xuất được các biện pháp xử lý những sự cố xảy ra;

+ Viết được báo cáo công việc.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm, giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi;

+ Hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện nhiệm vụ xác định, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm;

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

***(14).* Giám sát vận hành cụm xử lý hóa lý**

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được quy trình vận hành cụm công trình xử lý hóa lý;

+ Trình bày được quy trình giám sát vận hành cụm công trình xử lý hóa lý;

+ Liệt kê được các chỉ tiêu nước thải cần giám sát trong công trình xử lý hóa lý;

+ Trình bày được quy trình xác định các chỉ tiêu nước thải cần giám sát;

+ Trình bày được ý nghĩa của các chỉ tiêu nước thải cần giám sát;

+ Trình bày được các nguyên tắc an toàn trong công việc.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Lập được kế hoạch giám sát chi tiết;

+ Chuẩn bị đầy đủ phương tiện, dụng cụ, thiết bị thực hiện giám sát và bảo hộ lao động;

+ Xác định được chất lượng nước thải trước và sau khi qua cụm công trình xử lý hóa lý;

+ Tính toán và đánh giá được hiệu quả xử lý của cụm công trình xử lý hóa lý;

+ Phát hiện những biểu hiện bất thường trong hoạt động của cụm công trình xử lý hóa lý;

+ Đề xuất được các biện pháp xử lý những sự cố xảy ra;

+ Viết được báo cáo công việc.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm, giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi;

+ Hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện nhiệm vụ xác định, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm;

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

***(15).* Giám sát vận hành cụm xử lý sinh học**

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được quy trình vận hành cụm công trình xử lý sinh học;

+ Trình bày được quy trình giám sát vận hành cụm công trình xử lý sinh học;

+ Liệt kê được các chỉ tiêu nước thải cần giám sát trong công trình xử lý sinh học;

+ Trình bày được quy trình xác định các chỉ tiêu nước thải cần giám sát;

+ Trình bày được ý nghĩa của các chỉ tiêu nước thải cần giám sát;

+ Trình bày được các nguyên tắc an toàn trong công việc.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Lập được kế hoạch giám sát chi tiết;

+ Chuẩn bị đầy đủ phương tiện, dụng cụ, thiết bị thực hiện giám sát và bảo hộ lao động;

+ Xác định được chất lượng nước thải trước và sau khi qua cụm công trình xử lý sinh học;

+ Tính toán và đánh giá được hiệu quả xử lý của cụm công trình xử lý sinh học;

+ Phát hiện những biểu hiện bất thường trong hoạt động của cụm công trình xử lý sinh học;

+ Đề xuất được các biện pháp xử lý những sự cố xảy ra;

+ Viết được báo cáo công việc.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm, giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi;

+ Hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện nhiệm vụ xác định, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm;

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

***(16).* Kiểm tra chất lượng nước thải trước và sau xử lý**

- Yêu cầu kiến thức

+ Liệt kê được các văn bản quy phạm pháp luật quy định quy chuẩn nước thải đầu ra;

+ Trình bày được cách lấy mẫu và bảo quản mẫu phân tích;

+ Trình bày được cách phân tích một số chỉ tiêu ô nhiễm trong nước thải tại hiện trường và trong phòng thí nghiệm;

+ Trình bày được cách xử lý kết quả phân tích;

+ Trình bày được các nguyên tắc an toàn trong nhà máy và phòng thí nghiệm.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Lấy mẫu nước thải đầu vào và đầu ra đúng cách;

+ Thực hiện thành thạo các thao tác phân tích mẫu nước thải;

+ Xử lý được số liệu phân tích chất lượng nước thải;

+ Thực hiện thành thạo các thao tác đảm bảo an toàn trong công việc.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm, giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi;

+ Hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện nhiệm vụ xác định, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm;

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

***(17).* Vận hành cụm công trình xử lý cơ học**

- Yêu cầu kiến thức

+ Liệt kê được các công trình đơn vị trong cụm công trình xử lý cơ học;

+ Mô tả được cấu tạo, chức năng và nguyên tắc hoạt động của các công trình đơn vị trong cụm công trình cơ học;

+ Trình bày được vai trò của cụm công trình cơ học trong hệ thống xử lý nước thải;

+ Trình bày được các nguyên tắc an toàn khi vận hành hệ thống xử lý nước thải.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Kiểm tra được tình trạng hoạt động của các công trình trong cụm công trình xử lý cơ học;

+ Điều khiển được hoạt động của cụm công trình;

+ Phát hiện được những dấu hiệu bất thường trong hoạt động của cụm công trình;

+ Viết được báo cáo công việc.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm, giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi;

+ Hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện nhiệm vụ xác định, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm;

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

***(18).* Vận hành cụm công trình xử lý hóa lý**

- Yêu cầu kiến thức

+ Liệt kê được các công trình đơn vị trong cụm công trình xử lý hóa lý;

+ Mô tả được cấu tạo, chức năng và nguyên tắc hoạt động của các công trình đơn vị trong cụm công trình hóa lý;

+ Trình bày được vai trò của cụm công trình hóa lý trong hệ thống xử lý nước thải;

+ Trình bày được các nguyên tắc an toàn khi vận hành hệ thống xử lý nước thải.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Kiểm tra được tình trạng hoạt động của các công trình trong cụm công trình xử lý hóa lý;

+ Điều khiển được hoạt động của cụm công trình;

+ Phát hiện được những dấu hiệu bất thường trong hoạt động của cụm công trình;

+ Viết được báo cáo công việc.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm, giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi;

+ Hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện nhiệm vụ xác định, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm;

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

***(19).* Vận hành cụm công trình xử lý sinh học**

- Yêu cầu kiến thức

+ Liệt kê được các công trình đơn vị trong cụm công trình xử lý sinh học;

+ Mô tả được cấu tạo, chức năng và nguyên tắc hoạt động của các công trình đơn vị trong cụm công trình sinh học;

+ Trình bày được vai trò của cụm công trình sinh học trong hệ thống xử lý nước thải;

+ Trình bày được các nguyên tắc an toàn khi vận hành hệ thống xử lý nước thải.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Kiểm tra được tình trạng hoạt động của các công trình trong cụm công trình xử lý sinh học;

+ Điều khiển được hoạt động của cụm công trình;

+ Phát hiện được những dấu hiệu bất thường trong hoạt động của cụm công trình;

+ Viết được báo cáo công việc.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm, giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi;

+ Hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện nhiệm vụ xác định, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm;

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

***(20).* Ghi chép, báo cáo và lưu trữ hồ sơ**

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được quy trình công nghệ xử lý nước thải của trạm;

+ Mô tả được quy trình vận hành trạm xử lý nước thải;

+ Trình bày được cách lập cáo cáo, nhật ký vận hành;

+ Trình bày được các yêu cầu và nguyên tắc trong lưu trữ hồ sơ;

+ Trình bày được các nguyên tắc an toàn trong trạm xử lý nước thải.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Quan sát, nhận diện được các vấn đề trong trạm xử lý nước thải;

+ Viết được nhật ký vận hành trạm;

+ Báo cáo công việc với người quản lý đúng thực tế, đầy đủ và kịp thời;

+ Lưu trữ hồ sơ theo quy định của nhà máy đảm bảo tính khoa học, gọn gàng, dễ tìm kiếm;

+ Thực hiện thành thạo các thao tác đảm bảo an toàn trong công tác vận hành.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm, giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi;

+ Hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện nhiệm vụ xác định, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm;

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

4. Tên vị trí việc làm: Vận hành hệ thống xử lý bụi và khí thải

4.1. Mô tả vị trí việc làm

Vị trí Vận hành hệ thống xử lý bụi và khí thải là vị trí thực hiện nhiệm vụ trực tiếp làm việc tại nhà máy, xưởng sửa chữa và đóng mới tàu, giám sát, vận hành hệ thống thu gom và xử lý bụi, thu gom và xử lý khí thải hàn, khí thải tập trung, ghi chép nhật ký vận hành theo qui định.

Vận hành hệ thống xử lý bụi và khí thải thực hiện những công việc: Xây dựng kế hoạch thu gom và vận hành hệ thống xử lý khí thải và hơi dung môi; Giám sát nguồn phát sinh khí thải, bụi và hơi dung môi; Vận hành hệ thống thu gom bụi; Vận hành hệ thống thu gom hơi dung môi; Vận hành hệ thống thu gom khí thải hàn; Vận hành hệ

thống xử lý bụi; Vận hành hệ thống xử lý hơi dung môi; Vận hành hệ thống xử lý khí thải hàn; Vận hành hệ thống xử lý khí thải tập trung; Vận hành và bảo dưỡng hệ thống thông gió; Ghi chép, báo cáo và lưu hồ sơ.

Điều kiện thực hiện công việc:

- Trang thiết bị bảo hộ cá nhân (quần áo bảo hộ, khẩu trang bảo hộ, găng tay bảo hộ, giày bảo hộ, mũ bảo hộ);
- Quy trình hướng dẫn vận hành hệ thống thu gom, xử lý khí thải và hơi dung môi;
- Quy trình hướng dẫn vận hành hệ thống thu gom và xử lý bụi;
- Quy trình hướng dẫn vận hành hệ thống thu gom và xử lý khí thải hàn;
- Quy trình hướng dẫn vận hành hệ thống thông gió;
- Sổ nhật ký vận hành hệ thống xử lý khí thải và hơi dung môi;
- Các văn bản qui định về đảm bảo an toàn sức khỏe nghề nghiệp;
- Máy vi tính và các phần mềm hỗ trợ thực hiện báo cáo công việc;
- Các phương tiện hỗ trợ: đi lại, nghe nhìn,…

4.1.1. Kiến thức

- Trình bày được các nội dung xây dựng kế hoạch thu gom và vận hành hệ thống xử lý khí thải và hơi dung môi;
- Mô tả được nội dung thực hiện giám sát khí thải, bụi và hơi dung môi;
- Mô tả được quy trình vận hành hệ thống thu gom bụi, khí thải và hơi dung môi;
- Mô tả được quy trình vận hành hệ thống xử lý khí thải, bụi và hơi dung môi;
- Trình bày được quy trình vận hành và bảo dưỡng hệ thống thông gió;

4.1.2. Kỹ năng

- Lập được các nội dung kế hoạch thu gom và vận hành hệ thống xử lý khí thải và hơi dung môi;
- Giám sát được khí thải, bụi và hơi dung môi;
- Vận hành được quy trình vận hành hệ thống thu gom bụi, khí thải và hơi dung môi;
- Vận hành được quy trình vận hành hệ thống xử lý khí thải, bụi và hơi dung môi;
- Lập được quy trình vận hành và bảo dưỡng hệ thống thông gió;

4.1.3. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

- Tự chủ, làm việc độc lập;
- Chịu trách nhiệm đối với kết quả công việc, sản phẩm làm ra về chất lượng theo tiêu chuẩn quy định;
- Cẩn thận, tỉ mỉ trong khi thực hiện nhiệm vụ.

4.2. Khối lượng kiến thức tối thiểu: ***470 giờ (tương đương 20 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	Phân tích những vấn đề cơ bản về bảo vệ an ninh quốc gia		x			
1.2	Phân tích một số nội dung cơ bản về chủ nghĩa Mác - Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh, đường lối của Đảng CSVN		x			
1.3	Phân tích một số nội dung cơ bản của Bộ luật Lao động		x			
1.4	Thực hiện các kỹ thuật tập luyện môn điền kinh, thể dục cơ bản		x			
1.5	Sử dụng máy tính và một số phần mềm ứng dụng văn phòng cơ bản		x			
1.6	Sử dụng tiếng Anh giao tiếp ở cấp độ cơ bản		x			
1.7	Giao tiếp ứng xử	x				
1.8	Làm việc hiệu quả trong nhóm	x				
2. CÁC NĂNG LỰC CHUNG						
2.1	Thực hiện các chính sách lao động và nội quy làm việc		x			
2.2	Thực hiện các biện pháp an toàn lao động trong công việc		x			
2.3	Thực hiện các biện pháp phòng chống cháy nổ		x			
2.4	Thực hiện vệ sinh công nghiệp		x			
2.5	Thực hiện công việc cơ bản về điện trong công nghiệp			x		
2.6	Đọc bản vẽ hệ thống máy móc, thiết bị trong sản xuất			x		
2.7	Sử dụng được các máy móc, thiết bị đo kiểm các thông số cơ bản trong môi trường lao động cơ bản (vi khí hậu, độ ồn, rung, bụi, nhiệt độ)		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
2.8	Áp dụng được các văn bản quy định về xây dựng quy trình đảm bảo an toàn lao động			x		
2.9	Áp dụng được các văn bản quy định về đảm bảo an toàn sức khỏe nghề nghiệp			x		
2.10	Nhận biết được các sự cố gây mất an toàn trong lao động và ảnh hưởng đến môi trường			x		
2.11	Nhận biết được sự ảnh hưởng của ô nhiễm môi trường lên sức khỏe con người			x		
3. CÁC NĂNG LỰC CHUYÊN MÔN						
3.1	Xây dựng kế hoạch thu gom và vận hành hệ thống xử lý khí thải và hơi dung môi			x		
3.2	Giám sát nguồn phát sinh khí thải, bụi và hơi dung môi		x			
3.3	Vận hành hệ thống thu gom bụi		x			
3.4	Vận hành hệ thống thu gom hơi dung môi			x		
3.5	Vận hành hệ thống thu gom khí thải hàn		x			
3.6	Vận hành hệ thống xử lý bụi		x			
3.7	Vận hành hệ thống xử lý hơi dung môi			x		
3.8	Vận hành hệ thống xử lý khí thải hàn		x			
3.9	Vận hành hệ thống xử lý khí thải tập trung		x			
3.10	Vận hành và bảo dưỡng hệ thống thông gió		x			
3.11	Ghi chép, báo cáo và lưu trữ hồ sơ		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). Trình bày những vấn đề cơ bản về bảo vệ an ninh quốc gia

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được khái niệm An ninh quốc gia, bảo vệ an ninh quốc gia;

+ Mô tả được những hoạt động được xem là hành vi xâm phạm chế độ xã hội chủ nghĩa, đối ngoại, độc lập, chủ quyền, thống nhất, toàn vẹn lãnh thổ;

+ Trình bày được mục tiêu quan trọng về an ninh quốc gia.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Thực hiện được các biện pháp bảo vệ chế độ chính trị, độc lập, chủ quyền, thống nhất, toàn vẹn lãnh thổ của Tổ quốc;

+ Thực hiện được các biện pháp bảo vệ an ninh về tư tưởng và văn hoá, khối đại đoàn kết toàn dân tộc;

+ Vận dụng được các biện pháp đấu tranh phòng, chống tội phạm;

+ Giữ gìn trật tự nơi công cộng;

+ Thực hiện an toàn giao thông;

+ Phòng ngừa tai nạn lao động, chống thiên tai, phòng ngừa dịch bệnh;

+ Thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có phẩm chất chính trị tốt, có đạo đức nghề nghiệp, có ý thức tổ chức kỷ luật;

+ Có tinh thần dũng cảm, yêu đất nước;

+ Tuân thủ nội quy, quy định của đơn vị;

+ Nghiêm túc trong học tập, rèn luyện;

+ Có trách nhiệm với công việc và kết quả công việc của bản thân.

(2). Phân tích một số nội dung cơ bản về chủ nghĩa Mác - Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh, đường lối của Đảng CSVN

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được những kiến thức cơ bản về chủ nghĩa Mác - Lênin;

+ Liệt kê được những kiến thức cơ bản về tư tưởng, đạo đức, phong cách lối sống của Chủ tịch Hồ Chí Minh;

+ Liệt kê được những chính sách, đường lối, chủ trương của Đảng và Nhà nước.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Áp dụng được những kiến thức cơ bản về chủ nghĩa Mác - Lê nin vào đời sống;

+ Vận dụng được theo tư tưởng, đạo đức, phong cách lối sống của Chủ tịch Hồ Chí Minh;

+ Áp dụng được theo những chính sách, đường lối, chủ trương của Đảng và Nhà nước.

+ Thực hiện được việc bảo vệ môi trường.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có phẩm chất chính trị tốt, có đạo đức nghề nghiệp, có ý thức tổ chức kỷ luật;

+ Có tinh thần dũng cảm, yêu đất nước;

+ Tuân thủ nội quy, quy định của đơn vị;

+ Nghiêm túc trong học tập, rèn luyện;

+ Có trách nhiệm với công việc và kết quả công việc của bản thân.

(3). Trình bày một số nội dung cơ bản của Bộ luật Lao động

- Yêu cầu kiến thức

+ Liệt kê được những kiến thức cơ bản của Bộ luật Lao động;

+ Mô tả được trách nhiệm và nghĩa vụ của người lao động;

+ Trình bày được trách nhiệm và nghĩa vụ của người sử dụng lao động;

+ Giải thích được những kiến thức về an toàn vệ sinh lao động, chính sách bảo hiểm xã hội, bảo hiểm y tế, bảo hiểm thất nghiệp.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Áp dụng được các nội dung cơ bản của Bộ luật Lao động;

+ Phân tích được trách nhiệm và nghĩa vụ của người lao động;

+ Giải thích được trách nhiệm và nghĩa vụ của người sử dụng lao động

+ Thực hiện được những yêu cầu về an toàn vệ sinh lao động, chính sách bảo hiểm xã hội, bảo hiểm y tế, bảo hiểm thất nghiệp.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có phẩm chất chính trị tốt, có đạo đức nghề nghiệp, có ý thức tổ chức kỷ luật;

+ Tuân thủ nội quy, quy định của đơn vị;

+ Nghiêm túc trong học tập, rèn luyện;

+ Có trách nhiệm với công việc và kết quả công việc của bản thân.

(4). Thực hiện các kỹ thuật rèn luyện sức khỏe cơ bản

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được kỹ thuật hít thở sâu, thả lỏng toàn thân;

+ Mô tả được kỹ thuật các bài tập khởi động cơ thể;

+ Mô tả được kỹ thuật các bài tập chạy cự li gần;

+ Mô tả được kỹ thuật các bài tập chạy đường dài;

+ Mô tả được kỹ thuật nhảy xa, nhảy cao;

+ Liệt kê được các kỹ thuật trong các môn thể thao cơ bản: đá bóng, bóng chuyền, cầu lông, ném tạ, bơi lội.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Áp dụng đúng kỹ thuật hít thở sâu, thả lỏng toàn thân;

+ Vận dụng được kỹ thuật các bài tập khởi động cơ thể;

+ Sử dụng đúng kỹ thuật các bài tập chạy cự li gần;

+ Sử dụng đúng kỹ thuật các bài tập chạy đường dài;

+ Sử dụng đúng kỹ thuật nhảy xa, nhảy cao;

+ Sử dụng đúng các kỹ thuật trong các môn thể thao cơ bản: đá bóng, bóng chuyền, cầu lông, ném tạ, bơi lội.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chăm chỉ rèn luyện, luyện tập đúng cách;

+ Có tinh thần yêu thể thao;

+ Có lối sống lành mạnh.

(5). Sử dụng máy tính và một số phần mềm ứng dụng trong tin học văn phòng

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được các bộ phận cơ bản của một hệ thống máy tính;

+ Trình bày được các ứng dụng trong tin học văn phòng bao gồm word, excel, powerpoint,…;

+ Trình bày được các biện pháp an toàn khi sử dụng thiết bị máy vi tính.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Thực hiện được các thao tác tắt/mở máy vi tính;

+ Sử dụng được các ứng dụng trong tin học văn phòng bao gồm word, excel, powerpoint,…;

+ Thực hiện các biện pháp an toàn khi sử dụng máy vi tính.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chăm chỉ rèn luyện, luyện tập đúng cách;

+ Ham học hỏi, khám phá;

+ Có trách nhiệm với công việc.

(6). Sử dụng ngoại ngữ giao tiếp ở cấp độ cơ bản

- Yêu cầu kiến thức

+ Liệt kê được các từ vựng về người, sự vật hiện tượng bằng ngoại ngữ;

+ Mô tả được các mẫu câu chào hỏi, giới thiệu bản thân cơ bản với người nước ngoài bằng ngoại ngữ;

+ Mô tả được bằng ngoại ngữ các từ chỉ đường, công việc,… bằng ngoại ngữ.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Giao tiếp cơ bản được bằng ngoại ngữ;

+ Lắng nghe, quan sát được trong giao tiếp bằng ngoại ngữ;

+ Kiểm soát được cảm xúc trong giao tiếp bằng ngoại ngữ.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Rèn luyện chăm chỉ;

+ Ham học hỏi, khám phá;

+ Nghiêm túc trong học tập và làm việc.

(7). Kỹ năng giao tiếp ứng xử

- Yêu cầu kiến thức

+ Liệt kê được các nguyên tắc khi giao tiếp bằng lời nói.

+ Trình bày được các nguyên tắc kiểm soát trong giao tiếp bằng ánh mắt;

+ Liệt kê được các nguyên tắc kiểm soát trong giao tiếp bằng cử chỉ, hành động;

+ Trình bày được các nguyên tắc kiểm soát trong giao tiếp theo tình huống;

+ Trình bày được nguyên tắc giao tiếp ứng xử;

+ Trình bày được nguyên tắc tạo sức hút trong giao tiếp.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Giao tiếp được khi ứng xử, xưng hô theo tuổi tác, dùng các đại từ nhân xưng phù hợp;

+ Nói chuyện được rõ ràng để tạo sức hút trong giao tiếp;

+ Giao tiếp ứng xử khi dùng từ: nói ngắn gọn, rõ ràng, rõ ý,…

+ Sử dụng được ánh trong giao tiếp;

+ Sử dụng được cử chỉ kết hợp lời nói trong giao tiếp.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Rèn luyện chăm chỉ;

+ Ham học hỏi nâng cao năng lực;

+ Nghiêm túc trong học tập;

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

(8). 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 và/hoặc tìm cách làm rõ hơn và đưa ra những gợi ý liên quan đến công việc mà họ được phân công;

+ Giải thích 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 được ngôn ngữ giao tiếp bằng ngôn ngữ hoặc phi ngôn ngữ để làm việc với các thành viên trong nhóm để làm rõ những vấn đề liên quan tới công việc được giao.

- 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.

b) Các năng lực chung

(1). Áp dụng các chính sách lao động và nội quy làm việc

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được chủ thể của quan hệ lao động.

+ Trình bày được đặc điểm của quan hệ lao động.

+ Trình bày được khái niệm và vai trò tiền lương.

+ Trình bày được nội dung quy định về mức lương tối thiểu đối với người lao động.

+ Trình bày được nội dung quy định về thời gian thử việc đối với các bậc học tương ứng đối với người lao động.

+ Trình bày được nội dung quy định về mức lương thử việc tối thiểu đối với người lao động.

+ Trình bày được mức đóng bảo hiểm xã hội, bảo hiểm y tế và hưởng chế độ bảo hiểm thất nghiệp cho người lao động.

+ Trình bày được các chế độ phúc lợi liên quan đến thai sản, nghỉ phép hàng năm, nghỉ lễ,…

+ Liệt kê được các nội quy làm việc tại đơn vị hoặc nơi làm việc,..

+ Giải thích được các biện pháp chế tài xử lý vi phạm nội quy lao động tại nơi làm việc, đơn vị.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Học tập, nghiên cứu tài liệu.

+ Tư duy, lập luận.

+ Đọc và nắm bắt những ý chính của Bộ luật lao động.

+ Thực hiện đúng quy định, nội quy tại nơi làm việc.

+ Thực hiện đúng quyền và nghĩa vụ của người lao động và người sử dụng lao động.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Nghiêm chỉnh chấp hành các nội quy, quy định tại nơi làm việc.

***(2).* Thực hiện các biện pháp an toàn lao động trong công việc**

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được những nội dung trong bộ luật an toàn lao động và vệ sinh môi trường;

+ Liệt kê được những nội dung về an toàn hóa chất;

+ Liệt kê được những nội dung về an toàn cháy nổ;

+ Liệt kê được những nội dung về an toàn điện;

+ Liệt kê được những nội dung về an toàn thiết bị cơ khí;

+ Liệt kê được những nội dung về an toàn thiết bị áp lực;

+ Liệt kê được những nội dung về an toàn thiết bị nâng hạ;

+ Liệt kê được những nguyên tắc an toàn khi làm việc tiếp xúc với vi sinh vật;

+ Liệt kê được những nguyên tắc an toàn khi làm việc trong không gian kín;

+ Liệt kê được những nguyên tắc an toàn khi làm việc trên cao;

+ Mô tả được quy trình an toàn đối với việc sử dụng và lưu trữ vật liệu;

+ Trình bày được các phương án quản lý rủi ro sức khỏe;

+ Mô tả được các mối nguy hiểm về sức khỏe;

+ Giải thích được các biện pháp bảo hộ cá nhân;

+ Mô tả được các biện pháp sơ cứu tại hiện trường.

- Yêu cầu kỹ năng.

+ Thực hiện được những nội dung trong bộ luật an toàn lao động và vệ sinh môi trường;

+ Thực hiện được những quy định về an toàn hóa chất;

+ Thực hiện được những quy định về an toàn cháy nổ;

+ Thực hiện được những quy định về an toàn điện;

+ Thực hiện được những nội dung về an toàn thiết bị cơ khí;

+ Thực hiện được những nội dung về an toàn thiết bị áp lực;

+ Thực hiện được những nội dung về an toàn thiết bị nâng hạ;

+ Thực hiện được những nguyên tắc an toàn khi làm việc tiếp xúc với vi sinh vật;

+ Thực hiện được những nguyên tắc an toàn khi làm việc trong không gian kín;

+ Thực hiện được những nguyên tắc an toàn khi làm việc trên cao;

+ Thực hiện được quy trình an toàn đối với việc sử dụng và lưu trữ vật liệu;

+ Thực hiện được các phương án quản lý rủi ro sức khỏe;

+ Nhận diện được các mối nguy hiểm về sức khỏe;

+ Thực hiện được các biện pháp bảo hộ cá nhân;

+ Thực hiện được các biện pháp sơ cứu tại hiện trường.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Nghiêm chỉnh chấp hành các nội quy, quy định tại nơi làm việc;

+ Trang bị đầy đủ phương tiện bảo hộ cá nhân khi làm việc;

+ Có trách nhiệm với công việc và kết quả công việc của bản thân và nhóm.

(3). Thực hiện các biện pháp phòng chống cháy nổ

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được những quy định của pháp luật về phòng chống cháy nổ trong lao động;

+ Trình bày được khái niệm về phòng chống cháy nổ;

+ Trình bày được các trang thiết bị, phương tiện sử dụng trong phòng chống cháy nổ;

+ Trình bày được cấu tạo, tính năng, tác dụng, cách sử dụng, kiểm tra, bảo quản các phương tiện phòng chống cháy nổ phổ dụng ở các cơ quan, tổ chức, gia đình;

+ Trình bày được quy trình thực hiện tổ chức chữa cháy, cứu nạn khẩn nguy hạn chế những hệ lụy tổn thất do cháy nổ ra ở mức độ thấp nhất.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Áp dụng được quy định của pháp luật về phòng chống cháy nổ trong lao động;

+ Sử dụng được các trang thiết bị phòng chống cháy nổ được trang bị ở nơi làm việc, nơi cư trú, ứng phó hiệu quả các tình huống cháy nổ xảy ra;

+ Thực hiện được các biện pháp phòng chống cháy nổ dựa trên cơ sở khoa học kỹ thuật;

+ Thực hiện được chữa cháy trong các tình huống giả định cháy, nổ;

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Nghiêm chỉnh chấp hành các nội quy, quy định tại nơi làm việc;

+ Trang bị đầy đủ phương tiện bảo hộ cá nhân khi làm việc;

+ Có trách nhiệm với công việc và kết quả công việc của bản thân và nhóm;

+ Có ý thức phòng chống cháy nổ;

+ Có ý thức trong bảo quản các phương tiện phòng chống cháy nổ.

(4). Thực hiện vệ sinh công nghiệp

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được khái niệm vệ sinh công nghiệp.

+ Xác định được đối tượng của vệ sinh công nghiệp.

+ Xác định được thiết bị và dụng cụ trong công tác vệ sinh công nghiệp.

+ Trình bày được quy trình vệ sinh sử dụng trong vệ sinh công nghiệp.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Làm sạch được công trình, nhà máy, nhà xưởng, khu sản xuất;

+ Sử dụng được các loại thiết bị trong vệ sinh công nghiệp: máy chà sàn, máy đánh bóng, máy hút bụi, máy chà nhám, máy phun rửa áp lực cao, máy mài cầm tay, bàn chải,... và các dụng cụ hỗ trợ khác.

+ Sử dụng được hóa chất chuyên dụng cho vệ sinh công nghiệp.

+ Thực hiện được vệ sinh công nghiệp theo đúng quy trình.

+ Thực hiện được các biện pháp bảo hộ cá nhân cần thiết.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chăm chỉ, nhiệt tình.

+ Cần cù, chịu khó.

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

+ Có trách nhiệm với công việc và kết quả công việc của bản thân và nhóm.

***(5).* Thực hiện công việc cơ bản về điện trong công nghiệp**

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được nguyên lý, cấu tạo và các tính năng, tác dụng của các loại thiết bị điện, khái niệm cơ bản, quy ước sử dụng trong điện công nghiệp;

+ Mô tả được sự cố thường gặp trong quá trình vận hành các thiết bị và hệ thống điện công nghiệp và hướng giải quyết các sự cố;

+ Trình bày được các ký hiệu trong bản vẽ thiết kế điện;

+ Trình bày được các nguyên tắc lắp ráp, sửa chữa cơ bản các thiết bị điện trong công việc.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Đọc được nguyên lý các bản vẽ thiết kế điện như bản vẽ cấp điện, bản vẽ nguyên lý mạch điều khiển;

+ Thực hiện lắp ráp thiết bị điện cơ bản trong công việc;

+ Phát hiện và sửa chữa được các sự cố cơ bản thường gặp trong công việc.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chăm chỉ, cẩn thận;

+ Nghiêm túc trong học tập và rèn luyện;

+ Tuân thủ nội quy, quy định của đơn vị;

+ Có trách nhiệm với công việc và kết quả công việc của bản thân và nhóm;

+ Có kỹ năng giao tiếp, tổ chức và làm việc nhóm.

***(6).* Đọc bản vẽ hệ thống máy móc, thiết bị trong sản xuất**

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được tiêu chuẩn bản vẽ kỹ thuật trong quy định thiết kế;

+ Trình bày được quy định về nét vẽ trong cách đọc bản vẽ;

+ Trình bày được các ký hiệu trong bản vẽ thiết kế;

+ Trình bày được trình tự, thứ tự đọc các bản vẽ;

+ Trình bày được cách đọc bản vẽ;

+ Trình bày được quy định ghi kích thước bản vẽ.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Phân tích được thứ tự đọc bản vẽ;

+ Đọc được bản vẽ chi tiết máy, thiết bị;

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chăm chỉ, cẩn thận;

+ Nghiêm túc thực hiện công việc;

+ Kiên nhẫn, ham học hỏi;

+ Có khả năng tư duy, lập luận, phân tích;

+ Có kỹ năng giao tiếp, tổ chức và làm việc nhóm.

***(7).* Sử dụng được các máy móc, thiết bị đo kiểm các thông số cơ bản trong môi trường lao động (vi khí hậu, độ ồn, rung, bụi, nhiệt độ)**

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được nguyên lý hoạt động của máy móc, thiết bị đo kiểm các thông số cơ bản trong môi trường lao động;

+ Mô tả được cấu tạo và chức năng của từng máy móc, thiết bị đo kiểm;

+ Giải thích được quy trình vận hành của máy móc, thiết bị;

+ Trình bày được các nguyên tắc an toàn khi sử dụng máy móc, thiết bị đo kiểm.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng được các máy móc, thiết bị dùng trong đo kiểm môi trường lao động;

+ Áp dụng được các biện pháp an toàn lao động khi sử dụng máy móc, thiết bị đo kiểm;

+ Phân tích được nguyên nhân và sự cố khi sử dụng máy móc, thiết bị đo kiểm.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Trung thực;

+ Chăm chỉ, cẩn thận;

+ Nghiêm túc thực hiện công việc;

+ Có khả năng tư duy, lập luận, phân tích;

+ Có kỹ năng giao tiếp, tổ chức và làm việc nhóm.

***(8).* Áp dụng được các văn bản quy định về xây dựng quy trình đảm bảo an toàn lao động**

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được khái niệm về an toàn lao động;

+ Liệt kê được nội dung chính của quy định về xây dựng quy trình đảm bảo an toàn lao động;

+ Mô tả được các bước xây dựng quy trình đảm bảo an toàn lao động;

+ Liệt kê được các nội dung trong quy trình đảm bảo an toàn lao động;

+ Mô tả được cách áp dụng quy trình đảm bảo an toàn lao động.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Đọc hiểu được các tài liệu, văn bản quy định về an toàn lao động;

+ Áp dụng được quy trình đảm bảo an toàn lao động vào đúng đối tượng lao động sản xuất;

+ Giám sát thực hiện được nội quy an toàn công việc căn cứ trên quy trình đảm bảo an toàn lao động.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Trung thực;

+ Chăm chỉ, cẩn thận;

+ Nghiêm túc thực hiện công việc;

+ Có khả năng tư duy, lập luận, phân tích;

+ Có kỹ năng giao tiếp, tổ chức và làm việc nhóm.

***(9).* Áp dụng được các văn bản quy định về đảm bảo an toàn sức khỏe nghề nghiệp**

- Yêu cầu kiến thức

+ Giải thích được khái niệm về an toàn sức khỏe nghề nghiệp;

+ Mô tả được nội dung chính của quy định về an toàn sức khỏe nghề nghiệp;

+ Liệt kê được các bước thực hiện đảm bảo an toàn sức khỏe nghề nghiệp;

+ Trình bày được cách áp dụng quy định thực hiện đảm bảo an toàn sức khỏe nghề nghiệp.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Đọc hiểu được các tài liệu, văn bản quy định về an toàn sức khỏe nghề nghiệp;

+ Áp dụng được quy định về an toàn sức khỏe nghề nghiệp vào đúng đối tượng lao động sản xuất;

+ Giám sát thực hiện được nội quy an toàn sức khỏe nghề nghiệp căn cứ trên quy định an toàn sức khỏe nghề nghiệp.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Trung thực;

+ Chăm chỉ, cẩn thận;

+ Nghiêm túc thực hiện công việc;

+ Có khả năng tư duy, lập luận, phân tích;

+ Có kỹ năng giao tiếp, tổ chức và làm việc nhóm.

***(10).* Nhận biết được các sự cố gây mất an toàn trong lao động và ảnh hưởng đến môi trường**

- Yêu cầu kiến thức

+ Liệt kê được các nội dung trong luật an toàn lao động và luật bảo vệ môi trường;

+ Mô tả được khái niệm về mối nguy hiểm, mối nguy hại, vùng an toàn, vùng nguy hiểm;

+ Liệt kê được các yếu tố nguy hiểm, yếu tố nguy hại trong lao động;

+ Liệt kê được các bước thực hiện nhận diện sự cố;

+ Giải thích được cách áp dụng quy định thực hiện đảm bảo an toàn trong lao động.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Vận dụng được các tài liệu, văn bản quy định về an toàn lao động và bảo vệ môi trường;

+ Xác định được các mối nguy hiểm, nguy hại trong lao động và ảnh hưởng đến môi trường;

+ Áp dụng được quy định về an toàn lao động và sức khỏe môi trường vào đúng đối tượng lao động sản xuất và môi trường làm việc;

+ Giám sát thực hiện được nội quy an toàn lao động và an toàn môi trường căn cứ trên luật an toàn vệ sinh lao động và luật bảo vệ môi trường.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Trung thực;

+ Chăm chỉ, cẩn thận;

+ Nghiêm túc thực hiện công việc;

+ Có khả năng tư duy, lập luận, phân tích;

+ Có kỹ năng giao tiếp, tổ chức và làm việc nhóm.

***(11).* Nhận biết được sự ảnh hưởng của ô nhiễm môi trường lên sức khỏe con người**

- Yêu cầu kiến thức

+ Giải thích được khái niệm về ô nhiễm nước, ô nhiễm khí, ô nhiễm đất;

+ Giải thích được các nguyên nhân gây ô nhiễm nước, ô nhiễm khí, ô nhiễm đất; ô nhiễm do chất thải;

+ Giải thích được các ảnh hưởng của ô nhiễm nước, ô nhiễm khí, ô nhiễm đất, ô nhiễm do chất thải lên con người và hệ sinh thái môi trường;

+ Trình bày được các biện pháp khắc phục sự ô nhiễm môi trường;

+ Liệt kê được cách áp dụng thực hiện luật bảo vệ môi trường.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Vận dụng được các tài liệu, văn bản quy định về an toàn lao động và bảo vệ môi trường;

+ Xác định được nguyên nhân gây ô nhiễm môi trường;

+ Đánh giá được mức độ ảnh hưởng của ô nhiễm môi trường lên con người và hệ sinh thái môi trường;

+ Áp dụng được quy định trong luật bảo vệ môi trường vào mọi hoạt động sản xuất của con người;

+ Giám sát thực hiện được quy định bảo vệ môi trường căn cứ trên luật bảo vệ môi trường.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Trung thực;

+ Chăm chỉ, cẩn thận;

+ Nghiêm túc thực hiện công việc;

+ Có khả năng tư duy, lập luận, phân tích;

+ Có kỹ năng giao tiếp, tổ chức và làm việc nhóm.

c) Các năng lực chuyên môn

***(1).* Xây dựng kế hoạch thu gom và vận hành hệ thống xử lý khí thải và hơi dung môi**

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được cách xác định khối lượng công việc trong thu gom và vận hành hệ thống xử lý khí thải và hơi dung môi;

+ Liệt kê được các loại vật tư, công cụ, dụng cụ cho công tác thu gom và vận hành hệ thống xử lý khí thải và hơi dung môi;

+ Trình bày được các quy định, quy chuẩn, tiêu chuẩn hiện hành về thu gom và vận hành hệ thống xử lý khí thải và hơi dung môi;

+ Trình bày được các nguyên tắc an toàn trong thu gom và vận hành hệ thống xử lý khí thải và hơi dung môi.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Tổng hợp được các quy trình thực hiện công việc;

+ Lập được kế hoạch phục vụ thu gom và vận hành hệ thống xử lý khí thải và hơi dung môi;

+ Xác định được khối lượng công việc trong thu gom và vận hành hệ thống xử lý khí thải và hơi dung môi;

+ Chuẩn bị được các công cụ để hỗ trợ cho thu gom và vận hành hệ thống xử lý khí thải và hơi dung môi;

+ Áp dụng được các quy định, quy chuẩn, tiêu chuẩn hiện hành về thu gom và vận hành hệ thống xử lý khí thải và hơi dung môi;

+ Đánh giá được các rủi ro và lập được các biện pháp phòng tránh tai nạn lao động trong thu gom và vận hành hệ thống xử lý khí thải và hơi dung môi;

+ Áp dụng được các quy định, quy chuẩn, tiêu chuẩn an toàn lao động vào trong xây dựng kế hoạch.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Tự chủ, làm việc độc lập;

+ Chịu trách nhiệm đối với kết quả công việc, sản phẩm làm ra về chất lượng theo tiêu chuẩn quy định;

+ Cẩn thận, tỉ mỉ trong khi thực hiện nhiệm vụ.

***(2).* Giám sát nguồn phát sinh khí thải, bụi và hơi dung môi**

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được cấu tạo và nguyên lý hoạt động của thiết bị tại nguồn phát sinh khí thải, bụi và hơi dung môi;

+ Giải thích được bản vẽ cấu tạo của thiết bị tại nguồn phát sinh khí thải, bụi và hơi dung môi;

+ Giải thích được các hiện tượng bất thường của dòng khí, bụi và hơi dung môi;

+ Trình bày được các biện pháp an toàn vệ sinh lao động khi làm việc.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Đọc được bản vẽ cấu tạo của các thiết bị tại nguồn phát sinh khí thải, bụi và hơi dung môi;

+ Đánh giá được hiện trạng nguồn phát sinh khí thải, bụi và hơi dung môi;

+ Trang bị được các thiết bị an toàn vệ sinh lao động khi thực hiện công việc;

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Tự chủ, làm việc độc lập;

+ Chịu trách nhiệm đối với kết quả công việc, sản phẩm làm ra về chất lượng theo tiêu chuẩn quy định;

+ Cẩn thận, tỉ mỉ trong khi thực hiện nhiệm vụ.

***(3).* Vận hành hệ thống thu gom bụi**

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được nguồn gốc phát sinh, đặc điểm, tính chất và phân loại được hạt bụi;

+ Trình bày được các biện pháp thu gom bụi;

+ Trình bày được cấu tạo và nguyên lý hoạt động của hệ thống thu gom bụi;

+ Giải thích được bản vẽ cấu tạo và nguyên lý hoạt động hệ thống thu gom bụi;

+ Giải thích được các sự cố trong quá trình vận hành hệ thống thu gom bụi;

+ Trình bày được nguyên tắc an toàn vệ sinh lao động trong vận hành hệ thống thu gom bụi;

+ Trình bày được các bước vận hành hệ thống thu gom bụi.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Đọc được bản vẽ cấu tạo và nguyên lý hoạt động của hệ thống thu gom bụi;

+ Vận hành được hệ thống thu gom bụi đảm bảo hệ thống hoạt động ổn định theo thiết kế;

+ Khắc phục được các sự cố trong vận hành hệ thống thu gom bụi;

+ Trang bị được các bảo hộ lao động cần thiết cho vận hành hệ thống thu gom bụi.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Tự chủ, làm việc độc lập;

+ Chịu trách nhiệm đối với kết quả công việc, sản phẩm làm ra về chất lượng theo tiêu chuẩn quy định;

+ Cẩn thận, tỉ mỉ trong khi thực hiện nhiệm vụ.

***(4).* Vận hành hệ thống thu gom hơi dung môi**

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được nguồn gốc phát sinh, đặc điểm, tính chất và phân loại được hơi dung môi;

+ Trình bày được các biện pháp thu gom hơi dung môi;

+ Trình bày được cấu tạo và nguyên lý hoạt động của hệ thống thu gom hơi dung môi;

+ Giải thích được bản vẽ cấu tạo và nguyên lý hoạt động hệ thống thu gom hơi dung môi;

+ Giải thích được các sự cố trong quá trình vận hành hệ thống thu gom hơi dung môi;

+ Trình bày được nguyên tắc an toàn vệ sinh lao động trong vận hành hệ thống thu gom hơi dung môi;

+ Trình bày được các bước vận hành hệ thống thu gom hơi dung môi.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Đọc được bản vẽ cấu tạo và nguyên lý hoạt động của hệ thống thu gom hơi dung môi;

+ Vận hành được hệ thống thu gom bụi đảm bảo hệ thống hoạt động ổn định theo thiết kế;

+ Khắc phục được các sự cố trong vận hành hệ thống thu gom hơi dung môi;

+ Trang bị được các bảo hộ lao động cần thiết cho vận hành hệ thống thu gom hơi dung môi.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Tự chủ, làm việc độc lập;

+ Chịu trách nhiệm đối với kết quả công việc, sản phẩm làm ra về chất lượng theo tiêu chuẩn quy định;

+ Cẩn thận, tỉ mỉ trong khi thực hiện nhiệm vụ.

***(5).* Vận hành hệ thống thu gom khí thải hàn**

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được nguồn gốc phát sinh và đặc tính của khí phát sinh từ hàn;

+ Trình bày được cấu tạo và nguyên lý hoạt động của hệ thống thu gom khí thải hàn;

+ Giải thích được bản vẽ cấu tạo và nguyên lý hoạt động của hệ thống thu gom khí thải hàn;

+ Giải thích được các sự cố trong quá trình vận hành của hệ thống thu gom khí thải hàn;

+ Trình bày được nguyên tắc an toàn vệ sinh lao động trong vận hành của hệ thống thu gom khí thải hàn;

+ Trình bày được các bước vận hành của hệ thống thu gom khí thải hàn.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Đọc được bản vẽ cấu tạo và nguyên lý hoạt động của hệ thống thu gom khí thải hàn;

+ Vận hành được hệ thống thu gom khí thải hàn đảm bảo hệ thống hoạt động ổn định theo thiết kế;

+ Khắc phục được các sự cố trong vận hành của hệ thống thu gom khí thải hàn;

+ Trang bị được các bảo hộ lao động cần thiết cho vận hành hệ thống thu gom khí thải hàn.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Tự chủ, làm việc độc lập;

+ Chịu trách nhiệm đối với kết quả công việc, sản phẩm làm ra về chất lượng theo tiêu chuẩn quy định;

+ Cẩn thận, tỉ mỉ trong khi thực hiện nhiệm vụ.

***(6).* Vận hành hệ thống xử lý bụi**

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được các quy định, quy chuẩn và tiêu chuẩn hiện hành trong xử lý bụi;

+ Trình bày được nguồn gốc phát sinh, đặc điểm, tính chất và phân loại được hạt bụi;

+ Trình bày được các biện pháp kỹ thuật trong xử lý bụi;

+ Trình bày được cấu tạo và nguyên lý hoạt động của hệ thống xử lý bụi;

+ Giải thích được bản vẽ cấu tạo và nguyên lý hoạt động của hệ thống xử lý bụi;

+ Trình bày được các bước vận hành của hệ thống xử lý bụi.

+ Giải thích được các sự cố trong quá trình vận hành của hệ thống xử lý bụi;

+ Trình bày được nguyên tắc an toàn vệ sinh lao động trong vận hành của hệ thống xử lý bụi;

- Yêu cầu kỹ năng

+ Đánh giá được hiệu quả xử lý bụi theo quy định, quy chuẩn và tiêu chuẩn hiện hành;

+ Phân loại và xác định được đặc tính của bụi;

+ Áp dụng được các biện pháp kỹ thuật trong xử lý bụi

+ Đọc được bản vẽ cấu tạo và nguyên lý hoạt động của hệ thống xử lý bụi;

+ Vận hành được hệ thống xử lý bụi đảm bảo hệ thống hoạt động ổn định theo thiết kế;

+ Khắc phục được các sự cố trong vận hành của hệ thống xử lý bụi;

+ Trang bị được các bảo hộ lao động cần thiết cho vận hành hệ thống xử lý bụi.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Tự chủ, làm việc độc lập;

+ Chịu trách nhiệm đối với kết quả công việc, sản phẩm làm ra về chất lượng theo tiêu chuẩn quy định;

+ Cẩn thận, tỉ mỉ trong khi thực hiện nhiệm vụ.

***(7).* Vận hành hệ thống xử lý hơi dung môi**

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được các quy định, quy chuẩn và tiêu chuẩn hiện hành về xử lý hơi dung môi;

+ Trình bày được nguồn gốc phát sinh, đặc điểm, tính chất và phân loại được các loại hơi dung môi;

+ Trình bày được các biện pháp kỹ thuật xử lý hơi dung môi;

+ Trình bày được cấu tạo và nguyên lý hoạt động của hệ thống xử lý hơi dung môi;

+ Giải thích được bản vẽ cấu tạo và nguyên lý hoạt động của hệ thống xử lý hơi dung môi;

+ Trình bày được các bước vận hành của hệ thống xử lý hơi dung môi.

+ Giải thích được các sự cố trong quá trình vận hành của vận hành hệ thống xử lý hơi dung môi;

+ Trình bày được nguyên tắc an toàn vệ sinh lao động trong vận hành của vận hành hệ thống xử lý hơi dung môi;

- Yêu cầu kỹ năng

+ Đánh giá được hiệu quả xử lý hơi dung môi so với quy định, quy chuẩn và tiêu chuẩn hiện hành;

+ Phân loại và xác định được đặc tính của hơi dung môi;

+ Áp dụng được các biện pháp kỹ thuật trong xử lý hơi dung môi;

+ Đọc được bản vẽ cấu tạo và nguyên lý hoạt động của hệ thống xử lý hơi dung môi;

+ Vận hành được hệ thống xử lý hơi dung môi đảm bảo hệ thống hoạt động ổn định theo thiết kế;

+ Khắc phục được các sự cố trong vận hành của hệ thống xử lý hơi dung môi;

+ Trang bị được các bảo hộ lao động cần thiết cho vận hành hệ thống xử lý hơi dung môi.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Tự chủ, làm việc độc lập;

+ Chịu trách nhiệm đối với kết quả công việc, sản phẩm làm ra về chất lượng theo tiêu chuẩn quy định;

+ Cẩn thận, tỉ mỉ trong khi thực hiện nhiệm vụ.

***(8).* Vận hành hệ thống xử lý khí thải hàn**

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được các quy định, quy chuẩn và tiêu chuẩn hiện hành trong xử lý khí thải hàn;

+ Trình bày được nguồn gốc phát sinh, đặc điểm, tính chất và phân loại được các loại khí thải hàn;

+ Trình bày được các biện pháp kỹ thuật xử lý khí thải hàn;

+ Trình bày được cấu tạo và nguyên lý hoạt động của hệ thống xử lý khí thải hàn;

+ Giải thích được bản vẽ cấu tạo và nguyên lý hoạt động của hệ thống xử lý khí thải hàn;

+ Trình bày được các bước vận hành của hệ thống xử lý khí thải hàn.

+ Giải thích được các sự cố trong quá trình vận hành của hệ thống xử lý khí thải hàn;

+ Trình bày được nguyên tắc an toàn vệ sinh lao động trong vận hành của hệ thống xử lý khí thải hàn;

- Yêu cầu kỹ năng

+ Đánh giá được hiệu quả xử lý khí thải hàn so với quy định, quy chuẩn và các tiêu chuẩn hiện hành;

+ Áp dụng được các biện pháp kỹ thuật trong xử lý khí thải hàn;

+ Đọc được bản vẽ cấu tạo và nguyên lý hoạt động của hệ thống xử lý khí thải hàn;

+ Vận hành được hệ thống xử lý khí thải hàn đảm bảo hệ thống hoạt động ổn định theo thiết kế;

+ Khắc phục được các sự cố trong vận hành của hệ thống xử lý khí thải hàn;

+ Trang bị được các bảo hộ lao động cần thiết cho vận hành hệ thống xử lý khí thải hàn.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Tự chủ, làm việc độc lập;

+ Chịu trách nhiệm đối với kết quả công việc, sản phẩm làm ra về chất lượng theo tiêu chuẩn quy định;

+ Cẩn thận, tỉ mỉ trong khi thực hiện nhiệm vụ.

***(9).* Vận hành hệ thống xử lý khí thải tập trung**

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được quy chuẩn, tiêu chuẩn áp dụng trong xử lý khí thải hiện hành;

+ Trình bày được nguồn gốc phát sinh, đặc điểm, tính chất của các loại khí thải phát sinh từ ngành công nghiệp đóng tàu;

+ Trình bày được các biện pháp kỹ thuật xử lý khí thải trong ngành công nghiệp đóng tàu;

+ Trình bày được cấu tạo và nguyên lý hoạt động của hệ thống xử lý khí thải tập trung;

+ Giải thích được bản vẽ cấu tạo và nguyên lý hoạt động của hệ thống xử lý khí thải tập trung;

+ Trình bày được các bước vận hành của hệ thống xử lý khí thải tập trung.

+ Giải thích được các sự cố trong quá trình vận hành của hệ thống xử lý khí thải tập trung;

+ Trình bày được nguyên tắc an toàn vệ sinh lao động trong vận hành của hệ thống xử lý khí thải tập trung;

- Yêu cầu kỹ năng

+ Phân loại và xác định được đặc tính của khí thải phát sinh từ ngành công nghiệp đóng tàu;

+ Áp dụng được các biện pháp kỹ thuật trong xử lý khí thải trong ngành công nghiệp đóng tàu;

+ Đọc được bản vẽ cấu tạo và nguyên lý hoạt động hệ thống xử lý khí thải tập trung;

+ Vận hành được hệ thống xử lý khí thải tập trung đảm bảo hệ thống hoạt động ổn định theo thiết kế;

+ Đánh giá được hiệu quả xử lý khí thải so với các quy định, quy chuẩn và các tiêu chuẩn hiện hành;

+ Khắc phục được các sự cố trong vận hành của hệ thống xử lý khí thải tập trung;

+ Trang bị được các bảo hộ lao động cần thiết cho vận hành hệ thống xử lý khí thải tập trung.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Tự chủ, làm việc độc lập;

+ Chịu trách nhiệm đối với kết quả công việc, sản phẩm làm ra về chất lượng theo tiêu chuẩn quy định;

+ Cẩn thận, tỉ mỉ trong khi thực hiện nhiệm vụ.

***(10).* Vận hành và bảo dưỡng hệ thống thông gió**

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được quy định, quy chuẩn và các tiêu chuẩn áp dụng trong hệ thống thông gió;

+ Trình bày được các biện pháp kỹ thuật trong hệ thống thông gió;

+ Trình bày được cấu tạo và nguyên lý hoạt động của hệ thống thông gió;

+ Giải thích được bản vẽ cấu tạo và nguyên lý hoạt động của hệ thống thông gió;

+ Trình bày được các bước vận hành của hệ thống thông gió;

+ Trình bày được các bước trong bảo trì hệ thống thông gió;

+ Giải thích được các sự cố trong quá trình vận hành của hệ thống thông gió;

+ Trình bày được nguyên tắc an toàn vệ sinh lao động trong vận hành của hệ thống thông gió;

- Yêu cầu kỹ năng

+ Đánh giá được kết quả xử lý so với quy định, quy chuẩn và các tiêu chuẩn trong thông gió;

+ Áp dụng được các biện pháp kỹ thuật trong hệ thống thông gió;

+ Đọc được bản vẽ cấu tạo và nguyên lý hoạt động hệ thống thông gió;

+ Vận hành được hệ thống thông gió đảm bảo hệ thống hoạt động ổn định theo thiết kế;

+ Bảo trì, bảo dưỡng được hệ thống thông gió;

+ Khắc phục được các sự cố trong vận hành của hệ thống thông gió;

+ Trang bị được các bảo hộ lao động cần thiết cho vận hành hệ thống thông gió.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Tự chủ, làm việc độc lập;

+ Chịu trách nhiệm đối với kết quả công việc, sản phẩm làm ra về chất lượng theo tiêu chuẩn quy định;

+ Cẩn thận, tỉ mỉ trong khi thực hiện nhiệm vụ.

***(11).* Ghi chép, báo cáo và lưu hồ sơ**

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được các nội dung chính về công tác vận hành hệ thống xử lý khí thải và hơi dung môi;

+ Giải thích được các lỗi xảy ra trong vận hành hệ thống xử lý khí thải và hơi dung môi;

+ Trình bày được các bước thực hiện vận hành hệ thống xử lý khí thải và hơi dung môi;

+ Trình bày được nguyên tắc cơ bản khi viết báo cáo, lưu trữ hồ sơ;

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng được máy tính và các phần mềm liên quan đến viết báo cáo;

+ Ghi chép và xác định được các nội dung cần thiết trong vận hành hệ thống xử lý khí thải và hơi dung môi;

+ Đánh giá và đề xuất được các nội dung cần thiết trong vận hành hệ thống xử lý khí thải và hơi dung môi.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Tự chủ, làm việc độc lập;

+ Chịu trách nhiệm đối với kết quả công việc, sản phẩm làm ra về chất lượng theo tiêu chuẩn quy định;

+ Cẩn thận, tỉ mỉ trong khi thực hiện nhiệm vụ.

5. Tên vị trí việc làm: Vận hành lò đốt rác

5.1. Mô tả vị trí việc làm

Vị trí Vận hành lò đốt rác là vị trí thực hiện nhiệm vụ trực tiếp làm việc tại các lò đốt rác thải vận hành hệ thống nạp liệu vào buồng đốt, kiểm soát các quá trình làm việc của lò đốt như nhiệt độ buồng đốt, hệ thống cấp khí, kiểm soát các quá trình hoạt động của hệ thống gom tro và xử lý tro, kiểm soát quá trình xử lý khí thải lò đốt và xử lý nước thải hấp thụ khí.

Vận hành lò đốt rác thực hiện những công việc: Hướng dẫn tập kết chất thải đốt; Vận hành thiết bị cắt, nghiền đồng nhất phế thải; Vận hành hệ thống sấy phế thải; Vận hành hệ thống nạp liệu phế thải vào buồng đốt; Kiểm soát nhiên liệu và nhiệt độ buồng đốt ; Kiểm soát hệ thống cấp không khí; Vận hành hệ thống gom tro; Vận hành hệ thống phân loại tro; Xử lý tro bằng phương pháp hóa rắn; Lưu giữ sản phẩm sau khi hóa rắn tro; Vận hành hệ thống xử lý khí thải lò đốt; Vận hành xử lý nước thải hấp thụ khí; Ghi chép, báo cáo và lưu trữ hồ sơ.

Điều kiện thực hiện công việc:

- Trang thiết bị bảo hộ cá nhân (quần áo bảo hộ, khẩu trang bảo hộ, găng tay bảo hộ, giày bảo hộ, mũ bảo hộ);

- Quy trình hướng dẫn vận hành lò đốt rác;

- Quy trình hướng dẫn vận hành hệ thống nghiền cắt phế thải và nạp liệu phế thải vào buồng đốt;

- Quy trình hướng dẫn vận hành hệ thống cấp khí cho buồng đốt;

- Quy trình hướng dẫn vận hành hệ thống thu gom tro và xử lý tro;

- Các tài liệu hướng dẫn xử lý khí thải lò đốt;

- Sổ nhật ký vận hành lò đốt;

- Các văn bản qui định về đảm bảo an toàn sức khỏe nghề nghiệp;

- Máy vi tính và các phần mềm hỗ trợ thực hiện báo cáo công việc;

- Các phương tiện hỗ trợ: đi lại, nghe nhìn,…

5.1.1. Kiến thức

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

- 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;

- Trình bày được ngoại ngữ cơ bản, đạt bậc 2/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam; ứng dụng được ngoại ngữ vào công việc chuyên môn của ngành, nghề;

- Trình bày được các yếu tố cơ bản về xanh hóa trong xử lý chất thải trong ngành công nghiệp đóng tàu;

- Trình được quy trình vận hành thiết bị nghiền cắt và đồng nhất phế thải;

- Mô tả được quy trình vận hành hệ thống sấy làm khô phế thải;

- Mô tả được quy trình hệ thống nạp liệu thải vào buồng đốt;

- Trình bày được phương pháp kiểm soát nhiên liệu, nhiệt độ và hệ thống cấp khí trong buồng đốt;

- Mô tả được phương pháp điều chỉnh và kiểm soát hệ thống cấp không khí;

- Mô tả được phương pháp thu gom tro và phân loại tro từ buồng đốt;

- Nêu được quy trình xử lý tro theo phương pháp hóa rắn;

- Trình bày được quy trình vận hành hệ thống xử lý khí thải lò đốt;

- Trình bày được quy trình vận hành hệ thống xử lý nước thải hấp thụ khí;

5.1.2. Kỹ năng

- 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;

- 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, đạt bậc 2/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam; ứng dụng được ngoại ngữ vào công việc chuyên môn của ngành, nghề;

- Phân tích được các yếu tố cơ bản về xanh hóa trong xử lý chất thải trong ngành công nghiệp đóng tàu;

- Vận hành được thiết bị nghiền cắt và đồng nhất phế thải;

- Vận hành được hệ thống sấy làm khô phế thải;

- Vận hành được quy trình hệ thống nạp liệu thải vào buồng đốt;

- Áp dụng được phương pháp điều chỉnh và kiểm soát hệ thống cấp không khí;

- Vận hành được hệ thống thu gom tro và phân loại tro từ buồng đốt;

- Áp dụng được quy trình xử lý tro theo phương pháp hóa rắn;

- Vận hành được hệ thống xử lý khí thải lò đốt;

- Vận hành được hệ thống xử lý nước thải hấp thụ khí.

5.1.3. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

- Tự chủ, làm việc độc lập;

- Chịu trách nhiệm đối với kết quả công việc, sản phẩm làm ra về chất lượng theo tiêu chuẩn quy định;

- Cẩn thận, tỉ mỉ trong khi thực hiện nhiệm vụ.

5.2. Khối lượng kiến thức tối thiểu: ***450 giờ (tương đương 20 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	Phân tích những vấn đề cơ bản về bảo vệ an ninh quốc gia		x			
1.2	Phân tích một số nội dung cơ bản về chủ nghĩa Mác - Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh, đường lối của Đảng CSVN		x			

STT	TÊN ĐƠN VỊ NĂNG LỰC	BẬC (theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
1.3	Phân tích một số nội dung cơ bản của Bộ luật Lao động		x			
1.4	Thực hiện các kỹ thuật tập luyện môn điền kinh, thể dục cơ bản		x			
1.5	Sử dụng máy tính và một số phần mềm ứng dụng văn phòng cơ bản		x			
1.6	Sử dụng tiếng Anh giao tiếp ở cấp độ cơ bản		x			
1.7	Giao tiếp ứng xử	x				
1.8	Làm việc hiệu quả trong nhóm	x				
2. CÁC NĂNG LỰC CHUNG						
2.1	Thực hiện các chính sách lao động và nội quy làm việc		x			
2.2	Thực hiện các biện pháp an toàn lao động trong công việc		x			
2.3	Thực hiện các biện pháp phòng chống cháy nổ		x			
2.4	Thực hiện vệ sinh công nghiệp		x			
2.5	Thực hiện công việc cơ bản về điện trong công nghiệp			x		
2.6	Đọc bản vẽ hệ thống máy móc, thiết bị trong sản xuất			x		
2.7	Sử dụng được các máy móc, thiết bị đo kiểm các thông số cơ bản trong môi trường lao động cơ bản (vi khí hậu, độ ồn, rung, bụi, nhiệt độ)		x			
2.8	Áp dụng được các văn bản quy định về xây dựng quy trình đảm bảo an toàn lao động			x		
2.9	Áp dụng được các văn bản quy định về đảm bảo an toàn sức khỏe nghề nghiệp			x		
2.10	Nhận biết được các sự cố gây mất an toàn trong lao động và ảnh hưởng đến môi trường			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
2.11	Nhận biết được sự ảnh hưởng của ô nhiễm môi trường lên sức khỏe con người			x		
3. CÁC NĂNG LỰC CHUYÊN MÔN						
3.1	Hướng dẫn tập kết chất thải đốt		x			
3.2	Vận hành thiết bị cắt, nghiền đồng nhất phế thải		x			
3.3	Vận hành hệ thống sấy phế thải		x			
3.4	Vận hành hệ thống nạp liệu phế thải vào buồng đốt		x			
3.5	Kiểm soát nhiên liệu và nhiệt độ buồng đốt			x		
3.6	Kiểm soát hệ thống cấp không khí			x		
3.7	Vận hành hệ thống gom tro		x			
3.8	Vận hành hệ thống phân loại tro		x			
3.9	Xử lý tro bằng phương pháp hóa rắn			x		
3.10	Lưu giữ sản phẩm sau khi hóa rắn tro		x			
3.11	Vận hành hệ thống xử lý khí thải lò đốt			x		
3.12	Vận hành xử lý nước thải hấp thụ khí		x			
3.13	Ghi chép, báo cáo và lưu trữ hồ sơ		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). Trình bày những vấn đề cơ bản về bảo vệ an ninh quốc gia

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được khái niệm An ninh quốc gia, bảo vệ an ninh quốc gia;

+ Mô tả được những hoạt động được xem là hành vi xâm phạm chế độ xã hội chủ nghĩa, đối ngoại, độc lập, chủ quyền, thống nhất, toàn vẹn lãnh thổ;

+ Trình bày được mục tiêu quan trọng về an ninh quốc gia.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Thực hiện được các biện pháp bảo vệ chế độ chính trị, độc lập, chủ quyền, thống nhất, toàn vẹn lãnh thổ của Tổ quốc;

+ Thực hiện được các biện pháp bảo vệ an ninh về tư tưởng và văn hoá, khối đại đoàn kết toàn dân tộc;

+ Vận dụng được các biện pháp đấu tranh phòng, chống tội phạm;

+ Giữ gìn trật tự nơi công cộng;

+ Thực hiện an toàn giao thông;

+ Phòng ngừa tai nạn lao động, chống thiên tai, phòng ngừa dịch bệnh;

+ Thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có phẩm chất chính trị tốt, có đạo đức nghề nghiệp, có ý thức tổ chức kỷ luật;

+ Có tinh thần dũng cảm, yêu đất nước;

+ Tuân thủ nội quy, quy định của đơn vị;

+ Nghiêm túc trong học tập, rèn luyện;

+ Có trách nhiệm với công việc và kết quả công việc của bản thân.

(2). Phân tích một số nội dung cơ bản về chủ nghĩa Mác - Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh, đường lối của Đảng CSVN

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được những kiến thức cơ bản về chủ nghĩa Mác - Lênin;

+ Liệt kê được những kiến thức cơ bản về tư tưởng, đạo đức, phong cách lối sống của Chủ tịch Hồ Chí Minh;

+ Liệt kê được những chính sách, đường lối, chủ trương của Đảng và Nhà nước.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Áp dụng được những kiến thức cơ bản về chủ nghĩa Mác - Lê nin vào đời sống;

+ Vận dụng được theo tư tưởng, đạo đức, phong cách lối sống của Chủ tịch Hồ Chí Minh;

+ Áp dụng được theo những chính sách, đường lối, chủ trương của Đảng và Nhà nước.

+ Thực hiện được việc bảo vệ môi trường.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có phẩm chất chính trị tốt, có đạo đức nghề nghiệp, có ý thức tổ chức kỷ luật;

+ Có tinh thần dũng cảm, yêu đất nước;

+ Tuân thủ nội quy, quy định của đơn vị;

+ Nghiêm túc trong học tập, rèn luyện;

+ Có trách nhiệm với công việc và kết quả công việc của bản thân.

(3). Trình bày một số nội dung cơ bản của Bộ luật Lao động

- Yêu cầu kiến thức

+ Liệt kê được những kiến thức cơ bản của Bộ luật Lao động;

+ Mô tả được trách nhiệm và nghĩa vụ của người lao động;

+ Trình bày được trách nhiệm và nghĩa vụ của người sử dụng lao động;

+ Giải thích được những kiến thức về an toàn vệ sinh lao động, chính sách bảo hiểm xã hội, bảo hiểm y tế, bảo hiểm thất nghiệp.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Áp dụng được các nội dung cơ bản của Bộ luật Lao động;

+ Phân tích được trách nhiệm và nghĩa vụ của người lao động;

+ Giải thích được trách nhiệm và nghĩa vụ của người sử dụng lao động

+ Thực hiện được những yêu cầu về an toàn vệ sinh lao động, chính sách bảo hiểm xã hội, bảo hiểm y tế, bảo hiểm thất nghiệp.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có phẩm chất chính trị tốt, có đạo đức nghề nghiệp, có ý thức tổ chức kỷ luật;

+ Tuân thủ nội quy, quy định của đơn vị;

+ Nghiêm túc trong học tập, rèn luyện;

+ Có trách nhiệm với công việc và kết quả công việc của bản thân.

(4). Thực hiện các kỹ thuật rèn luyện sức khỏe cơ bản

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được kỹ thuật hít thở sâu, thả lỏng toàn thân;

+ Mô tả được kỹ thuật các bài tập khởi động cơ thể;

+ Mô tả được kỹ thuật các bài tập chạy cự li gần;

+ Mô tả được kỹ thuật các bài tập chạy đường dài;

+ Mô tả được kỹ thuật nhảy xa, nhảy cao;

+ Liệt kê được các kỹ thuật trong các môn thể thao cơ bản: đá bóng, bóng chuyền, cầu lông, ném tạ, bơi lội.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Áp dụng đúng kỹ thuật hít thở sâu, thả lỏng toàn thân;

+ Vận dụng được kỹ thuật các bài tập khởi động cơ thể;

+ Sử dụng đúng kỹ thuật các bài tập chạy cự li gần;

+ Sử dụng đúng kỹ thuật các bài tập chạy đường dài;

+ Sử dụng đúng kỹ thuật nhảy xa, nhảy cao;

+ Sử dụng đúng các kỹ thuật trong các môn thể thao cơ bản: đá bóng, bóng chuyền, cầu lông, ném tạ, bơi lội.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chăm chỉ rèn luyện, luyện tập đúng cách;

+ Có tinh thần yêu thể thao;

+ Có lối sống lành mạnh.

(5). Sử dụng máy tính và một số phần mềm ứng dụng trong tin học văn phòng

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được các bộ phận cơ bản của một hệ thống máy tính;

+ Trình bày được các ứng dụng trong tin học văn phòng bao gồm word, excel, powerpoint,…;

+ Trình bày được các biện pháp an toàn khi sử dụng thiết bị máy vi tính.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Thực hiện được các thao tác tắt/mở máy vi tính;

+ Sử dụng được các ứng dụng trong tin học văn phòng bao gồm word, excel, powerpoint,…;

+ Thực hiện các biện pháp an toàn khi sử dụng máy vi tính.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chăm chỉ rèn luyện, luyện tập đúng cách;

+ Ham học hỏi, khám phá;

+ Có trách nhiệm với công việc.

(6). Sử dụng ngoại ngữ giao tiếp ở cấp độ cơ bản

- Yêu cầu kiến thức

+ Liệt kê được các từ vựng về người, sự vật hiện tượng bằng ngoại ngữ;

+ Mô tả được các mẫu câu chào hỏi, giới thiệu bản thân cơ bản với người nước ngoài bằng ngoại ngữ;

+ Mô tả được bằng ngoại ngữ các từ chỉ đường, công việc,… bằng ngoại ngữ.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Giao tiếp cơ bản được bằng ngoại ngữ;

+ Lắng nghe, quan sát được trong giao tiếp bằng ngoại ngữ;

+ Kiểm soát được cảm xúc trong giao tiếp bằng ngoại ngữ.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Rèn luyện chăm chỉ;

+ Ham học hỏi, khám phá;

+ Nghiêm túc trong học tập và làm việc.

(7). Kỹ năng giao tiếp ứng xử

- Yêu cầu kiến thức

+ Liệt kê được các nguyên tắc khi giao tiếp bằng lời nói.

+ Trình bày được các nguyên tắc kiểm soát trong giao tiếp bằng ánh mắt;

+ Liệt kê được các nguyên tắc kiểm soát trong giao tiếp bằng cử chỉ, hành động;

+ Trình bày được các nguyên tắc kiểm soát trong giao tiếp theo tình huống;

+ Trình bày được nguyên tắc giao tiếp ứng xử;

+ Trình bày được nguyên tắc tạo sức hút trong giao tiếp.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Giao tiếp được khi ứng xử, xưng hô theo tuổi tác, dùng các đại từ nhân xưng phù hợp;

+ Nói chuyện được rõ ràng để tạo sức hút trong giao tiếp;

+ Giao tiếp ứng xử khi dùng từ: nói ngắn gọn, rõ ràng, rõ ý,…

+ Sử dụng được ánh trong giao tiếp;

+ Sử dụng được cử chỉ kết hợp lời nói trong giao tiếp.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Rèn luyện chăm chỉ;

+ Ham học hỏi nâng cao năng lực;

+ Nghiêm túc trong học tập;

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

(8). 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 và/hoặc tìm cách làm rõ hơn và đưa ra những gợi ý liên quan đến công việc mà họ được phân công;

+ Giải thích 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 được ngôn ngữ giao tiếp bằng ngôn ngữ hoặc phi ngôn ngữ để làm việc với các thành viên trong nhóm để làm rõ những vấn đề liên quan tới công việc được giao.

- 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.

b) Các năng lực chung

(1). Áp dụng các chính sách lao động và nội quy làm việc

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được chủ thể của quan hệ lao động.

+ Trình bày được đặc điểm của quan hệ lao động.

+ Trình bày được khái niệm và vai trò tiền lương.

+ Trình bày được nội dung quy định về mức lương tối thiểu đối với người lao động.

+ Trình bày được nội dung quy định về thời gian thử việc đối với các bậc học tương ứng đối với người lao động.

+ Trình bày được nội dung quy định về mức lương thử việc tối thiểu đối với người lao động.

+ Trình bày được mức đóng bảo hiểm xã hội, bảo hiểm y tế và hưởng chế độ bảo hiểm thất nghiệp cho người lao động.

+ Trình bày được các chế độ phúc lợi liên quan đến thai sản, nghỉ phép hàng năm, nghỉ lễ,…

+ Liệt kê được các nội quy làm việc tại đơn vị hoặc nơi làm việc,..

+ Giải thích được các biện pháp chế tài xử lý vi phạm nội quy lao động tại nơi làm việc, đơn vị.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Học tập, nghiên cứu tài liệu.

+ Tư duy, lập luận.

+ Đọc và nắm bắt những ý chính của Bộ luật lao động.

+ Thực hiện đúng quy định, nội quy tại nơi làm việc.

+ Thực hiện đúng quyền và nghĩa vụ của người lao động và người sử dụng lao động.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Nghiêm chỉnh chấp hành các nội quy, quy định tại nơi làm việc.

***(2).* Thực hiện các biện pháp an toàn lao động trong công việc**

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được những nội dung trong bộ luật an toàn lao động và vệ sinh môi trường;

+ Liệt kê được những nội dung về an toàn hóa chất;
+ Liệt kê được những nội dung về an toàn cháy nổ;
+ Liệt kê được những nội dung về an toàn điện;
+ Liệt kê được những nội dung về an toàn thiết bị cơ khí;
+ Liệt kê được những nội dung về an toàn thiết bị áp lực;
+ Liệt kê được những nội dung về an toàn thiết bị nâng hạ;
+ Liệt kê được những nguyên tắc an toàn khi làm việc tiếp xúc với vi sinh vật;
+ Liệt kê được những nguyên tắc an toàn khi làm việc trong không gian kín;
+ Liệt kê được những nguyên tắc an toàn khi làm việc trên cao;
+ Mô tả được quy trình an toàn đối với việc sử dụng và lưu trữ vật liệu;
+ Trình bày được các phương án quản lý rủi ro sức khỏe;
+ Mô tả được các mối nguy hiểm về sức khỏe;
+ Giải thích được các biện pháp bảo hộ cá nhân;
+ Mô tả được các biện pháp sơ cứu tại hiện trường.
- Yêu cầu kỹ năng.
+ Thực hiện được những nội dung trong bộ luật an toàn lao động và vệ sinh môi trường;
+ Thực hiện được những quy định về an toàn hóa chất;
+ Thực hiện được những quy định về an toàn cháy nổ;
+ Thực hiện được những quy định về an toàn điện;
+ Thực hiện được những nội dung về an toàn thiết bị cơ khí;
+ Thực hiện được những nội dung về an toàn thiết bị áp lực;
+ Thực hiện được những nội dung về an toàn thiết bị nâng hạ;
+ Thực hiện được những nguyên tắc an toàn khi làm việc tiếp xúc với vi sinh vật;
+ Thực hiện được những nguyên tắc an toàn khi làm việc trong không gian kín;
+ Thực hiện được những nguyên tắc an toàn khi làm việc trên cao;
+ Thực hiện được quy trình an toàn đối với việc sử dụng và lưu trữ vật liệu;
+ Thực hiện được các phương án quản lý rủi ro sức khỏe;
+ Nhận diện được các mối nguy hiểm về sức khỏe;
+ Thực hiện được các biện pháp bảo hộ cá nhân;
+ Thực hiện được các biện pháp sơ cứu tại hiện trường.
- Mức độ tự chủ và trách nhiệm
+ Nghiêm chỉnh chấp hành các nội quy, quy định tại nơi làm việc;
+ Trang bị đầy đủ phương tiện bảo hộ cá nhân khi làm việc;
+ Có trách nhiệm với công việc và kết quả công việc của bản thân và nhóm.

(3). Thực hiện các biện pháp phòng chống cháy nổ

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được những quy định của pháp luật về phòng chống cháy nổ trong lao động;

+ Trình bày được khái niệm về phòng chống cháy nổ;

+ Trình bày được các trang thiết bị, phương tiện sử dụng trong phòng chống cháy nổ;

+ Trình bày được cấu tạo, tính năng, tác dụng, cách sử dụng, kiểm tra, bảo quản các phương tiện phòng chống cháy nổ phổ dụng ở các cơ quan, tổ chức, gia đình;

+ Trình bày được quy trình thực hiện tổ chức chữa cháy, cứu nạn khẩn nguy hạn chế những hệ lụy tổn thất do cháy nổ ra ở mức độ thấp nhất.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Áp dụng được quy định của pháp luật về phòng chống cháy nổ trong lao động;

+ Sử dụng được các trang thiết bị phòng chống cháy nổ được trang bị ở nơi làm việc, nơi cư trú, ứng phó hiệu quả các tình huống cháy nổ xảy ra;

+ Thực hiện được các biện pháp phòng chống cháy nổ dựa trên cơ sở khoa học kỹ thuật;

+ Thực hiện được chữa cháy trong các tình huống giả định cháy, nổ;

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Nghiêm chỉnh chấp hành các nội quy, quy định tại nơi làm việc;

+ Trang bị đầy đủ phương tiện bảo hộ cá nhân khi làm việc;

+ Có trách nhiệm với công việc và kết quả công việc của bản thân và nhóm;

+ Có ý thức phòng chống cháy nổ;

+ Có ý thức trong bảo quản các phương tiện phòng chống cháy nổ.

(4). Thực hiện vệ sinh công nghiệp

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được khái niệm vệ sinh công nghiệp.

+ Xác định được đối tượng của vệ sinh công nghiệp.

+ Xác định được thiết bị và dụng cụ trong công tác vệ sinh công nghiệp.

+ Trình bày được quy trình vệ sinh sử dụng trong vệ sinh công nghiệp.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Làm sạch được công trình, nhà máy, nhà xưởng, khu sản xuất;

+ Sử dụng được các loại thiết bị trong vệ sinh công nghiệp: máy chà sàn, máy đánh bóng, máy hút bụi, máy chà nhám, máy phun rửa áp lực cao, máy mài cầm tay, bàn chải,... và các dụng cụ hỗ trợ khác.

+ Sử dụng được hóa chất chuyên dụng cho vệ sinh công nghiệp.

+ Thực hiện được vệ sinh công nghiệp theo đúng quy trình.

+ Thực hiện được các biện pháp bảo hộ cá nhân cần thiết.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chăm chỉ, nhiệt tình.

+ Cần cù, chịu khó.

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

+ Có trách nhiệm với công việc và kết quả công việc của bản thân và nhóm.

***(5).* Thực hiện công việc cơ bản về điện trong công nghiệp**

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được nguyên lý, cấu tạo và các tính năng, tác dụng của các loại thiết bị điện, khái niệm cơ bản, quy ước sử dụng trong điện công nghiệp;

+ Mô tả được sự cố thường gặp trong quá trình vận hành các thiết bị và hệ thống điện công nghiệp và hướng giải quyết các sự cố;

+ Trình bày được các ký hiệu trong bản vẽ thiết kế điện;

+ Trình bày được các nguyên tắc lắp ráp, sửa chữa cơ bản các thiết bị điện trong công việc.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Đọc được nguyên lý các bản vẽ thiết kế điện như bản vẽ cấp điện, bản vẽ nguyên lý mạch điều khiển;

+ Thực hiện lắp ráp thiết bị điện cơ bản trong công việc;

+ Phát hiện và sửa chữa được các sự cố cơ bản thường gặp trong công việc.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chăm chỉ, cẩn thận;

+ Nghiêm túc trong học tập và rèn luyện;

+ Tuân thủ nội quy, quy định của đơn vị;

+ Có trách nhiệm với công việc và kết quả công việc của bản thân và nhóm;

+ Có kỹ năng giao tiếp, tổ chức và làm việc nhóm.

***(6).* Đọc bản vẽ hệ thống máy móc, thiết bị trong sản xuất**

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được tiêu chuẩn bản vẽ kỹ thuật trong quy định thiết kế;

+ Trình bày được quy định về nét vẽ trong cách đọc bản vẽ;

+ Trình bày được các ký hiệu trong bản vẽ thiết kế;

+ Trình bày được trình tự, thứ tự đọc các bản vẽ;

+ Trình bày được cách đọc bản vẽ;

+ Trình bày được quy định ghi kích thước bản vẽ.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Phân tích được thứ tự đọc bản vẽ;

+ Đọc được bản vẽ chi tiết máy, thiết bị;

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chăm chỉ, cẩn thận;

+ Nghiêm túc thực hiện công việc;

+ Kiên nhẫn, ham học hỏi;

+ Có khả năng tư duy, lập luận, phân tích;

+ Có kỹ năng giao tiếp, tổ chức và làm việc nhóm.

***(7).* Sử dụng được các máy móc, thiết bị đo kiểm các thông số cơ bản trong môi trường lao động (vi khí hậu, độ ồn, rung, bụi, nhiệt độ)**

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được nguyên lý hoạt động của máy móc, thiết bị đo kiểm các thông số cơ bản trong môi trường lao động;

+ Mô tả được cấu tạo và chức năng của từng máy móc, thiết bị đo kiểm;

+ Giải thích được quy trình vận hành của máy móc, thiết bị;

+ Trình bày được các nguyên tắc an toàn khi sử dụng máy móc, thiết bị đo kiểm.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng được các máy móc, thiết bị dùng trong đo kiểm môi trường lao động;

+ Áp dụng được các biện pháp an toàn lao động khi sử dụng máy móc, thiết bị đo kiểm;

+ Phân tích được nguyên nhân và sự cố khi sử dụng máy móc, thiết bị đo kiểm.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Trung thực;

+ Chăm chỉ, cẩn thận;

+ Nghiêm túc thực hiện công việc;

+ Có khả năng tư duy, lập luận, phân tích;

+ Có kỹ năng giao tiếp, tổ chức và làm việc nhóm.

***(8).* Áp dụng được các văn bản quy định về xây dựng quy trình đảm bảo an toàn lao động**

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được khái niệm về an toàn lao động;

+ Liệt kê được nội dung chính của quy định về xây dựng quy trình đảm bảo an toàn lao động;

+ Mô tả được các bước xây dựng quy trình đảm bảo an toàn lao động;

+ Liệt kê được các nội dung trong quy trình đảm bảo an toàn lao động;

+ Mô tả được cách áp dụng quy trình đảm bảo an toàn lao động.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Đọc hiểu được các tài liệu, văn bản quy định về an toàn lao động;

+ Áp dụng được quy trình đảm bảo an toàn lao động vào đúng đối tượng lao động sản xuất;

+ Giám sát thực hiện được nội quy an toàn công việc căn cứ trên quy trình đảm bảo an toàn lao động.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Trung thực;

+ Chăm chỉ, cẩn thận;

+ Nghiêm túc thực hiện công việc;

+ Có khả năng tư duy, lập luận, phân tích;

+ Có kỹ năng giao tiếp, tổ chức và làm việc nhóm.

***(9).* Áp dụng được các văn bản quy định về đảm bảo an toàn sức khỏe nghề nghiệp**

- Yêu cầu kiến thức

+ Giải thích được khái niệm về an toàn sức khỏe nghề nghiệp;

+ Mô tả được nội dung chính của quy định về an toàn sức khỏe nghề nghiệp;

+ Liệt kê được các bước thực hiện đảm bảo an toàn sức khỏe nghề nghiệp;

+ Trình bày được cách áp dụng quy định thực hiện đảm bảo an toàn sức khẻo nghề nghiệp.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Đọc hiểu được các tài liệu, văn bản quy định về an toàn sức khỏe nghề nghiệp;

+ Áp dụng được quy định về an toàn sức khỏe nghề nghiệp vào đúng đối tượng lao động sản xuất;

+ Giám sát thực hiện được nội quy an toàn sức khỏe nghề nghiệp căn cứ trên quy định an toàn sức khỏe nghề nghiệp.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Trung thực;

+ Chăm chỉ, cẩn thận;

+ Nghiêm túc thực hiện công việc;

+ Có khả năng tư duy, lập luận, phân tích;

+ Có kỹ năng giao tiếp, tổ chức và làm việc nhóm.

***(10).* Nhận biết được các sự cố gây mất an toàn trong lao động và ảnh hưởng đến môi trường**

- Yêu cầu kiến thức

+ Liệt kê được các nội dung trong luật an toàn lao động và luật bảo vệ môi trường;

+ Mô tả được khái niệm về mối nguy hiểm, mối nguy hại, vùng an toàn, vùng nguy hiểm;

+ Liệt kê được các yếu tố nguy hiểm, yếu tố nguy hại trong lao động;

+ Liệt kê được các bước thực hiện nhận diện sự cố;

+ Giải thích được cách áp dụng quy định thực hiện đảm bảo an toàn trong lao động.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Vận dụng được các tài liệu, văn bản quy định về an toàn lao động và bảo vệ môi trường;

+ Xác định được các mối nguy hiểm, nguy hại trong lao động và ảnh hưởng đến môi trường;

+ Áp dụng được quy định về an toàn lao động và sức khỏe môi trường vào đúng đối tượng lao động sản xuất và môi trường làm việc;

+ Giám sát thực hiện được nội quy an toàn an toàn lao động và an toàn môi trường căn cứ trên luật an toàn vệ sinh lao động và luật bảo vệ môi trường.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Trung thực;

+ Chăm chỉ, cẩn thận;

+ Nghiêm túc thực hiện công việc;

+ Có khả năng tư duy, lập luận, phân tích;

+ Có kỹ năng giao tiếp, tổ chức và làm việc nhóm.

***(11).* Nhận biết được sự ảnh hưởng của ô nhiễm môi trường lên sức khỏe con người**

- Yêu cầu kiến thức

+ Giải thích được khái niệm về ô nhiễm nước, ô nhiễm khí, ô nhiễm đất;

+ Giải thích được các nguyên nhân gây ô nhiễm nước, ô nhiễm khí, ô nhiễm đất; ô nhiễm do chất thải;

+ Giải thích được các ảnh hưởng của ô nhiễm nước, ô nhiễm khí, ô nhiễm đất, ô nhiễm do chất thải lên con người và hệ sinh thái môi trường;

+ Trình bày được các biện pháp khắc phục sự ô nhiễm môi trường;

+ Liệt kê được cách áp dụng thực hiện luật bảo vệ môi trường.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Vận dụng được các tài liệu, văn bản quy định về an toàn lao động và bảo vệ môi trường;

+ Xác định được nguyên nhân gây ô nhiễm môi trường;

+ Đánh giá được mức độ ảnh hưởng của ô nhiễm môi trường lên con người và hệ sinh thái môi trường;

+ Áp dụng được quy định trong luật bảo vệ môi trường vào mọi hoạt động sản xuất của con người;

+ Giám sát thực hiện được quy định bảo vệ môi trường căn cứ trên luật bảo vệ môi trường.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Trung thực;

+ Chăm chỉ, cẩn thận;

+ Nghiêm túc thực hiện công việc;

+ Có khả năng tư duy, lập luận, phân tích;

+ Có kỹ năng giao tiếp, tổ chức và làm việc nhóm.

c) Các năng lực chuyên môn

***(1).* Hướng dẫn tập kết chất thải đốt**

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được nguồn phát sinh và các đặc tính của loại rác phải tập kết;

+ Liệt kê được các công nghệ đốt rác và đặc điểm của lò đốt rác;

+ Mô tả được các yêu cầu, công suất của bãi tập kết;

+ Liệt kê được khối lượng rác thải về khu tập kết hàng ngày, tuần và tháng;

+ Trình bày được các quy định về chất thải được tập trung về bãi tập kết.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Phân tích được đặc tính của rác thải tập kết để đốt;

+ Lập được kế hoạch thu gom, thời điểm thu gom phù hợp;

+ Tính toán được khối lượng rác thải tập kết theo kế hoạch;

+ Xác định được công suất thu gom để điều phối thời gian thu gom phù hợp.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Trang bị đầy đủ phương tiện bảo hộ cá nhân trong quá trình làm việc;

+ Không ngừng học hỏi các biện pháp kỹ thuật mới, cải tiến quy trình;

+ Tự tìm hiểu thêm về các phương tiện, thiết bị sử dụng trong quá trình thu gom;

+ Tuân thủ nội quy, quy định của đơn vị.

***(2).* Vận hành thiết bị cắt, nghiền đồng nhất chất thải**

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được các loại rác thải và đặc tính của chúng;

+ Trình bày được các đặc tính và nguyên lý vận hành của thiết bị cắt, nghiền đồng nhất chất thải;

+ Trình bày được công suất, năng suất của thiết bị cắt, nghiền đồng nhất chất thải;

+ Trình bày được các hư hỏng thường gặp và cách thức bảo trì, bảo dưỡng cần thiết cho thiết bị cắt, nghiền đồng nhất chất thải.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Xác định được đặc tính của rác thải đầu vào;

+ Lập được quy trình vận hành an toàn thiết bị cắt, nghiền đồng nhất chất thải;

+ Vận hành được thiết bị cắt, nghiền đồng nhất chất thải;

+ Xác định được các lỗi thường gặp;

+ Lập được quy trình bảo trì, bảo dưỡng thiết bị.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Trang bị bảo hộ lao động cá nhân trong quá trình làm việc;

+ Khám sức khỏe định kỳ để phòng tránh các bệnh liên quan tới tiếp xúc với chất thải công nghiệp;

+ Tuân thủ đúng các nguyên tắc an toàn và vệ sinh lao động;

+ Tuân thủ nội quy, quy định của đơn vị.

***(3).* Vận hành hệ thống sấy chất thải**

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được tính chất của chất thải đem sấy;

+ Mô tả được nguyên lý hoạt động của thiết bị sấy;

+ Trình bày được công suất và hiệu quả của thiết bị sấy đối với từng loại độ ẩm của chất thải;

+ Mô tả được các lỗi hư hỏng thường gặp và biện pháp khắc phục.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Xác định được đặc tính, độ ẩm của chất thải đem sấy;

+ Xác định được cách thức vận hành của thiết bị sấy;

+ Vận hành được thiết bị sấy;

+ Xây dựng được quy trình và bảo trì bảo dưỡng thiết bị sấy;

+ Xác định được hiệu quả của thiết bị sấy;

+ Phát hiện và khắc phục được các lỗi hư hỏng của thiết bị sấy.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Trang bị bảo hộ lao động cá nhân trong quá trình làm việc;

+ Tuân thủ đúng các nguyên tắc an toàn và vệ sinh lao động;

+ Không ngừng học hỏi, cải tiến quy trình;

+ Tuân thủ nội quy, quy định của đơn vị.

***(4).* Vận hành hệ thống nạp liệu chất thải vào buồng đốt**

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được tính chất của các chất thải đem vào đốt và nhiệt lượng chất thải;

+ Trình bày được cách thức vận hành thiết bị;

+ Mô tả được cách kiểm tra và kiểm soát tốc độ nạp liệu;

+ Liệt kê được các lỗi hư hỏng thường gặp và biện pháp khắc phục.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Xác định được đặc tính, độ ẩm của chất thải;

+ Xác định quy trình công nghệ của hệ thống thiết bị nạp;

+ Vận hành được hệ thống nạp liệu chất thải;

+ Xây dựng được kế hoạch bảo trì bảo dưỡng hệ thống;

+ Phát hiện lỗi hư hỏng thường gặp và khắc phục.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Trang bị bảo hộ lao động cá nhân trong quá trình làm việc;

+ Khám sức khỏe định kỳ để phòng tránh các bệnh liên quan tới tiếp xúc với chất thải công nghiệp;

+ Tuân thủ đúng các nguyên tắc an toàn và vệ sinh lao động;

+ Không ngừng học hỏi, cải tiến quy trình;

+ Tuân thủ nội quy, quy định của đơn vị.

***(5).* Kiểm soát nhiên liệu và nhiệt độ buồng đốt**

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được tính chất và nhiệt lượng của các nguyên liệu nạp vào buồng đốt;

+ Mô tả được quy trình công nghệ hệ thống lò đốt;

+ Trình bày được nguyên lý chung và cấu tạo của lò đốt chất thải;

+ Mô tả được quy trình vận hành lò đốt;

+ Liệt kê được các lỗi hư hỏng thường gặp và các biện pháp khắc phục.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Xác định được nhiệt lượng của các nguyên liệu nạp và chất thải nạp;

+ Vận hành được lò đốt;

+ Kiểm soát được nhiên liệu và nhiệt độ của lò đốt;

+ Xác định được nhiệt độ buồng đốt và nhiệt độ yêu cầu khi vận hành buồng đốt;

+ Lựa chọn được loại nhiên liệu nạp bổ sung phù hợp và hiệu quả;

+ Phát hiện được lỗi hư hỏng và khắc phục.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Trang bị bảo hộ lao động cá nhân trong quá trình làm việc;

+ Tuân thủ đúng các nguyên tắc an toàn và vệ sinh lao động;

+ Không ngừng học hỏi, cải tiến quy trình;

+ Tuân thủ nội quy, quy định của đơn vị.

***(6).* Kiểm soát hệ thống cấp không khí**

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được công nghệ hệ thống cấp khí lò đốt;

+ Trình bày được cách thức vận hành hệ thống buồng đốt rác thải trong mối liên hệ với hệ thống cấp khí buồng đốt.

+ Mô tả được cách thức điều chỉnh lượng khí nạp để có nhiệt độ buồng đốt tối ưu;

+ Liệt kê được các sự cố thường gặp và biện pháp khắc phục.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Xác định được công nghệ cấp khí;

+ Vận hành được thiết bị và điều khiển thiết bị theo đúng quy trình;

+ Kiểm soát được hệ thống và theo dõi quá trình đốt;

+ Phát hiện được sự cố và khắc phục sự cố;

+ Thực hiện được quá trình bảo trì, bảo dưỡng thiết bị.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Trang bị bảo hộ lao động cá nhân trong quá trình làm việc;

+ Tuân thủ đúng các nguyên tắc an toàn và vệ sinh lao động;

+ Không ngừng học hỏi, cải tiến quy trình;

+ Tuân thủ nội quy, quy định của đơn vị.

***(7).* Vận hành hệ thống gom tro**

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được các bước thực hiện và vận hành hệ thống gom tro;

+ Trình bày được quy trình vận hành hệ thống thu gom tro;

+ Trình bày được các trang bị an toàn cần thiết và rủi ro khi thực hiện quá trình xả tro.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Vận hành được hệ thống thu gom tro;

+ Xác định được vị trí gom tro và nhiệt độ tro;

+ Sử dụng được các trang bị an toàn cần thiết và rủi ro khi thực hiện quá trình xả tro.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Trang bị bảo hộ lao động cá nhân trong quá trình làm việc;

+ Tuân thủ đúng các nguyên tắc an toàn và vệ sinh lao động;

+ Không ngừng học hỏi, cải tiến quy trình;

+ Tuân thủ nội quy, quy định của đơn vị.

***(8).* Vận hành hệ thống phân loại tro**

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được các loại tro hình thành sau quá trình đốt;

+ Liệt kê được công nghệ phân loại tro và thiết bị phân loại;

+ Mô tả được vị trí tiếp nhận tro và xả tro sau khi phân loại;

+ Liệt kê được các thiết bị bảo hộ lao động khi vận hành hệ thống phân loại tro.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Xác định được đặc tính và thành phần hóa học của tro đốt;

+ Xác định được qui trình công nghệ phân loại tro hiện có;

+ Vận hành được hệ thống phân loại tro;

+ Sử dụng được thiết bị bảo hộ lao động khi vận hành hệ thống phân loại tro.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Trang bị bảo hộ lao động cá nhân trong quá trình làm việc;

+ Tuân thủ đúng các nguyên tắc an toàn và vệ sinh lao động;

+ Không ngừng học hỏi, cải tiến quy trình;

+ Tuân thủ nội quy, quy định của đơn vị.

***(9).* Xử lý tro bằng phương pháp hóa rắn**

- Yêu cầu kiến thức

+ Liệt kê được các loại tro có thể thực hiện hoá rắn;

+ Trình bày được các sản phẩm có thể tạo ra từ tro hoá rắn;

+ Trình bày được cách thức thực hiện quá trình hoá rắn tro.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Xác định được đặc tính tro hoá rắn và các phụ gia hoá rắn;

+ Tính toán được lượng phụ gia cần thiết cho quá trình hoá rắn.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Trang bị bảo hộ lao động cá nhân trong quá trình làm việc;

+ Tuân thủ đúng các nguyên tắc an toàn và vệ sinh lao động;

+ Không ngừng học hỏi, cải tiến quy trình;

+ Tuân thủ nội quy, quy định của đơn vị.

***(10).* Lưu giữ sản phẩm sau khi hóa rắn tro**

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được các thức tạo ra sản phẩm, thời gian sản phẩm hoàn thành và thu gom sản phẩm;

+ Trình bày được tính chất của sản phẩm và yêu cầu lưu trữ;

+ Trình bày được qui trình thu gom và lưu trữ sản phẩm;

+ Trình bày được các cách thức vận chuyển sản phẩm và lưu kho.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Xác định được đặc tính và tính chất của sản phẩm tạo ra;

+ Tính toán được lượng sản phẩm và kế hoạch luân chuyển sản phẩm và lưu kho

+ Kiểm tra chất lượng sản phẩm trong quá trình lưu kho.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Trang bị bảo hộ lao động cá nhân trong quá trình làm việc;

+ Tuân thủ đúng các nguyên tắc an toàn và vệ sinh lao động;

+ Không ngừng học hỏi, cải tiến quy trình;

+ Tuân thủ nội quy, quy định của đơn vị.

***(11).* Vận hành hệ thống xử lý khí thải lò đốt**

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được cách thức xử lý khí thải lò đốt;

+ Trình bày được các phương pháp kiểm soát hàm lượng khí thải và tín hiệu cảnh báo;

+ Mô tả được quy trình vận hành thiết bị khi nhận được các tín hiệu cảnh báo;

+ Trình bày được các biện pháp bảo trì bảo dưỡng thiết bị.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Vận hành được hệ thống xử lý khí thải lò đốt

+ Vận hành được các thiết bị cho xử lý khí thải lò đốt

+ Vận hành được qui trình điều khiển hệ thống thiết bị xử lý khí

+ Xác định được hàm lượng khí thải và cách thức đối phó khi các thành phần khí thải vượt ngưỡng yêu cầu.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Trang bị bảo hộ lao động cá nhân trong quá trình làm việc;

+ Tuân thủ đúng các nguyên tắc an toàn và vệ sinh lao động;

+ Không ngừng học hỏi, cải tiến quy trình;

+ Tuân thủ nội quy, quy định của đơn vị.

***(12).* Vận hành xử lý nước thải hấp thụ khí**

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được lưu lượng nước rửa khí thu gom được;

+ Mô tả được đặc tính nước thải hấp thụ khí;

+ Liệt kê được các phương pháp xử lý nước thải hấp thụ khí;

+ Trình bày được qui trình vận hành hệ thống xử lý nước thải thu gom.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Xác định được lượng nước thải xử lý và công suất của hệ thống xử lý;

+ Xác định được đặc tính của nước thải;

+ Vận hành được hệ thống thu gom nước thải rửa khí;

+ Vận hành được hệ thống xử lý nước thải thu gom từ quá trình xử lý khí thải.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Trang bị bảo hộ lao động cá nhân trong quá trình làm việc;

+ Tuân thủ đúng các nguyên tắc an toàn và vệ sinh lao động;

+ Không ngừng học hỏi, cải tiến quy trình;

+ Tuân thủ nội quy, quy định của đơn vị.

***(13).* Ghi chép, báo cáo và lưu trữ hồ sơ**

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được quy trình hướng dẫn tập kết chất thải;

+ Trình bày được sơ đồ và quy trình của hệ thống đốt rác thải;

+ Trình bày được các biện pháp xử lý khí thải, nước thải và tro từ quá trình đốt rác và xử lý khí thải từ lò đốt;

+ Trình bày được các quy định pháp luật về xả thải khí;

+ Trình bày được các thông số vận hành;

+ Trình bày được các nguyên tắc về báo cáo và lưu trữ hồ sơ.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Đọc được bản vẽ, sơ đồ cấu tạo hệ thống;

+ Vận hành được hệ thống theo các thông số vận hành;

+ Ghi chép được nhật ký vận hành;

+ Áp dụng được các nguyên tắc về báo cáo và lưu trữ hồ sơ.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Trang bị bảo hộ lao động cá nhân trong quá trình làm việc;

+ Tuân thủ đúng các nguyên tắc an toàn và vệ sinh lao động;

+ Không ngừng học hỏi, cải tiến quy trình;

+ Tuân thủ nội quy, quy định của đơn vị.

6. Tên vị trí việc làm: Vận hành bãi chôn lấp chất thải

6.1. Mô tả vị trí việc làm

Vị trí vận hành bãi chôn lấp chất thải làm việc tại bãi chôn lấp chất thải, khu liên hợp xử lý rác thải bằng chôn lấp, là vị trí thực hiện nhiệm vụ hướng dẫn, giám sát và vận hành bãi chôn lấp chất thải.

Vận hành bãi chôn lấp chất thải thực hiện những công việc: Hướng dẫn tập kết chất thải rắn chôn lấp; Vận hành hệ thống phân loại chất thải rắn đem chôn lấp; Hướng dẫn vận chuyển và đổ chất thải rắn vào hố chôn lấp; Phun xịt chế phẩm; Hướng dẫn đầm nén chặt chất thải rắn; Hướng dẫn phủ lớp đất bề mặt hàng ngày; Đóng cửa hố chôn lấp; Lắp đặt hệ thống thu khí ; Vận hành hệ thống thu khí sau khi đóng cửa hố chôn lấp; Hướng dẫn đào rãnh tạm thoát nước mưa; Vận hành hệ thống xử lý khí tại bãi chôn lấp; Vận hành hệ thống thu gom nước rỉ rác; Vận hành hệ thống xử lý nước rỉ rác; Thu thập số liệu quan trắc chất lượng nước ngầm tự động; Thu thập số liệu quan trắc chất lượng nước mặt tự động; Thu thập số liệu quan trắc chất lượng không khí tự động; Ghi chép, báo cáo và lưu trữ hồ sơ.

Điều kiện thực hiện công việc:

- Trang thiết bị bảo hộ cá nhân (quần áo bảo hộ, khẩu trang bảo hộ, găng tay bảo hộ, giày bảo hộ, mũ bảo hộ);

- Quy trình hướng dẫn đầm nén chặt chất thải rắn;

- Quy trình hướng dẫn vận hành hệ thống hệ thống thu khí sau khi đóng cửa bãi chôn lấp;

- Quy trình hướng dẫn vận hành hệ thống thu gom và xử lý nước rỉ rác;

- Quy trình hướng dẫn vận hành hệ thống xử lý khí tại bãi chôn lấp;

- Các tài liệu hướng dẫn quan trắc nước ngầm, nước mặt, không khí;

- Sổ nhật ký vận hành bãi chôn lấp chất thải;

- Các văn bản qui định về đảm bảo an toàn sức khỏe nghề nghiệp;

- Máy vi tính và các phần mềm hỗ trợ thực hiện báo cáo công việc;

- Các phương tiện hỗ trợ: đi lại, nghe nhìn,…

6.1.1. Kiến thức

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

- 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;

- Trình bày được ngoại ngữ cơ bản, đạt bậc 2/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam; ứng dụng được ngoại ngữ vào công việc chuyên môn của ngành, nghề;

- Trình bày được các yếu tố cơ bản về xanh hóa trong xử lý chất thải trong ngành công nghiệp đóng tàu.

- Trình bày được quy trình vận hành hệ thống phân loại chất thải rắn;

- Mô tả được phương pháp hướng dẫn xe vận chuyển rác đổ chất thải vào hố chôn lấp;

- Mô tả được cách phun xịt chế phẩm sinh học giảm mùi hôi phát sinh;

- Trình bày được quy trình hướng dẫn thực hiện nén chặt chất thải rắn, phủ lớp đất và đóng cửa hố chôn lấp;

- Trình bày được quy trình vận hành hệ thống thu khí từ hố chôn lấp sau khi đóng cửa;

- Trình bày được quy trình vận hành hệ thống xử lý khí thải và nước rỉ rác từ bãi chôn lấp;

- Mô tả được các thông số quan trắc về chất lượng môi trường liên quan đến bãi chôn lấp (chất lượng nước ngầm, chất lượng nước mặt, chất lượng không khí);

6.1.2. Kỹ năng

- 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;

- 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, đạt bậc 2/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam; ứng dụng được ngoại ngữ vào công việc chuyên môn của ngành, nghề;

- Phân tích được các yếu tố cơ bản về xanh hóa trong xử lý chất thải trong ngành công nghiệp đóng tàu.

- Vận hành được quy trình phân loại chất thải rắn;

- Áp dụng được phương pháp hướng dẫn xe vận chuyển rác đổ chất thải vào hố chôn lấp;

- Phun xịt được chế phẩm sinh học giảm mùi hôi phát sinh;

- Hướng dẫn thực hiện được quy trình nén chặt chất thải rắn, phủ lớp đất và đóng cửa hố chôn lấp;

- Thực hiện được quy trình vận hành hệ thống thu khí từ hố chôn lấp sau khi đóng cửa;

- Thực hiện được quy trình vận hành hệ thống xử lý khí thải và nước rỉ rác từ bãi chôn lấp;

- Vận hành được hệ thống thu gom nước thải rỉ rác trong bãi tồn lấp rác thải;

- Thu thập được các số liệu cần quan trắc về chất lượng môi trường liên quan đến bãi chôn lấp (chất lượng nước ngầm, chất lượng nước mặt, chất lượng không khí).

6.1.3. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

- Tự chủ, làm việc độc lập;

- Chịu trách nhiệm đối với kết quả công việc, sản phẩm làm ra về chất lượng theo tiêu chuẩn quy định;

- Cẩn thận, tỉ mỉ trong khi thực hiện nhiệm vụ.

6.2. Khối lượng kiến thức tối thiểu: ***450 giờ (tương đương 20 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	Phân tích những vấn đề cơ bản về bảo vệ an ninh quốc gia		x			
1.2	Phân tích một số nội dung cơ bản về chủ nghĩa Mác - Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh, đường lối của Đảng CSVN		x			
1.3	Phân tích một số nội dung cơ bản của Bộ luật Lao động		x			
1.4	Thực hiện các kỹ thuật tập luyện môn điền kinh, thể dục cơ bản		x			
1.5	Sử dụng máy tính và một số phần mềm ứng dụng văn phòng cơ bản		x			

STT	TÊN ĐƠN VỊ NĂNG LỰC	BẬC (theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
1.6	Sử dụng tiếng Anh giao tiếp ở cấp độ cơ bản		x			
1.7	Giao tiếp ứng xử	x				
1.8	Làm việc hiệu quả trong nhóm	x				
2. CÁC NĂNG LỰC CHUNG						
2.1	Thực hiện các chính sách lao động và nội quy làm việc		x			
2.2	Thực hiện các biện pháp an toàn lao động trong công việc		x			
2.3	Thực hiện các biện pháp phòng chống cháy nổ		x			
2.4	Thực hiện vệ sinh công nghiệp		x			
2.5	Thực hiện công việc cơ bản về điện trong công nghiệp			x		
2.6	Đọc bản vẽ hệ thống máy móc, thiết bị trong sản xuất			x		
2.7	Sử dụng được các máy móc, thiết bị đo kiểm các thông số cơ bản trong môi trường lao động cơ bản (vi khí hậu, độ ồn, rung, bụi, nhiệt độ)		x			
2.8	Áp dụng được các văn bản quy định về xây dựng quy trình đảm bảo an toàn lao động			x		
2.9	Áp dụng được các văn bản quy định về đảm bảo an toàn sức khỏe nghề nghiệp			x		
2.10	Nhận biết được các sự cố gây mất an toàn trong lao động và ảnh hưởng đến môi trường			x		
2.11	Nhận biết được sự ảnh hưởng của ô nhiễm môi trường lên sức khỏe con người			x		
3. CÁC NĂNG LỰC CHUYÊN MÔN						
3.1	Hướng dẫn tập kết chất thải rắn chôn lấp		x			
3.2	Vận hành hệ thống phân loại chất thải rắn đem chôn lấp		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
3.3	Hướng dẫn vận chuyển và đổ chất thải rắn vào hố chôn lấp		x			
3.4	Phun xịt chế phẩm		x			
3.5	Hướng dẫn đầm nén chặt chất thải rắn		x			
3.6	Hướng dẫn phủ lớp đất bề mặt hàng ngày			x		
3.7	Đóng cửa hố chôn lấp		x			
3.8	Lắp đặt hệ thống thu khí		x			
3.9	Vận hành hệ thống thu khí sau khi đóng cửa hố chôn lấp			x		
3.10	Hướng dẫn đào rãnh tạm thoát nước mưa		x			
3.11	Vận hành hệ thống xử lý khí tại bãi chôn lấp			x		
3.12	Vận hành hệ thống thu gom nước rỉ rác		x			
3.13	Vận hành hệ thống xử lý nước rỉ rác			x		
3.14	Thu thập số liệu quan trắc chất lượng nước ngầm tự động			x		
3.15	Thu thập số liệu quan trắc chất lượng nước mặt tự động			x		
3.16	Thu thập số liệu quan trắc chất lượng không khí tự động			x		
3.17	Ghi chép, báo cáo và lưu trữ hồ sơ		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). Trình bày những vấn đề cơ bản về bảo vệ an ninh quốc gia

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được khái niệm An ninh quốc gia, bảo vệ an ninh quốc gia;

+ Mô tả được những hoạt động được xem là hành vi xâm phạm chế độ xã hội chủ nghĩa, đối ngoại, độc lập, chủ quyền, thống nhất, toàn vẹn lãnh thổ;

+ Trình bày được mục tiêu quan trọng về an ninh quốc gia.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Thực hiện được các biện pháp bảo vệ chế độ chính trị, độc lập, chủ quyền, thống nhất, toàn vẹn lãnh thổ của Tổ quốc;

+ Thực hiện được các biện pháp bảo vệ an ninh về tư tưởng và văn hoá, khối đại đoàn kết toàn dân tộc;

+ Vận dụng được các biện pháp đấu tranh phòng, chống tội phạm;

+ Giữ gìn trật tự nơi công cộng;

+ Thực hiện an toàn giao thông;

+ Phòng ngừa tai nạn lao động, chống thiên tai, phòng ngừa dịch bệnh;

+ Thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có phẩm chất chính trị tốt, có đạo đức nghề nghiệp, có ý thức tổ chức kỷ luật;

+ Có tinh thần dũng cảm, yêu đất nước;

+ Tuân thủ nội quy, quy định của đơn vị;

+ Nghiêm túc trong học tập, rèn luyện;

+ Có trách nhiệm với công việc và kết quả công việc của bản thân.

(2). Phân tích một số nội dung cơ bản về chủ nghĩa Mác - Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh, đường lối của Đảng CSVN

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được những kiến thức cơ bản về chủ nghĩa Mác - Lênin;

+ Liệt kê được những kiến thức cơ bản về tư tưởng, đạo đức, phong cách lối sống của Chủ tịch Hồ Chí Minh;

+ Liệt kê được những chính sách, đường lối, chủ trương của Đảng và Nhà nước.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Áp dụng được những kiến thức cơ bản về chủ nghĩa Mác - Lê nin vào đời sống;

+ Vận dụng được theo tư tưởng, đạo đức, phong cách lối sống của Chủ tịch Hồ Chí Minh;

+ Áp dụng được theo những chính sách, đường lối, chủ trương của Đảng và Nhà nước.

+ Thực hiện được việc bảo vệ môi trường.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có phẩm chất chính trị tốt, có đạo đức nghề nghiệp, có ý thức tổ chức kỷ luật;

+ Có tinh thần dũng cảm, yêu đất nước;

+ Tuân thủ nội quy, quy định của đơn vị;

+ Nghiêm túc trong học tập, rèn luyện;

+ Có trách nhiệm với công việc và kết quả công việc của bản thân.

(3). Trình bày một số nội dung cơ bản của Bộ luật Lao động

- Yêu cầu kiến thức

+ Liệt kê được những kiến thức cơ bản của Bộ luật Lao động;

+ Mô tả được trách nhiệm và nghĩa vụ của người lao động;

+ Trình bày được trách nhiệm và nghĩa vụ của người sử dụng lao động;

+ Giải thích được những kiến thức về an toàn vệ sinh lao động, chính sách bảo hiểm xã hội, bảo hiểm y tế, bảo hiểm thất nghiệp.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Áp dụng được các nội dung cơ bản của Bộ luật Lao động;

+ Phân tích được trách nhiệm và nghĩa vụ của người lao động;

+ Gải thích được trách nhiệm và nghĩa vụ của người sử dụng lao động

+ Thực hiện được những yêu cầu về an toàn vệ sinh lao động, chính sách bảo hiểm xã hội, bảo hiểm y tế, bảo hiểm thất nghiệp.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có phẩm chất chính trị tốt, có đạo đức nghề nghiệp, có ý thức tổ chức kỷ luật;

+ Tuân thủ nội quy, quy định của đơn vị;

+ Nghiêm túc trong học tập, rèn luyện;

+ Có trách nhiệm với công việc và kết quả công việc của bản thân.

(4). Thực hiện các kỹ thuật rèn luyện sức khỏe cơ bản

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được kỹ thuật hít thở sâu, thả lỏng toàn thân;

+ Mô tả được kỹ thuật các bài tập khởi động cơ thể;

+ Mô tả được kỹ thuật các bài tập chạy cự li gần;

+ Mô tả được kỹ thuật các bài tập chạy đường dài;

+ Mô tả được kỹ thuật nhảy xa, nhảy cao;

+ Liệt kê được các kỹ thuật trong các môn thể thao cơ bản: đá bóng, bóng chuyền, cầu lông, ném tạ, bơi lội.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Áp dụng đúng kỹ thuật hít thở sâu, thả lỏng toàn thân;

+ Vận dụng được kỹ thuật các bài tập khởi động cơ thể;

+ Sử dụng đúng kỹ thuật các bài tập chạy cự li gần;

+ Sử dụng đúng kỹ thuật các bài tập chạy đường dài;

+ Sử dụng đúng kỹ thuật nhảy xa, nhảy cao;

+ Sử dụng đúng các kỹ thuật trong các môn thể thao cơ bản: đá bóng, bóng chuyền, cầu lông, ném tạ, bơi lội.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chăm chỉ rèn luyện, luyện tập đúng cách;

+ Có tinh thần yêu thể thao;

+ Có lối sống lành mạnh.

(5). Sử dụng máy tính và một số phần mềm ứng dụng trong tin học văn phòng

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được các bộ phận cơ bản của một hệ thống máy tính;

+ Trình bày được các ứng dụng trong tin học văn phòng bao gồm word, excel, powerpoint,…;

+ Trình bày được các biện pháp an toàn khi sử dụng thiết bị máy vi tính.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Thực hiện được các thao tác tắt/mở máy vi tính;

+ Sử dụng được các ứng dụng trong tin học văn phòng bao gồm word, excel, powerpoint,…;

+ Thực hiện các biện pháp an toàn khi sử dụng máy vi tính.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chăm chỉ rèn luyện, luyện tập đúng cách;

+ Ham học hỏi, khám phá;

+ Có trách nhiệm với công việc.

(6). Sử dụng ngoại ngữ giao tiếp ở cấp độ cơ bản

- Yêu cầu kiến thức

+ Liệt kê được các từ vựng về người, sự vật hiện tượng bằng ngoại ngữ;

+ Mô tả được các mẫu câu chào hỏi, giới thiệu bản thân cơ bản với người nước ngoài bằng ngoại ngữ;

+ Mô tả được bằng ngoại ngữ các từ chỉ đường, công việc,… bằng ngoại ngữ.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Giao tiếp cơ bản được bằng ngoại ngữ;

+ Lắng nghe, quan sát được trong giao tiếp bằng ngoại ngữ;

+ Kiểm soát được cảm xúc trong giao tiếp bằng ngoại ngữ.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Rèn luyện chăm chỉ;

+ Ham học hỏi, khám phá;

+ Nghiêm túc trong học tập và làm việc.

(7). Kỹ năng giao tiếp ứng xử

- Yêu cầu kiến thức

+ Liệt kê được các nguyên tắc khi giao tiếp bằng lời nói.

+ Trình bày được các nguyên tắc kiểm soát trong giao tiếp bằng ánh mắt;

+ Liệt kê được các nguyên tắc kiểm soát trong giao tiếp bằng cử chỉ, hành động;

+ Trình bày được các nguyên tắc kiểm soát trong giao tiếp theo tình huống;

+ Trình bày được nguyên tắc giao tiếp ứng xử;

+ Trình bày được nguyên tắc tạo sức hút trong giao tiếp.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Giao tiếp được khi ứng xử, xưng hô theo tuổi tác, dùng các đại từ nhân xưng phù hợp;

+ Nói chuyện được rõ ràng để tạo sức hút trong giao tiếp;

+ Giao tiếp ứng xử khi dùng từ: nói ngắn gọn, rõ ràng, rõ ý,…

+ Sử dụng được ánh trong giao tiếp;

+ Sử dụng được cử chỉ kết hợp lời nói trong giao tiếp.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Rèn luyện chăm chỉ;

+ Ham học hỏi nâng cao năng lực;

+ Nghiêm túc trong học tập;

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

(8). 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 và/hoặc tìm cách làm rõ hơn và đưa ra những gợi ý liên quan đến công việc mà họ được phân công;

+ Giải thích 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 được ngôn ngữ giao tiếp bằng ngôn ngữ hoặc phi ngôn ngữ để làm việc với các thành viên trong nhóm để làm rõ những vấn đề liên quan tới công việc được giao.

- 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.

b) Các năng lực chung

(1). Áp dụng các chính sách lao động và nội quy làm việc

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được chủ thể của quan hệ lao động.

+ Trình bày được đặc điểm của quan hệ lao động.

+ Trình bày được khái niệm và vai trò tiền lương.

+ Trình bày được nội dung quy định về mức lương tối thiểu đối với người lao động.

+ Trình bày được nội dung quy định về thời gian thử việc đối với các bậc học tương ứng đối với người lao động.

+ Trình bày được nội dung quy định về mức lương thử việc tối thiểu đối với người lao động.

+ Trình bày được mức đóng bảo hiểm xã hội, bảo hiểm y tế và hưởng chế độ bảo hiểm thất nghiệp cho người lao động.

+ Trình bày được các chế độ phúc lợi liên quan đến thai sản, nghỉ phép hàng năm, nghỉ lễ,…

+ Liệt kê được các nội quy làm việc tại đơn vị hoặc nơi làm việc,..

+ Giải thích được các biện pháp chế tài xử lý vi phạm nội quy lao động tại nơi làm việc, đơn vị.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Học tập, nghiên cứu tài liệu.

+ Tư duy, lập luận.

+ Đọc và nắm bắt những ý chính của Bộ luật lao động.

+ Thực hiện đúng quy định, nội quy tại nơi làm việc.

+ Thực hiện đúng quyền và nghĩa vụ của người lao động và người sử dụng lao động.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Nghiêm chỉnh chấp hành các nội quy, quy định tại nơi làm việc.

***(2).* Thực hiện các biện pháp an toàn lao động trong công việc**

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được những nội dung trong bộ luật an toàn lao động và vệ sinh môi trường;

+ Liệt kê được những nội dung về an toàn hóa chất;

+ Liệt kê được những nội dung về an toàn cháy nổ;

+ Liệt kê được những nội dung về an toàn điện;

+ Liệt kê được những nội dung về an toàn thiết bị cơ khí;

+ Liệt kê được những nội dung về an toàn thiết bị áp lực;

+ Liệt kê được những nội dung về an toàn thiết bị nâng hạ;

+ Liệt kê được những nguyên tắc an toàn khi làm việc tiếp xúc với vi sinh vật;

+ Liệt kê được những nguyên tắc an toàn khi làm việc trong không gian kín;

+ Liệt kê được những nguyên tắc an toàn khi làm việc trên cao;

+ Mô tả được quy trình an toàn đối với việc sử dụng và lưu trữ vật liệu;

+ Trình bày được các phương án quản lý rủi ro sức khỏe;

+ Mô tả được các mối nguy hiểm về sức khỏe;

+ Giải thích được các biện pháp bảo hộ cá nhân;

+ Mô tả được các biện pháp sơ cứu tại hiện trường.

- Yêu cầu kỹ năng.

+ Thực hiện được những nội dung trong bộ luật an toàn lao động và vệ sinh môi trường;

+ Thực hiện được những quy định về an toàn hóa chất;

+ Thực hiện được những quy định về an toàn cháy nổ;

+ Thực hiện được những quy định về an toàn điện;

+ Thực hiện được những nội dung về an toàn thiết bị cơ khí;

+ Thực hiện được những nội dung về an toàn thiết bị áp lực;

+ Thực hiện được những nội dung về an toàn thiết bị nâng hạ;

+ Thực hiện được những nguyên tắc an toàn khi làm việc tiếp xúc với vi sinh vật;

+ Thực hiện được những nguyên tắc an toàn khi làm việc trong không gian kín;

+ Thực hiện được những nguyên tắc an toàn khi làm việc trên cao;

+ Thực hiện được quy trình an toàn đối với việc sử dụng và lưu trữ vật liệu;

+ Thực hiện được các phương án quản lý rủi ro sức khỏe;

+ Nhận diện được các mối nguy hiểm về sức khỏe;

+ Thực hiện được các biện pháp bảo hộ cá nhân;

+ Thực hiện được các biện pháp sơ cứu tại hiện trường.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Nghiêm chỉnh chấp hành các nội quy, quy định tại nơi làm việc;

+ Trang bị đầy đủ phương tiện bảo hộ cá nhân khi làm việc;

+ Có trách nhiệm với công việc và kết quả công việc của bản thân và nhóm.

(3). Thực hiện các biện pháp phòng chống cháy nổ

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được những quy định của pháp luật về phòng chống cháy nổ trong lao động;

+ Trình bày được khái niệm về phòng chống cháy nổ;

+ Trình bày được các trang thiết bị, phương tiện sử dụng trong phòng chống cháy nổ;

+ Trình bày được cấu tạo, tính năng, tác dụng, cách sử dụng, kiểm tra, bảo quản các phương tiện phòng chống cháy nổ phổ dụng ở các cơ quan, tổ chức, gia đình;

+ Trình bày được quy trình thực hiện tổ chức chữa cháy, cứu nạn khẩn nguy hạn chế những hệ lụy tổn thất do cháy nổ ra ở mức độ thấp nhất.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Áp dụng được quy định của pháp luật về phòng chống cháy nổ trong lao động;

+ Sử dụng được các trang thiết bị phòng chống cháy nổ được trang bị ở nơi làm việc, nơi cư trú, ứng phó hiệu quả các tình huống cháy nổ xảy ra;

+ Thực hiện được các biện pháp phòng chống cháy nổ dựa trên cơ sở khoa học kỹ thuật;

+ Thực hiện được chữa cháy trong các tình huống giả định cháy, nổ;

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Nghiêm chỉnh chấp hành các nội quy, quy định tại nơi làm việc;

+ Trang bị đầy đủ phương tiện bảo hộ cá nhân khi làm việc;

+ Có trách nhiệm với công việc và kết quả công việc của bản thân và nhóm;

+ Có ý thức phòng chống cháy nổ;

+ Có ý thức trong bảo quản các phương tiện phòng chống cháy nổ.

(4). Thực hiện vệ sinh công nghiệp

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được khái niệm vệ sinh công nghiệp.

+ Xác định được đối tượng của vệ sinh công nghiệp.

+ Xác định được thiết bị và dụng cụ trong công tác vệ sinh công nghiệp.

+ Trình bày được quy trình vệ sinh sử dụng trong vệ sinh công nghiệp.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Làm sạch được công trình, nhà máy, nhà xưởng, khu sản xuất;

+ Sử dụng được các loại thiết bị trong vệ sinh công nghiệp: máy chà sàn, máy đánh bóng, máy hút bụi, máy chà nhám, máy phun rửa áp lực cao, máy mài cầm tay, bàn chải,... và các dụng cụ hỗ trợ khác.

+ Sử dụng được hóa chất chuyên dụng cho vệ sinh công nghiệp.

+ Thực hiện được vệ sinh công nghiệp theo đúng quy trình.

+ Thực hiện được các biện pháp bảo hộ cá nhân cần thiết.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chăm chỉ, nhiệt tình.

+ Cần cù, chịu khó.

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

+ Có trách nhiệm với công việc và kết quả công việc của bản thân và nhóm.

***(5).* Thực hiện công việc cơ bản về điện trong công nghiệp**

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được nguyên lý, cấu tạo và các tính năng, tác dụng của các loại thiết bị điện, khái niệm cơ bản, quy ước sử dụng trong điện công nghiệp;

+ Mô tả được sự cố thường gặp trong quá trình vận hành các thiết bị và hệ thống điện công nghiệp và hướng giải quyết các sự cố;

+ Trình bày được các ký hiệu trong bản vẽ thiết kế điện;

+ Trình bày được các nguyên tắc lắp ráp, sửa chữa cơ bản các thiết bị điện trong công việc.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Đọc được nguyên lý các bản vẽ thiết kế điện như bản vẽ cấp điện, bản vẽ nguyên lý mạch điều khiển;

+ Thực hiện lắp ráp thiết bị điện cơ bản trong công việc;

+ Phát hiện và sửa chữa được các sự cố cơ bản thường gặp trong công việc.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chăm chỉ, cẩn thận;

+ Nghiêm túc trong học tập và rèn luyện;

+ Tuân thủ nội quy, quy định của đơn vị;

+ Có trách nhiệm với công việc và kết quả công việc của bản thân và nhóm;

+ Có kỹ năng giao tiếp, tổ chức và làm việc nhóm.

***(6).* Đọc bản vẽ hệ thống máy móc, thiết bị trong sản xuất**

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được tiêu chuẩn bản vẽ kỹ thuật trong quy định thiết kế;

+ Trình bày được quy định về nét vẽ trong cách đọc bản vẽ;

+ Trình bày được các ký hiệu trong bản vẽ thiết kế;

+ Trình bày được trình tự, thứ tự đọc các bản vẽ;

+ Trình bày được cách đọc bản vẽ;

+ Trình bày được quy định ghi kích thước bản vẽ.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Phân tích được thứ tự đọc bản vẽ;

+ Đọc được bản vẽ chi tiết máy, thiết bị;

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chăm chỉ, cẩn thận;

+ Nghiêm túc thực hiện công việc;

+ Kiên nhẫn, ham học hỏi;

+ Có khả năng tư duy, lập luận, phân tích;

+ Có kỹ năng giao tiếp, tổ chức và làm việc nhóm.

***(7).* Sử dụng được các máy móc, thiết bị đo kiểm các thông số cơ bản trong môi trường lao động (vi khí hậu, độ ồn, rung, bụi, nhiệt độ)**

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được nguyên lý hoạt động của máy móc, thiết bị đo kiểm các thông số cơ bản trong môi trường lao động;

+ Mô tả được cấu tạo và chức năng của từng máy móc, thiết bị đo kiểm;

+ Giải thích được quy trình vận hành của máy móc, thiết bị;

+ Trình bày được các nguyên tắc an toàn khi sử dụng máy móc, thiết bị đo kiểm.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng được các máy móc, thiết bị dùng trong đo kiểm môi trường lao động;

+ Áp dụng được các biện pháp an toàn lao động khi sử dụng máy móc, thiết bị đo kiểm;

+ Phân tích được nguyên nhân và sự cố khi sử dụng máy móc, thiết bị đo kiểm.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Trung thực;

+ Chăm chỉ, cẩn thận;

+ Nghiêm túc thực hiện công việc;

+ Có khả năng tư duy, lập luận, phân tích;

+ Có kỹ năng giao tiếp, tổ chức và làm việc nhóm.

***(8).* Áp dụng được các văn bản quy định về xây dựng quy trình đảm bảo an toàn lao động**

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được khái niệm về an toàn lao động;

+ Liệt kê được nội dung chính của quy định về xây dựng quy trình đảm bảo an toàn lao động;

+ Mô tả được các bước xây dựng quy trình đảm bảo an toàn lao động;

+ Liệt kê được các nội dung trong quy trình đảm bảo an toàn lao động;

+ Mô tả được cách áp dụng quy trình đảm bảo an toàn lao động.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Đọc hiểu được các tài liệu, văn bản quy định về an toàn lao động;

+ Áp dụng được quy trình đảm bảo an toàn lao động vào đúng đối tượng lao động sản xuất;

+ Giám sát thực hiện được nội quy an toàn công việc căn cứ trên quy trình đảm bảo an toàn lao động.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Trung thực;

+ Chăm chỉ, cẩn thận;

+ Nghiêm túc thực hiện công việc;

+ Có khả năng tư duy, lập luận, phân tích;

+ Có kỹ năng giao tiếp, tổ chức và làm việc nhóm.

***(9).* Áp dụng được các văn bản quy định về đảm bảo an toàn sức khỏe nghề nghiệp**

- Yêu cầu kiến thức

+ Giải thích được khái niệm về an toàn sức khỏe nghề nghiệp;

+ Mô tả được nội dung chính của quy định về an toàn sức khỏe nghề nghiệp;

+ Liệt kê được các bước thực hiện đảm bảo an toàn sức khỏe nghề nghiệp;

+ Trình bày được cách áp dụng quy định thực hiện đảm bảo an toàn sức khỏe nghề nghiệp.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Đọc hiểu được các tài liệu, văn bản quy định về an toàn sức khỏe nghề nghiệp;

+ Áp dụng được quy định về an toàn sức khỏe nghề nghiệp vào đúng đối tượng lao động sản xuất;

+ Giám sát thực hiện được nội quy an toàn sức khỏe nghề nghiệp căn cứ trên quy định an toàn sức khỏe nghề nghiệp.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Trung thực;

+ Chăm chỉ, cẩn thận;

+ Nghiêm túc thực hiện công việc;

+ Có khả năng tư duy, lập luận, phân tích;

+ Có kỹ năng giao tiếp, tổ chức và làm việc nhóm.

***(10).* Nhận biết được các sự cố gây mất an toàn trong lao động và ảnh hưởng đến môi trường**

- Yêu cầu kiến thức

+ Liệt kê được các nội dung trong luật an toàn lao động và luật bảo vệ môi trường;

+ Mô tả được khái niệm về mối nguy hiểm, mối nguy hại, vùng an toàn, vùng nguy hiểm;

+ Liệt kê được các yếu tố nguy hiểm, yếu tố nguy hại trong lao động;

+ Liệt kê được các bước thực hiện nhận diện sự cố;

+ Giải thích được cách áp dụng quy định thực hiện đảm bảo an toàn trong lao động.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Vận dụng được các tài liệu, văn bản quy định về an toàn lao động và bảo vệ môi trường;

+ Xác định được các mối nguy hiểm, nguy hại trong lao động và ảnh hưởng đến môi trường;

+ Áp dụng được quy định về an toàn lao động và sức khỏe môi trường vào đúng đối tượng lao động sản xuất và môi trường làm việc;

+ Giám sát thực hiện được nội quy an toàn lao động và an toàn môi trường căn cứ trên luật an toàn vệ sinh lao động và luật bảo vệ môi trường.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Trung thực;

+ Chăm chỉ, cẩn thận;

+ Nghiêm túc thực hiện công việc;

+ Có khả năng tư duy, lập luận, phân tích;

+ Có kỹ năng giao tiếp, tổ chức và làm việc nhóm.

***(11).* Nhận biết được sự ảnh hưởng của ô nhiễm môi trường lên sức khỏe con người**

- Yêu cầu kiến thức

+ Giải thích được khái niệm về ô nhiễm nước, ô nhiễm khí, ô nhiễm đất;

+ Giải thích được các nguyên nhân gây ô nhiễm nước, ô nhiễm khí, ô nhiễm đất; ô nhiễm do chất thải;

+ Giải thích được các ảnh hưởng của ô nhiễm nước, ô nhiễm khí, ô nhiễm đất, ô nhiễm do chất thải lên con người và hệ sinh thái môi trường;

+ Trình bày được các biện pháp khắc phục sự ô nhiễm môi trường;

+ Liệt kê được cách áp dụng thực hiện luật bảo vệ môi trường.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Vận dụng được các tài liệu, văn bản quy định về an toàn lao động và bảo vệ môi trường;

+ Xác định được nguyên nhân gây ô nhiễm môi trường;

+ Đánh giá được mức độ ảnh hưởng của ô nhiễm môi trường lên con người và hệ sinh thái môi trường;

+ Áp dụng được quy định trong luật bảo vệ môi trường vào mọi hoạt động sản xuất của con người;

+ Giám sát thực hiện được quy định bảo vệ môi trường căn cứ trên luật bảo vệ môi trường.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Trung thực;

+ Chăm chỉ, cẩn thận;

+ Nghiêm túc thực hiện công việc;

+ Có khả năng tư duy, lập luận, phân tích;

+ Có kỹ năng giao tiếp, tổ chức và làm việc nhóm.

c) Các năng lực chuyên môn

***(1).* Hướng dẫn tập kết chất thải rắn chôn lấp**

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được nguồn phát sinh và đặc tính của các loại chất thải;

+ Trình bày được các biện pháp thu gom và vận chuyển chất thải;

+ Liệt kê được các quy định về phương tiện vận chuyển chất thải;

+ Trình bày được các đặc điểm của bãi chôn lấp và các quy định liên quan.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Lập được kế hoạch thu gom, thời điểm thu gom, thời điểm xe về bãi tập kết;

+ Thu gom và vận chuyển được chất thải về bãi tập kết đúng quy định;

+ Vận hành được các phương tiện vận chuyển chất thải;

+ Xác định được công suất xử lý để điều phối thời gian thu gom phù hợp.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Trang bị đầy đủ phương tiện bảo hộ cá nhân trong quá trình làm việc;

+ Không ngừng học hỏi các biện pháp kỹ thuật mới, cải tiến quy trình;

+ Có khả năng tự cập nhập về các thay đổi trong quy định;

+ Tự tìm hiểu thêm về các phương tiện, thiết bị sử dụng trong quá trình thu gom;

+ Tuân thủ nội quy, quy định của đơn vị.

***(2).* Vận hành hệ thống phân loại chất thải rắn đem chôn lấp**

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được các biện pháp xác định khối lượng, độ ẩm, thành phần hóa học của chất thải;

+ Liệt kê được các phương pháp phân loại chất thải;

+ Trình bày được cách thức vận hành hệ thống phân loại, vận hành hệ thống băng tải vận chuyển rác, hệ thống phân loại rác thủ công hoặc tự động;

+ Mô tả được các bước xây dựng quy trình phân loại chất thải;

+ Trình bày được các quy định về chôn lấp chất thải rắn.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Xác định được các loại chất thải và đặc tính của chất thải đem chôn lấp;

+ Lập được quy trình phân loại chất thải rắn;

+ Phân loại chất thải rắn theo đúng quy trình;

+ Vận hành được hệ thống phân loại rác tự động;

+ Áp dụng được các quy định về chôn lấp chất thải rắn.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Trang bị đầy đủ phương tiện bảo hộ cá nhân trong quá trình làm việc;

+ Không ngừng học hỏi các biện pháp kỹ thuật mới, cải tiến quy trình;

+ Có khả năng tự cập nhập về các thay đổi trong quy định;

+ Tuân thủ nội quy, quy định của đơn vị.

***(3).* Hướng dẫn vận chuyển và đổ chất thải rắn vào hố chôn lấp**

- Yêu cầu kiến thức

+ Liệt kê được các loại chất thải rắn đem chôn lấp;

+ Mô tả được vị trí và khoảng cách tới các hố chôn lấp;

+ Liệt kê được các phương tiện vận chuyển và tần suất vận chuyển;

+ Trình bày được thể tích và qui cách đổ chất thải vào hố chôn lấp;

- Yêu cầu kỹ năng

+ Xác định được đặc tính, độ ẩm và lượng chất thải rắn chôn lấp phát sinh;

+ Cập nhật các văn bản pháp quy liên quan tới qui định về chôn lấp chất thải;

(Xem tiếp Công báo số 1521 + 1522)

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