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 1541 + 1542)

Phụ lục 90B

KHỐI LƯỢNG KIẾN THỨC TỐI THIỂU, YÊU CẦU VỀ NĂNG LỰC MÀ NGƯỜI HỌC PHẢI ĐẠT ĐƯỢC KHI TỐT NGHIỆP TRÌNH ĐỘ TRUNG CẤP NGÀNH/NGHỀ XỬ LÝ RÁC THẢI

(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)

6.1.2. Kỹ năng

- Lập được kế hoạch quản lý và xử lý chất thải rắn;

- Phân loại được các dạng chất thải rắn theo từng nhóm chủng loại riêng biệt;

- Xác định được nhóm chất thải rắn nào phù hợp cho sản xuất tạo khí đốt;

- Hướng dẫn được xe chuyên dụng vận chuyển chất thải rắn vào bể ủ làm khí đốt đúng quy định;

- Xây dựng được quy trình vận hành hệ thống thu hồi khí gas;

- Xây dựng được quy trình vận hành hệ thống lọc khí gas;

- Xây dựng được quy trình vận hành bể chứa khí gas;

- Xây dựng được báo cáo vận hành hệ thống sản xuất khí đốt từ rác thải định kỳ và theo yêu cầu;

- Áp dụng được các biện pháp an toàn lao động trong công việc;

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

6.1.3. 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 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.

6.2. Khối lượng kiến thức tối thiểu: 315 giờ (tương đương 14 tín chỉ)

6.3. Các năng lực của vị trí việc làm

STT	TÊN NĂNG LỰC	BẬC (theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
1. CÁC NĂNG LỰC CƠ BẢN						
1.1	Phân tích những vấn đề cơ bản về bảo vệ an ninh quốc gia	x				

STT	TÊN NĂNG LỰC	BẬC (theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
1.2	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	Trình bày một số nội dung cơ bản của Bộ luật Lao động	x				
1.4	Thực hiện các kỹ thuật rèn luyện sức khỏe cơ bản	x				
1.5	Sử dụng máy tính và một số phần mềm ứng dụng cơ bản trong tin học văn phòng	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 biện pháp an toàn và vệ sinh lao động	x				
2.2	Thực hiện công việc cơ bản về điện trong xử lý rác thải		x			
2.3	Thực hiện công việc đo và điều khiển máy móc		x			
2.4	Đọc được bản vẽ kỹ thuật trong xử lý rác thải		x			
2.5	Ứng dụng các kỹ thuật xử lý môi trường cơ bản		x			
2.6	Sử dụng hóa chất cơ bản trong xử lý rác thải		x			
2.7	Sử dụng vi sinh dùng trong xử lý rác thải		x			
2.8	Sử dụng vật liệu và quản lý kho		x			
2.9	Áp dụng các Quy chuẩn Kỹ thuật Quốc gia về xử lý rác thải		x			
2.10	Lưu trữ hồ sơ và quản lý chất lượng		x			

STT	TÊN NĂNG LỰC	BẬC (theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
3. CÁC NĂNG LỰC CHUYÊN MÔN						
3.1	Hướng dẫn tập kết chất thải rắn		x			
3.2	Vận hành hệ thống nghiền cắt nguyên liệu		x			
3.3	Hướng dẫn vận chuyển và đổ chất thải vào bể ủ		x			
3.4	Vận hành hệ thống thu hồi khí gas		x			
3.5	Vận hành hệ thống lọc khí gas		x			
3.6	Vận hành bể chứa khí gas		x			
3.7	Ghi chép, báo cáo và lưu trữ hồ sơ		x			

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

a) Các năng lực cơ bản

(1). 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;

+ Trình bày 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;

+ Thực hiện 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;

+ Trình bày 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;

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

+ Thực hiện 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

+ Trình bày được những kiến thức cơ bản của Bộ luật Lao động;

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

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

+ Trình bày 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;

+ Thực hiện được trách nhiệm và nghĩa vụ của người lao động;

+ Thực hiện 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

+ Trình bày được kỹ thuật hít thở sâu, thả lỏng toàn thân;

+ Trình bày được kỹ thuật các bài tập khởi động cơ thể;

+ Trình bày được kỹ thuật các bài tập chạy cự li gần;

+ Trình bày được kỹ thuật các bài tập chạy đường dài;

+ Trình bày được kỹ thuật nhảy xa, nhảy cao;

+ Trình bày 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

+ Thực hiện đúng kỹ thuật hít thở sâu, thả lỏng toàn thân;

+ Thực hiện đúng kỹ thuật các bài tập khởi động cơ thể;

+ Thực hiện đúng kỹ thuật các bài tập chạy cự li gần;

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

+ Thực hiện đúng kỹ thuật nhảy xa, nhảy cao;

+ Thực hiện 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 cơ bản trong tin học văn phòng

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày 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 thành thạo 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 tiếng Anh giao tiếp ở cấp độ cơ bản

- Yêu cầu kiến thức

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

+ Trình bày 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

+ Trình bày được các nguyên tắc khi giao tiếp bằng lời nói.

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

+ Trình bày 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). Thực hiện các biện pháp an toàn và vệ sinh lao động

- Yêu cầu kiến thức

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

+ Trình bày được những nội dung về an toàn hóa chất;

+ Trình bày được những nội dung về an toàn thiết bị;

+ Trình bày được những nội dung về an toàn cháy nổ;

+ Trình bày được những nội dung về an toàn điện;

+ Trình bày được những nguyên tắc an toàn khi làm việc trong không gian kín;

+ Trình bày được những nguyên tắc an toàn khi làm việc trên cao;

+ Trình bày 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;

+ Trình bày được các mối nguy hiểm về sức khỏe;

+ Trình bày được các biện pháp bảo hộ cá nhân;

+ Trình bày được các biện pháp sơ cứu tại hiện trường.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Áp dụng được những nội dung trong Bộ luật an toàn lao động và vệ sinh môi trường;

+ Áp dụng được những quy định về an toàn hóa chất;

+ Áp dụng được những quy định về an toàn cháy nổ;

+ Áp dụng được những quy định về an toàn điện;

+ Áp dụng được những nội dung về an toàn thiết bị cơ khí;

+ Áp dụng được những nội dung về an toàn thiết bị áp lực;

+ Áp dụng được những nội dung về an toàn thiết bị nâng hạ;

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

+ Xây dựng được những nguyên tắc an toàn khi làm việc trong không gian kín;

+ Xây dựng được những nguyên tắc an toàn khi làm việc trên cao;

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

+ Xây dựng được các phương án quản lý rủi ro sức khỏe;

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

+ Sử dụng được các biện pháp bảo hộ lao động cá nhân;

+ Thao tác 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.

(2). Thực hiện công việc cơ bản về điện trong xử lý rác thải

- 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;

+ Liệt kê được sự cố cơ bản thường gặp trong quá trình vận hành các thiết bị và hệ thống điện;

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

+ Trình bày được các nguyên tắc lắp ráp, sửa chữa thiết bị điện trong công trình xử lý rác thải.

- 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;

+ Lắp ráp được thiết bị điện cơ bản trong công trình xử lý rác thải;

+ Vận hành được những hệ thống biến tần trong khu xử lý rác thải;

+ Nhận biết và khắc phục được một số sự cố cơ bản thường gặp trong công trình xử lý rác thải.

- 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.

(3). Thực hiện công việc đo và điều khiển máy móc

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được khái niệm cơ bản về kỹ thuật đo, điều khiển;

+ Trình bày được phương pháp đo cơ học, cảm biến điện từ, ứng dụng trong xử lý rác;

+ Trình bày được phạm vi đo và độ chính xác của phép đo cơ bản;

+ Trình bày được cấu tạo và chức năng của thiết bị đo, điều khiển cơ bản;

+ Liệt kê được các thiết bị đo;

+ Trình bày được quy trình hiệu chuẩn thiết bị đo, điều khiển cơ bản.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Thu thập, chuyển đổi và xử lý được giá trị đo;

+ Sử dụng được các thiết bị đo;

+ Đo và đánh giá được các giá trị;

+ Nhận biết và xử lý được các giá trị đo thông thường không chính xác.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Đảm bảo an toàn lao động trong khi làm việc;

+ Thao tác với thiết bị máy móc tỉ mỉ và an toàn;

+ Chủ động cập nhật các công nghệ, thiết bị mới;

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

(4). Đọc được bản vẽ kỹ thuật trong xử lý rác thải

- Yêu cầu kiến thức

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

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

+ Trình bày được các nét vẽ, ký hiệu, trình tự đọc, quy định ghi kích thước trong bản vẽ và tài liệu kỹ thuật về hệ thống xử lý rác thải.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Đọc và thực hiện được bản vẽ mặt bằng, mặt cắt, thiết kế chi tiết, thi công, kết cấu hệ thống xử lý rác thải;

+ Đọc và diễn giải được các tài liệu kỹ thuật khác về hệ thống xử lý rác thải.

- 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.

(5). Ứng dụng các kỹ thuật xử lý môi trường cơ bản

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được các phương pháp chung trong kỹ thuật xử lý rác thải;

+ Trình bày được xử lý môi trường bằng phương pháp cơ học, sinh học, hóa lý;

+ Liệt kê được một số thiết bị lắp đặt, sử dụng trong các công trình xử lý rác thải;

+ Liệt kê được công nghệ xử lý phù hợp cho từng loại nước thải, khí thải, rác thải công nghiệp;

+ Phân tích được ưu và nhược điểm của công nghệ xử lý rác thải.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Nhận biết được công nghệ xử lý phù hợp cho từng loại nước thải, khí thải, rác thải công nghiệp;

+ Ứng dụng được kỹ thuật xử lý môi trường bằng phương pháp cơ học, sinh học, hóa lý;

+ Phân biệt được ưu và nhược điểm của từng công nghệ xử lý rác thải.

- 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). Sử dụng hóa chất trong xử lý rác thải

- Yêu cầu kiến thức

+ Liệt kê và phân loại được các loại hóa chất cơ bản trong xử lý rác thải;

+ Trình bày được vai trò của các loại hóa chất trong xử lý rác thải;

+ Trình bày được các nguyên tắc an toàn khi sử dụng hóa chất trong xử lý môi trường.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Nhận diện được các loại hóa chất trong xử lý môi trường;

+ Phân loại được các loại hóa chất trong xử lý môi trường;

+ Thực hiện được các thao tác đảm bảo an toàn khi làm việc với hóa chất trong xử lý môi trường.

- 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.

(7). Ứng dụng vi sinh dùng trong xử lý rác thải

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được khái niệm về vi sinh vật trong xử lý rác thải;

+ Trình bày được cách phân loại các nhóm vi sinh vật trong xử lý môi trường;

+ Trình bày được ứng dụng của vi sinh vật trong xử lý rác thải;

+ Trình bày được quá trình sinh trưởng và phát triển của vi sinh vật;

+ Trình bày được các yếu tố ảnh hưởng đến khả năng sinh trưởng của vi sinh vật;

+ Liệt kê được hình dạng, kích thước của một số loại vi sinh vật trong xử lý rác thải qua kính hiển vi.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Quan sát, nhận diện, phân loại được vi sinh trong các công trình xử lý rác thải;

+ Đánh giá được sự thay đổi môi trường ảnh hưởng lên sự sinh trưởng và phát triển của vi sinh vật;

+ Ứng dụng được các chủng vi sinh trong hệ thống xử lý rác thải;

+ Xác định được mật độ vi sinh cơ bản có trong xử lý rác bằng nhiều phương pháp.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập trong điều kiện làm việc thay đổi, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm một phần đối với nhóm;

+ Hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện công việc đã định sẵn;

+ Đánh giá hoạt động của nhóm và kết quả thực hiện.

(8). Sử dụng vật liệu và quản lý kho

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được tính chất và phạm vi sử dụng của các loại vật liệu, phụ gia, các chất nguy hiểm, độc hại;

+ Trình bày được các quy định về thiết kế và xây dựng kho lưu trữ;

+ Trình bày được các đặc điểm của kho lưu trữ và các quy định lưu trữ vật liệu trong kho.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Xác định được tính chất và phạm vi sử dụng của các loại vật liệu và phụ gia, các chất nguy hiểm, độc hại;

+ Thao tác thành thạo với công cụ, máy móc và thiết bị trong nhà máy dưới sự giám sát của nhân viên chính thức hoặc trong phạm vi cho phép;

+ Lưu trữ và bảo quản thiết bị, hoá chất được theo quy định của nhà máy;

+ Điều khiển được các thiết bị dùng để vận chuyển nguyên vật liệu và bảo trì, bảo dưỡng được các thiết bị này.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập trong điều kiện làm việc thay đổi, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm một phần đối với nhóm;

+ Hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện công việc đã định sẵn;

+ Đánh giá hoạt động của nhóm và kết quả thực hiện.

(9). Áp dụng các Quy chuẩn Kỹ thuật Quốc gia về xử lý rác thải

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được nội dung chính của Bộ Luật bảo vệ môi trường;

+ Trình bày được khái niệm về Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia;

+ Trình bày được cách phân loại các nhóm quy chuẩn về môi trường (chất thải rắn, xử lý nước thải, khí thải,…);

+ Liệt kê được QCVN của các loại nước thải, khí thải, chất thải rắn đặc trưng;

+ Trình bày được cách áp dụng QCVN vào các loại nước thải, khí thải, chất thải rắn đặc trưng.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Đọc hiểu được các tài liệu, văn bản Pháp Luật về môi trường;

+ Áp dụng được QCVN vào đúng đối tượng quy định cụ thể;

+ Giám sát, quản lý được chất lượng môi trường căn cứ trên QCVN quy định.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập trong điều kiện làm việc thay đổi, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm một phần đối với nhóm;

+ Hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện công việc đã định sẵn;

+ Đánh giá hoạt động của nhóm và kết quả thực hiện.

(10). Lưu trữ hồ sơ và quản lý chất lượng

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được các quy định về bảo mật thông tin hồ sơ trong đơn vị;

+ Trình bày được các phương pháp thu thập thông tin và giao tiếp khách hàng;

+ Trình bày được các phương pháp xử lý số liệu;

+ Trình bày được các phương pháp phân tích, đánh giá và cải tiến chất lượng.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Xác định được các kênh thông tin trong và ngoài công ty;

+ Tự thu thập, xử lý và đánh giá tin tức, dữ liệu cần thiết;

+ Sử dụng được các bản vẽ kỹ thuật và xây dựng các tài liệu khác nhau;

+ Sử dụng được các kênh thông tin để giao tiếp với khác hàng;

+ Tuân thủ được các chính sách bảo mật thông tin công ty;

+ Sắp xếp và lưu trữ được hồ sơ một cách khoa học.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

+ 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.

c) Các năng lực chuyên môn

(1). Hướng dẫn tập kết chất thải rắn

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được quy trình hướng dẫn xe thu gom chất thải rắn đưa vào bể ủ;

+ Mô tả được quy trình vận hành hệ thống thu gom chất thải rắn đưa vào bể ủ;

+ Mô tả được điều kiện về an toàn lao động, bảo hộ lao động, phương tiện bảo vệ cá nhân phục vụ cho công việc;

+ Trình bày được các hiệu lệnh chỉ dẫn xe di chuyển vào và ra khỏi vị trí tập kết;

+ Trình bày được các nội dung về vệ sinh an toàn lao động;

+ Liệt kê được các rủi ro về an toàn lao động có thể xảy ra.

+ Liệt kê được các biện pháp phòng ngừa và khắc phục rủi ro trong công việc.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Chỉ dẫn được xe vận chuyển chất thải rắn vào và ra khỏi khu vực tập kết chất thải rắn;

+ Chỉ dẫn được vị trí xe đỗ và đổ chất thải vào vị trí tập kết chất thải rắn đúng quy định;

+ Thực hiện được quy định về an toàn vệ sinh lao động;

+ Xác định được các rủi ro về an toàn lao động có thể xảy ra;

+ Áp dụng được qui định an toàn lao động, phương tiện bảo hộ lao động đúng điều kiện và môi trường làm việc;

+ Phối hợp tốt với các bộ phận liên quan.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập và nghiêm túc;

+ Thực hiện công việc dứt khoát và chính xác;

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

+ Khả năng giải quyết các vấn đề phát sinh;

+ Có tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật.

(2). Vận hành hệ thống nghiền cắt nguyên liệu

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được về cấu tạo nguyên lý hoạt động của hệ thống nghiền cắt nguyên liệu;

+ Trình bày được quy trình vận hành hệ thống nghiền cắt nguyên liệu;

+ Trình bày được các nội dung trong quy định an toàn lao động khi vận hành hệ thống nghiền cắt nguyên liệu;

+ Trình bày được các nội dung trong nội quy vận hành hệ thống nghiền cắt nguyên liệu;

+ Liệt kê được các sự cố khi vận hành hệ thống nghiền cắt nguyên liệu;

+ Trình bày được các biện pháp khắc phục sự cố từ hệ thống nghiền cắt nguyên liệu;

+ Mô tả được điều kiện về an toàn lao động, bảo hộ lao động, phương tiện bảo vệ cá nhân phục vụ cho công việc;

+ Liệt kê được các biện pháp phòng ngừa và khắc phục rủi ro trong công việc.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Đọc được bản vẽ chi tiết hệ thống nghiền cắt nguyên liệu;

+ Vận hành được hệ thống nghiền cắt nguyên liệu đúng quy trình;

+ Áp dụng được quy định an toàn lao động trong vận hành hệ thống nghiền cắt nguyên liệu;

+ Kiểm tra được tình trạng hoạt động của hệ thống nghiền cắt nguyên liệu;

+ Tổng hợp và ghi chép được nhật ký vận hành hệ thống nghiền cắt nguyên liêu;

+ Xử lý được các sự cố thông thường từ hệ thống nghiền cắt nguyên liệu;

+ Áp dụng được qui định an toàn lao động, phương tiện bảo hộ lao động đúng điều kiện và môi trường làm việc;

+ Phối hợp được tốt với các bộ phận liên quan.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập và nghiêm túc;

+ Thực hiện công việc dứt khoát và chính xác;

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

+ Khả năng giải quyết các vấn đề phát sinh;

+ Có tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật.

(3). Hướng dẫn vận chuyển và đổ chất thải vào bể ủ

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được điều kiện về an toàn lao động, bảo hộ lao động, phương tiện bảo vệ cá nhân phục vụ cho công việc;

+ Trình bày được các nội dung về vệ sinh an toàn lao động;

+ Mô tả được kỹ thuật đưa chất thải lên xe vận chuyển;

+ Mô tả được kỹ thuật vận chuyển chất thải đến bể ủ làm khí đốt biogas;

+ Mô tả được kỹ thuật nạp liệu vào bể ủ làm làm khí đốt biogas;

+ Trình bày được trình tự nạp liệu vào bể ủ làm khí đốt biogas;

+ Liệt kê được các rủi ro về an toàn lao động có thể xảy ra;

+ Liệt kê được các biện pháp phòng ngừa và khắc phục rủi ro trong công việc.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Áp dụng được qui định an toàn lao động, phương tiện bảo hộ lao động đúng điều kiện và môi trường làm việc;

+ Thực hiện được quy định về an toàn vệ sinh lao động;

+ Quan sát, kiểm tra được quy trình đưa chất thải lên phương tiện vận chuyển;

+ Vận hành được xe (băng chuyền) đưa chất thải hữu cơ vào bể ủ đúng quy trình;

+ Xử lý được các sự cố thông thường trong công việc hướng dẫn vận chuyển và đổ chất thải vào bể ủ làm khí đốt biogas;

+ Xác định được các rủi ro về an toàn lao động có thể xảy ra;

+ Phối hợp được tốt với các bộ phận liên quan.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập và nghiêm túc;

+ Thực hiện công việc dứt khoát và chính xác;

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

+ Khả năng giải quyết các vấn đề phát sinh;

+ Có tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật.

(4). Vận hành hệ thống thu hồi khí gas

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được cơ chế lên men và các loại khí phát sinh từ quá trình ủ kỵ khí;

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

+ Trình bày được cấu tạo và nguyên lý hoạt động của hệ thống lưu trữ khí gas;

+ Trình bày được kỹ thuật đấu nối hệ thống thu gom khí gas với hệ thống sử dụng khí gas;

+ Trình bày được quy trình vận hành hệ thống thu gom khí gas;

+ Trình bày được quy định an toàn khi làm việc với khí gas;

+ Liệt kê được các rủi ro về an toàn lao động có thể xảy ra;

+ Liệt kê được các biện pháp phòng ngừa và khắc phục rủi ro trong công việc.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Vận hành được quy trình của hệ thống thu gom khí gas;

+ Thực hiện được lưu trữ khí gas theo đúng kỹ thuật;

+ Thực hiện được đấu nối hệ thống thu gom khí gas với hệ thống sử dụng khí gas;

+ Xác định được các rủi ro có thể xảy ra trong công việc;

+ Xử lý được các sự cố thông thường trong quá trình ủ chất thải rắn làm khí đốt;

+ Áp dụng được qui định an toàn lao động, phương tiện bảo hộ lao động đúng điều kiện và môi trường làm việc;

+ Thực hiện được quy định về an toàn vệ sinh lao động;

+ Phối hợp được tốt với các bộ phận liên quan.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập và nghiêm túc;

+ Thực hiện công việc dứt khoát và chính xác;

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

+ Khả năng giải quyết các vấn đề phát sinh;

+ Có tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật.

(5). Vận hành hệ thống lọc khí gas

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được thành phần của hỗn hợp khí gas và tác dụng của chúng đối với đời sống;

+ Trình bày được các thiết bị đo thành phần của hỗn hợp khí gas;

+ Trình bày các ảnh hưởng của hơi nước, khí CO_2, khí H_2S,… có trong thành phần hỗn hợp khí gas;

+ Trình bày được cơ chế hấp thụ và hấp phụ bằng vật liệu lọc khí;

+ Trình bày được cấu tạo và nguyên lý hoạt động của hệ thống lọc khí;

+ Trình bày được kỹ thuật đấu nối hệ thống thu gom khí gas với hệ thống sử dụng khí gas;

+ Trình bày được quy trình vận hành hệ thống thu gom khí gas;

+ Trình bày được quy định an toàn khi làm việc với khí gas;

+ Liệt kê được các rủi ro về an toàn lao động có thể xảy ra;

+ Liệt kê được các biện pháp phòng ngừa và khắc phục rủi ro trong công việc.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Vận hành được hệ thống phân tích khí gas;

+ Vận hành được hệ thống lọc khí gas;

+ Thực hiện được đấu nối hệ thống thu gom khí gas với hệ thống sử dụng khí gas;

+ Xác định được các rủi ro có thể xảy ra trong công việc;

+ Xử lý được các sự cố thông thường trong quá trình ủ chất thải rắn làm khí đốt;

+ Áp dụng được qui định an toàn lao động, phương tiện bảo hộ lao động đúng điều kiện và môi trường làm việc;

+ Thực hiện được quy định về an toàn vệ sinh lao động;

+ Phối hợp được tốt với các bộ phận liên quan.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập và nghiêm túc;

+ Thực hiện công việc dứt khoát và chính xác;

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

+ Khả năng giải quyết các vấn đề phát sinh;

+ Có tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật.

(6). Vận hành bể chứa khí gas

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được vật liệu xây dựng, các loại và cấu tạo của bể chứa khí biogas;

+ Trình bày được các yêu cầu của bể chứa khí biogas;

+ Trình bày được giới hạn gây nổ của biogas và phương pháp kiểm tra giới hạn an toàn;

+ Trình bày được các biện pháp chống rò rỉ, cháy nổ của biogas;

+ Trình bày được các loại khí độc và phương pháp kiểm tra khí độc;

+ Trình bày được các mức áp suất vận hành của bể chứa, áp suất gây nổ của khí gas;

+ Trình bày quy trình vận hành hệ thống lưu trữ biogas;

+ Mô tả được các biện pháp phòng ngừa và khắc phục các rủi ro và sự cố thông thường trong công việc.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Vận hành được hệ thống lưu trữ biogas đúng quy trình kỹ thuật;

+ Loại bỏ được cháy nổ thông qua kiểm tra hàng ngày và các biện pháp kỹ thuật như thông khí, làm trơ khí, loại bỏ nguồn phát tia lửa;

+ Kiểm tra áp suất và lưu lượng của khí sinh ra;

+ Thực hiện được các biện pháp chống rò rỉ khí gas;

+ Xác định được khu vực đặc biệt cẩn thận và lắp đặt được các biển báo, cánh báo tại khu vực này;

+ Cảnh báo khu vực nguy hiểm theo chất hỗn hợp gây nổ, theo thời gian và sự xuất hiện thường xuyên của chất gây nổ;

+ Thực hiện được các biện pháp đảm bảo an toàn tại khu vực và các biện pháp cứu hộ.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập và nghiêm túc;

+ Thực hiện công việc dứt khoát và chính xác;

+ Tuân thủ nội, quy định của đơn vị;

+ Khả năng giải quyết các vấn đề phát sinh;

+ Có tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật.

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

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được các nội dung công việc cần thực hiện ghi chép nhật ký, cần thực hiện báo cáo;

+ Mô tả được phương pháp ghi chép nhật ký công việc, lập báo cáo công việc;

+ Liệt kê được nguyên tắc lưu giữ hồ sơ đảm bảo tính khoa học, gọn gàng, dễ tìm kiếm.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Xác định và lập được danh mục các công việc cần thực hiện ghi chép nhật ký, cần thực hiện báo cáo;

+ Lập được sổ ghi chép nhật ký công việc phù hợp đối với từng lĩnh vực công việc;

+ Thực hiện ghi chép được nhật ký công việc hàng ngày theo yêu cầu và qui định;

+ Thực hiện được báo cáo công việc phù hợp với quy định và theo yêu cầu;

+ Thực hiện được công tác lưu giữ hồ sơ đảm bảo tính khoa học, gọn gàng, dễ tìm kiếm.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập và nghiêm túc;

+ Có khả năng học hỏi, phát triển bản thân;

+ Có tác phong nhanh nhẹn, cẩn thận, tỷ mỉ trong công việc;

+ Tuân thủ nội, quy định của đơn vị;

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

+ Khả năng giải quyết các vấn đề phát sinh;

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

7. Tái chế rác thải

7.1. Mô tả vị trí việc làm

Phạm vi: Tái chế chất thải rắn sinh hoạt thành nguyên liệu là vị trí thu gom các nguyên liệu có thể tái chế đã được phân loại từ dòng chất thải rắn ban đầu, sau đó tiến hành phân loại thành từng nguyên liệu và áp dụng các quy trình xử lý riêng cho từng loại nguyên liệu tái chế.

Tái chế chất thải rắn sinh hoạt thành nguyên liệu thực hiện: Hướng dẫn tập kết phế liệu tái chế; Phân loại nguyên liệu từ rác; Xử lý sơ bộ rác thải nguyên liệu; Vận hành máy ép khối; Vận hành hệ thống tái chế rác thải thành nguyên liệu; Hướng dẫn vận chuyển chất trơ về bãi chôn lấp; 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);

- Tài liệu, các tiêu chuẩn, quy chuẩn chất thải rắn;

- Dụng cụ, thiết bị phân loại chất thải rắn;

- Dụng cụ, thiết bị sơ chế chất thải rắn;

- Hồ sơ, bảng hướng dẫn sử dụng và vận hành các dụng cụ, thiết bị;

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

7.1.1. Kiến thức

- Mô tả được các hiệu lệnh chỉ dẫn xe ra vào khu vực tập kết phế liệu;

- Mô tả được cách định vị xe tại vị trí tập kết;

- Liệt kê được các loại nguyên liệu thường có trong chất thải rắn;

- Trình bày được các đặc điểm nhận dạng của các loại nguyên liệu (kim loại, giấy, nhựa, thủy tinh, nhiên liệu đốt, thiết bị điện - điện tử);

- Mô tả được nguyên lý hoạt động của các loại máy băm, máy nghiền nguyên liệu;

- Trình bày được quy trình vận hành băng chuyền;

- Mô tả được nguyên lý hoạt động của hệ thống seo giấy, hệ thống sấy giấy, hệ thống cắt và đóng cuộn giấy, hệ thống sấy nhựa, đóng gói nhựa, máy ép khối kim loại, thiết bị điện, điện tử, máy xay thủy tinh, hệ thống tách nước ra khỏi nhiên liệu đốt;

- Mô tả được tính chất đặc trưng của nước ép rác;

- Trình bày được quy trình vận hành hệ thống thu gom nước ép rác;

- Trình bày được các nguyên tắc về an toàn vệ sinh lao động;

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

7.1.2. Kỹ năng

- Hướng dẫn được xe đổ phế liệu vào vị trí tập kết;

- Phân tích được các loại nguyên liệu trong chất thải rắn (kim loại, giấy, nhựa, thủy tinh, nhiên liệu đốt, thiết bị điện - điện tử);

- Vận hành được băng chuyền tuyển từ để tách kim loại;

- Sử dụng được các dụng cụ cầm tay để thu, nhặt từng loại nguyên liệu trên băng chuyền;

- Sử dụng được dụng cụ vòi phun, bể làm sạch để làm sạch nguyên liệu;

- Sử dụng đúng loại hóa chất tẩy rửa và đúng liều lượng để làm sạch nguyên liệu;

- Sử dụng được dụng cụ cầm tay hoặc máy băm để băm nhỏ nguyên liệu cần tái sinh;

- Vận hành được các loại máy nghiền nguyên liệu, hệ thống xeo giấy, hệ thống sấy giấy, hệ thống cắt và đóng cuộn giấy, hệ thống sấy nhựa, hệ thống đóng gói nhựa, máy ép khối nguyên liệu kim loại, thiết bị điện, điện tử, máy xay thủy tinh, hệ thống tách nước ra khỏi nhiên liệu đốt;

- Điều phối, sắp xếp để tập kết nguyên liệu về đúng nơi quy định;

- Vận hành thành thạo hệ thống thu gom nước ép rác;

- Chỉ dẫn xe ra vào khu vực tập kết chất trơ đúng quy trình, an toàn và vệ sinh;

- Viết được nhật ký công việc đúng quy định;

- Áp dụng được đúng các quy định về an toàn lao động và vệ sinh lao động;

- 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 1/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam; ứng dụng được ngoại ngữ vào công việc chuyên môn của ngành, nghề;

7.1.3. 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 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.

7.2. Khối lượng kiến thức tối thiểu: 330 giờ (tương đương 15 tín chỉ)

7.3. Các năng lực của vị trí việc làm

STT	TÊN NĂNG LỰC	BẬC (theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
1. CÁC NĂNG LỰC CƠ BẢN						
1.1	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	Trình bày một số nội dung cơ bản của Bộ luật Lao động	x				
1.4	Thực hiện các kỹ thuật rèn luyện sức khỏe cơ bản	x				
1.5	Sử dụng máy tính và một số phần mềm ứng dụng cơ bản trong tin học văn phòng	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 biện pháp an toàn và vệ sinh lao động	x				

STT	TÊN NĂNG LỰC	BẬC (theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
2.2	Thực hiện công việc cơ bản về điện trong xử lý rác thải		x			
2.3	Thực hiện công việc đo và điều khiển máy móc		x			
2.4	Đọc được bản vẽ kỹ thuật trong xử lý rác thải		x			
2.5	Ứng dụng các kỹ thuật xử lý môi trường cơ bản		x			
2.6	Sử dụng hóa chất cơ bản trong xử lý rác thải		x			
2.7	Sử dụng vi sinh dùng trong xử lý rác thải		x			
2.8	Sử dụng vật liệu và quản lý kho		x			
2.9	Áp dụng các Quy chuẩn Kỹ thuật Quốc gia về xử lý rác thải		x			
2.10	Lưu trữ hồ sơ và quản lý chất lượng		x			
3. CÁC NĂNG LỰC CHUYÊN MÔN						
3.1	Hướng dẫn tập kết phế liệu tái chế		x			
3.2	Phân loại nguyên liệu từ rác		x			
3.3	Xử lý sơ bộ rác thải nguyên liệu		x			
3.4	Vận hành máy ép khối		x			
3.5	Vận hành hệ thống tái chế rác thải thành nguyên liệu		x			
3.6	Hướng dẫn vận chuyển chất trơ về bãi chôn lấp		x			
3.7	Ghi chép, báo cáo và lưu trữ hồ sơ		x			

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

a) Các năng lực cơ bản

(1). 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;

+ Trình bày 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;

+ Thực hiện 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;

+ Trình bày 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;

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

+ Thực hiện 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

+ Trình bày được những kiến thức cơ bản của Bộ luật Lao động;

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

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

+ Trình bày 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;

+ Thực hiện được trách nhiệm và nghĩa vụ của người lao động;

+ Thực hiện 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

+ Trình bày được kỹ thuật hít thở sâu, thả lỏng toàn thân;

+ Trình bày được kỹ thuật các bài tập khởi động cơ thể;

+ Trình bày được kỹ thuật các bài tập chạy cự li gần;

+ Trình bày được kỹ thuật các bài tập chạy đường dài;

+ Trình bày được kỹ thuật nhảy xa, nhảy cao;

+ Trình bày 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

+ Thực hiện đúng kỹ thuật hít thở sâu, thả lỏng toàn thân;

+ Thực hiện đúng kỹ thuật các bài tập khởi động cơ thể;

+ Thực hiện đúng kỹ thuật các bài tập chạy cự li gần;

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

+ Thực hiện đúng kỹ thuật nhảy xa, nhảy cao;

+ Thực hiện 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 cơ bản trong tin học văn phòng

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày 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 thành thạo 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 được 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 tiếng Anh giao tiếp ở cấp độ cơ bản

- Yêu cầu kiến thức

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

+ Trình bày 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

+ Trình bày được các nguyên tắc khi giao tiếp bằng lời nói.

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

+ Trình bày 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 ảnh 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). Thực hiện các biện pháp an toàn và vệ sinh lao động

- Yêu cầu kiến thức

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

+ Trình bày được những nội dung về an toàn hóa chất;

+ Trình bày được những nội dung về an toàn thiết bị;

+ Trình bày được những nội dung về an toàn cháy nổ;

+ Trình bày được những nội dung về an toàn điện;

+ Trình bày được những nguyên tắc an toàn khi làm việc trong không gian kín;

+ Trình bày được những nguyên tắc an toàn khi làm việc trên cao;

+ Trình bày 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;

+ Trình bày được các mối nguy hiểm về sức khỏe;

+ Trình bày được các biện pháp bảo hộ cá nhân;

+ Trình bày được các biện pháp sơ cứu tại hiện trường.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Áp dụng được những nội dung trong Bộ luật an toàn lao động và vệ sinh môi trường;

+ Áp dụng được những quy định về an toàn hóa chất;

+ Áp dụng được những quy định về an toàn cháy nổ;

+ Áp dụng được những quy định về an toàn điện;

+ Áp dụng được những nội dung về an toàn thiết bị cơ khí;

+ Áp dụng được những nội dung về an toàn thiết bị áp lực;

+ Áp dụng được những nội dung về an toàn thiết bị nâng hạ;

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

+ Xây dựng được những nguyên tắc an toàn khi làm việc trong không gian kín;

+ Xây dựng được những nguyên tắc an toàn khi làm việc trên cao;

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

+ Xây dựng được các phương án quản lý rủi ro sức khỏe;

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

+ Sử dụng được các biện pháp bảo hộ lao động cá nhân;

+ Thao tác 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.

(2). Thực hiện công việc cơ bản về điện trong xử lý rác thải

- 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;

+ Liệt kê được sự cố cơ bản thường gặp trong quá trình vận hành các thiết bị và hệ thống điện;

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

+ Trình bày được các nguyên tắc lắp ráp, sửa chữa thiết bị điện trong công trình xử lý rác thải.

- 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;

+ Lắp ráp được thiết bị điện cơ bản trong công trình xử lý rác thải;

+ Vận hành được những hệ thống biến tần trong khu xử lý rác thải;

+ Nhận biết và khắc phục được một số sự cố cơ bản thường gặp trong công trình xử lý rác thải.

- 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.

(3). Thực hiện công việc đo và điều khiển máy móc

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được khái niệm cơ bản về kỹ thuật đo, điều khiển;

+ Trình bày được phương pháp đo cơ học, cảm biến điện từ, ứng dụng trong xử lý rác;

+ Trình bày được phạm vi đo và độ chính xác của phép đo cơ bản;

+ Trình bày được cấu tạo và chức năng của thiết bị đo, điều khiển cơ bản;

+ Liệt kê được các thiết bị đo;

+ Trình bày được quy trình hiệu chuẩn thiết bị đo, điều khiển cơ bản.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Thu thập, chuyển đổi và xử lý được giá trị đo;

+ Sử dụng được các thiết bị đo;

+ Đo và đánh giá được các giá trị;

+ Nhận biết và xử lý được các giá trị đo thông thường không chính xác.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Đảm bảo an toàn lao động trong khi làm việc;

+ Thao tác với thiết bị máy móc tỉ mỉ và an toàn;

+ Chủ động cập nhật các công nghệ, thiết bị mới;

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

(4). Đọc được bản vẽ kỹ thuật trong xử lý rác thải

- Yêu cầu kiến thức

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

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

+ Trình bày được các nét vẽ, ký hiệu, trình tự đọc, quy định ghi kích thước trong bản vẽ và tài liệu kỹ thuật về hệ thống xử lý rác thải.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Đọc và thực hiện được bản vẽ mặt bằng, mặt cắt, thiết kế chi tiết, thi công, kết cấu hệ thống xử lý rác thải;

+ Đọc và diễn giải được các tài liệu kỹ thuật khác về hệ thống xử lý rác thải.

- 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.

(5). Ứng dụng các kỹ thuật xử lý môi trường cơ bản

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được các phương pháp chung trong kỹ thuật xử lý rác thải;

+ Trình bày được xử lý môi trường bằng phương pháp cơ học, sinh học, hóa lý;

+ Liệt kê được một số thiết bị lắp đặt, sử dụng trong các công trình xử lý rác thải;

+ Liệt kê được công nghệ xử lý phù hợp cho từng loại nước thải, khí thải, rác thải công nghiệp;

+ Phân tích được ưu và nhược điểm của công nghệ xử lý rác thải.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Nhận biết được công nghệ xử lý phù hợp cho từng loại nước thải, khí thải, rác thải công nghiệp;

+ Ứng dụng được kỹ thuật xử lý môi trường bằng phương pháp cơ học, sinh học, hóa lý;

+ Phân biệt được ưu và nhược điểm của từng công nghệ xử lý rác thải.

- 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). Sử dụng hóa chất trong xử lý rác thải

- Yêu cầu kiến thức

+ Liệt kê và phân loại được các loại hóa chất cơ bản trong xử lý rác thải;

+ Trình bày được vai trò của các loại hóa chất trong xử lý rác thải;

+ Trình bày được các nguyên tắc an toàn khi sử dụng hóa chất trong xử lý môi trường.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Nhận diện được các loại hóa chất trong xử lý môi trường;

+ Phân loại được các loại hóa chất trong xử lý môi trường;

+ Thực hiện được các thao tác đảm bảo an toàn khi làm việc với hóa chất trong xử lý môi trường.

- 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.

(7). Ứng dụng vi sinh dùng trong xử lý rác thải

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được khái niệm về vi sinh vật trong xử lý rác thải;

+ Trình bày được cách phân loại các nhóm vi sinh vật trong xử lý môi trường;

+ Trình bày được ứng dụng của vi sinh vật trong xử lý rác thải;

+ Trình bày được quá trình sinh trưởng và phát triển của vi sinh vật;

+ Trình bày được các yếu tố ảnh hưởng đến khả năng sinh trưởng của vi sinh vật;

+ Liệt kê được hình dạng, kích thước của một số loại vi sinh vật trong xử lý rác thải qua kính hiển vi.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Quan sát, nhận diện, phân loại được vi sinh trong các công trình xử lý rác thải;

+ Đánh giá được sự thay đổi môi trường ảnh hưởng lên sự sinh trưởng và phát triển của vi sinh vật;

+ Ứng dụng được các chủng vi sinh trong hệ thống xử lý rác thải;

+ Xác định được mật độ vi sinh cơ bản có trong xử lý rác bằng nhiều phương pháp.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập trong điều kiện làm việc thay đổi, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm một phần đối với nhóm;

+ Hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện công việc đã định sẵn;

+ Đánh giá hoạt động của nhóm và kết quả thực hiện.

(8). Sử dụng vật liệu và quản lý kho

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được tính chất và phạm vi sử dụng của các loại vật liệu, phụ gia, các chất nguy hiểm, độc hại;

+ Trình bày được các quy định về thiết kế và xây dựng kho lưu trữ;

+ Trình bày được các đặc điểm của kho lưu trữ và các quy định lưu trữ vật liệu trong kho.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Xác định được tính chất và phạm vi sử dụng của các loại vật liệu và phụ gia, các chất nguy hiểm, độc hại;

+ Thao tác thành thạo với công cụ, máy móc và thiết bị trong nhà máy dưới sự giám sát của nhân viên chính thức hoặc trong phạm vi cho phép;

+ Lưu trữ và bảo quản thiết bị, hoá chất theo quy định của nhà máy;

+ Điều khiển được các thiết bị dùng để vận chuyển nguyên vật liệu và bảo trì, bảo dưỡng được các thiết bị này.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập trong điều kiện làm việc thay đổi, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm một phần đối với nhóm;

+ Hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện công việc đã định sẵn;

+ Đánh giá hoạt động của nhóm và kết quả thực hiện.

(9). Áp dụng các Quy chuẩn Kỹ thuật Quốc gia về xử lý rác thải

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được nội dung chính của Bộ Luật bảo vệ môi trường;

+ Trình bày được khái niệm về Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia;

+ Trình bày được cách phân loại các nhóm quy chuẩn về môi trường (chất thải rắn, xử lý nước thải, khí thải,…);

+ Liệt kê được QCVN của các loại nước thải, khí thải, chất thải rắn đặc trưng;

+ Trình bày được cách áp dụng QCVN vào các loại nước thải, khí thải, chất thải rắn đặc trưng.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Đọc hiểu được các tài liệu, văn bản Pháp Luật về môi trường;

+ Áp dụng được QCVN vào đúng đối tượng quy định cụ thể;

+ Giám sát, quản lý được chất lượng môi trường căn cứ trên QCVN quy định.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập trong điều kiện làm việc thay đổi, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm một phần đối với nhóm;

+ Hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện công việc đã định sẵn;

+ Đánh giá hoạt động của nhóm và kết quả thực hiện.

(10). Lưu trữ hồ sơ và quản lý chất lượng

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được các quy định về bảo mật thông tin hồ sơ trong đơn vị;

+ Trình bày được các phương pháp thu thập thông tin và giao tiếp khách hàng;

+ Trình bày được các phương pháp xử lý số liệu;

+ Trình bày được các phương pháp phân tích, đánh giá và cải tiến chất lượng.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Xác định được các kênh thông tin trong và ngoài công ty;

+ Tự thu thập, xử lý và đánh giá tin tức, dữ liệu cần thiết;

+ Sử dụng được các bản vẽ kỹ thuật và xây dựng các tài liệu khác nhau;

+ Sử dụng được các kênh thông tin để giao tiếp với khác hàng;

+ Tuân thủ được các chính sách bảo mật thông tin công ty;

+ Sắp xếp và lưu trữ được hồ sơ một cách khoa học.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

+ 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.

c) Các năng lực chuyên môn

(1). Hướng dẫn tập kết phế liệu tái chế

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được các hiệu lệnh chỉ dẫn xe ra vào khu vực tập kết phế liệu;

+ Mô tả được cách định vị xe tại vị trí tập kết;

+ Trình bày được các nguyên tắc về an toàn vệ sinh lao động.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Định vị được xe vào đúng khu vực tập kết chất thải rắn;

+ Hướng dẫn được xe đổ phế liệu vào vị trí tập kết;

+ Chỉ dẫn được xe rời khu vực tập kết phế liệu đúng đường ra.

- 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). Phân loại nguyên liệu từ rác

- Yêu cầu kiến thức

+ Liệt kê được các loại nguyên liệu thường có trong chất thải rắn;

+ Trình bày được các đặc điểm nhận dạng của các loại nguyên liệu (kim loại, giấy, nhựa, thủy tinh, nhiên liệu đốt, thiết bị điện - điện tử);

+ Trình bày được cấu tạo, cách thức hoạt động của băng chuyền tuyển từ để tách kim loại;

+ Trình bày được quy định về an toàn lao động và vệ sinh lao động.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Phân tích được các loại nguyên liệu trong chất thải rắn (kim loại, giấy, nhựa, thủy tinh, nhiên liệu đốt, thiết bị điện - điện tử);

+ Vận hành được băng chuyền tuyển từ để tách kim loại;

+ Sử dụng được các dụng cụ cầm tay để thu, nhặt từng loại nguyên liệu trên băng chuyền;

+ Áp dụng được đúng các quy định về an toàn lao động và vệ sinh lao động.

- 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). Xử lý sơ bộ rác thải nguyên liệu

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được quy định về sử dụng hóa chất tẩy rửa để làm sạch các loại nguyên liệu, hóa chất tẩy trắng giấy;

+ Trình bày được các quy định về băm nhỏ chất thải rắn tái sinh;

+ Mô tả được nguyên lý hoạt động của các loại máy băm, máy nghiền nguyên liệu;

+ Trình bày được quy trình vận hành băng chuyền;

+ Trình bày được kỹ thuật nạp nguyên liệu lên băng chuyền sơ chế;

+ Mô tả được nguyên lý hoạt động của hệ thống xeo giấy, hệ thống sấy giấy, hệ thống cắt và đóng cuộn giấy;

+ Mô tả được nguyên lý hoạt động của hệ thống sấy nhựa, hệ thống đóng gói nhựa;

+ Mô tả được nguyên lý hoạt động của máy xay thủy tinh;

+ Mô tả được nguyên lý hoạt động của hệ thống tách nước ra khỏi nhiên liệu đốt;

+ Trình bày được quy định về an toàn lao động và vệ sinh lao động.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng được dụng cụ vòi phun, bể làm sạch để làm sạch nguyên liệu;

+ Sử dụng đúng loại hóa chất tẩy rửa và đúng liều lượng để làm sạch nguyên liệu;

+ Sử dụng được dụng cụ cầm tay hoặc máy băm để băm nhỏ nguyên liệu cần tái sinh;

+ Vận hành được các loại máy nghiền nguyên liệu;

+ Nạp được đúng và đủ nguyên liệu lên băng chuyền để sơ chế;

+ Vận hành được hệ thống xeo giấy, hệ thống sấy giấy, hệ thống cắt và đóng cuộn giấy;

+ Vận hành được hệ thống sấy nhựa, hệ thống đóng gói nhựa;

+ Vận hành được máy xay thủy tinh;

+ Vận hành được hệ thống tách nước ra khỏi nhiên liệu đốt;

+ Sử dụng được dụng cụ cầm tay để tách nhỏ các thiết bị điện, điện tử;

+ Điều phối, sắp xếp để tập kết được nguyên liệu về đúng nơi quy định.

- 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). Vận hành máy ép khối

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được cấu tạo, nguyên lý hoạt động của thiết bị ép khối;

+ Trình bày được các yêu cầu cơ bản về kỹ thuật điện của máy ép khối;

+ Trình bày được quy trình vận hành máy ép khối;

+ Trình bày được kỹ thuật nạp liệu vào máy ép khối;

+ Trình bày được các yêu cầu về thành phẩm sau khi ép khối;

+ Trình bày được các nguyên tắc về an toàn vệ sinh lao động.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Điều phối, sắp xếp nguyên liệu tái chế đã được phân loại về đúng vị trí tập kết;

+ Vận hành được thành thạo máy ép khối;

+ Tháo lắp được các bộ phận của máy ép khối để kiểm tra và sửa chữa;

+ Nạp nguyên liệu tái chế vào máy ép khối đủ khối lượng, đều đặn, liên tục;

+ Điều phối, sắp xếp được thành phần về đúng vị trí tập kết;

+ Áp dụng được đầy đủ các thao tác đảm bảo an toàn vệ sinh lao động.

- 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). Vận hành hệ thống tái chế rác thải thành nguyên liệu

- Yêu cầu kiến thức

+ Liệt kê được các thiết bị thường sử dụng trong hệ thống tái chế rác thải;

+ Trình bày được cách kiểm tra các thiết bị trong hệ thống tái chế rác thải;

+ Liệt kê được các loại nguyên liệu tái chế;

+ Mô tả được tính chất của từng loại nguyên liệu tái chế;

+ Trình bày được quy trình vận hành hệ thống tái chế rác thải;

+ Trình bày được các nguyên tắc về an toàn và vệ sinh lao động.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Kiểm tra được tình trạng của thiết bị sử dụng trong hệ thống tái chế rác thải;

+ Vận hành được hệ thống tái chế rác thải đúng quy trình và yêu cầu kỹ thuật;

+ Viết được nhật ký công việc;

+ Áp dụng được các thao tác đảm bảo an toàn và vệ sinh lao động.

- 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). Hướng dẫn vận chuyển chất trơ về bãi chôn lấp

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được quy trình hướng dẫn xe an toàn và vệ sinh;

+ Mô tả được đặc điểm nhận dạng của các biển chỉ dẫn;

+ Trình bày được ý nghĩa của các biển chỉ dẫn và hiệu lệnh chỉ dẫn;

+ Trình bày được các nguyên tắc về an toàn vệ sinh lao động.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Điều phối, sắp xếp chất trơ đã được phân loại về đúng vị trí tập kết;

+ Hướng dẫn được xe ra vào khu vực tập kết chất trơ đúng quy trình, an toàn và vệ sinh;

+ Định vị được xe vào đúng khu vực tập kết chất trơ;

+ Hướng dẫn được xúc ủi toàn bộ chất trơ lên xe đúng quy trình, an toàn và vệ sinh;

+ Hướng dẫn được đổ toàn bộ chất trơ trên xe vào đúng vị trí tập kết;

+ Thực hiện được đầy đủ các thao tác đảm bảo an toàn vệ sinh lao động.

- 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). Ghi chép, báo cáo và lưu trữ hồ sơ

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được quy trình tái chế rác thải;

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

+ Trình bày được các yêu cầu của công tác lưu trữ hồ sơ;

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

- Yêu cầu kỹ năng

+ Quan sát, nhận diện được các vấn đề trong quy trình tái chế rác thải;

+ Viết được báo cáo và nhật ký vận hành;

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

+ Thực hiện được 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.

8. Bảo trì, bảo dưỡng thiết bị trong xử lý rác thải

8.1. Mô tả vị trí việc làm

Phạm vi: Bảo trì, bảo dưỡng thiết bị trong xử lý rác là vị trí thực hiện nhiệm vụ làm việc tại các trạm trung chuyển rác thải, khu xử lý nước thải, khí thải, rác thải và tái chế rác thải, xây dựng kế hoạch thực hiện bảo trì, bảo dưỡng thiết và bị kịp thời báo cáo và có phương án bảo trì, bảo dưỡng..

Bảo trì, bảo dưỡng thiết bị trong xử lý rác thực hiện những công việc: Bảo trì, bảo dưỡng thiết bị trong phòng thí nghiệm; Bảo trì, bảo dưỡng hệ thống phun chế phẩm giảm mùi; Bảo trì, bảo dưỡng thiết bị khu vực tiếp nhận chất thải; Bảo trì, bảo dưỡng thiết bị và khu vực tái chế chất thải; Bảo trì, bảo dưỡng thiết bị hệ thống phân loại chất thải rắn; Bảo trì, bảo dưỡng thiết bị chôn lấp chất thải rắn; Bảo trì, bảo dưỡng thiết bị trong hệ thống xử lý nước thải rỉ rác; Bảo dưỡng thiết bị cơ bản hệ thống tái chế chất thải; Ghi chép, báo cáo và lưu trữ hồ sơ.

Điều kiện thực hiện công việc:

- Dụng cụ sửa chữa cầm tay: dụng cụ cơ khí, dụng cụ điện, thiết bị cầm tay phục vụ sửa chữa;

- Trang thiết bị bảo hộ cá nhân (quần áo bảo hộ, khẩu trang, bao tay,...);

- Sổ tay vận hành, nhật ký vận hành, catalog thiết bị;

- Bản vẽ chi tiết lắp đặt thiết bị xử lý môi trường;

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

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

8.1.1. Kiến thức

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

- Trình bày được nguyên lý, cấu tạo và tác dụng của các loại thiết bị điện cơ bản trong điện công nghiệp;

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

- Trình bày được khái niệm, phân loại và ứng được vi sinh vật trong xử lý rác thải;

- Trình bày được các nội dung chính trong các quy định, luật, các quy chuẩn và tiêu chuẩn liên liên quan đến bảo vệ môi trường;

- Trình bày được nguyên lý hoạt động của thiết bị và dụng cụ cơ bản trong bảo trì, bảo dưỡng xử lý rác thải;

- Liệt kê được các loại vật liệu và hóa chất cơ bản trong xử lý rác thải;

- Trình bày được các bước lập kế hoạch bảo trì, bảo dưỡng các công trình, thiết bị trong xử lý rác thải;

- Trình bày được các bước thực hiện bảo trì, bảo dưỡng các công trình, thiết bị trong xử lý rác thải;

- Trình bày được các sự cố trong vận hành, bảo trì bảo dưỡng các công trình, thiết bị trong xử lý rác thải;

- Trình bày được quy trình ghi chép và lưu trữ hồ sơ bảo trì, bảo dưỡng;

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

8.1.2. Kỹ năng

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

- Vận hành được các thiết bị điện, dụng cụ điện cơ bản trong điện công nghiệp;

- Đọc được bản vẽ thiết kế công trình trong xử lý rác thải;

- Ứng dụng được các loại vi sinh vật trong hệ thông xử lý rác thải;

- Áp dụng được các nội dung chính trong các quy định, luật, các quy chuẩn và tiêu chuẩn liên liên quan đến bảo vệ môi trường;

- Sử dụng được dụng cụ và thiết bị dùng trong trong bảo trì, bảo dưỡng xử lý rác thải;

- Áp dụng được các loại vật liệu và hóa chất trong xử lý rác thải;

- Xây dựng được kế hoạch bảo trì, bảo dưỡng các công trình, thiết bị trong xử lý rác thải;

- Bước bảo trì, bảo dưỡng các công trình, thiết bị trong xử lý rác thải;

- Phân tích được các sự cố trong vận hành, bảo trì bảo dưỡng các công trình, thiết bị trong xử lý rác thải;

- Ghi chép và lưu trữ được hồ sơ bảo trì, bảo dưỡng thiết bị;

- 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 1/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam; ứng dụng được ngoại ngữ vào công việc chuyên môn của ngành, nghề;

8.1.3. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

- Có khả năng nhận biết, phân tích, đánh giá thông tin từ nhiều nguồn khác nhau;

- Tự chủ, làm việc độc lập và hướng dẫn người khác trong tổ nhóm khi thực hiện công việc;

- Chịu trách nhiệm đối với kết quả công việc, sản phẩm làm ra về chất lượng theo tiêu chuẩn quy định và chịu một phần trách nhiệm đối với kết quả công việc, sản phẩm của người khác trong tổ, nhóm làm ra.

8.2. Khối lượng kiến thức tối thiểu: 375 giờ (tương đương 17 tín chỉ)

8.3. Các năng lực của vị trí việc làm

STT	TÊN NĂNG LỰC	BẬC (theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
1. CÁC NĂNG LỰC CƠ BẢN						
1.1	Phân tích những vấn đề cơ bản về bảo vệ an ninh quốc gia	x				

STT	TÊN NĂNG LỰC	BẬC (theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
1.2	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	Trình bày một số nội dung cơ bản của Bộ luật Lao động	x				
1.4	Thực hiện các kỹ thuật rèn luyện sức khỏe cơ bản	x				
1.5	Sử dụng máy tính và một số phần mềm ứng dụng cơ bản trong tin học văn phòng	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 biện pháp an toàn và vệ sinh lao động	x				
2.2	Thực hiện công việc cơ bản về điện trong xử lý rác thải		x			
2.3	Thực hiện công việc đo và điều khiển máy móc		x			
2.4	Đọc được bản vẽ kỹ thuật trong xử lý rác thải		x			
2.5	Ứng dụng các kỹ thuật xử lý môi trường cơ bản		x			
2.6	Sử dụng hóa chất cơ bản trong xử lý rác thải		x			
2.7	Sử dụng vi sinh dùng trong xử lý rác thải		x			
2.8	Sử dụng vật liệu và quản lý kho		x			
2.9	Áp dụng các Quy chuẩn Kỹ thuật Quốc gia về xử lý rác thải		x			
2.10	Lưu trữ hồ sơ và quản lý chất lượng		x			

STT	TÊN NĂNG LỰC	BẬC (theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
3. CÁC NĂNG LỰC CHUYÊN MÔN						
3.1	Bảo trì, bảo dưỡng thiết bị trong phòng thí nghiệm		x			
3.2	Bảo trì, bảo dưỡng hệ thống phun chế phẩm giảm mùi		x			
3.3	Bảo trì, bảo dưỡng thiết bị khu vực tiếp nhận chất thải		x			
3.4	Bảo trì, bảo dưỡng thiết bị và khu vực tái chế chất thải		x			
3.5	Bảo trì, bảo dưỡng thiết bị hệ thống phân loại chất thải rắn		x			
3.6	Bảo trì, bảo dưỡng thiết bị chôn lấp chất thải rắn		x			
3.7	Bảo trì, bảo dưỡng thiết bị trong hệ thống xử lý nước thải rỉ rác		x			
3.8	Bảo dưỡng thiết bị cơ bản hệ thống tái chế chất thải		x			
3.9	Ghi chép, báo cáo và lưu trữ hồ sơ		x			

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

a) Các năng lực cơ bản

(1). 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;

+ Trình bày 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;

+ Thực hiện 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;

+ Trình bày 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;

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

+ Thực hiện 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

+ Trình bày được những kiến thức cơ bản của Bộ luật Lao động;

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

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

+ Trình bày 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;

+ Thực hiện được trách nhiệm và nghĩa vụ của người lao động;

+ Thực hiện 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

+ Trình bày được kỹ thuật hít thở sâu, thả lỏng toàn thân;

+ Trình bày được kỹ thuật các bài tập khởi động cơ thể;

+ Trình bày được kỹ thuật các bài tập chạy cự li gần;

+ Trình bày được kỹ thuật các bài tập chạy đường dài;

+ Trình bày được kỹ thuật nhảy xa, nhảy cao;

+ Trình bày 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

+ Thực hiện đúng kỹ thuật hít thở sâu, thả lỏng toàn thân;

+ Thực hiện đúng kỹ thuật các bài tập khởi động cơ thể;

+ Thực hiện đúng kỹ thuật các bài tập chạy cự li gần;

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

+ Thực hiện đúng kỹ thuật nhảy xa, nhảy cao;

+ Thực hiện 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 cơ bản trong tin học văn phòng

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày 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 thành thạo 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 được 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 tiếng Anh giao tiếp ở cấp độ cơ bản

- Yêu cầu kiến thức

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

+ Trình bày 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

+ Trình bày được các nguyên tắc khi giao tiếp bằng lời nói.

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

+ Trình bày 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 ảnh 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). Thực hiện các biện pháp an toàn và vệ sinh lao động

- Yêu cầu kiến thức

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

+ Trình bày được những nội dung về an toàn hóa chất;

+ Trình bày được những nội dung về an toàn thiết bị;

+ Trình bày được những nội dung về an toàn cháy nổ;

+ Trình bày được những nội dung về an toàn điện;

+ Trình bày được những nguyên tắc an toàn khi làm việc trong không gian kín;

+ Trình bày được những nguyên tắc an toàn khi làm việc trên cao;

+ Trình bày 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;

+ Trình bày được các mối nguy hiểm về sức khỏe;

+ Trình bày được các biện pháp bảo hộ cá nhân;

+ Trình bày được các biện pháp sơ cứu tại hiện trường.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Áp dụng được những nội dung trong Bộ luật an toàn lao động và vệ sinh môi trường;

+ Áp dụng được những quy định về an toàn hóa chất;

+ Áp dụng được những quy định về an toàn cháy nổ;

+ Áp dụng được những quy định về an toàn điện;

+ Áp dụng được những nội dung về an toàn thiết bị cơ khí;

+ Áp dụng được những nội dung về an toàn thiết bị áp lực;

+ Áp dụng được những nội dung về an toàn thiết bị nâng hạ;

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

+ Xây dựng được những nguyên tắc an toàn khi làm việc trong không gian kín;

+ Xây dựng được những nguyên tắc an toàn khi làm việc trên cao;

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

+ Xây dựng được các phương án quản lý rủi ro sức khỏe;

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

+ Sử dụng được các biện pháp bảo hộ lao động cá nhân;

+ Thao tác 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.

(2). Thực hiện công việc cơ bản về điện trong xử lý rác thải

- 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;

+ Liệt kê được sự cố cơ bản thường gặp trong quá trình vận hành các thiết bị và hệ thống điện;

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

+ Trình bày được các nguyên tắc lắp ráp, sửa chữa thiết bị điện trong công trình xử lý rác thải.

- 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;

+ Lắp ráp được thiết bị điện cơ bản trong công trình xử lý rác thải;

+ Vận hành được những hệ thống biến tần trong khu xử lý rác thải;

+ Nhận biết và khắc phục được một số sự cố cơ bản thường gặp trong công trình xử lý rác thải.

- 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.

(3). Thực hiện công việc đo và điều khiển máy móc

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được khái niệm cơ bản về kỹ thuật đo, điều khiển;

+ Trình bày được phương pháp đo cơ học, cảm biến điện từ, ứng dụng trong xử lý rác;

+ Trình bày được phạm vi đo và độ chính xác của phép đo cơ bản;

+ Trình bày được cấu tạo và chức năng của thiết bị đo, điều khiển cơ bản;

+ Liệt kê được các thiết bị đo;

+ Trình bày được quy trình hiệu chuẩn thiết bị đo, điều khiển cơ bản.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Thu thập, chuyển đổi và xử lý được giá trị đo;

+ Sử dụng được các thiết bị đo;

+ Đo và đánh giá được các giá trị;

+ Nhận biết và xử lý được các giá trị đo thông thường không chính xác.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Đảm bảo an toàn lao động trong khi làm việc;

+ Thao tác với thiết bị máy móc tỉ mỉ và an toàn;

+ Chủ động cập nhật các công nghệ, thiết bị mới;

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

(4). Đọc được bản vẽ kỹ thuật trong xử lý rác thải

- Yêu cầu kiến thức

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

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

+ Trình bày được các nét vẽ, ký hiệu, trình tự đọc, quy định ghi kích thước trong bản vẽ và tài liệu kỹ thuật về hệ thống xử lý rác thải.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Đọc và thực hiện được bản vẽ mặt bằng, mặt cắt, thiết kế chi tiết, thi công, kết cấu hệ thống xử lý rác thải;

+ Đọc và diễn giải được các tài liệu kỹ thuật khác về hệ thống xử lý rác thải.

- 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.

(5). Ứng dụng các kỹ thuật xử lý môi trường cơ bản

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được các phương pháp chung trong kỹ thuật xử lý rác thải;

+ Trình bày được xử lý môi trường bằng phương pháp cơ học, sinh học, hóa lý;

+ Liệt kê được một số thiết bị lắp đặt, sử dụng trong các công trình xử lý rác thải;

+ Liệt kê được công nghệ xử lý phù hợp cho từng loại nước thải, khí thải, rác thải công nghiệp;

+ Phân tích được ưu và nhược điểm của công nghệ xử lý rác thải.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Nhận biết được công nghệ xử lý phù hợp cho từng loại nước thải, khí thải, rác thải công nghiệp;

+ Ứng dụng được kỹ thuật xử lý môi trường bằng phương pháp cơ học, sinh học, hóa lý;

+ Phân biệt được ưu và nhược điểm của từng công nghệ xử lý rác thải.

- 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). Sử dụng hóa chất trong xử lý rác thải

- Yêu cầu kiến thức

+ Liệt kê và phân loại được các loại hóa chất cơ bản trong xử lý rác thải;

+ Trình bày được vai trò của các loại hóa chất trong xử lý rác thải;

+ Trình bày được các nguyên tắc an toàn khi sử dụng hóa chất trong xử lý môi trường.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Nhận diện được các loại hóa chất trong xử lý môi trường;

+ Phân loại được các loại hóa chất trong xử lý môi trường;

+ Thực hiện được các thao tác đảm bảo an toàn khi làm việc với hóa chất trong xử lý môi trường.

- 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.

(7). Ứng dụng vi sinh dùng trong xử lý rác thải

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được khái niệm về vi sinh vật trong xử lý rác thải;

+ Trình bày được cách phân loại các nhóm vi sinh vật trong xử lý môi trường;

+ Trình bày được ứng dụng của vi sinh vật trong xử lý rác thải;

+ Trình bày được quá trình sinh trưởng và phát triển của vi sinh vật;

+ Trình bày được các yếu tố ảnh hưởng đến khả năng sinh trường của vi sinh vật;

+ Liệt kê được hình dạng, kích thước của một số loại vi sinh vật trong xử lý rác thải qua kính hiển vi.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Quan sát, nhận diện, phân loại được vi sinh trong các công trình xử lý rác thải;

+ Đánh giá được sự thay đổi môi trường ảnh hưởng lên sự sinh trưởng và phát triển của vi sinh vật;

+ Ứng dụng được các chủng vi sinh trong hệ thống xử lý rác thải;

+ Xác định được mật độ vi sinh cơ bản có trong xử lý rác bằng nhiều phương pháp.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập trong điều kiện làm việc thay đổi, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm một phần đối với nhóm;

+ Hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện công việc đã định sẵn;

+ Đánh giá hoạt động của nhóm và kết quả thực hiện.

(8). Sử dụng vật liệu và quản lý kho

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được tính chất và phạm vi sử dụng của các loại vật liệu, phụ gia, các chất nguy hiểm, độc hại;

+ Trình bày được các quy định về thiết kế và xây dựng kho lưu trữ;

+ Trình bày được các đặc điểm của kho lưu trữ và các quy định lưu trữ vật liệu trong kho.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Xác định được tính chất và phạm vi sử dụng của các loại vật liệu và phụ gia, các chất nguy hiểm, độc hại;

+ Thao tác được thành thạo với công cụ, máy móc và thiết bị trong nhà máy dưới sự giám sát của nhân viên chính thức hoặc trong phạm vi cho phép;

+ Lưu trữ và bảo quản thiết bị, hoá chất được theo quy định của nhà máy;

+ Điều khiển được các thiết bị dùng để vận chuyển nguyên vật liệu và bảo trì, bảo dưỡng được các thiết bị này.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập trong điều kiện làm việc thay đổi, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm một phần đối với nhóm;

+ Hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện công việc đã định sẵn;

+ Đánh giá hoạt động của nhóm và kết quả thực hiện.

(9). Áp dụng các Quy chuẩn Kỹ thuật Quốc gia về xử lý rác thải

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được nội dung chính của Bộ Luật bảo vệ môi trường;

+ Trình bày được khái niệm về Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia;

+ Trình bày được cách phân loại các nhóm quy chuẩn về môi trường (chất thải rắn, xử lý nước thải, khí thải,…);

+ Liệt kê được QCVN của các loại nước thải, khí thải, chất thải rắn đặc trưng;

+ Trình bày được cách áp dụng QCVN vào các loại nước thải, khí thải, chất thải rắn đặc trưng.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Đọc hiểu được các tài liệu, văn bản Pháp Luật về môi trường;

+ Áp dụng được QCVN vào đúng đối tượng quy định cụ thể;

+ Giám sát, quản lý được chất lượng môi trường căn cứ trên QCVN quy định.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập trong điều kiện làm việc thay đổi, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm một phần đối với nhóm;

+ Hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện công việc đã định sẵn;

+ Đánh giá được hoạt động của nhóm và kết quả thực hiện.

(10). Lưu trữ hồ sơ và quản lý chất lượng

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được các quy định về bảo mật thông tin hồ sơ trong đơn vị;

+ Trình bày được các phương pháp thu thập thông tin và giao tiếp khách hàng;

+ Trình bày được các phương pháp xử lý số liệu;

+ Trình bày được các phương pháp phân tích, đánh giá và cải tiến chất lượng.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Xác định được các kênh thông tin trong và ngoài công ty;

+ Tự thu thập, xử lý và đánh giá tin tức, dữ liệu cần thiết;

+ Sử dụng được các bản vẽ kỹ thuật và xây dựng các tài liệu khác nhau;

+ Sử dụng được các kênh thông tin để giao tiếp với khác hàng;

+ Tuân thủ chính sách bảo mật thông tin công ty;

+ Sắp xếp và lưu trữ đượchồ sơ một cách khoa học.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

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

c) Các năng lực chuyên môn

(1). Bảo trì, bảo dưỡng thiết bị trong phòng thí nghiệm

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được cấu tạo và nguyên lý hoạt động của thiết bị trong phòng thí nghiệm;

+ Trình bày được các bước thực hiện bảo trì bảo dưỡng thiết bị trong phòng thí nghiệm;

+ Trình bày được các biện pháp an toàn vệ sinh lao động khi làm việc trong phòng thí nghiệm;

+ Giải thích được bản vẽ cấu tạo của thiết bị trong phòng thí nghiệm.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Đọc được bản vẽ cấu tạo của các thiết bị trong phòng thí nghiệm;

+ Chuẩn bị và sử dụng thành thạo được các dụng cụ, thiết bị cần thiết phục vụ cho việc bảo dưỡng thiết bị;

+ Thực hiện bảo dưỡng được thiết bị đảm bảo an toàn vệ sinh lao động;

+ Vận hành được các thiết bị trong phòng thí nghiệm.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Tự chủ, làm việc độc lập và hướng dẫn người khác trong tổ nhóm khi thực hiện công việc;

+ Chịu trách nhiệm đối với kết quả công việc, sản phẩm làm ra về chất lượng theo tiêu chuẩn quy định và chịu một phần trách nhiệm đối với kết quả công việc, sản phẩm của người khác trong tổ, nhóm làm ra;

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

(2). Bảo trì, bảo dưỡng hệ thống phun chế phẩm giảm mùi

- Yêu cầu kiến thức

+ Giải thích được cấu tạo và nguyên lý hoạt động của thiết bị trong hệ thống phun chế phẩm giảm mùi;

+ Giải thích được bản vẽ hệ thống phun chế phẩm khử mùi;

+ Trình bày được các bước thực hiện việc bảo dưỡng thiết bị trong hệ thống phun chế phẩm giảm mùi;

+ Trình bày được nguyên tắc an toàn vệ sinh lao động;

+ Trình bày được các bước vận hành hệ thống phun chế phẩm giảm mùi hôi.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Đọc được bản vẽ hệ thống phun chế phẩm khử mùi;

+ Bảo dưỡng được thiết bị trong hệ thống phun chế phẩm khử mùi;

+ Chuẩn bị và sử dụng thành thạo được các dụng cụ, thiết bị cần thiết phục vụ cho việc bảo dưỡng;

+ Vận hành được thiết bị trong hệ thống phun chế phẩm khử mùi.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Thực hiện đảm bảo an toàn và vệ sinh khi tiếp xúc với chế phẩm vi sinh;

+ Tự chủ, làm việc độc lập và hướng dẫn người khác trong tổ nhóm khi thực hiện công việc;

+ Chịu trách nhiệm đối với kết quả công việc, sản phẩm làm ra về chất lượng theo tiêu chuẩn quy định và chịu một phần trách nhiệm đối với kết quả công việc, sản phẩm của người khác trong tổ, nhóm làm ra;

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

(3). Bảo trì, bảo dưỡng thiết bị khu vực tiếp nhận chất thải

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được cấu tạo và nguyên lý hoạt động của thiết bị khu vực tiếp nhận chất thải;

+ Giải thích được bản vẽ thiết bị khu vực tiếp nhận chất thải;

+ Trình bày được các bước thực hiện việc bảo dưỡng thiết bị khu vực tiếp nhận chất thải;

+ Trình bày được nguyên tắc an toàn vệ sinh lao động;

+ Trình bày được các bước vận hành thiết bị khu vực tiếp nhận chất thải.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Đọc được bản vẽ thiết bị và khu vực tiếp nhận chất thải;

+ Thực hiện được việc bảo dưỡng thiết bị trong khu vực tiếp nhận chất thải;

+ Chuẩn bị và sử dụng thành thạo được các dụng cụ, thiết bị cần thiết phục vụ cho việc bảo dưỡng;

+ Vận hành được các thiết bị trong khu vực tiếp nhận chất thải.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Tự chủ, làm việc độc lập và hướng dẫn người khác trong tổ nhóm khi thực hiện công việc;

+ Chịu trách nhiệm đối với kết quả công việc, sản phẩm làm ra về chất lượng theo tiêu chuẩn quy định và chịu một phần trách nhiệm đối với kết quả công việc, sản phẩm của người khác trong tổ, nhóm làm ra;

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

(4). Bảo trì, bảo dưỡng thiết bị và khu vực tái chế chất thải

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được cấu tạo và nguyên lý hoạt động của thiết bị khu vực tái chế chất thải;

+ Giải thích được bản vẽ thiết bị khu vực tái chế chất thải;

+ Trình bày được các bước thực hiện việc bảo dưỡng thiết bị khu vực tái chế chất thải;

+ Trình bày được nguyên tắc an toàn vệ sinh lao động;

+ Trình bày được các bước vận hành thiết bị khu vực tái chế chất thải.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Đọc được bản vẽ thiết bị và khu vực tái chế chất thải;

+ Thực hiện được việc bảo dưỡng thiết bị trong khu vực tái chế chất thải;

+ Chuẩn bị và sử dụng thành thạo được các dụng cụ, thiết bị cần thiết phục vụ cho việc bảo dưỡng;

+ Vận hành được các thiết bị trong khu vực tiếp chất thải.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Tự chủ, làm việc độc lập và hướng dẫn người khác trong tổ nhóm khi thực hiện công việc;

+ Chịu trách nhiệm đối với kết quả công việc, sản phẩm làm ra về chất lượng theo tiêu chuẩn quy định và chịu một phần trách nhiệm đối với kết quả công việc, sản phẩm của người khác trong tổ, nhóm làm ra;

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

(5). Bảo trì, bảo dưỡng thiết bị hệ thống phân loại chất thải rắn

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được cấu tạo và nguyên lý hoạt động của thiết bị khu vực phân loại chất thải rắn;

+ Giải thích được bản vẽ thiết bị khu vực phân loại chất thải rắn;

+ Trình bày được các bước thực hiện việc bảo dưỡng thiết bị khu vực phân loại chất thải rắn;

+ Trình bày được nguyên tắc an toàn vệ sinh lao động;

+ Trình bày được các bước vận hành thiết bị khu vực phân loại chất thải rắn.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Đọc được bản vẽ thiết bị và khu vực phân loại chất thải rắn;

+ Thực hiện được việc bảo dưỡng thiết bị trong khu vực phân loại chất thải rắn;

+ Chuẩn bị và sử dụng thành thạo được các dụng cụ, thiết bị cần thiết phục vụ cho việc bảo dưỡng;

+ Vận hành được các thiết bị trong khu vực phân loại chất thải rắn.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Tự chủ, làm việc độc lập và hướng dẫn người khác trong tổ nhóm khi thực hiện công việc;

+ Chịu trách nhiệm đối với kết quả công việc, sản phẩm làm ra về chất lượng theo tiêu chuẩn quy định và chịu một phần trách nhiệm đối với kết quả công việc, sản phẩm của người khác trong tổ, nhóm làm ra;

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

(6). Bảo trì, bảo dưỡng thiết bị chôn lấp chất thải rắn

- Yêu cầu kiến thức

+ Liệt kê được các thiết bị tại khu vực bãi chôn lấp;

+ Trình bày được cấu tạo và nguyên lý hoạt động của thiết bị khu vực bãi chôn lấp chất thải;

+ Giải thích được bản vẽ thiết bị và khu vực bãi chôn lấp chất thải;

+ Trình bày được các bước thực hiện việc bảo dưỡng thiết bị khu vực bãi chôn lấp chất thải;

+ Trình bày được nguyên tắc an toàn vệ sinh lao động;

+ Trình bày được các bước vận hành thiết bị khu vực bãi chôn lấp chất thải.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Nhận biết được thiết bị tại bãi chôn lấp;

+ Đọc được bản vẽ thiết bị và khu vực bãi chôn lấp chất thải;

+ Thực hiện được việc bảo dưỡng thiết bị trong khu bãi chôn lấp chất thải;

+ Chuẩn bị và sử dụng thành thạo được các dụng cụ, thiết bị cần thiết phục vụ cho việc bảo dưỡng;

+ Vận hành được các thiết bị trong khu vực bãi chôn lấp chất thải.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Tự chủ, làm việc độc lập và hướng dẫn người khác trong tổ nhóm khi thực hiện công việc;

+ Chịu trách nhiệm đối với kết quả công việc, sản phẩm làm ra về chất lượng theo tiêu chuẩn quy định và chịu một phần trách nhiệm đối với kết quả công việc, sản phẩm của người khác trong tổ, nhóm làm ra;

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

(7). Bảo trì, bảo dưỡng thiết bị trong hệ thống xử lý nước thải rỉ rác

- Yêu cầu kiến thức

+ Liệt kê được các thiết bị trong hệ thống xử lý nước thải rỉ rác;

+ Trình bày được cấu tạo và nguyên lý hoạt động của thiết bị trong hệ thống xử lý nước thải rỉ rác;

+ Giải thích được bản vẽ thiết bị và bản vẽ công nghệ trong hệ thống xử lý nước thải rỉ rác;

+ Trình bài được kiến thức, nguyên tắc, phương pháp xử lý nước thải;

+ Trình bày được các bước thực hiện việc bảo dưỡng thiết bị trong hệ thống xử lý nước thải rỉ rác;

+ Trình bày được nguyên tắc an toàn vệ sinh lao động;

+ Trình bày được các bước vận hành thiết bị trong hệ thống xử lý nước thải rỉ rác.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Nhận biết được thiết bị trong xử lý nước thải rỉ rác;

+ Đọc được bản vẽ thiết bị và bản vệ công nghệ trong hệ thống xử lý nước thải rỉ rác;

+ Thực hiện được các bước bảo dưỡng thiết bị trong hệ thống xử lý nước thải rỉ rác;

+ Chuẩn bị và sử dụng thành thạo được các dụng cụ, thiết bị cần thiết phục vụ cho việc bảo dưỡng;

+ Vận hành được các thiết bị trong trong hệ thống xử lý nước thải rỉ rác.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Tự chủ, làm việc độc lập và hướng dẫn người khác trong tổ nhóm khi thực hiện công việc;

+ Chịu trách nhiệm đối với kết quả công việc, sản phẩm làm ra về chất lượng theo tiêu chuẩn quy định và chịu một phần trách nhiệm đối với kết quả công việc, sản phẩm của người khác trong tổ, nhóm làm ra;

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

(8). Bảo trì, bảo dưỡng thiết bị cơ bản hệ thống tái chế chất thải

- Yêu cầu kiến thức

+ Liệt kê được các thiết bị trong hệ thống tái chế chất thải;

+ Trình bày được cấu tạo và nguyên lý hoạt động của thiết bị cơ bản trong hệ thống tái chế chất thải;

+ Giải thích được bản vẽ thiết bị và bản vệ công nghệ hệ thống tái chế chất thải;

+ Trình bài được kiến thức, nguyên tắc, phương pháp tái chế chất thải;

+ Trình bày được các bước thực hiện việc bảo dưỡng thiết bị cơ bản trong hệ thống tái chế chất thải;

+ Trình bày được nguyên tắc an toàn vệ sinh lao động;

+ Trình bày được các bước vận hành thiết bị cơ bản trong hệ thống tái chế chất thải.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Nhận diện được các thiết bị trong hệ thống tái chế chất thải;

+ Đọc được bản vẽ thiết bị và bản vệ công nghệ trong hệ thống tái chế chất thải;

+ Thực hiện được các bước bảo dưỡng thiết bị cơ bản trong hệ thống tái chế chất thải;

+ Chuẩn bị và sử dụng thành thạo được các dụng cụ, thiết bị cần thiết phục vụ cho việc bảo dưỡng;

+ Vận hành được các thiết bị cơ bản trong hệ thống tái chế chất thải.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Tự chủ, làm việc độc lập và hướng dẫn người khác trong tổ nhóm khi thực hiện công việc;

+ Chịu trách nhiệm đối với kết quả công việc, sản phẩm làm ra về chất lượng theo tiêu chuẩn quy định và chịu một phần trách nhiệm đối với kết quả công việc, sản phẩm của người khác trong tổ, nhóm làm ra;

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

(9). Ghi chép, báo cáo và lưu hồ sơ bảo dưỡng

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được ý nghĩa của việc ghi chép, báo cáo và lưu trữ hồ sơ trong các hệ thống xử lý rác thải;

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

+ Trình bày được các nguyên tắc an toàn trong hệ thống xử lý rác thải.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Thực hiện được thành thạo các thao tác đảm bảo an toàn trong nhà máy;

+ Viết được báo cáo về các sự cố trong hệ thống xử lý rác thải

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có khả năng nhận biết, phân tích, đánh giá thông tin từ nhiều nguồn khác nhau;

+ Tự chủ, làm việc độc lập và hướng dẫn người khác trong tổ nhóm khi thực hiện công việc;

+ Chịu trách nhiệm đối với kết quả công việc, sản phẩm làm ra về chất lượng theo tiêu chuẩn quy định và chịu một phần trách nhiệm đối với kết quả công việc, sản phẩm của người khác trong tổ, nhóm làm ra.

9. Giám sát an toàn, sức khỏe và môi trường lao động

9.1. Mô tả vị trí việc làm

Phạm vi: Vị trí giám sát an toàn, sức khỏe và môi trường lao động là người trực tiếp giám sát, thu thập, phân loại các mối nguy tiềm ẩn và đánh giá các tác động của chúng đến điều kiện môi trường lao động công nghiệp, đối với con người, đối với môi

trường, có nhiệm vụ đánh giá rủi ro về các sự cố có thể xảy ra trong môi trường lao động công nghiệp nhằm xây dựng các phương án khắc phục và nhằm quản lý hiệu quả các vấn đề về an toàn, sức khỏe và môi trường.

Giám sát an toàn, sức khỏe và môi trường lao động thực hiện những công việc: Đánh giá rủi ro về an toàn hóa chất; Đánh giá rủi ro về an toàn điện; Đánh giá rủi ro về an toàn thiết bị cơ khí; Đánh giá rủi ro về an toàn thiết bị áp lực; Đánh giá rủi ro về an toàn thiết bị nâng; Đánh giá rủi ro về an toàn vận hành bãi chôn lấp; Đánh giá rủi ro về an toàn khí đốt; Đánh giá rủi ro về an toàn không gian hạn chế; Đánh giá rủi ro về vi sinh vật gây bệnh; Gắn cảnh báo an toàn lao động; 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);

- Sổ tay hướng dẫn đánh giá rủi ro;

- Các văn bản và quy phạm hướng dẫn xây dựng quy trình đảm bảo an toàn trong lao động;

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

- Sổ tay an toàn, sức khỏe và môi trường;

- Sổ tay vận hành, nhật ký vận hành, catalog thiết bị;

- Bản vẽ chi tiết lắp đặt thiết bị;

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

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

9.1.1. Kiến thức

- Trình bày được các tiêu chuẩn, văn bản, tài liệu hướng dẫn thực hiện an toàn, sức khỏe và môi trường;

- Thu thập và tổng hợp được số liệu, thông tin liên quan vị trí công việc;

- Trình bày được các yếu tố nguy hiểm và nguy hại trong môi trường làm việc;

- Liệt kê được các mối nguy tiềm ẩn trong công việc;

- Trình bày được các bước xây dựng danh mục nhận diện mối nguy theo từng khu vực và vị trí việc làm;

- Trình bày được các bước xây dựng danh mục nhận diện mối nguy theo thiết bị, máy móc, công cụ, dụng cụ;

- Trình bày được các bước xây dựng danh mục nhận diện mối nguy theo thiết bị, máy móc, vật tư có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn vệ sinh lao động;

- Trình bày được các bước xây dựng danh mục nhận diện mối nguy theo danh mục công việc; theo các công việc có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn vệ sinh lao động;

- Trình bày được các bước xây dựng danh mục nhận diện mối nguy theo các công việc có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn vệ sinh lao động;

- Trình bày được các bước thực hiện đánh giá rủi ro;

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

9.1.2. Kỹ năng

- Phân tích được điều kiện môi trường làm việc;

- Nhận diện được mối nguy tiềm ẩn trong công việc;

- Xây dựng được danh mục và chương trình nhận diện mối nguy;

- Đánh giá được rủi ro các mối nguy;

- Đo kiểm và đánh giá được các thông số cơ bản trong môi trường lao động (vi khí hậu, độ ồn, rung động, bụi);

- Đánh giá được mức an toàn sức khỏe nghề nghiệp, sức khỏe môi trường, sức khỏe cộng đồng;

- Lập được báo cáo an toàn, sức khỏe và môi trường định kỳ;

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

9.1.3. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

- Có khả năng nhận biết, phân tích, đánh giá thông tin từ nhiều nguồn khác nhau;

- Tự chủ, làm việc độc lập và hướng dẫn người khác trong tổ nhóm khi thực hiện công việc;

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

- Chịu trách nhiệm đối với kết quả công việc, sản phẩm làm ra về chất lượng theo tiêu chuẩn quy định và chịu một phần trách nhiệm đối với kết quả công việc, sản phẩm của người khác trong tổ, nhóm làm ra.

9.2. Khối lượng kiến thức tối thiểu: 360 giờ (tương đương 16 tín chỉ)

9.3. Các năng lực của vị trí việc làm

STT	TÊN NĂNG LỰC	BẬC (theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
1. CÁC NĂNG LỰC CƠ BẢN						
1.1	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	Trình bày một số nội dung cơ bản của Bộ luật Lao động	x				
1.4	Thực hiện các kỹ thuật rèn luyện sức khỏe cơ bản	x				
1.5	Sử dụng máy tính và một số phần mềm ứng dụng cơ bản trong tin học văn phòng	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 biện pháp an toàn và vệ sinh lao động	x				
2.2	Thực hiện công việc cơ bản về điện trong xử lý rác thải		x			
2.3	Thực hiện công việc đo và điều khiển máy móc		x			

STT	TÊN NĂNG LỰC	BẬC (theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
2.4	Đọc được bản vẽ kỹ thuật trong xử lý rác thải		x			
2.5	Ứng dụng các kỹ thuật xử lý môi trường cơ bản		x			
2.6	Sử dụng hóa chất cơ bản trong xử lý rác thải		x			
2.7	Sử dụng vi sinh dùng trong xử lý rác thải		x			
2.8	Sử dụng vật liệu và quản lý kho		x			
2.9	Áp dụng các Quy chuẩn Kỹ thuật Quốc gia về xử lý rác thải		x			
2.10	Lưu trữ hồ sơ và quản lý chất lượng		x			
3. CÁC NĂNG LỰC CHUYÊN MÔN						
3.1	Đánh giá rủi ro về an toàn hóa chất		x			
3.2	Đánh giá rủi ro về an toàn điện		x			
3.3	Đánh giá rủi ro về an toàn thiết bị cơ khí		x			
3.4	Đánh giá rủi ro về an toàn thiết bị áp lực		x			
3.5	Đánh giá rủi ro về an toàn thiết bị nâng		x			
3.6	Đánh giá rủi ro về an toàn vận hành bãi chôn lấp		x			
3.7	Đánh giá rủi ro về an toàn khí đốt		x			
3.8	Đánh giá rủi ro về an toàn không gia hạn chế		x			
3.9	Đánh giá rủi ro về vi sinh vật gây bệnh		x			
3.10	Gắn cảnh báo an toàn lao động		x			
3.11	Ghi chép, báo cáo và lưu trữ hồ sơ		x			

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

a) Các năng lực cơ bản

(1). 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;

+ Trình bày 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;

+ Thực hiện 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 được 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;

+ Trình bày 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;

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

+ Thực hiện 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

+ Trình bày được những kiến thức cơ bản của Bộ luật Lao động;

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

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

+ Trình bày 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;

+ Thực hiện được trách nhiệm và nghĩa vụ của người lao động;

+ Thực hiện 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

+ Trình bày được kỹ thuật hít thở sâu, thả lỏng toàn thân;

+ Trình bày được kỹ thuật các bài tập khởi động cơ thể;

+ Trình bày được kỹ thuật các bài tập chạy cự li gần;

+ Trình bày được kỹ thuật các bài tập chạy đường dài;

+ Trình bày được kỹ thuật nhảy xa, nhảy cao;

+ Trình bày 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

+ Thực hiện đúng kỹ thuật hít thở sâu, thả lỏng toàn thân;

+ Thực hiện đúng kỹ thuật các bài tập khởi động cơ thể;

+ Thực hiện đúng kỹ thuật các bài tập chạy cự li gần;

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

+ Thực hiện đúng kỹ thuật nhảy xa, nhảy cao;

+ Thực hiện 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 cơ bản trong tin học văn phòng

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày 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 thành thạo 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 tiếng Anh giao tiếp ở cấp độ cơ bản

- Yêu cầu kiến thức

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

+ Trình bày 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

+ Trình bày được các nguyên tắc khi giao tiếp bằng lời nói.

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

+ Trình bày 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 ảnh 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). Thực hiện các biện pháp an toàn và vệ sinh lao động

- Yêu cầu kiến thức

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

+ Trình bày được những nội dung về an toàn hóa chất;

+ Trình bày được những nội dung về an toàn thiết bị;

+ Trình bày được những nội dung về an toàn cháy nổ;

+ Trình bày được những nội dung về an toàn điện;

+ Trình bày được những nguyên tắc an toàn khi làm việc trong không gian kín;

+ Trình bày được những nguyên tắc an toàn khi làm việc trên cao;

+ Trình bày 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;

+ Trình bày được các mối nguy hiểm về sức khỏe;

+ Trình bày được các biện pháp bảo hộ cá nhân;

+ Trình bày được các biện pháp sơ cứu tại hiện trường.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Áp dụng được những nội dung trong Bộ luật an toàn lao động và vệ sinh môi trường;

+ Áp dụng được những quy định về an toàn hóa chất;

+ Áp dụng được những quy định về an toàn cháy nổ;

+ Áp dụng được những quy định về an toàn điện;

+ Áp dụng được những nội dung về an toàn thiết bị cơ khí;

+ Áp dụng được những nội dung về an toàn thiết bị áp lực;

+ Áp dụng được những nội dung về an toàn thiết bị nâng hạ;

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

+ Xây dựng được những nguyên tắc an toàn khi làm việc trong không gian kín;

+ Xây dựng được những nguyên tắc an toàn khi làm việc trên cao;

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

+ Xây dựng được các phương án quản lý rủi ro sức khỏe;

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

+ Sử dụng được các biện pháp bảo hộ lao động cá nhân các nhân;

+ Thao tác 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.

(2). Thực hiện công việc cơ bản về điện trong xử lý rác thải

- 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;

+ Liệt kê được sự cố cơ bản thường gặp trong quá trình vận hành các thiết bị và hệ thống điện;

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

+ Trình bày được các nguyên tắc lắp ráp, sửa chữa thiết bị điện trong công trình xử lý rác thải.

- 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;

+ Lắp ráp được thiết bị điện cơ bản trong công trình xử lý rác thải;

+ Vận hành được những hệ thống biến tần trong khu xử lý rác thải;

+ Nhận biết và khắc phục được một số sự cố cơ bản thường gặp trong công trình xử lý rác thải.

- 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.

(3). Thực hiện công việc đo và điều khiển máy móc

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được khái niệm cơ bản về kỹ thuật đo, điều khiển;

+ Trình bày được phương pháp đo cơ học, cảm biến điện từ, ứng dụng trong xử lý rác;

+ Trình bày được phạm vi đo và độ chính xác của phép đo cơ bản;

+ Trình bày được cấu tạo và chức năng của thiết bị đo, điều khiển cơ bản;

+ Liệt kê được các thiết bị đo;

+ Trình bày được quy trình hiệu chuẩn thiết bị đo, điều khiển cơ bản.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Thu thập, chuyển đổi và xử lý được giá trị đo;

+ Sử dụng được các thiết bị đo;

+ Đo và đánh giá được các giá trị;

+ Nhận biết và xử lý được các giá trị đo thông thường không chính xác.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Đảm bảo an toàn lao động trong khi làm việc;

+ Thao tác với thiết bị máy móc tỉ mỉ và an toàn;

+ Chủ động cập nhật các công nghệ, thiết bị mới;

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

(4). Đọc được bản vẽ kỹ thuật trong xử lý rác thải

- Yêu cầu kiến thức

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

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

+ Trình bày được các nét vẽ, ký hiệu, trình tự đọc, quy định ghi kích thước trong bản vẽ và tài liệu kỹ thuật về hệ thống xử lý rác thải.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Đọc và thực hiện được bản vẽ mặt bằng, mặt cắt, thiết kế chi tiết, thi công, kết cấu hệ thống xử lý rác thải;

+ Đọc và diễn giải được các tài liệu kỹ thuật khác về hệ thống xử lý rác thải.

- 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.

(5). Ứng dụng các kỹ thuật xử lý môi trường cơ bản

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được các phương pháp chung trong kỹ thuật xử lý rác thải;

+ Trình bày được xử lý môi trường bằng phương pháp cơ học, sinh học, hóa lý;

+ Liệt kê được một số thiết bị lắp đặt, sử dụng trong các công trình xử lý rác thải;

+ Liệt kê được công nghệ xử lý phù hợp cho từng loại nước thải, khí thải, rác thải công nghiệp;

+ Phân tích được ưu và nhược điểm của công nghệ xử lý rác thải.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Nhận biết được công nghệ xử lý phù hợp cho từng loại nước thải, khí thải, rác thải công nghiệp;

+ Ứng dụng được kỹ thuật xử lý môi trường bằng phương pháp cơ học, sinh học, hóa lý;

+ Phân biệt ưu và nhược điểm của từng công nghệ xử lý rác thải.

- 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). Sử dụng hóa chất trong xử lý rác thải

- Yêu cầu kiến thức

+ Liệt kê và phân loại được các loại hóa chất cơ bản trong xử lý rác thải;

+ Trình bày được vai trò của các loại hóa chất trong xử lý rác thải;

+ Trình bày được các nguyên tắc an toàn khi sử dụng hóa chất trong xử lý môi trường.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Nhận diện được các loại hóa chất trong xử lý môi trường;

+ Phân loại được các loại hóa chất trong xử lý môi trường;

+ Thực hiện được các thao tác đảm bảo an toàn khi làm việc với hóa chất trong xử lý môi trường.

- 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.

(7). Ứng dụng vi sinh dùng trong xử lý rác thải

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được khái niệm về vi sinh vật trong xử lý rác thải;

+ Trình bày được cách phân loại các nhóm vi sinh vật trong xử lý môi trường;

+ Trình bày được ứng dụng của vi sinh vật trong xử lý rác thải;

+ Trình bày được quá trình sinh trưởng và phát triển của vi sinh vật;

+ Trình bày được các yếu tố ảnh hưởng đến khả năng sinh trưởng của vi sinh vật;

+ Liệt kê được hình dạng, kích thước của một số loại vi sinh vật trong xử lý rác thải qua kính hiển vi.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Quan sát, nhận diện, phân loại được vi sinh trong các công trình xử lý rác thải;

+ Đánh giá được sự thay đổi môi trường ảnh hưởng lên sự sinh trưởng và phát triển của vi sinh vật;

+ Ứng dụng được các chủng vi sinh trong hệ thống xử lý rác thải;

+ Xác định được mật độ vi sinh cơ bản có trong xử lý rác bằng nhiều phương pháp.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập trong điều kiện làm việc thay đổi, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm một phần đối với nhóm;

+ Hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện công việc đã định sẵn;

+ Đánh giá hoạt động của nhóm và kết quả thực hiện.

(8). Sử dụng vật liệu và quản lý kho

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được tính chất và phạm vi sử dụng của các loại vật liệu, phụ gia, các chất nguy hiểm, độc hại;

+ Trình bày được các quy định về thiết kế và xây dựng kho lưu trữ;

+ Trình bày được các đặc điểm của kho lưu trữ và các quy định lưu trữ vật liệu trong kho.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Xác định được tính chất và phạm vi sử dụng của các loại vật liệu và phụ gia, các chất nguy hiểm, độc hại;

+ Thao tác được thành thạo với công cụ, máy móc và thiết bị trong nhà máy dưới sự giám sát của nhân viên chính thức hoặc trong phạm vi cho phép;

+ Lưu trữ và bảo quản thiết bị, hoá chất được theo quy định của nhà máy;

+ Điều khiển được các thiết bị dùng để vận chuyển nguyên vật liệu và bảo trì, bảo dưỡng được các thiết bị này.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập trong điều kiện làm việc thay đổi, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm một phần đối với nhóm;

+ Hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện công việc đã định sẵn;

+ Đánh giá hoạt động của nhóm và kết quả thực hiện.

(9). Áp dụng các Quy chuẩn Kỹ thuật Quốc gia về xử lý rác thải

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được nội dung chính của Bộ Luật bảo vệ môi trường;

+ Trình bày được khái niệm về Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia;

+ Trình bày được cách phân loại các nhóm quy chuẩn về môi trường (chất thải rắn, xử lý nước thải, khí thải,…);

+ Liệt kê được QCVN của các loại nước thải, khí thải, chất thải rắn đặc trưng;

+ Trình bày được cách áp dụng QCVN vào các loại nước thải, khí thải, chất thải rắn đặc trưng.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Đọc hiểu được các tài liệu, văn bản Pháp Luật về môi trường;

+ Áp dụng được QCVN vào đúng đối tượng quy định cụ thể;

+ Giám sát, quản lý được chất lượng môi trường căn cứ trên QCVN quy định.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập trong điều kiện làm việc thay đổi, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm một phần đối với nhóm;

+ Hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện công việc đã định sẵn;

+ Đánh giá hoạt động của nhóm và kết quả thực hiện.

(10). Lưu trữ hồ sơ và quản lý chất lượng

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được các quy định về bảo mật thông tin hồ sơ trong đơn vị;

+ Trình bày được các phương pháp thu thập thông tin và giao tiếp khách hàng;

+ Trình bày được các phương pháp xử lý số liệu;

+ Trình bày được các phương pháp phân tích, đánh giá và cải tiến chất lượng.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Xác định được các kênh thông tin trong và ngoài công ty;

+ Tự thu thập, xử lý và đánh giá được tin tức, dữ liệu cần thiết;

+ Sử dụng được các bản vẽ kỹ thuật và xây dựng các tài liệu khác nhau;

+ Sử dụng được các kênh thông tin để giao tiếp với khác hàng;

+ Tuân thủ được các chính sách bảo mật thông tin công ty;

+ Sắp xếp và lưu trữ được hồ sơ một cách khoa học.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

+ 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.

c) Các năng lực chuyên môn

(1). Đánh giá rủi ro về an toàn hóa chất

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được về an toàn hóa chất;

+ Liệt kê được các rủi ro về hóa chất có thể xảy ra;

+ Trình bày được mức độ nguy hiểm của hóa chất;

+ Liệt kê được các bước cần thực hiện đánh giá rủi ro về hoá chất;

+ Trình bày được phương pháp đánh giá rủi ro về hóa chất;

+ Trình bày được các biện pháp khắc phục rủi ro do hóa chất.

+ Mô tả được các điều kiện thực hiện công việc được giao (môi trường tại vị trí, khu vực làm việc; điều kiện về máy móc, thiết bị,… làm việc);

+ Nêu được biện pháp phòng ngừa mối nguy hiểm và nguy hại xảy ra trong quá trình làm việc;

+ Trình bày được các nội dung trong Luật lao động về các chế độ làm việc.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Đọc và hiểu được các tài liệu, văn bản quy định trong Luật lao động;

+ Xác định được mức độ nguy hiểm của hóa chất;

+ Xác định được các yếu tố ảnh hưởng đến mức độ rủi ro về hóa chất;

+ Xác định được các con đường hóa chất có thể xâm nhập vào môi trường;

+ Phân tích được điều kiện và môi trường làm việc;

+ Xây dựng được danh mục nhận diện mối nguy tiềm ẩn trong công việc;

+ Nhận diện được các mối nguy và nguy hại tiềm ẩn trong công việc;

+ Đánh giá được những rủi ro về các mối nguy tiềm ẩn trong danh mục công việc;

+ Đánh giá được những rủi ro an toàn, sức khỏe trong công việc;

+ Xác định được các biện pháp kiểm soát rủi ro an toàn, sức khỏe nghề nghiệp;

+ Xây dựng được quy trình đảm bảo an toàn và sức khỏe nơi làm việc;

+ Áp dụng nội quy an toàn lao động, phương tiện bảo hộ lao động đúng điều kiện và môi trường làm việc;

+ Viết được báo cáo công việc đánh giá rủi ro về hóa chất trong môi trường công 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, phát triển bản thân;

+ Tuân thủ nội, quy định của đơn vị;

+ Có khả năng giải quyết các vấn đề phát sinh;

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

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp.

(2). Đánh giá rủi ro về an toàn điện

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được về an toàn điện;

+ Liệt kê được các rủi ro về điện có thể xảy ra;

+ Trình bày được tính nguy hiểm của điện;

+ Liệt kê được các bước cần thực hiện đánh giá rủi ro do điện gây ra;

+ Trình bày được phương pháp đánh giá rủi ro về điện;

+ Trình bày được các biện pháp khắc phục rủi ro do điện gây ra.

+ Mô tả được các điều kiện thực hiện công việc được giao (môi trường tại vị trí, khu vực làm việc; điều kiện về máy móc, thiết bị,… làm việc);

+ Nêu được biện pháp phòng ngừa mối nguy hiểm và nguy hại xảy ra trong quá trình làm việc;

+ Trình bày được các nội dung trong Luật lao động về các chế độ làm việc.

- Yêu cầu kỹ năng

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

+ Nhận diện được điều kiện đảm bảo an toàn khi thực hiện công việc;

+ Nhận diện được vùng an toàn, vùng nguy hiểm khi làm việc;

+ Xác định được các yếu tố ảnh hưởng đến mức độ rủi ro do điện gây ra;

+ Phân tích được điều kiện và môi trường làm việc;

+ Xây dựng được danh mục nhận diện mối nguy tiềm ẩn trong công việc;

+ Nhận diện được các mối nguy và nguy hại tiềm ẩn trong công việc;

+ Đánh giá được những rủi ro về điện tiềm ẩn trong danh mục công việc;

+ Đánh giá được những rủi ro an toàn, sức khỏe trong công việc;

+ Xác định được các biện pháp kiểm soát rủi ro an toàn, sức khỏe nghề nghiệp;

+ Xây dựng được quy trình đảm bảo an toàn và sức khỏe nơi làm việc;

+ Áp dụng được quy trình đảm bảo an toàn và sức khỏe nơi làm việc;

+ Áp dụng được nội quy an toàn lao động, phương tiện bảo hộ lao động đúng điều kiện và môi trường làm việc;

+ Viết được báo cáo công việc đánh giá rủi ro về điện trong môi trường công 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, phát triển bản thân;

+ Tuân thủ nội, quy định của đơn vị;

+ Có khả năng giải quyết các vấn đề phát sinh;

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

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp.

(3). Đánh giá rủi ro về an toàn thiết bị cơ khí

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được các điều kiện thực hiện công việc được giao;

+ Liệt kê được danh mục khu vực làm việc, vị trí việc làm;

+ Liệt kê được danh mục thiết bị, máy móc, thiết bị phụ trợ, công cụ, dụng cụ;

+ Liệt kê được danh mục thiết bị, máy móc, vật tư có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn vệ sinh lao động;

+ Liệt kê được danh mục công việc và danh mục công việc có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn vệ sinh lao động;

+ Liệt kê được các rủi ro có thể xảy ra đối với các thiết bị cơ khí;

+ Trình bày được tính nguy hiểm của mỗi rủi ro xảy ra từ mỗi loại thiết bị cơ khí đặc trưng;

+ Trình bày được các bước cần thực hiện đánh giá rủi ro cho các thiết bị cơ khí;

+ Trình bày được các biện pháp khắc phục rủi ro từ thiết bị cơ khí.

+ Mô tả được điều kiện về máy móc, thiết bị, vật tư, dụng cụ,… tiếp xúc làm việc;

+ Mô tả được điều kiện về an toàn lao động, bảo hộ lao động, phương tiện bảo vệ cá nhân phục vụ cho công việc;

+ Nêu được biện pháp phòng ngừa mối nguy hiểm và nguy hại xảy ra trong quá trình làm việc;

+ Viết được báo cáo công việc đánh giá rủi ro về thiết bị cơ khí trong môi trường công nghiệp;

+ Trình bày được các nội dung trong luật lao động về các chế độ làm việc.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Đọc và hiểu được các tài liệu, văn bản quy định trong luật lao động;

+ Lập được các danh mục thiết bị, máy móc, thiết bị phụ trợ, công cụ, dụng cụ;

+ Lập được các danh mục thiết bị, máy móc, vật tư có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn vệ sinh lao động;

+ Lập được các danh mục công việc và danh mục công việc có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn vệ sinh lao động;

+ Xác định được mức độ nguy hiểm từ các thiết bị cơ khí;

+ Xác định được các yếu tố ảnh hưởng đến mức độ rủi ro từ thiết bị cơ khí;

+ Phân tích được điều kiện và môi trường làm việc;

+ Nhận diện được các mối nguy và nguy hại tiềm ẩn trong công việc;

+ Xây dựng được danh mục nhận diện mối nguy tiềm ẩn trong công việc;

+ Đánh giá được những rủi ro tiềm ẩn trong danh mục công việc;

+ Đánh giá được những rủi ro an toàn, sức khỏe trong công việc;

+ Xác định được các biện pháp kiểm soát rủi ro an toàn, sức khỏe nghề nghiệp;

+ Áp dụng được quy trình đảm bảo an toàn và sức khỏe nơi làm việc;

+ Viết được báo cáo công việc đánh giá rủi ro về an toàn thiết bị cơ khí trong môi trường công nghiệp.

+ Áp dụng nội quy an toàn lao động, phương tiện bảo hộ lao động đúng điều kiện và môi trường làm việc.

- 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, phát triển bản thân;

+ Tuân thủ nội, quy định của đơn vị;

+ Có khả năng giải quyết các vấn đề phát sinh;

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

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp.

(4). Đánh giá rủi ro về an toàn thiết bị áp lực

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được các điều kiện thực hiện công việc được giao;

+ Liệt kê được danh mục khu vực làm việc, vị trí việc làm;

+ Liệt kê được danh mục thiết bị, máy móc, thiết bị phụ trợ, công cụ, dụng cụ;

+ Liệt kê được danh mục thiết bị, máy móc, vật tư có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn vệ sinh lao động;

+ Liệt kê được danh mục công việc và danh mục công việc có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn vệ sinh lao động;

+ Liệt kê được các rủi ro có thể xảy ra đối với các thiết bị áp lực;

+ Trình bày được tính nguy hiểm của mỗi rủi ro xảy ra từ các loại thiết bị áp lực đặc trưng;

+ Trình bày được các bước cần thực hiện đánh giá rủi ro cho các thiết bị áp lực;

+ Trình bày được các biện pháp khắc phục rủi ro từ thiết bị áp lực;

+ Mô tả được điều kiện về máy móc, thiết bị, vật tư, dụng cụ,… tiếp xúc làm việc;

+ Mô tả được điều kiện về an toàn lao động, bảo hộ lao động, phương tiện bảo vệ cá nhân phục vụ cho công việc;

+ Nêu được biện pháp phòng ngừa mối nguy hiểm và nguy hại xảy ra trong quá trình làm việc;

+ Trình bày được các nội dung trong luật lao động về các chế độ làm việc.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Đọc và hiểu được các tài liệu, văn bản quy định trong luật lao động;

+ Lập được các danh mục thiết bị, máy móc, thiết bị phụ trợ, công cụ, dụng cụ;

+ Lập được các danh mục thiết bị, máy móc, vật tư có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn vệ sinh lao động;

+ Lập được các danh mục công việc và danh mục công việc có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn vệ sinh lao động;

+ Xác định được mức độ nguy hiểm từ các thiết bị áp lực;

+ Xác định được các yếu tố ảnh hưởng đến mức độ rủi ro từ thiết bị áp lực;

+ Phân tích được điều kiện và môi trường làm việc;

+ Nhận diện được các mối nguy và nguy hại tiềm ẩn trong công việc;

+ Xây dựng được danh mục nhận diện mối nguy tiềm ẩn trong công việc;

+ Đánh giá được những rủi ro tiềm ẩn trong danh mục công việc;

+ Đánh giá được những rủi ro an toàn, sức khỏe trong công việc;

+ Xác định được các biện pháp kiểm soát rủi ro an toàn, sức khỏe nghề nghiệp;

+ Áp dụng được quy trình đảm bảo an toàn và sức khỏe nơi làm việc;

+ Viết được báo cáo công việc đánh giá rủi ro về an toàn thiết bị áp lực trong môi trường công nghiệp.

+ Áp dụng nội quy an toàn lao động, phương tiện bảo hộ lao động đúng điều kiện và môi trường làm việc.

- 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, phát triển bản thân;

+ Tuân thủ nội, quy định của đơn vị;

+ Có khả năng giải quyết các vấn đề phát sinh;

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

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp.

(5). Đánh giá rủi ro về an toàn thiết bị nâng

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được các điều kiện thực hiện công việc được giao;

+ Liệt kê được danh mục khu vực làm việc, vị trí việc làm;

+ Liệt kê được danh mục thiết bị, máy móc, thiết bị phụ trợ, công cụ, dụng cụ;

+ Liệt kê được danh mục thiết bị, máy móc, vật tư có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn vệ sinh lao động;

+ Liệt kê được danh mục công việc và danh mục công việc có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn vệ sinh lao động;

+ Liệt kê được các rủi ro có thể xảy ra đối với các thiết bị nâng hạ trong môi trường công nghiệp;

+ Trình bày được tính nguy hiểm của mỗi rủi ro xảy ra từ các loại thiết bị nâng hạ đặc trưng;

+ Trình bày được các bước cần thực hiện đánh giá rủi ro cho các thiết bị nâng hạ;

+ Trình bày được các biện pháp khắc phục rủi ro từ thiết bị nâng hạ;

+ Mô tả được điều kiện về máy móc, thiết bị, vật tư, dụng cụ,… tiếp xúc làm việc;

+ Mô tả được điều kiện về an toàn lao động, bảo hộ lao động, phương tiện bảo vệ cá nhân phục vụ cho công việc;

+ Nêu được biện pháp phòng ngừa mối nguy hiểm và nguy hại xảy ra trong quá trình làm việc;

+ Trình bày được các nội dung trong luật lao động về các chế độ làm việc.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Đọc và hiểu được các tài liệu, văn bản quy định trong luật lao động;

+ Lập được các danh mục thiết bị, máy móc, thiết bị phụ trợ, công cụ, dụng cụ;

+ Lập được các danh mục thiết bị, máy móc, vật tư có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn vệ sinh lao động;

+ Lập được các danh mục công việc và danh mục công việc có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn vệ sinh lao động;

+ Xác định được mức độ nguy hiểm từ các thiết bị nâng hạ trong môi trường công nghiệp;

+ Xác định được các yếu tố ảnh hưởng đến mức độ rủi ro từ thiết bị nâng hạ;

+ Phân tích được điều kiện và môi trường làm việc;

+ Nhận diện được các mối nguy và nguy hại tiềm ẩn trong công việc;

+ Xây dựng được danh mục nhận diện mối nguy tiềm ẩn trong công việc;

+ Đánh giá được những rủi ro tiềm ẩn trong danh mục công việc;

+ Đánh giá được những rủi ro an toàn, sức khỏe trong công việc;

+ Xác định được các biện pháp kiểm soát rủi ro an toàn, sức khỏe nghề nghiệp;

+ Áp dụng được quy trình đảm bảo an toàn và sức khỏe nơi làm việc;

+ Viết được báo cáo công việc đánh giá rủi ro về an toàn thiết bị nâng hạ trong môi trường công nghiệp.

+ Áp dụng được nội quy an toàn lao động, phương tiện bảo hộ lao động đúng điều kiện và môi trường làm việc.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập và nghiêm túc;

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

+ Có khả năng học hỏi, phát triển bản thân;

+ Có tác phong nhanh nhẹn, cẩn thận, tỷ mỉ trong công việc;

+ Tuân thủ nội, quy định của đơn vị;

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

+ Khả năng giải quyết các vấn đề phát sinh;

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

(6). Đánh giá rủi ro về an toàn vận hành bãi chôn lấp

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được các điều kiện thực hiện công việc được giao;

+ Kể tên được danh mục khu vực làm việc, vị trí việc làm;

+ Trình bày được danh mục công việc có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn vệ sinh lao động;

+ Trình bày được danh mục thiết bị, máy móc, thiết bị phụ trợ, công cụ, dụng cụ;

+ Trình bày được danh mục thiết bị, máy móc, vật tư có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn vệ sinh lao động;

+ Mô tả được điều kiện về máy móc, thiết bị, vật tư, dụng cụ,… tiếp xúc làm việc;

+ Mô tả được điều kiện về an toàn lao động, bảo hộ lao động, phương tiện bảo vệ cá nhân phục vụ cho công việc;

+ Mô tả được mức độ ảnh hưởng của nước rỉ rác và mùi (khí thải) phát sinh từ bãi chôn lấp đến người lao động, nhà máy, môi trường (đất, nước - nước mặt và nước ngầm, không khí) và môi trường xung quanh.

+ Nêu được biện pháp phòng ngừa mối nguy hiểm và nguy hại xảy ra trong quá trình lao động;

+ Trình bày được sự ảnh hưởng của bãi chôn lấp đến sức khỏe người lao động và sức khỏe cộng đồng xung quanh;

+ Trình bày được các nội dung trong luật lao động về các chế độ làm việc.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Đọc và hiểu được các tài liệu, văn bản quy định trong luật lao động;

+ Lập được các danh mục thiết bị, máy móc, thiết bị phụ trợ, công cụ, dụng cụ;

+ Lập được các danh mục thiết bị, máy móc, vật tư có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn vệ sinh lao động;

+ Lập được các danh mục công việc và danh mục công việc có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn vệ sinh lao động;

+ Phân tích được điều kiện và môi trường làm việc;

+ Nhận diện được các mối nguy và nguy hại tiềm ẩn trong công việc;

+ Xây dựng được danh mục nhận diện mối nguy tiềm ẩn trong công việc;

+ Xác định được mức độ nguy hiểm, nguy hại trong các hoạt động của bãi chôn lấp;

+ Đánh giá được những rủi ro tiềm ẩn trong danh mục công việc;

+ Đánh giá được những rủi ro an toàn, sức khỏe trong công việc;

+ Xác định được các biện pháp kiểm soát rủi ro an toàn, sức khỏe nghề nghiệp;

+ Áp dụng được quy trình đảm bảo an toàn và sức khỏe nơi làm việc;

+ Viết được báo cáo công việc đánh giá rủi ro về an toàn vận hành bãi chôn lấp;

+ Áp dụng được nội quy an toàn lao động, phương tiện bảo hộ lao động đúng điều kiện và môi trường làm việc.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập và nghiêm túc;

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

+ Có khả năng học hỏi, phát triển bản thân;

+ Có tác phong nhanh nhẹn, cẩn thận, tỷ mỉ trong công việc;

+ Tuân thủ nội, quy định của đơn vị;

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

+ Khả năng giải quyết các vấn đề phát sinh;

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

(7). Đánh giá rủi ro về an toàn khí đốt

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được các điều kiện thực hiện công việc được giao;

+ Kể tên được danh mục khu vực làm việc, vị trí việc làm;

+ Mô tả được quy trình vận hành hệ thống khí đốt;

+ Trình bày được danh mục công việc có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn vệ sinh lao động liên quan đến hệ thống khí đốt;

+ Trình bày được danh mục thiết bị, máy móc, thiết bị phụ trợ, công cụ, dụng cụ liên quan đến hệ thống khí đốt;

+ Trình bày được danh mục thiết bị, máy móc, vật tư có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn vệ sinh lao động liên quan đến hệ thống khí đốt;

+ Mô tả được điều kiện về máy móc, thiết bị, vật tư, dụng cụ,… tiếp xúc làm việc;

+ Mô tả được điều kiện về an toàn lao động, bảo hộ lao động, phương tiện bảo vệ cá nhân phục vụ cho công việc;

+ Trình bày được các nguy cơ và rủ ro có thể xảy ra khi làm việc tiếp xúc với hệ thống khí đốt;

+ Trình bày được các bước cần thực hiện đánh giá rủi ro trong công việc tiếp xúc với hệ thống khí đốt;

+ Nêu được biện pháp phòng ngừa các mối nguy hiểm và nguy hại có thể xảy ra trong quá trình lao động;

+ Trình bày được các nội dung trong luật lao động về các chế độ làm việc.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Đọc và hiểu được các tài liệu, văn bản quy định trong luật lao động;

+ Lập được các danh mục thiết bị, máy móc, thiết bị phụ trợ, công cụ, dụng cụ;

+ Lập được các danh mục thiết bị, máy móc, vật tư có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn vệ sinh lao động liên quan đến hệ thống khí đốt;

+ Lập được các danh mục công việc và danh mục công việc có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn vệ sinh lao động liên quan đến hệ thống khí đốt;

+ Phân tích được điều kiện và môi trường làm việc;

+ Nhận diện được các mối nguy và nguy hại tiềm ẩn trong công việc;

+ Xây dựng được danh mục nhận diện mối nguy tiềm ẩn trong công việc;

+ Xác định được mức độ nguy hiểm, nguy hại khi làm việc tiếp xúc với khí đốt;

+ Đánh giá được những rủi ro tiềm ẩn trong danh mục công việc có tiếp xúc với khí đốt;

+ Đánh giá được những rủi ro an toàn, sức khỏe trong công việc khi tiếp xúc với khí đốt;

+ Xác định được các biện pháp kiểm soát rủi ro an toàn, sức khỏe nghề nghiệp có tiếp xúc với khí đốt;

+ Áp dụng được quy trình đảm bảo khi làm việc tiếp xúc với khí đốt;

+ Viết được báo cáo công việc đánh giá rủi ro về an toàn khí đốt;

+ Áp dụng được nội quy an toàn lao động, phương tiện bảo hộ lao động đúng điều kiện và môi trường làm việc.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập và nghiêm túc;

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

+ Có khả năng học hỏi, phát triển bản thân;

+ Có tác phong nhanh nhẹn, cẩn thận, tỷ mỉ trong công việc;

+ Tuân thủ nội, quy định của đơn vị;

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

+ Khả năng giải quyết các vấn đề phát sinh;

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

(8). Đánh giá rủi ro về an toàn không gian hạn chế

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được quy trình (hoặc nguyên tắc) làm việc trong môi trường có không gian hạn chế;

+ Mô tả được các điều kiện thực hiện công việc được giao;

+ Liệt kê được danh mục thiết bị, máy móc, thiết bị phụ trợ, công cụ, dụng cụ;

+ Liệt kê được danh mục công việc và danh mục công việc có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn vệ sinh lao động;

+ Liệt kê được các rủi ro có thể xảy ra khi làm việc trong không gian hạn chế;

+ Trình bày được tính nguy hiểm của mỗi rủi ro xảy ra trong không gian hạn chế;

+ Trình bày được các bước cần thực hiện đánh giá rủi ro khi làm việc trong không gian hạn chế;

+ Trình bày được các biện pháp khắc phục rủi ro khi làm việc trong không gian hạn chế;

+ Mô tả được điều kiện về an toàn lao động, bảo hộ lao động, phương tiện bảo vệ cá nhân phục vụ cho công việc trong môi trường có không gian bị hạn chế;

+ Nêu được biện pháp phòng ngừa mối nguy hiểm và nguy hại xảy ra trong quá trình làm việc;

+ Trình bày được các nội dung trong luật lao động về các chế độ làm việc.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Đọc và hiểu được các tài liệu, văn bản quy định trong luật lao động;

+ Lập được các danh mục thiết bị, máy móc, thiết bị phụ trợ, công cụ, dụng cụ;

+ Lập được các danh mục thiết bị, máy móc, vật tư có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn vệ sinh lao động;

+ Lập được các danh mục công việc và danh mục công việc có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn vệ sinh lao động;

+ Xác định được mức độ nguy hiểm khi làm việc trong môi trường có không gian hạn chế;

+ Xác định được các yếu tố ảnh hưởng đến mức độ rủi ro khi làm việc trong môi trường có không gian bị hạn chế;

+ Phân tích được điều kiện và môi trường làm việc;

+ Nhận diện được các mối nguy và nguy hại tiềm ẩn trong công việc;

+ Xây dựng được danh mục nhận diện mối nguy tiềm ẩn trong công việc;

+ Đánh giá được những rủi ro tiềm ẩn trong danh mục công việc;

+ Đánh giá được những rủi ro an toàn, sức khỏe trong công việc;

+ Xác định được các biện pháp kiểm soát rủi ro an toàn, sức khỏe nghề nghiệp;

+ Áp dụng được quy trình đảm bảo an toàn và sức khỏe nơi làm việc;

+ Viết được báo cáo công việc đánh giá rủi ro về an toàn làm việc trong không gian hạn chế trong môi trường công nghiệp.

+ Áp dụng được nội quy an toàn lao động, phương tiện bảo hộ lao động đúng điều kiện và môi trường làm việc.

- 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, phát triển bản thân;

+ Tuân thủ nội, quy định của đơn vị;

+ Có khả năng giải quyết các vấn đề phát sinh;

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

+ Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp.

(9). Đánh giá rủi ro về vi sinh vật gây bệnh

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được các điều kiện thực hiện công việc được giao;

+ Liệt kê được danh mục khu vực làm việc, vị trí việc làm;

+ Trình bày được về quy trình làm việc trong môi trường có tiếp xúc với nguồn nước, khí, chất thải rắn,… có nguy cơ nhiễm vi sinh vật gây bệnh;

+ Liệt kê được các rủi ro có thể xảy ra đối với việc làm có tiếp xúc trực tiếp với nguồn nước, khí, chất thải rắn,… ô nhiễm;

+ Liệt kê được các rủi ro bệnh tật có thể xảy ra khi làm việc với trong môi trường có tiếp xúc với nguồn nước, khí, chất thải rắn,… ô nhiễm;

+ Trình bày được tính nguy hiểm khi nhiễm vi sinh vật gây bệnh trong môi trường nước, khí, chất thải rắn,…;

+ Trình bày được các bước cần thực hiện đánh giá rủi ro cho công việc có tiếp xúc trực tiếp hoặc gián tiếp với nguồn nước, khí, chất thải rắn,… bị ô nhiễm;

+ Trình bày được các biện pháp khắc phục rủi ro khi làm việc có tiếp xúc trực tiếp hoặc gián tiếp với nguồn nước, khí, chất thải rắn,… bị ô nhiễm;

+ Mô tả được điều kiện về an toàn lao động, bảo hộ lao động, phương tiện bảo vệ cá nhân phục vụ cho công việc;

+ Nêu được biện pháp phòng ngừa mối nguy hiểm và nguy hại xảy ra trong quá trình làm việc;

+ Trình bày được các nội dung trong luật lao động về các chế độ làm việc.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Đọc và hiểu được các tài liệu, văn bản quy định trong luật lao động;

+ Xác định được mức độ nguy hiểm của công việc có tiếp xúc trực tiếp và gián tiếp với nguồn nước, khí, chất thải rắn,… bị ô nhiễm;

+ Phân tích được điều kiện và môi trường làm việc;

+ Nhận diện được các mối nguy và nguy hại tiềm ẩn trong công việc;

+ Xây dựng được danh mục nhận diện mối nguy tiềm ẩn trong công việc;

+ Đánh giá được những rủi ro tiềm ẩn trong danh mục công việc;

+ Đánh giá được những rủi ro an toàn, sức khỏe trong công việc;

+ Xác định được các biện pháp kiểm soát rủi ro an toàn, sức khỏe nghề nghiệp;

+ Áp dụng được quy trình đảm bảo an toàn và sức khỏe nơi làm việc;

+ Viết được báo cáo công việc đánh giá rủi ro về an toàn vi sinh vật gây bệnh trong môi trường nước, khí, chất thải rắn,….

+ Áp dụng được nội quy an toàn lao động, phương tiện bảo hộ lao động đúng điều kiện và môi trường làm việc.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập và nghiêm túc;

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

+ Có khả năng học hỏi, phát triển bản thân;

+ Có tác phong nhanh nhẹn, cẩn thận, tỷ mỉ trong công việc;

+ Tuân thủ nội, quy định của đơn vị;

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

+ Khả năng giải quyết các vấn đề phát sinh;

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

(10). Gắn cảnh báo an toàn lao động

- Yêu cầu kiến thức

+ Thống kê được các sự cố về mất an toàn, sức khỏe và môi trường;

+ Trình bày được các nguyên nhân gây sự cố về mất an toàn, sức khỏe và môi trường;

+ Liệt kê được các ký hiệu, dấu hiệu cảnh báo an toàn trong môi trường lao động;

+ Trình bày được ý nghĩa mỗi ký hiệu, dấu hiệu cảnh báo an toàn trong môi trường lao động;

+ Mô tả được các giải pháp, kỹ thuật gắn biển cảnh báo cho mỗi khu vực và vị trí làm việc đặc trưng;

+ Trình bày về các tiêu chuẩn, quy chuẩn về gắn cảnh báo an toàn lao động trong khu vực và vị trí làm việc;

+ Trình bày được các nội dung trong luật lao động về các chế độ làm việc.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Đọc và hiểu được các tài liệu, văn bản quy định trong luật lao động;

+ Lập được danh mục các nguyên nhân gây sự cố mất an toàn trong lao động;

+ Lập được các biện pháp phòng ngừa sự cố trong quá trình làm việc, thiết bị, máy móc, vật tư có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn vệ sinh lao động

+ Phân biệt được các ký hiệu, báo hiệu của biển báo về an toàn lao động trong công việc;

+ Áp dụng được tiêu chuẩn, quy chuẩn về gắn biển cảnh báo an toàn lao động trong khu vực và vị trí làm việc;

+ Hướng dẫn và gắn được biển cảnh báo an toàn lao động đúng kỹ thuật cho từng khu vực và vị trí làm việc.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập và nghiêm túc;

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

+ Có khả năng học hỏi, phát triển bản thân;

+ Có tác phong nhanh nhẹn, cẩn thận, tỷ mỉ trong công việc;

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

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

+ Khả năng giải quyết các vấn đề phát sinh;

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

(11). Ghi chép, báo cáo và lưu hồ sơ

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được các nội dung công việc cần thực hiện ghi chép nhật ký, cần thực hiện báo cáo;

+ Nêu được phương pháp ghi chép nhật ký công việc, lập báo cáo công việc;

+ Nêu được nguyên tắc lưu giữ hồ sơ đảm bảo tính khoa học, gọn gàng, dễ tìm kiếm.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Xác định và lập được danh mục các công việc cần thực hiện ghi chép nhật ký, cần thực hiện báo cáo;

+ Lập được sổ ghi chép nhật ký công việc phù hợp đối với từng lĩnh vực công việc;

+ Thực hiện ghi chép được nhật ký công việc hàng ngày theo yêu cầu và qui định;

+ Thực hiện được báo cáo công việc phù hợp với quy định và theo yêu cầu;

+ Thực hiện được công tác lưu giữ hồ sơ đảm bảo tính khoa học, gọn gàng, dễ tìm kiếm.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Làm việc độc lập và nghiêm túc;

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

+ Có khả năng học hỏi, phát triển bản thân;

+ Có tác phong nhanh nhẹn, cẩn thận, tỷ mỉ trong công việc;

+ Tuân thủ nội, quy định của đơn vị;

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

+ Khả năng giải quyết các vấn đề phát sinh;

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

HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG QUY ĐỊNH KHỐI LƯỢNG KIẾN THỨC TỐI THIỂU, YÊU CẦU VỀ NĂNG LỰC MÀ NGƯỜI HỌC ĐẠT ĐƯỢC SAU KHI TỐT NGHIỆP TRÌNH ĐỘ TRUNG CẤP

1. Giới thiệu về quy định khối lượng kiến thức tối thiểu, yêu cầu về năng lực người học đạt được sau khi tốt nghiệp trình độ trung cấp

Quy định khối lượng kiến thức tối thiểu, yêu cầu về năng lực mà người học đạt được sau khi tốt nghiệp trình độ trung cấp nghề Xử lý rác thải được xây dựng bởi các chuyên gia đến từ cơ quan quản lý, doanh nghiệp, cơ sở giáo dục nghề nghiệp trên cơ

sở kết quả phân tích nghề, phân tích công việc trong thực tế sản xuất, kinh doanh, dịch vụ của ngành, nghề.

Quy định khối lượng kiến thức tối thiểu, yêu cầu về năng lực người học đạt được sau khi tốt nghiệp trình độ trung cấp của ngành, nghề Xử lý rác thải được xây dựng cho 9 vị trí việc làm. Trong đó tổng số giờ đào tạo tối thiểu là 1.425 giờ: bao gồm 315 giờ lý thuyết, 1.110 giờ thực hành, tương đương 58 tín chỉ. Trong đó 1 tín chỉ lý thuyết là 15 giờ, 1 tín chỉ thực hành là 30 giờ. Tổng số giờ đào tạo tối thiểu cho từng vị trí công việc sẽ là tổng số giờ của năng lực chung và năng lực chuyên môn. Tổng số giờ đào tạo cho ngành, nghề Xử lý rác thải là tổng số giờ của năng lực cơ bản, năng lực chung và năng lực chuyên môn.

Quy định này nhằm công khai với xã hội, người học và người sử dụng lao động biết được chuẩn năng lực nghề nghiệp, kiến thức chuyên môn, kỹ năng thực hành, vị trí việc làm mà người học có thể đảm nhận được sau khi tốt nghiệp, là công cụ giúp cho:

- Cơ quan quản lý có căn cứ để quản lý, đánh giá, đầu tư, đưa ra những cơ chế, chính sách phù hợp để nâng cao chất lượng đào tạo của các cơ sở giáo dục nghề nghiệp, chất lượng nguồn nhân lực của ngành/nghề;

- Các cơ sở giáo dục nghề nghiệp căn cứ để xây dựng, điều chỉnh chương trình đào tạo, cam kết về đảm bảo chất lượng đào tạo với người học, doanh nghiệp theo yêu cầu của thị trường lao động;

- Người học có cơ sở để chọn ngành/nghề học, xác định rõ các vị trí việc làm với các yêu cầu về chuẩn năng lực nghề nghiệp, kiến thức chuyên môn, kỹ năng thực hành mà mình có thể đảm nhận sau khi tốt nghiệp;

- Doanh nghiệp, người sử dụng lao động có cơ sở để tuyển chọn nhân lực, bố trí công việc và trả lương hợp lý cho người lao động. Đồng thời là cơ sở để doanh nghiệp tham gia cùng với các cơ sở giáo dục nghề nghiệp trong việc đào tạo nguồn nhân lực đáp ứng yêu cầu của doanh nghiệp.

2. Hướng dẫn các cơ sở giáo dục nghề nghiệp trong việc xây dựng chương trình đào tạo trên cơ sở quy định khối lượng kiến thức tối thiểu, yêu cầu về năng lực mà người học đạt được sau khi tốt nghiệp trình độ trung cấp

Trên cơ sở quy định khối lượng kiến thức tối thiểu, yêu cầu về năng lực mà người học đạt được sau khi tốt nghiệp trình độ trung cấp các trường trung cấp (sau đây gọi là các trường) tổ chức xây dựng chương trình đào tạo của cơ sở mình bảo đảm khối lượng kiến thức, kỹ năng quy định trong chương trình đào tạo tối thiểu phải bằng khối

lượng kiến thức, kỹ năng được quy định trong quy định này để người học sau khi tốt nghiệp có được kiến thức và các năng lực theo quy định.

Tỷ lệ giờ học lý thuyết và thực hành trong chương trình đào tạo phải đảm bảo theo quy định tại Thông tư số 03/2017/TT-BLĐTBXH ngày 01/3/2017 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội quy định về quy trình xây dựng, thẩm định và ban hành chương trình; tổ chức biên soạn, lựa chọn, thẩm định giáo trình đào tạo trình độ trung cấp, trình độ trung cấp.

Việc xác định tên và nội dung của các môn học, mô đun trong chương trình đào tạo trình độ trung cấp được dựa vào tên các năng lực/nhóm năng lực và quy định khối lượng kiến thức, kỹ năng, mức độ tự chủ và trách nhiệm của từng năng lực/nhóm năng lực tương ứng trong tất cả các vị trí việc làm ở trình độ tương ứng (trung cấp), cụ thể:

- Các môn học chung: Thể hiện ở các năng lực cơ bản về tin học, ngoại ngữ, chính trị, pháp luật, giáo dục thể chất, quốc phòng và an ninh, đã được Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội thống nhất xây dựng thành 6 môn học chung để các trường đưa vào giảng dạy ở trình độ trung cấp;

- Các môn học, mô đun cơ sở của ngành/nghề: Được xác định trên cơ sở nhóm các năng lực chung, bảo đảm khối lượng, yêu cầu về kiến thức, kỹ năng của các môn học, mô đun này tối thiểu phải bằng khối lượng, yêu cầu về kiến thức, kỹ năng được quy định của tất cả các năng lực/nhóm năng lực chung;

- Các môn học, mô đun chuyên môn của ngành/nghề: Được xác định trên cơ sở nhóm các năng lực chuyên môn bảo đảm khối lượng, yêu cầu về kiến thức, kỹ năng của các môn học, mô đun này tối thiểu phải bằng khối lượng, yêu cầu về kiến thức, kỹ năng được quy định của tất cả các năng lực/nhóm năng lực chuyên môn;

Các trường cần lưu ý trong việc xây dựng các môn học, mô đun giúp người học có được các kỹ năng mềm; các kỹ năng "xanh" trong đào tạo và các kỹ năng đáp ứng yêu cầu của cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ 4.

Trong quá trình sử dụng quy định khối lượng kiến thức tối thiểu, yêu cầu về năng lực mà người học đạt được sau khi tốt nghiệp trình độ trung cấp để phát triển chương trình đào tạo, các trường có trách nhiệm cập nhật những tiến bộ khoa học, công nghệ của ngành/nghề đưa vào chương trình đào tạo nhằm đáp ứng yêu cầu của thị trường lao động và doanh nghiệp.

DANH SÁCH BAN CHỦ NHIỆM

1. TS Nguyễn Thị Hằng - Hiệu trưởng, Trường Cao đẳng Kỹ nghệ II - Chủ nhiệm;

2. TS. Bùi Văn Hưng - Phó Hiệu trưởng, Trường Cao đẳng Kỹ nghệ II - Phó chủ nhiệm;

3. ThS. Nguyễn Xuân Thành Nam - Trưởng Khoa, Trường Cao đẳng Kỹ nghệ II - Thư ký;

4. ThS. Nguyễn Thị Ngọc Bích - Giảng viên, Trường Cao đẳng Kỹ nghệ II - Thành viên;

5. ThS. Trần Thị Loan - Giảng viên, Trường Cao đẳng Kỹ nghệ II - Thành viên;

6. ThS Phan Tân Thiện - Phó Giám đốc, Công ty TNHH Môi trường Quỷ Tiến - Thành viên;

7. PGS.TS Lê Hùng Anh - Viện trưởng, Trường Đại học Công nghiệp TP.HCM - Thành viên;

8. TS. Dương Hữu Huy - Giảng viên, Trường Đại học Công nghệ Thực Phẩm TP.HCM - Thành viên;

9. ThS. Trần Thị Bích - Chuyên gia tư vấn, Công ty Cổ phần Tư vấn Thiết kế Giao thông Vận tải jias Nam TEDI SOUTH - Thành viên./.

DANH SÁCH HỘI ĐỒNG THẨM ĐỊNH

1. PGS. TS Bùi Văn Hồng - Viện trưởng, Đại học Sư phạm Kỹ thuật TP.HCM - Chủ tịch;

2. TS. Nguyễn Thị Tịnh Ấu - Phó trưởng Khoa, Đại học Sư phạm Kỹ thuật TP.HCM - Phó chủ tịch;

3. ThS. Nguyễn Hà Trang - Giảng viên, Đại học Sư phạm Kỹ thuật TP.HCM - Thư ký;

4. PGS. TS Nguyễn Văn Tuấn - Phó viện trưởng, Đại học Sư phạm Kỹ thuật TP.HCM - Ủy viên;

5. KS. Lê Thị Thái Hà - Giảng viên, Cao đẳng Xây dựng TPHCM, Ủy viên;

6. ThS. Bùi Lê Khoa - Giám đốc, Công ty CP Công nghệ Môi trường Việt Pháp - Ủy viên;

7. ThS. Đỗ Văn Giang - Phó vụ trưởng, Tổng cục Giáo dục Nghề nghiệp - Ủy viên./.

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