

KHỐI LƯỢNG KIẾN THỨC, YÊU CẦU VỀ NĂNG LỰC MÀ NGƯỜI HỌC ĐẠT ĐƯỢC SAU KHI TỐT NGHIỆP TRÌNH ĐỘ TRUNG CẤP

NGÀNH, NGHỀ: BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG

TRÌNH ĐỘ: TRUNG CẤP

1. Giới thiệu chung về ngành, nghề

Bảo vệ môi trường đô thị trình độ trung cấp là ngành, nghề trang bị cho người học các kiến thức từ cơ bản đến nâng cao về các vấn đề môi trường, công nghệ, kỹ thuật xử lý các vấn đề môi trường và quản lý bảo vệ môi trường đô thị: Các quá trình hóa học, hóa lý, sinh học ứng dụng trong xử lý ô nhiễm; Các phương pháp phân tích các thông số môi trường; Quy định kỹ thuật trong quan trắc; Nguyên tắc hoạt động, sơ đồ khối của hệ thống xử lý ô nhiễm môi trường; Luật và chính sách bảo vệ môi trường, truyền thông môi trường, ... và các kiến thức thuộc chuyên ngành tự chọn, đảm bảo sinh viên ra trường có đầy đủ hành trang phục vụ tốt cho công việc.

Các công việc của ngành, nghề Bảo vệ môi trường thường đa dạng như: chuyên viên tại các cơ quan Nhà nước về Quản lý Tài nguyên và Môi trường; Chuyên viên phụ trách quản lý môi trường đô thị tại Sở Tài nguyên Môi trường, Chi cục Bảo vệ môi trường, Trung tâm Quan trắc môi trường, Công ty môi trường đô thị, Phòng thanh tra môi trường; Sở Khoa học và Công nghệ, Sở Kế hoạch - Đầu tư, Sở Nông nghiệp & Phát triển nông thôn, các Viện và Trung tâm nghiên cứu bảo vệ môi trường, thích ứng với biến đổi khí hậu của các thành phố, quận, huyện; Khu chôn lấp và xử lý chất thải rắn, chất thải nguy hại; Các công ty cấp nước và thoát nước, chống ngập đô thị. Hoặc cũng có thể làm nhân viên phụ trách vấn đề an toàn, bảo dưỡng thiết bị, máy móc trong công trình xử lý nước thải, nước cấp, khu xử lý chất thải rắn và chất thải nguy hại. Tùy thuộc vào công việc ngành nghề mà điều kiện làm việc sẽ khác nhau. Người học có thể căn cứ vào điều kiện, sở trường của bản thân và môi trường làm việc mà lựa chọn được vị trí công việc phù hợp với mình.

Để thực hiện tốt các nhiệm vụ công việc, cần phải đảm bảo các điều kiện làm việc thiết yếu như: phòng làm việc hợp lý, phòng thí nghiệm, các loại thiết bị, dụng cụ quan trắc, phân tích phù hợp với quy chuẩn, tiêu chuẩn của từng công việc; các phần mềm chuyên ngành; hệ thống thông tin liên lạc tốt; và có các quy định nội bộ về tiêu chuẩn cung cấp dịch vụ và quản lý.

Để hành nghề, người lao động phải có sức khỏe tốt, đạo đức nghề nghiệp tốt, có đủ kiến thức chuyên môn và kỹ năng nghề đáp ứng với vị trí công việc, cần phải thường xuyên học tập để nâng cao kiến thức, kỹ năng nghề đáp ứng sự phát triển của xã hội; rèn luyện tính cẩn thận, làm việc sáng tạo, khoa học, xây dựng ý thức nghề, yêu nghề.

Khối lượng kiến thức toàn khóa: 1800 giờ tương đương 80 tín chỉ. Trong đó:

- Khối lượng các môn học chung: 315 giờ
- Khối lượng các môn học chuyên môn: 1485 giờ

- Khối lượng lý thuyết: 697 giờ, chiếm 38,7%
- Khối lượng thực hành, thực tập, thí nghiệm, bài tập, thảo luận, kiểm tra: 1099 giờ, chiếm 61,3%

2. Kiến thức

- Giải thích được các nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác Lê Nin. Vận dụng đúng đường lối, quan điểm của Đảng và tư tưởng Hồ Chí Minh trong công tác và cuộc sống.
- Trình bày được đầy đủ các đặc trưng của một đô thị;
- Trình bày được các nội dung cơ bản của văn bản quy phạm pháp luật trong lĩnh vực bảo vệ môi trường đô thị;
- Trình bày được các phương pháp phân tích, quan trắc các chỉ tiêu ô nhiễm môi trường đô thị;
- Giải thích được cơ bản các quá trình hóa học, hóa lý, sinh học ứng dụng trong xử lý ô nhiễm môi trường;
- Giải thích được nguyên tắc hoạt động, sơ đồ khối của hệ thống xử lý ô nhiễm môi trường;
- Trình bày được các phương pháp truyền thông môi trường.
- Có hiểu biết và cập nhật các văn bản luật và dưới luật về tài nguyên và môi trường.

3. Kỹ năng

- Nhận dạng được các vấn đề môi trường của từng yếu tố cấu thành đô thị như ô nhiễm môi trường tại các nhà máy, khu công nghiệp, khu chế xuất, kênh rạch, chợ, khu dân cư, giao thông đô thị;
- Tra cứu được tài liệu, tiêu chuẩn, quy chuẩn môi trường từ các sách, báo, tạp chí, trang mạng chính thống;
- Áp dụng được tiêu chuẩn, quy chuẩn môi trường Việt Nam hiện hành vào các đánh giá chất lượng môi trường tại các khu vực trong đô thị;
- Thiết kế, tính toán, vẽ, biên tập hồ sơ thiết kế công nghệ xử lý chất thải theo nhiệm vụ được giao;
- Lắp đặt được đường ống thiết bị máy móc của các hệ thống cấp, thoát nước, hệ thống xử lý chất thải;
- Vận hành, bảo dưỡng thiết bị của các hệ thống cấp nước, thoát nước, hệ thống xử lý chất thải và bảo đảm an toàn lao động;
- Sử dụng được một số thiết bị phân tích môi trường;
- Xây dựng được các kế hoạch bảo vệ môi trường tại các khu vực ô nhiễm môi trường tại các chợ, trường học; nhà máy; kênh rạch và các hệ thống giao thông đô thị;
- Thực hiện được công tác truyền thông môi trường trong khu vực đô thị.
- Sử dụng công nghệ thông tin cơ bản theo quy định; khai thác, xử lý, ứng dụng công nghệ thông tin trong một số công việc chuyên môn của ngành, nghề;
- Sử dụng được ngoại ngữ cơ bản, đạt bậc 1/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam, ứng dụng được ngoại ngữ vào một số công việc chuyên môn của ngành, nghề.

4. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

- Phẩm chất đạo đức, ý thức nghề nghiệp, trách nhiệm công dân
- + Có tinh thần yêu nước, yêu chủ nghĩa xã hội, yêu cộng đồng, tích cực tham gia các hoạt động xã hội, xây dựng và bảo vệ quê hương đất nước, giúp đỡ, ủng hộ đồng bào gặp hoạn nạn, khó khăn trong cuộc sống.
- + Thực hiện đúng các đường lối quan điểm của Đảng và Nhà nước, các quy định của ngành, cơ sở và địa phương.
- Trách nhiệm, tác phong nghề nghiệp, thái độ làm việc
- + Có tinh thần trách nhiệm cao trong công tác và cuộc sống, trung thực, làm việc có kế hoạch, khoa học.
- + Năng động, làm việc khoa học, tôn trọng, biết lắng nghe ý kiến của người khác trong các mối quan hệ.
- + Sẵn sàng hợp tác, chia sẻ cùng đồng nghiệp.
- + Thường xuyên tự học, tự bồi dưỡng để nâng cao trình độ chuyên môn nghiệp vụ.
- + Tích cực rèn luyện về sức khỏe để đảm bảo công tác lâu dài.
- + Đảm bảo chính xác, an toàn trong công việc.
- Khả năng cập nhật kiến thức, sáng tạo trong công việc
- + Sáng tạo trong công việc, quan tâm đến bảo vệ môi trường địa phương,
- + Không ngừng học tập nâng cao chuyên môn nghiệp vụ phục vụ công tác bảo vệ môi trường và phát triển bền vững.

5. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp

Người học ngành trung cấp nghề Bảo vệ môi trường đô thị có thể làm việc ở nhiều vị trí:

- Nhân viên phụ trách công tác quản lý môi trường đô thị tại:
 - + Sở Tài nguyên và Môi trường, Chi cục Bảo vệ môi trường, Trung tâm Quan trắc môi trường; Công ty môi trường đô thị; Phòng Thanh tra môi trường,
 - +Sở Khoa học và Công nghệ; Sở Kế hoạch - Đầu tư, Sở Nông nghiệp & Phát triển nông thôn,
 - + Các Viện và Trung tâm nghiên cứu bảo vệ môi trường; thích ứng với biến đổi khí hậu của các thành phố, quận, huyện,
 - + Khu chôn lấp và xử lý chất thải rắn, chất thải nguy hại,
 - + Các công ty cấp nước và thoát nước; chống ngập đô thị.
- Nhân viên kỹ thuật môi trường tại các nhà máy xí nghiệp
- Nhân viên phụ trách vấn đề an toàn, bảo dưỡng thiết bị, máy móc trong công trình xử lý nước thải, nước cấp, khu xử lý chất thải rắn và chất thải nguy hại.

6. Khả năng học tập, nâng cao trình độ

- Chương trình Bảo vệ môi trường trình độ trung cấp được xây dựng với khối lượng kiến thức tối thiểu, yêu cầu về năng lực mà người học phải đạt được sau khi tốt nghiệp ngành hoàn toàn phù hợp để có thể tiếp tục phát triển ở các trình độ cao hơn;

- Người học sau tốt nghiệp có năng lực tự học, tự cập nhật những tiến bộ khoa học công nghệ trong phạm vi ngành, nghề để nâng cao trình độ hoặc học liên thông lên trình độ cao hơn trong cùng ngành nghề hoặc trong nhóm ngành nghề hoặc trong cùng lĩnh vực đào tạo.
