

CHUẨN ĐẦU RA NGHỀ ĐÀO TẠO

1. Tên ngành đào tạo

- Tiếng Việt: Nguội sửa chữa máy công cụ
- Tiếng Anh: Machine tool repair source

2. Trình độ đào tạo

- Trung cấp
- Mã ngành: 40510206

3. Yêu cầu về kiến thức

3.1. Kiến thức chung

- Có năng lực thực hành nghề nguội sửa chữa tương ứng với trình độ Trung cấp;
- Có đạo đức, sức khỏe, có trách nhiệm nghề nghiệp;
- Có khả năng sáng tạo và thích ứng với môi trường làm việc trong bối cảnh hội nhập kinh tế quốc tế; Bảo đảm nâng cao năng suất, chất lượng lao động;
- Giải quyết được các công việc có tính phức tạp, có khả năng sáng tạo, ứng dụng kỹ thuật, công nghệ hiện đại vào công việc, hướng dẫn và giám sát được người khác trong nhóm thực hiện công việc.

3.2. Kiến thức chuyên ngành

- Trình bày được các quy ước, ký hiệu và dung sai lắp ghép trên bản vẽ, biết cách tra bảng dung sai theo tiêu chuẩn Việt Nam;
- Trình bày được đặc điểm, thành phần, tính chất của các vật liệu thông dụng trong ngành cơ khí, phương pháp lựa chọn vật liệu và phương pháp nhiệt luyện chi tiết máy, dụng cụ cắt, dụng cụ đo đơn giản;
- Phân tích được các loại bản vẽ chế tạo cơ khí, bản vẽ lắp các bộ phận máy công cụ;
- Trình bày được cấu tạo, nguyên lý truyền động các máy công cụ điển hình; cấu tạo, nguyên lý hoạt động, phạm vi sử dụng của các loại dụng cụ đo kiểm ngành cơ khí;
- Trình bày được cấu tạo, nguyên lý hoạt động, phạm vi áp dụng, khả năng phát triển của một số máy công cụ CNC;
- Phân tích được các chuẩn gia công, chuẩn lắp ráp, chuẩn đo lường trong sửa chữa, lắp ráp máy công cụ;
- Thiết kế được quy trình công nghệ sửa chữa, bảo dưỡng các chi tiết máy, cụm máy công cụ;
- Trình bày được quy trình kỹ thuật sửa chữa, bảo dưỡng, lắp ráp các chi tiết máy, cụm máy công cụ;
- Phân tích được các biện pháp đảm bảo vệ sinh công nghiệp và an toàn lao động, phòng tránh cháy nổ.

3.3. Kiến thức bổ trợ

- Tin học: Theo quy định của Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội;
- Ngoại ngữ: Theo quy định của Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội.

4. Yêu cầu về kỹ năng

4.1. Kỹ năng cứng

- Sử dụng thành thạo các phần mềm 2D, 3D để vẽ và đọc được các bản vẽ chi tiết, bản vẽ lắp tương đối phức tạp;
- Vẽ tách được các chi tiết từ cụm bản vẽ lắp có đến 10 chi tiết, xác định được chính xác yêu cầu kỹ thuật của chi tiết vẽ tách;
- Sử dụng thành thạo các loại dụng cụ đo - kiểm tra và các trang thiết bị, dụng cụ thông dụng của nghề;
- Sửa chữa được các chi tiết máy, cơ cấu máy từ đơn giản đến phức tạp;
- Bảo dưỡng, kiểm tra được các mối ghép, cơ cấu, bộ phận máy, tổng thành máy công cụ đúng tiêu chuẩn kỹ thuật;
- Lắp ráp, điều chỉnh, kiểm tra được các mối ghép, cơ cấu, bộ phận máy sau khi sửa chữa đảm bảo đạt chuẩn quy định;
- Phát hiện, khắc phục được các sai hỏng, các sự cố xảy ra trong quá trình sửa chữa, bảo dưỡng;
- Giám sát, kiểm tra, đánh giá được kết quả công việc trong sửa chữa, bảo dưỡng, lắp ráp máy công cụ theo kế hoạch trung tu, đại tu của cơ sở sản xuất;
- Ghi được nhật ký cũng như báo cáo công việc, tiến độ công việc;
- Sửa chữa, lắp ráp, bảo dưỡng máy công cụ vừa và nhỏ theo nhóm dự án có hiệu quả;
- Sử dụng được công nghệ thông tin cơ bản theo quy định; khai thác, xử lý, ứng dụng công nghệ thông tin trong công việc chuyên môn của ngành, nghề;
- Sử dụng được ngoại ngữ cơ bản, đạt bậc 2/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam; ứng dụng được ngoại ngữ vào công việc chuyên môn của ngành, nghề.

4.2. Kỹ năng mềm

Có năng lực thực hiện các kỹ năng thiết yếu, bao gồm: Kỹ năng giao tiếp, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng xử lý tình huống, kỹ năng giải quyết vấn đề, kỹ năng xử lý thông tin, kỹ năng nhận thức, kỹ năng quan sát, kỹ năng đánh giá, kỹ năng thuyết trình, kỹ năng ứng dụng thực tế, kỹ năng phân tích, kỹ năng kiên trì.

5. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

- Chủ động hoàn thành các công việc chuyên môn; hướng dẫn, giám sát được cấp dưới thực hiện nhiệm vụ xác định;
- Giám sát được chất lượng, tiến độ thực hiện công việc của cá nhân và của cả nhóm;
- Tuân thủ nghiêm túc quy trình sản xuất, chủ động phòng ngừa các tai nạn nghề nghiệp có thể xảy ra;
- Tích cực sử dụng các biện pháp vệ sinh công nghiệp để ngăn ngừa các nguy cơ tác động tiêu cực đến môi trường làm việc của người thợ;
- Làm việc độc lập, theo nhóm, hợp tác với đồng nghiệp để hoàn thành tốt nhiệm vụ.

6. Kiến thức pháp luật, chính trị, quốc phòng

- Chính trị, pháp luật, đạo đức:
 - + Có hiểu biết một số kiến thức phổ thông về chủ nghĩa Mác - Lê nin và Hiến pháp, Pháp luật nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam;

+ Có hiểu biết về đường lối phát triển kinh tế của Đảng, thành tựu và định hướng phát triển công nghiệp của địa phương, khu vực, vùng, miền;

+ Có phẩm chất đạo đức tốt, có thái độ hợp tác với đồng nghiệp, tôn trọng pháp luật và các quy định tại nơi làm việc, trung thực và có tính kỷ luật cao, tỷ mỉ chính xác, sẵn sàng đảm nhiệm các công việc được giao ở các nhà máy, xí nghiệp sản xuất;

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

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

+ Yêu nghề, có ý thức cộng đồng và tác phong làm việc của một công dân sống trong xã hội công nghiệp;

+ Có thói quen lao động nghề nghiệp, sống lành mạnh phù hợp với phong tục, tập quán và truyền thống văn hóa dân tộc;

+ Luôn có ý thức học tập, rèn luyện để nâng cao trình độ đáp ứng nhu cầu của công việc.

- Thể chất, quốc phòng:

+ Đủ sức khỏe để làm việc lâu dài trong điều kiện năng động của các xí nghiệp công nghiệp;

+ Sức khỏe đạt loại I hoặc loại II theo phân loại của Bộ Y tế;

+ Có hiểu biết về các phương pháp rèn luyện thể chất, ý thức xây dựng và bảo vệ Tổ quốc;

+ Hiểu biết những kiến thức, kỹ năng cơ bản cần thiết trong chương trình Giáo dục quốc phòng - An ninh;

+ Có ý thức tổ chức kỷ luật và tinh thần cảnh giác cách mạng, sẵn sàng thực hiện nghĩa vụ bảo vệ Tổ quốc.

7. Vị trí làm việc của người học sau khi tốt nghiệp

Sau khi tốt nghiệp người học có năng lực đáp ứng các yêu cầu tại các vị trí việc làm của ngành, nghề bao gồm:

- Sửa chữa chi tiết trục;

- Sửa chữa chi tiết bạc;

- Sửa chữa chi tiết thanh truyền, càng gạt;

- Sửa chữa chi tiết hộp;

- Sửa chữa chi tiết dạng đĩa;

- Sửa chữa chi tiết thân máy;

- Sửa chữa hệ thống thủy lực, khí nén;

- Bảo dưỡng chi tiết và cụm chi tiết máy công cụ;

- Lắp ráp và điều chỉnh máy sau sửa chữa.

8. Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường

- Khối lượng kiến thức tối thiểu, yêu cầu về năng lực mà người học phải đạt được sau khi tốt nghiệp ngành, nghề Nguội sửa chữa máy công cụ, trình độ trung cấp có thể tiếp tục phát triển ở các trình độ cao hơn;

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

9. Các chương trình đào tạo, tài liệu chuẩn mà nhà trường tham khảo sử dụng

- Chương trình và giáo trình đào tạo ngành ngуội sửa chữa máy công cụ do Tổng cục Giáo dục Nghề nghiệp ban hành.
- Giáo trình đào tạo ngành ngуội sửa chữa máy công cụ do các nhà xuất bản trong nước ban hành trong những năm gần đây.
- Tham khảo một số tài liệu chuyên ngành trong và ngoài nước.