

CHUẨN ĐẦU RA NGHỀ VẬN HÀNH MÁY THI CÔNG NỀN A - TRÌNH ĐỘ: CAO ĐẲNG

1. Giới thiệu chung về ngành, nghề

Nghề Vận hành máy thi công nền trình độ cao đẳng là ngành, nghề mà người hành nghề thực hiện các nhiệm vụ: vận hành và bảo dưỡng các loại máy ủi, máy xúc, máy lu, máy san và một số loại máy liên quan khác để thi công nền các công trình xây dựng dân dụng, công nghiệp, giao thông, thủy lợi, thủy điện... đúng tiêu chuẩn kỹ thuật chuyên ngành, đảm bảo năng suất lao động, an toàn kỹ thuật, đảm bảo vệ sinh môi trường, đáp ứng được yêu cầu bậc 5 trong Khung trình độ quốc gia Việt Nam.

Điều kiện làm việc của nghề: Làm việc trong điều kiện nặng nhọc, nhiều khói bụi, tiếng ồn và thường phải di chuyển nơi làm việc đòi hỏi người thợ phải có sức khỏe tốt, tác phong nhanh nhẹn.

Thiết bị dụng cụ chính của nghề: Các loại máy chủ yếu trong thi công nền: máy ủi, máy xúc, máy lu, máy san và một số loại máy liên quan khác và dụng cụ bảo dưỡng máy. Một số thiết bị chuyên dùng như: đóng bậc thềm, đập đá. Ga ra để xe máy, kho để nhiên liệu phục vụ thi công.

Khối lượng kiến thức tối thiểu: 2.500 giờ (tương đương 90 tín chỉ).

2. Kiến thức

- Trình bày được cấu tạo, nguyên lý hoạt động của các loại máy xúc, máy ủi, máy lu, máy san, máy đóng cọc và các loại máy liên quan;
- Xác định được các đặc tính kỹ thuật và so sánh được các thông số kỹ thuật của các loại máy xúc, máy ủi, máy lu, máy san, máy đóng cọc và các loại máy liên quan;
- Phân tích được một số nguyên nhân hư hỏng, cách kiểm tra, sửa chữa những hư hỏng thông thường của các loại máy xúc, máy ủi, máy lu, máy san, máy đóng cọc và các loại máy liên quan;
- Trình bày được công dụng, phân loại, phương pháp bảo quản, sử dụng các loại nguyên vật liệu dùng trong thi công nền;
- Trình bày được quy trình bảo dưỡng thường xuyên, bảo dưỡng định kỳ các loại máy xúc, máy ủi, máy lu, máy san, máy đóng cọc và các loại máy liên quan;
- Trình bày được phương pháp đọc bản vẽ thi công;
- Trình bày được phương pháp sử dụng các loại dụng cụ, thiết bị đo đạc trong thi công nền;
- Trình bày được phương pháp tính toán khối lượng thi công nền;
- Trình bày được các nguyên tắc lựa chọn máy thi công nền;
- Phân tích được các phương án tổ chức và quản lý khi thi công nền;
- Phân tích được các phương pháp vận hành các loại máy xúc, máy ủi, máy lu, máy san, máy đóng cọc và các loại máy liên quan;

- Phân tích được các sự cố thường gặp và biện pháp xử lý trong quá trình thi công;
- Phân tích được quy trình kiểm tra, đánh giá chất lượng, nghiệm thu, bàn giao công trình;
- Trình bày được các quy định về an toàn lao động và vệ sinh lao động;
- Trình bày được các kiến thức cơ bản về bảo vệ môi trường, sử dụng năng lượng và tài nguyên hiệu quả;
- 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.

3. Kỹ năng

- Đọc được bản vẽ, tính toán được khối lượng và lựa chọn phương án thi công phù hợp;
- Sử dụng thành thạo các dụng cụ thiết bị trong quá trình bảo dưỡng, sửa chữa những hư hỏng thông thường;
- Thực hiện được công tác bảo dưỡng thường xuyên, bảo dưỡng định kỳ, sửa chữa được những hư hỏng thông thường các loại máy xúc, máy ủi, máy lu, máy san, máy đóng cọc và các loại máy liên quan theo đúng yêu cầu kỹ thuật;
- Vận hành thành thạo được các loại máy xúc, máy ủi, máy lu, máy san, máy đóng cọc và các loại máy liên quan theo đúng yêu cầu kỹ thuật;
- Sử dụng được các loại máy, thiết bị dùng trong đo đạc, kiểm tra chất lượng công trình;
- Kiểm tra, đánh giá được chất lượng công trình;
- Tổ chức nghiệm thu và bàn giao công trình theo đúng nguyên tắc và quy trình;
- Phán đoán, xử lý được các sự cố phát sinh trong quá trình thi công;
- Tổ chức quản lý nhóm thi công nền và đào tạo thợ bậc dưới;
- Tổ chức thực hiện được các biện pháp an toàn lao động và vệ sinh lao động, xử lý được các tình huống sơ cứu người bị nạn tại các công trình thi công;
- Áp dụng được những biện pháp bảo vệ môi trường, sử dụng năng lượng và tài nguyên 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. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

- Thực hiện công việc với tinh thần trách nhiệm cao, cẩn thận, tỉ mỉ, chính xác, đảm bảo an toàn lao động và vệ sinh lao động;

- Có khả năng làm việc độc lập, sáng tạo và giải quyết được những tình huống trong thực tế;
- Phối hợp tốt với đồng nghiệp trong thực hiện công việc;
- Chịu trách nhiệm về nhiệm vụ được giao.

5. Vị trí việc làm 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:

- Vận hành máy xúc;
- Vận hành máy ủi;
- Vận hành máy lu;
- Vận hành máy san;
- Vận hành máy đóng cọc;
- Bảo dưỡng máy thi công nền;
- Kinh doanh máy thi công nền;
- Tổ chức quản lý thi công nền.

6. Khả năng học tập, nâng cao trình độ

- Khối lượng kiến thức tối thiểu, yêu cầu về năng lực mà người học phải đạt được sau khi tốt nghiệp ngành, nghề Vận hành máy thi công nền, trình độ cao đẳng 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 tiên 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./.

B - TRÌNH ĐỘ: TRUNG CẤP

1. Giới thiệu chung về ngành, nghề

Nghề Vận hành máy thi công nền trình độ trung cấp là ngành, nghề mà người hành nghề thực hiện các nhiệm vụ: vận hành và bảo dưỡng các loại máy ủi, máy xúc, máy lu, máy san và một số loại máy liên quan khác để thi công nền các công trình xây dựng dân dụng, công nghiệp, giao thông, thủy lợi, thủy điện... đúng tiêu chuẩn kỹ thuật chuyên ngành, đảm bảo năng suất lao động, an toàn kỹ thuật, đảm bảo vệ sinh môi trường, đáp ứng được yêu cầu bậc 4 trong Khung trình độ quốc gia Việt Nam.

Điều kiện làm việc của nghề: Làm việc trong điều kiện nặng nhọc, nhiều khói bụi, tiếng ồn và thường phải di chuyển nơi làm việc đòi hỏi người thợ phải có sức khỏe tốt, tác phong nhanh nhẹn.

Thiết bị dụng cụ chính của nghề: Các loại máy chủ yếu trong thi công nền: máy ủi, máy xúc, máy lu, máy san và một số loại máy liên quan khác và dụng cụ bảo dưỡng máy. Một số thiết bị chuyên dùng như: đóng bấc thấm, đập đá. Ga ra để xe máy, kho để nhiên liệu phục vụ thi công.

Khối lượng kiến thức tối thiểu: 1.700 giờ (tương đương 60 tín chỉ).

2. Kiến thức

- Trình bày được cấu tạo, nguyên lý hoạt động của các loại máy xúc, máy ủi, máy lu, máy san;
- Mô tả được các đặc tính kỹ thuật và so sánh được các thông số kỹ thuật của các loại máy xúc, máy ủi, máy lu, máy san;
- Phân tích được một số nguyên nhân hư hỏng, cách kiểm tra, sửa chữa những hư hỏng thông thường của các loại máy xúc, máy ủi, máy lu, máy san;
- Mô tả được công dụng, phân loại, phương pháp bảo quản, sử dụng các loại nguyên vật liệu dùng trong thi công nền;
- Trình bày được quy trình bảo dưỡng thường xuyên, bảo dưỡng định kỳ các loại máy xúc, máy ủi, máy lu, máy san;
- Trình bày được phương pháp đọc bản vẽ thi công;
- Trình bày được phương pháp sử dụng các loại dụng cụ, thiết bị đo đạc trong thi công nền;
- Trình bày được các nguyên tắc lựa chọn máy thi công nền;
- Trình bày được các phương pháp vận hành các loại máy xúc, máy ủi, máy lu, máy san;
- Trình bày được các sự cố thường gặp và biện pháp xử lý trong quá trình thi công;
- Trình bày được các quy định về an toàn lao động và vệ sinh lao động;
- Trình bày được các kiến thức cơ bản về bảo vệ môi trường, sử dụng năng lượng và tài nguyên hiệu quả;

- 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.

3. Kỹ năng

- Đọc được bản vẽ thi công;

- Sử dụng thành thạo các dụng cụ thiết bị trong quá trình bảo dưỡng, sửa chữa những hư hỏng thông thường;

- Thực hiện được công tác bảo dưỡng thường xuyên, bảo dưỡng định kỳ, sửa chữa được những hư hỏng thông thường các loại máy xúc, máy ủi, máy lu, máy san theo đúng yêu cầu kỹ thuật;

- Vận hành thành thạo các loại máy xúc, máy ủi, máy lu, máy san theo đúng yêu cầu kỹ thuật;

- Phán đoán, xử lý được các sự cố phát sinh trong quá trình thi công;

- Thực hiện được các biện pháp an toàn lao động và vệ sinh lao động, xử lý được một số tình huống sơ cứu người bị nạn tại các công trình thi công;

- Áp dụng được những biện pháp bảo vệ môi trường, sử dụng năng lượng và tài nguyên hiệu quả;

- Sử dụng được công nghệ thông tin cơ bản theo quy định; 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

- Thực hiện công việc với tinh thần trách nhiệm cao, cẩn thận, tỉ mỉ, chính xác, đảm bảo an toàn lao động và vệ sinh lao động;

- Có khả năng làm việc độc lập hoặc theo nhóm;

- Phối hợp tốt với đồng nghiệp trong thực hiện công việc;

- Chịu trách nhiệm về nhiệm vụ được giao.

5. Vị trí việc làm 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:

- Vận hành máy xúc;

- Vận hành máy ủi;

- Vận hành máy lu;

- Vận hành máy san;

- Bảo dưỡng máy thi công nền.

6. Khả năng học tập, nâng cao trình độ

- Khối lượng kiến thức tối thiểu, yêu cầu về năng lực mà người học phải đạt

được sau khi tốt nghiệp ngành, nghề Vận hành máy thi công nền trình độ trung cấp có thể tiếp tục phát triển ở các trình độ cao hơn;

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

DANH SÁCH BAN CHỦ NHIỆM

DANH SÁCH HỘI ĐỒNG THẨM ĐỊNH