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 1223 + 1224)

Phụ lục 31A
KHỐI LƯỢNG KIẾN THỨC TỐI THIỂU, YÊU CẦU VỀ NĂNG LỰC MÀ NGƯỜI HỌC PHẢI ĐẠT ĐƯỢC KHI TỐT NGHIỆP TRÌNH ĐỘ CAO ĐẲNG NGÀNH/NGHỀ KỸ THUẬT MÁY NÔNG NGHIỆP

(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)

+ Chọn được phương pháp chuyển động và tốc độ tiến của máy;

+ Điều chỉnh thành thạo độ căng xích tải;

+ Kiểm tra, điều chỉnh thành thạo khoảng cách hạt gieo;

+ Kiểm tra, điều chỉnh thành thạo khoảng cách hàng gieo;

+ Kiểm tra, điều chỉnh thành thạo độ sâu hạt gieo;

+ Khởi động thành thạo máy gieo hạt;

+ Điều khiển thành thạo máy gieo hạt;

+ Phát hiện, xử lý được các sự cố trong quá trình vận hành máy máy gieo hạt.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chấp hành đúng nội quy, quy định về công tác an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp;

+ Thực hiện công việc cẩn thận, chính xác, có ý thức bảo vệ môi trường và sử dụng tài nguyên hiệu quả;

+ Chủ động, nghiêm túc và có tinh thần trách nhiệm cao trong công việc;

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

+ Phối hợp tốt với đồng nghiệp, chịu trách nhiệm về tình trạng kỹ thuật của máy gieo hạt khi vận hành.

(4). Bảo dưỡng máy cấy

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được tiêu chuẩn, quy ước của bản vẽ kỹ thuật, bản vẽ sơ đồ;

+ Trình bày được cấu tạo, nguyên lý hoạt động của máy cấy;

+ Phân tích được tính năng, tác dụng của các dụng cụ, thiết bị kiểm tra, bảo dưỡng máy cấy;

+ Phân tích được công dụng, tính chất các loại dầu, mỡ bôi trơn và phương pháp bôi trơn;

+ Phân tích được quy trình kiểm tra, bảo dưỡng máy cấy;

+ Tổng hợp được các nội dung cần ghi chép.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Đọc được bản vẽ bản vẽ kỹ thuật, bản vẽ sơ đồ và làm việc với tài liệu của máy cấy;

+ Sử dụng thành thạo các dụng cụ tháo lắp, kiểm tra, bảo dưỡng máy cấy;

+ Kiểm tra siết chặt, bổ sung, thay dầu, mỡ bôi trơn cho các bộ phận của máy cấy;

+ Kiểm tra, điều chỉnh thành thạo xích tải, đai tải của bộ phận truyền lực trung gian;

+ Kiểm tra, bảo dưỡng thành thạo hộp số cấy và bộ phận cấy, các cụm tay cấy;

+ Kiểm tra, bảo dưỡng thành thạo bộ phận di động;

+ Kiểm tra, bảo dưỡng thành thạo bộ phận cung cấp mạ;

+ Kiểm tra, bảo dưỡng thành thạo phao cấy;

+ Chạy thử được máy cấy sau bảo dưỡng;

+ Ghi được sổ theo dõi tình trạng kỹ thuật của máy cấy.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chấp hành đúng nội quy, quy định về công tác an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp;

+ Thực hiện công việc cẩn thận, chính xác, có ý thức bảo vệ môi trường và sử dụng tài nguyên hiệu quả;

+ Chủ động, nghiêm túc và có tinh thần trách nhiệm cao trong công việc;

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

+ Phối hợp tốt với đồng nghiệp, chịu trách nhiệm về tình trạng kỹ thuật của máy cấy sau bảo dưỡng.

(5). Sửa chữa máy cấy

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được tiêu chuẩn, quy ước của bản vẽ kỹ thuật, bản vẽ sơ đồ;

+ Phân tích được tính năng, tác dụng của các dụng cụ, thiết bị kiểm tra, sửa chữa máy cấy;

+ Trình bày được cấu tạo, nguyên lý hoạt động của máy cấy;

+ Phân tích được nguyên nhân hư hỏng và biện pháp khắc phục sự cố cho các bộ phận của máy cấy;

+ Phân tích được quy trình kiểm tra, sửa chữa, thay thế các chi tiết, bộ phận của máy cấy;

+ Tổng hợp được các nội dung cần ghi chép.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Đọc được bản kỹ thuật, bản vẽ sơ đồ và tài liệu của máy cấy;

+ Sử dụng thành thạo các dụng cụ tháo, lắp, kiểm tra và sửa chữa máy cấy;

+ Sửa chữa, thay thế thành thạo xích tải, đai tải của bộ phận truyền lực trung gian;

+ Sửa chữa, thay thế thành thạo hộp số cấy và bộ phận cấy, các cụm tay cấy;

+ Sửa chữa, thay thế thành thạo bộ phận di động;

+ Sửa chữa, thay thế thành thạo bộ phận cung cấp mạ;

+ Sửa chữa, thay thế thành thạo phao cấy;

+ Kiểm tra, đánh giá được máy cấy sau sửa chữa;

+ Chạy thử được máy cấy sau sửa chữa;

+ Ghi được sổ theo dõi tình trạng kỹ thuật của máy cấy.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chấp hành đúng nội quy, quy định về công tác an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp;

+ Thực hiện công việc cẩn thận, chính xác, có ý thức bảo vệ môi trường và sử dụng tài nguyên hiệu quả;

+ Chủ động, nghiêm túc và có tinh thần trách nhiệm cao trong công việc;

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

+ Phối hợp tốt với đồng nghiệp, chịu trách nhiệm về tình trạng kỹ thuật của máy cấy sau sửa chữa.

(6). Vận hành máy cấy

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được các yêu cầu nông học của đất đối với cây trồng, yêu cầu khi cấy và các kiến thức nông học có liên quan;

+ Trình bày được cấu tạo, nguyên lý làm việc của máy cấy;

+ Phân tích được quy trình vận hành máy cấy;

+ Phân tích được các thông số kỹ thuật của máy cấy;

+ Trình bày được phương pháp kiểm tra, điều chỉnh các thông số của máy cấy;

+ Phân tích được những nguyên nhân hư hỏng và biện pháp khắc phục sự cố trong quá trình vận hành máy cấy.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Đọc được các thông số, tín hiệu trên bảng thông báo;

+ Chọn được phương pháp chuyển động và tốc độ tiến của máy;

+ Điều chỉnh được mức cấp mạ của máy cấy;

+ Vận hành thành thạo máy cấy trên đồng ruộng đúng yêu cầu kỹ thuật;

+ Phát hiện, xử lý được các sự cố trong quá trình vận hành máy cấy.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chấp hành đúng nội quy, quy định về công tác an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp;

+ Thực hiện công việc cẩn thận, chính xác, có ý thức bảo vệ môi trường và sử dụng tài nguyên hiệu quả;

+ Chủ động, nghiêm túc và có tinh thần trách nhiệm cao trong công việc;

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

+ Phối hợp tốt với đồng nghiệp, chịu trách nhiệm về tình trạng kỹ thuật của máy cấy khi vận hành.

(7). Bảo dưỡng máy bơm

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được tiêu chuẩn, quy ước của bản vẽ kỹ thuật, bản vẽ sơ đồ;

+ Trình bày được cấu tạo, nguyên lý hoạt động của máy bơm;

+ Phân tích được tính năng, tác dụng của các dụng cụ, thiết bị kiểm tra, bảo dưỡng máy bơm;

+ Phân tích được công dụng, tính chất các loại dầu, mỡ bôi trơn và phương pháp bôi trơn;

+ Phân tích được quy trình kiểm tra, điều chỉnh, bảo dưỡng các bộ phận của máy bơm;

+ Tổng hợp được các nội dung cần ghi chép.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Đọc được bản vẽ bản vẽ kỹ thuật, bản vẽ sơ đồ và làm việc với tài liệu của máy bơm;

+ Sử dụng thành thạo các dụng cụ tháo lắp, kiểm tra, bảo dưỡng máy bơm;

+ Kiểm tra, điều chỉnh thành thạo độ căng dây đai;

+ Kiểm tra, bảo dưỡng thành thạo bánh công tác, ổ bạc, ổ bi máy bơm;

+ Kiểm tra, bảo dưỡng thành thạo ống hút, ống đẩy;

+ Kiểm tra, bảo dưỡng thành thạo van đáy;

+ Vận hành thử thành thạo máy bơm sau bảo dưỡng;

+ Ghi được sổ theo dõi tình trạng kỹ thuật của máy bơm.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chấp hành đúng nội quy, quy định về công tác an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp;

+ Thực hiện công việc cẩn thận, chính xác, có ý thức bảo vệ môi trường và sử dụng tài nguyên hiệu quả;

+ Chủ động, nghiêm túc và có tinh thần trách nhiệm cao trong công việc;

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

+ Phối hợp tốt với đồng nghiệp, chịu trách nhiệm về tình trạng kỹ thuật của bơm nước sau bảo dưỡng.

(8). Sửa chữa máy bơm

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được tiêu chuẩn, quy ước của bản vẽ kỹ thuật, bản vẽ sơ đồ;

+ Phân tích được tính năng, tác dụng của các dụng cụ, thiết bị kiểm tra, sửa chữa máy bơm;

+ Trình bày được cấu tạo, nguyên lý hoạt động của máy bơm;

+ Phân tích được nguyên nhân hư hỏng và biện pháp khắc phục sự cố cho các bộ phận của máy bơm;

+ Phân tích được quy trình kiểm tra, sửa chữa, thay thế các bộ phận của máy bơm;

+ Tổng hợp được các nội dung cần ghi chép.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Đọc được bản kỹ thuật, bản vẽ sơ đồ và tài liệu của máy bơm;

+ Sử dụng thành thạo các dụng cụ tháo, lắp, kiểm tra và sửa chữa máy bơm;

+ Kiểm tra, thay thế thành thạo dây đai;

+ Sửa chữa, thay thế thành thạo ổ bi, bạc máy bơm;

+ Sửa chữa, thay thế thành thạo bánh công tác;

+ Sửa chữa, thay thế thành thạo ống hút, ống đẩy;

+ Sửa chữa, thay thế thành thạo van đáy;

+ Kiểm tra, đánh giá được máy bơm sau sửa chữa;

+ Ghi được sổ theo dõi tình trạng kỹ thuật của máy bơm.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chấp hành đúng nội quy, quy định về công tác an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp;

+ Thực hiện công việc cẩn thận, chính xác, có ý thức bảo vệ môi trường và sử dụng tài nguyên hiệu quả;

+ Chủ động, nghiêm túc và có tinh thần trách nhiệm cao trong công việc;

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

+ Phối hợp tốt với đồng nghiệp, chịu trách nhiệm về tình trạng kỹ thuật của máy bơm sau sửa chữa.

(9). Lắp đặt máy bơm

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được tiêu chuẩn, quy ước của bản vẽ kỹ thuật, bản vẽ sơ đồ;

+ Phân tích được tính năng, tác dụng của các dụng cụ, thiết bị tháo, lắp máy bơm;

+ Trình bày được cấu tạo, nguyên lý hoạt động của máy bơm;

+ Phân tích được quy trình lắp đặt máy bơm;

+ Tổng hợp được các nội dung cần ghi chép.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Đọc được bản kỹ thuật, bản vẽ sơ đồ và tài liệu của máy bơm;

+ Sử dụng thành thạo các dụng cụ tháo, lắp máy bơm;

+ Lắp được động cơ vào bệ máy;

+ Lắp đặt được thân bơm

+ Lắp được ống hút, ống đẩy của máy bơm;

+ Lắp, điều chỉnh được dây đai;

+ Kiểm tra được hoạt động của máy bơm;

+ Ghi được sổ theo dõi tình trạng kỹ thuật của máy bơm.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chấp hành đúng nội quy, quy định về công tác an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp;

+ Thực hiện công việc cẩn thận, chính xác, có ý thức bảo vệ môi trường và sử dụng tài nguyên hiệu quả;

+ Chủ động, nghiêm túc và có tinh thần trách nhiệm cao trong công việc;

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

+ Phối hợp tốt với đồng nghiệp, chịu trách nhiệm về tình trạng kỹ thuật của máy bơm sau lắp đặt.

(10). Vận hành máy bơm

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được cấu tạo, nguyên lý làm việc của máy bơm;

+ Phân tích được quy trình vận hành máy bơm;

+ Phân tích được các thông số kỹ thuật của máy bơm;

+ Trình bày được phương pháp kiểm tra, điều chỉnh độ căng dây đai máy bơm;

+ Trình bày được những nguyên nhân hư hỏng và biện pháp khắc phục sự cố trong quá trình vận hành máy bơm.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Kiểm tra bổ sung dầu, mỡ bôi trơn cho các bộ phận của máy bơm đúng yêu cầu kỹ thuật;

+ Kiểm tra, điều chỉnh thành thạo độ căng dây đai máy bơm;

+ Vận hành thành thạo máy bơm đúng quy trình;

+ Hiệu chỉnh được các thông số kỹ thuật của máy bơm;

+ Phát hiện, xử lý được các sự cố trong quá trình vận hành máy bơm.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chấp hành đúng nội quy, quy định về công tác an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp;

+ Thực hiện công việc cẩn thận, chính xác, có ý thức bảo vệ môi trường và sử dụng tài nguyên hiệu quả;

+ Chủ động, nghiêm túc và có tinh thần trách nhiệm cao trong công việc;

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

+ Phối hợp tốt với đồng nghiệp, chịu trách nhiệm về tình trạng kỹ thuật của máy bơm trong quá trình vận hành.

(11). Bảo dưỡng máy phun thuốc

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được tiêu chuẩn, quy ước của bản vẽ kỹ thuật, bản vẽ sơ đồ;

+ Phân tích được cấu tạo, nguyên lý hoạt động của máy phun thuốc;

+ Phân tích được tính năng, tác dụng của các dụng cụ, thiết bị kiểm tra, bảo dưỡng máy phun thuốc;

+ Phân tích được công dụng, tính chất các loại dầu, mỡ bôi trơn và phương pháp bôi trơn;

+ Phân tích được quy trình kiểm tra, điều chỉnh, bảo dưỡng bảo dưỡng các bộ phận của máy phun thuốc;

+ Tổng hợp được các nội dung cần ghi chép.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Đọc được bản vẽ bản vẽ kỹ thuật, bản vẽ sơ đồ và làm việc với tài liệu của máy phun thuốc;

+ Sử dụng thành thạo các dụng cụ tháo lắp, kiểm tra, bảo dưỡng máy phun thuốc;

+ Kiểm tra, bảo dưỡng thành thạo bình chứa;

+ Kiểm tra, bảo dưỡng thành thạo bộ phận truyền động;

+ Kiểm tra, bảo dưỡng thành thạo pít tông xi lanh bơm;

+ Kiểm tra, bảo dưỡng thành thạo đường ống;

+ Kiểm tra, bảo dưỡng thành thạo van 1 chiều;

+ Kiểm tra, bảo dưỡng thành thạo vòi phun;

+ Vận hành thử thành thạo máy phun thuốc sau bảo dưỡng;

+ Ghi được sổ theo dõi.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chấp hành đúng nội quy, quy định về công tác an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp;

+ Thực hiện công việc cẩn thận, chính xác, có ý thức bảo vệ môi trường và sử dụng tài nguyên hiệu quả;

+ Chủ động, nghiêm túc và có tinh thần trách nhiệm cao trong công việc;

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

+ Phối hợp tốt với đồng nghiệp, chịu trách nhiệm về tình trạng kỹ thuật của máy phun thuốc sau bảo dưỡng.

(12). Sửa chữa máy phun thuốc

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được tiêu chuẩn, quy ước của bản vẽ kỹ thuật, bản vẽ sơ đồ;

+ Phân tích được tính năng, tác dụng của các dụng cụ, thiết bị kiểm tra, sửa chữa máy phun thuốc;

+ Trình bày được cấu tạo, nguyên lý hoạt động của máy phun thuốc;

+ Phân tích được nguyên nhân hư hỏng và biện pháp khắc phục sự cố cho các bộ phận của máy phun thuốc;

+ Phân tích được quy trình kiểm tra, sửa chữa, thay thế các chi tiết, bộ phận của máy phun thuốc;

+ Tổng hợp được các nội dung cần ghi chép.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Đọc được bản kỹ thuật, bản vẽ sơ đồ và tài liệu của máy phun thuốc;

+ Sử dụng thành thạo các dụng cụ tháo, lắp, kiểm tra và sửa chữa máy phun thuốc;

+ Vệ sinh được các bộ phận của máy phun thuốc;

+ Kiểm tra, sửa chữa thành thạo bình chứa, bình tích áp;

+ Sửa chữa, thay thế thành thạo pit tông, xi lanh bơm;

+ Sửa chữa, thay thế thành thạo các gioăng phớt làm kín;

+ Sửa chữa, thay thành thạo thế ống dẫn;

+ Sửa chữa, thay thế thành thạo van một chiều, van an toàn;

+ Sửa chữa, thay thế thành thạo vòi phun;

+ Vận hành thử thành thạo máy sau sửa chữa;

+ Ghi được sổ theo dõi.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chấp hành đúng nội quy, quy định về công tác an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp;

+ Thực hiện công việc cẩn thận, chính xác, có ý thức bảo vệ môi trường và sử dụng tài nguyên hiệu quả;

+ Chủ động, nghiêm túc và có tinh thần trách nhiệm cao trong công việc;

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

+ Phối hợp tốt với đồng nghiệp, chịu trách nhiệm về tình trạng kỹ thuật của máy phun thuốc sau sửa chữa.

(13). Vận hành máy phun thuốc

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được cấu tạo, nguyên lý làm việc của máy phun thuốc;

+ Phân tích được quy trình vận hành máy phun thuốc;

+ Trình bày được yêu cầu nông học đối với thuốc bảo vệ thực vật;

+ Trình bày được nguyên tắc khi sử dụng thuốc bảo vệ thực vật;

+ Phân tích được các thông số kỹ thuật của máy phun thuốc;

+ Phân tích được những nguyên nhân hư hỏng và biện pháp khắc phục sự cố trong quá trình vận hành máy phun thuốc.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Pha chế được thuốc bảo vệ thực vật;

+ Khởi động được máy phun thuốc;

+ Chọn được chiều và phương pháp chuyển động;

+ Vận hành thành thạo máy phun thuốc trên đồng ruộng;

+ Vệ sinh thành thạo máy phun thuốc sau ca làm việc.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chấp hành đúng nội quy, quy định về công tác an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp;

+ Thực hiện công việc cẩn thận, chính xác, có ý thức bảo vệ môi trường và sử dụng tài nguyên hiệu quả;

+ Chủ động, nghiêm túc và có tinh thần trách nhiệm cao trong công việc;

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

+ Phối hợp tốt với đồng nghiệp, chịu trách nhiệm về tình trạng kỹ thuật của máy phun thuốc khi vận hành.

5. Bảo dưỡng, sửa chữa và vận hành liên hợp máy thu hoạch

5.1. Mô tả vị trí việc làm

Bảo dưỡng, sửa chữa và vận hành liên hợp máy thu hoạch là vị trí việc làm mà người hành nghề thực hiện kiểm tra, bảo dưỡng, sửa chữa, thay thế các chi tiết, bộ phận của liên hợp máy thu hoạch đồng thời vận hành máy thu hoạch đúng quy trình kỹ thuật.

Bảo dưỡng, sửa chữa và vận hành liên hợp máy thu hoạch được tiến hành trong các xưởng bảo dưỡng, sửa chữa, trung tâm bảo hành, các hộ gia đình hoặc tại hiện trường mà máy thu hoạch làm việc.

5.1.1. Kiến thức:

- Trình bày được kiến thức cơ bản về chính trị, văn hóa, xã hội, pháp luật, tin học, ngoại ngữ...;

- Trình bày được phương pháp đọc bản vẽ, tài liệu kỹ thuật chuyên ngành máy thu hoạch;

- Trình bày được tính năng, tác dụng của các thiết bị, dụng cụ và vật tư phục vụ bảo dưỡng, sửa chữa và vận hành liên hợp máy thu hoạch;

- Phân tích được cấu tạo, nguyên lý hoạt động và các thông số kỹ thuật của liên hợp máy thu hoạch;

- Phân tích được tính chất, công dụng, phương pháp bảo quản của các loại nhiên liệu và dầu, mỡ bôi trơn dùng cho máy thu hoạch;

- Phân tích được các nội dung bảo dưỡng thường xuyên, định kỳ cho liên hợp máy thu hoạch;

- Phân tích được quy trình kiểm tra, bảo dưỡng và sửa chữa liên hợp máy thu hoạch;

- Phân tích được quy trình vận hành máy thu hoạch;

- Phân tích được những sự cố thường gặp trong quá trình vận hành máy thu hoạch, nguyên nhân và biện pháp xử lý;

- Phân tích được các quy định về an toàn lao động và vệ sinh môi trường khi bảo dưỡng, sửa chữa và vận hành máy thu hoạch;

- Trình bày được các kiến thức cơ bản về bảo vệ môi trường, sử dụng nguồn năng lượng và tài nguyên hiệu quả.

5.1.2. Kỹ năng:

- Đọc được vẽ kỹ thuật, bản vẽ sơ đồ, tra cứu được các tài liệu kỹ thuật chuyên ngành của các loại máy thu hoạch thông dụng;

- Sử dụng thành thạo các dụng cụ, thiết bị và vật tư phục vụ bảo dưỡng, sửa chữa và vận hành liên hợp máy thu hoạch;

- Nhận dạng được các chi tiết, bộ phận của các loại máy thu hoạch;

- Phân loại được các loại nhiên liệu và dầu mỡ bôi trơn dùng cho máy thu hoạch;

- Thực hiện thành thạo các công việc bảo dưỡng thường xuyên, định kỳ cho liên hợp máy thu hoạch;

- Kiểm tra, chẩn đoán, bảo dưỡng và sửa chữa thành thạo các chi tiết, bộ phận của liên hợp máy thu hoạch;

- Thực hiện đúng các biện pháp an toàn khi kiểm tra, bảo dưỡng, sửa chữa liên hợp máy thu hoạch;

- Chọn được phương pháp chuyển động và tốc độ tiến của máy khi thu hoạch;

- Vận hành thành thạo máy thu hoạch theo đúng quy trình kỹ thuật, đảm bảo tiến độ và an toàn lao động;

- Phát hiện, xử lý kịp thời những số sự cố sẩy ra khi vận hành máy thu hoạch;

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

- Xây dựng kế hoạch, xác định được quy trình, nhiệm vụ và nguồn lực cần thiết để hoàn thành công việc;

- Đánh giá được tình trạng kỹ thuật sau bảo dưỡng, sửa chữa và vận hành máy thu hoạch;

- Sử dụng được công nghệ thông tin cơ bản theo quy định; ứng dụng công nghệ thông tin trong các 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 một số công việc chuyên môn của ngành, nghề.

5.1.3. Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

- Có ý thức bảo vệ môi trường, sử dụng năng lượng và tài nguyên hiệu quả;

- Chủ động, nghiêm túc và có tinh thần trách nhiệm cao trong công việc;

- Không né tránh những công việc khó và có trách nhiệm cao đối với việc đảm bảo chất lượng, tiến độ, hiệu quả công việc;

- Tuân thủ các quy trình vận hành các thiết bị an toàn, các quy định về an toàn lao động và phòng chống cháy nổ;

- Phối hợp với đồng nghiệp, quản lý, điều hành tốt quá trình kiểm tra, bảo dưỡng, sửa chữa và vận hành máy thu hoạch;

- Chịu trách nhiệm về máy, thiết bị, con người được giao quản lý và tiến độ, chất lượng công việc trước lãnh đạo cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp.

5.2. Khối lượng kiến thức tối thiểu: 200 giờ (tương đương 08 tín chỉ)

5.3. 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	*Năng lực về chính trị, pháp luật, thể chất và quốc phòng - an ninh*			x		
1.2	*Ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản*		x			
1.3	*Sử dụng tiếng Anh cơ bản (năng lực ngoại ngữ bậc 2/6 khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam hoặc tương đương)*		x			
1.4	*Làm việc hiệu quả trong nhóm*			x		
1.5	*Tổ chức thực hiện công việc hàng ngày*			x		
1.6	*Quản lý công việc*			x		
1.7	*Thực hiện sơ cứu cơ bản*		x			
1.8	*Bảo vệ môi trường, sử dụng năng lượng và tài nguyên hiệu quả*			x		
2. CÁC NĂNG LỰC CHUNG						
2.1	*Đọc, hiểu các tài liệu tiếng Anh chuyên ngành máy nông nghiệp*		x			
2.2	*Đọc hiểu bản vẽ kỹ thuật, tài liệu chuyên môn*			x		
2.3	*Chuẩn bị làm việc*		x			
2.4	*Kết thúc ca làm việc*		x			
2.5	*Áp dụng các quy định an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp*			x		
2.6	*Hướng dẫn kiến thức, kỹ năng nghề nghiệp*			x		
2.7	*Sử dụng, bảo quản vật tư, nhiên liệu*			x		

STT	TÊN NĂNG LỰC	Bậc (theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
2.8	*Xử lý các tình huống khi vận hành.*			x		
3. CÁC NĂNG LỰC CHUYÊN MÔN						
3.1	*Bảo dưỡng liên hợp gặt rải hàng*			x		
3.2	*Sửa chữa liên hợp gặt rải hàng*			x		
3.3	*Vận hành máy gặt rải hàng*		x			
3.4	*Bảo dưỡng liên hợp tuốt, đập lúa*			x		
3.5	*Sửa chữa liên hợp tuốt, đập lúa*			x		
3.6	*Vận hành máy tuốt, đập lúa*		x			
3.7	*Bảo dưỡng liên hợp gặt, đập*			x		
3.8	*Sửa chữa liên hợp gặt, đập*		x			
3.9	*Vận hành máy gặt, đập liên hợp*		x			

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

a) Các năng lực cơ bản

(1). Năng lực về chính trị, pháp luật, thể chất và quốc phòng - an ninh

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được những kiến thức cơ bản về chính trị, văn hóa, xã hội, pháp luật, quốc phòng an ninh, giáo dục thể chất theo quy định;

+ Trình bày được một số trách nhiệm, nghĩa vụ công dân;

+ Trình bày được công dụng, tính năng của một số loại vũ khí bộ binh thông dụng;

+ Trình bày được các phương pháp vận động cơ bản.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Vận dụng được kiến thức đã học để rèn luyện trở thành người lao động mới có phẩm chất chính trị, có sức khỏe, có đạo đức tốt và năng lực hoàn thành nhiệm vụ;

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

+ Sử dụng được một số loại vũ khí bộ binh thông dụng;

+ Thực hiện được các thao tác vận động cơ bản đúng yêu cầu kỹ thuật.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Có ý thức trách nhiệm cao và tự giác thực hiện chủ trương, đường lối của Đảng, chính sách pháp luật Nhà nước;

+ Yêu nghề, sống lành mạnh phù hợp với phong tục, tập quán và truyền thống văn hóa dân tộc;

+ Phát huy tinh thần yêu nước, truyền thống dựng nước và giữ nước, lòng tự hào, tự tôn dân tộc, nâng cao ý thức, trách nhiệm, tự giác thực hiện nhiệm vụ quốc phòng và an ninh, bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa.

(2). Ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản:

- Yêu cầu kiến thức:

+ Phân biệt được các thành phần cơ bản của hệ thống máy tính và mạng máy tính;

+ Trình bày được cấu tạo chung và phạm vi sử dụng của máy tính;

+ Có kiến thức cơ bản về hệ điều hành và các phần mềm ứng dụng: Word, Excel, Powerpoint, internet...

+ Phân tích được đặc điểm và trình tự các bước sử dụng các phần mềm ứng dụng văn phòng cơ bản cài đặt sẵn trên máy tính.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Đọc, hiểu được các thông tin thiết bị máy tính;

+ Sử dụng được các thiết bị phần cứng máy tính đúng cách và an toàn;

+ Cài đặt được hệ điều hành và các phần mềm ứng dụng văn phòng cơ bản;

+ Sử dụng thành thạo tin học: word, excel, powerpoint, internet...

+ Bảo vệ an toàn, bảo mật dữ liệu trên máy tính.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Cẩn thận, chính xác, đảm bảo an toàn cho người và thiết bị;

+ Nghiêm túc tuân thủ các quy định về an toàn, bảo mật dữ liệu;

+ 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). Sử dụng tiếng Anh cơ bản (năng lực ngoại ngữ bậc 2/6 khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam hoặc tương đương)

- Yêu cầu kiến thức:

+ Giải quyết một số tình huống giao tiếp đơn giản;

+ Phân tích cấu trúc ngữ pháp trong hội thoại, tình huống giao tiếp;

+ Nhớ được vốn từ vựng tiếng Anh cơ bản về những chủ đề đơn giản, quen thuộc hằng ngày thường dùng về những chủ đề gia đình, mua sắm, nơi ở, nghề nghiệp.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Giao tiếp được trong các tình huống đơn giản hằng ngày về bản thân, gia đình, nhà trường, nơi ở, nghề nghiệp;

+ Sử dụng được các cụm từ và các câu đã học để mô tả một cách đơn giản về gia đình bản thân và những người khác; về điều kiện sống, quá trình học tập và công việc hiện tại hoặc gần đây nhất của bản thân;

+ Đưa ra và hồi đáp được các nhận định đơn giản liên quan đến các chủ đề quen thuộc như bản thân, gia đình, trường lớp học, địa lý địa phương, việc làm.

- 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;

+ Mạnh dạn, tích cực và có ý thức cầu thị sử dụng tiếng anh đạt chuẩn;

+ Tự tin giao tiếng anh cơ bản;

+ Chăm chỉ rèn luyện các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết.

(4). Làm việc hiệu quả trong nhóm

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được các phương pháp tổ chức làm việc nhóm;

+ Phân tích được trách nhiệm, vai trò của mình và của từng thành viên trong nhóm ứng với công việc cụ thể;

+ Tổng hợp được các phương pháp phát huy khả năng làm việc nhóm;

+ Giải thích được 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;

+ Phân tích được cách giải quyết các mâu thuẫn phát sinh trong quá trình làm việc nhóm.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Lập được kế hoạch và tổ chức làm việc nhóm hiệu quả, phát huy tối đa ưu điểm của các thành viên trong nhóm;

+ Giải quyết được các mâu thuẫn phát sinh trong quá trình làm việc nhóm;

+ Phân tích được nhiệm vụ của cả nhóm để nêu được các hoạt động phải thực hiện, trong đó tự đánh giá được hoạt động mình có thể đảm nhiệm tốt nhất để tự đề xuất cho nhóm phân công;

+ Theo dõi được tiến độ hoàn thành công việc của từng thành viên và cả nhóm để điều hoà hoạt động phối hợp, chia sẻ, hỗ trợ các thành viên trong nhóm;

+ Tổng kết được hoạt động chung của nhóm; phân tích mặt được, mặt thiếu sót của cá nhân và của cả nhóm, rút kinh nghiệm cho bản thân và góp ý được cho từng người trong nhóm;

+ Góp ý và điều chỉnh kịp thời trong phương pháp tổ chức thực hiện công việc, đảm bảo sự ủng hộ, phối hợp của đồng nghiệp và các bên có liên quan.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chủ động và gương mẫu hoàn thành phần việc được giao, góp ý, điều chỉnh, thúc đẩy hoạt động chung, chia sẻ, khiêm tốn học hỏi các thành viên trong nhóm;

+ Thể hiện tinh thần hợp tác, tôn trọng quan điểm, đối xử công bằng, thân thiện với mỗi thành viên nhóm;

+ Tạo được một nhóm làm việc hiệu quả, thể hiện sự quan tâm đến đồng nghiệp; thúc đẩy cộng tác, chia sẻ kinh nghiệm, kiến thức và kỹ năng, thảo luận, đưa ra các đề xuất và giải pháp hữu hiệu;

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

(5). Tổ chức thực hiện công việc hàng ngày

- Yêu cầu kiến thức:

+ Mô tả được các công việc hàng ngày cần thực hiện;

+ Xác định được mục tiêu cụ thể các công việc hàng ngày;

+ Phân tích được các thông tin liên quan đến thực hiện các công việc hàng ngày.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Lập được kế hoạch và thực hiện được công việc hàng ngày theo yêu cầu kết quả công việc;

+ Lựa chọn được những nhiệm vụ ưu tiên trong công việc và tổ chức thực hiện, hoàn thành công việc đúng thời hạn;

+ Tổng hợp được khối lượng công việc thực hiện của mình trong ngày;

+ Báo cáo được kết quả thực hiện công việc của mình đã hoàn thành.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chủ động, tích cực trong thực hiện công việc hàng ngày;

+ Trung thực báo cáo kết quả thực hiện công việc đến cấp trên và chia sẻ thông tin với đồng nghiệp;

+ Không né tránh những công việc khó và có trách nhiệm cao đối với việc đảm bảo chất lượng, tiến độ, hiệu quả của công việc;

+ Tự nhận trách nhiệm khi không đạt được kết quả đầu ra như yêu cầu (về tiến độ, chất lượng, chi phí…).

(6). Quản lý công việc

- Yêu cầu kiến thức:

+ Phân tích được vai trò và nguyên tắc cơ bản của công tác quản lý công việc;

+ Trình bày được kiến thức cơ bản về máy tính và các phần mềm soạn thảo văn bản;

+ Liệt kê được các kiến thức cơ bản về giao tiếp, thuyết trình, tổ chức các cuộc họp;

+ Giải thích được nội dung các công việc của cá nhân và của đơn vị cần thực hiện;

+ Xác định được các thông tin liên quan đến thực hiện các công việc (ai làm, ở đâu, khi nào và bằng cách nào);

+ Vận dụng có hiệu quả các công cụ, kỹ thuật quản trị thời gian để tối ưu hóa hiệu quả trong quản lý công việc.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Xác định được mục tiêu cụ thể các công việc của cá nhân và của đơn vị;

+ Xây dựng kế hoạch, xác định được quy trình, nhiệm vụ và nguồn lực cần thiết để hoàn thành công việc;

+ Ra các thông báo, chỉ thị, quyết định để giao việc cụ thể cho từng nhân viên;

+ Kiểm tra được kết quả thực hiện nhiệm vụ được giao của từng cá nhân, từng đơn vị;

+ Theo dõi được tiến độ thực hiện và phân tích được các yếu tố ảnh hưởng đến tiến độ thực hiện kế hoạch;

+ Xây dựng được giải pháp vượt qua các các yếu tố ảnh hưởng đến tiến độ thực hiện kế hoạch;

+ Tổng hợp được khối lượng công việc thực hiện của từng cá nhân, từng đơn vị theo kế hoạch;

+ Báo cáo tổng hợp được kết quả thực hiện công việc của mình và đơn vị hàng ngày, tháng, quý, năm theo các tiêu chí đánh giá của kế hoạch.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Làm việc tỉ mỉ, chính xác, có tư duy khoa học và đầu óc sắp xếp;

+ Chủ động, nghiêm túc và có tinh thần trách nhiệm cao trong công việc;

+ Chịu trách nhiệm với kết quả công việc của bản thân và nhóm trước lãnh đạo cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp.

(7). Thực hiện sơ cứu cơ bản

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được các bước cơ bản khi sơ cứu người bị nạn;

+ Giải thích được cách di chuyển nạn nhân phù hợp với từng loại tai nạn khác nhau;

+ Phân tích được các phương pháp sơ cứu người bị nạn với từng loại tai nạn khác nhau.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Phán đoán, tiên liệu được tình huống, mức độ nặng nhẹ của người bị nạn ở mức độ cơ bản;

+ Thực hiện thuần thục các thao tác cơ bản khi sơ cứu người bị nạn;

+ Sơ cứu kịp thời người bị nạn trong giới hạn cho phép.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Phối hợp tốt với đồng nghiệp trong quá trình sơ cứu người bị nạn;

+ Chủ động, nghiêm túc và có tinh thần trách nhiệm cao trong công việc;

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

(8). Bảo vệ môi trường, sử dụng năng lượng và tài nguyên hiệu quả

- Yêu cầu kiến thức:

+ Phân loại được các loại chất thải và đánh giá được tác động của chất thải đến môi trường;

+ Giải thích được khái niệm hóa chất và ảnh hưởng của hóa chất đến môi trường và con người;

+ Trình bày được khái niệm, phân loại được các dạng năng lượng, tài nguyên;

+ Giải thích được vai trò của năng lượng và tài nguyên đối với đời sống con người.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Thu gom, lưu trữ và xử lý được chất thải tại nơi làm việc đúng cách và thân thiện với môi trường;

+ Sử dụng, lưu trữ và bảo quản hóa chất an toàn;

+ Xây dựng được phương án sử dụng năng lượng và tài nguyên hiệu quả tại nơi làm việc.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Có tinh thần tự giác, cầu tiến, ham học hỏi;

+ Chủ động, nghiêm túc và có tinh thần trách nhiệm cao trong công việc;

+ Tự giác trong việc thực hiện các quy định về bảo vệ môi trường và sử dụng năng lượng tài nguyên hiệu quả.

b) Các năng lực chung

(1). Đọc, hiểu các tài liệu tiếng Anh chuyên ngành máy nông nghiệp:

- Yêu cầu kiến thức:

+ Có kiến thức về Tiếng Anh chuyên ngành;

+ Phân tích được các cấu trúc câu được sử dụng trong môi trường làm việc;

+ Giải thích được các thuật ngữ chuyên ngành máy nông nghiệp.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Đọc được ý nghĩa các biển báo công trường, kí hiệu trên thiết bị viết bằng tiếng Anh;

+ Dịch được các tài liệu hướng dẫn kỹ thuật chuyên ngành đơn giản sang tiếng Việt;

+ Phát triển những kỹ năng như: đọc hiểu, dịch các tài liệu tiếng Anh chuyên ngành.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Tự giác học tập, cập nhật kiến thức mới nâng cao trình độ chuyên môn;

+ Chủ động và gương mẫu hoàn thành phần việc được giao.

(2). Đọc hiểu bản vẽ kỹ thuật, tài liệu chuyên môn

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được các tiêu chuẩn, quy ước của bản vẽ kỹ thuật;

+ Phân tích được ý nghĩa các loại hình chiếu, mặt cắt, hình cắt, các quy ước của bản vẽ;

+ Giải thích được các thuật ngữ chuyên ngành.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Phân tích được các hình biểu diễn trên bản vẽ;

+ Đọc được bản vẽ cấu tạo, bản vẽ lắp, sơ đồ lắp đặt, bố trí các bộ phận;

+ Phân biệt được công dụng, phạm vi sử dụng các loại máy thu hoạch;

+ Xác định được khối lượng công việc, khối lượng vật tư, vật liệu thi công.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Tự giác, nghiêm túc và có tinh thần trách nhiệm cao trong công việc;

+ Chủ động và gương mẫu hoàn thành phần việc được giao;

+ Đánh giá chất lượng công việc sau khi hoàn thành.

(3). Chuẩn bị làm việc

- Yêu cầu kiến thức:

+ Phân tích được bản vẽ, tài liệu kỹ thuật của các loại máy thu hoạch;

+ Giải thích được các công việc phát sinh trong khi nhận nhiệm vụ;

+ Trình bày được các quy định trước khi tiến hành công việc;

+ Liệt kê được các loại dụng cụ, vật tư, trang thiết bị cần thiết phục vụ công việc;

+ Trình bày được các quy định về công tác an toàn lao động và vệ sinh môi trường.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Đọc được bản vẽ, tài liệu kỹ thuật của các loại máy thu hoạch;

+ Xử lý nhanh các thông tin khi nhận nhiệm vụ;

+ Thực hiện đúng các quy định trước khi tiến hành công việc;

+ Chuẩn bị đầy đủ các loại dụng cụ, vật tư, trang thiết bị cần thiết phục vụ công việc;

+ Đánh giá được tình trạng kỹ thuật, nguyên, nhiên liệu và một số phụ tùng cần thay thế;

+ Thực hiện đúng các quy định về công tác an toàn lao động và vệ sinh môi trường.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Thực hiện công việc cẩn thận, chính xác, có ý thức bảo vệ môi trường;

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

+ Không né tránh những công việc khó và có trách nhiệm cao đối với việc đảm bảo chất lượng, tiến độ, hiệu quả chi phí của công việc;

+ Đánh giá được chất lượng công việc sau khi hoàn thành.

(4). Kết thúc ca làm việc

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được trình tự vệ sinh máy;

+ Trình bày được nội dung cơ bản công tác bàn giao ca.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Vệ sinh được máy đúng trình tự đảm bảo an toàn, sạch sẽ;

+ Quan sát, đánh giá chính xác tình trạng kỹ thuật, số lượng, chất lượng, chủng loại vật tư thiết bị và dụng cụ kèm theo máy;

+ Ghi chép được sổ bàn giao đúng quy định.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Sẵn sàng chịu trách nhiệm cá nhân trong thực hiện công việc hàng ngày;

+ Trung thực báo cáo kết quả khi bàn giao ca;

+ Chịu trách nhiệm với kết quả công việc khi bàn giao ca.

(5). Áp dụng các quy định an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được các nội dung cơ bản về an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp;

+ Phân tích được các nội dung cơ bản về an toàn phòng chống cháy nổ, an toàn điện;

+ Trình bày được các quy định về an toàn khi bảo dưỡng, sửa chữa và vận hành máy nông nghiệp;

+ Trình bày được các dụng cụ, trang thiết bị an toàn lao động và phòng chống cháy nổ phù hợp đặc thù công việc.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Thực hiện tốt các quy định về an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp;

+ Sử dụng đầy đủ các trang thiết bị bảo hộ lao động cá nhân;

+ Phán đoán, xử lý được các tình huống gây mất an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp có thể xảy ra trong quá trình làm việc;

+ Lựa chọn được phương án phòng chống cháy nổ phù hợp nhất với đặc thù công việc.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Gương mẫu, tự giác trong việc chấp hành các quy định về công tác an toàn lao động và vệ sinh môi trường;

+ Tuyên truyền nâng cao ý thức về an toàn lao động và vệ sinh môi trường đến những người khác;

+ Phối hợp tốt với đồng nghiệp trong việc tổ chức làm việc đảm bảo công tác an toàn lao động và vệ sinh môi trường;

+ Chịu trách nhiệm về những vấn đề gây mất an toàn lao động và vệ sinh môi trường do mình gây ra.

(6). Hướng dẫn kiến thức, kỹ năng nghề nghiệp

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được những kiến thức chuyên môn về bảo dưỡng, sửa chữa và vận hành máy nông nghiệp;

+ Trình bày được cách giao tiếp trong công việc và tâm lý nghề nghiệp;

+ Mô tả được những công việc của nghề nghiệp đã trải qua.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Tổ chức hướng dẫn, truyền đạt kiến thức chuyên môn và kỹ năng nghề có hiệu quả;

+ Xác định và tạo ra những cơ hội học hỏi, giúp nâng cao năng lực của bản thân và đồng nghiệp;

+ Tổng hợp và phân tích được những nội dung cơ bản cần chia sẻ kinh nghiệm;

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chủ động tổng hợp và truyền đạt được những kiến thức và kỹ năng trong công việc cho đồng nghiệp;

+ Có tinh thần trách nhiệm cao với công việc, tạo được niềm tin nơi bạn bè, đồng nghiệp.

(7). Sử dụng, bảo quản vật tư, nhiên liệu

- Yêu cầu kiến thức:

+ Phân tích được công dụng, tính chất của các loại vật tư, nhiên liệu phục vụ máy nông nghiệp;

+ Trình bày được phương pháp bảo quản và sử dụng vật tư, nhiên liệu phục vụ máy nông nghiệp;

+ Phân tích được các quy định về công tác an toàn lao động và vệ sinh môi trường.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Phân biệt được các loại vật tư, nhiên liệu phục vụ máy nông nghiệp;

+ Sử dụng và bảo quản được các loại nguyên, vật liệu theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Gương mẫu, tự giác trong việc chấp hành các quy định về sử dụng vật tư, nhiên liệu;

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

+ Chịu trách nhiệm về công việc được giao;

+ Tự giác học tập, cập nhật kiến thức mới nâng cao trình độ chuyên môn.

(8) Xử lý các tình huống khi vận hành máy

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được cấu tạo, nguyên lý hoạt động của máy nông nghiệp;

+ Phân tích được nguyên nhân gây ra các sự cố trong hoạt động nghề nghiệp;

+ Phân tích được quy trình vận hành máy nông nghiệp;

+ Có kiến thức về giao tiếp trong công việc và tâm lý nghề nghiệp.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Nhận biết và ứng xử phù hợp với những tình huống không an toàn;

+ Thu thập và làm rõ các thông tin có liên quan đến vấn đề xảy ra;

+ Xác định, đề xuất và xử lý được các tình huống, sự cố xảy ra khi vận hành;

+ Thực hiện được các yêu cầu khi xử lý các tình huống xảy ra.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chủ động xử lý tình huống, sự cố có thể xảy ra trong hoạt động nghề nghiệp;

+ Chịu trách nhiệm với kết quả thực hiện xử lý các tình huống xảy ra.

c) Các năng lực chuyên môn

(1). Bảo dưỡng liên hợp gặt rải hàng

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được tiêu chuẩn, quy ước của bản vẽ kỹ thuật, bản vẽ sơ đồ;

+ Phân tích được cấu tạo, nguyên lý hoạt động của liên hợp gặt rải hàng;

+ Phân tích được tính năng, tác dụng của các dụng cụ, thiết bị kiểm tra, bảo dưỡng liên hợp gặt rải hàng;

+ Phân tích được công dụng, tính chất các loại dầu, mỡ bôi trơn và phương pháp bôi trơn;

+ Phân tích được quy trình kiểm tra, điều chỉnh, bảo dưỡng bảo dưỡng các bộ phận của liên hợp gặt rải hàng;

+ Tổng hợp được các nội dung cần ghi chép.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Đọc được bản vẽ kỹ thuật, bản vẽ sơ đồ và làm việc với tài liệu của liên hợp gặt rải hàng;

+ Sử dụng thành thạo các dụng cụ tháo lắp, kiểm tra, bảo dưỡng liên hợp gặt rải hàng;

+ Kiểm tra, điều chỉnh thành thạo ly hợp cắt;

+ Kiểm tra, điều chỉnh thành thạo khe hở dao cắt, độ căng dây đai, xích truyền động;

+ Bảo dưỡng thành thạo các bộ phận của liên hợp gặt rải hàng;

+ Chạy thử được liên hợp gặt rải hàng sau bảo dưỡng;

+ Ghi được sổ theo dõi tình trạng kỹ thuật của liên hợp gặt rải hàng.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chấp hành đúng nội quy, quy định về công tác an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp;

+ Thực hiện công việc cẩn thận, chính xác, có ý thức bảo vệ môi trường và sử dụng tài nguyên hiệu quả;

+ Chủ động, nghiêm túc và có tinh thần trách nhiệm cao trong công việc;

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

+ Phối hợp tốt với đồng nghiệp, chịu trách nhiệm về tình trạng kỹ thuật của liên hợp gặt rải hàng sau bảo dưỡng.

(2). Sửa chữa liên hợp gặt rải hàng

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được tiêu chuẩn, quy ước của bản vẽ kỹ thuật, bản vẽ sơ đồ;

+ Phân tích được tính năng, tác dụng của các dụng cụ, thiết bị kiểm tra, sửa chữa liên hợp gặt rải hàng;

+ Trình bày được cấu tạo, nguyên lý hoạt động của liên hợp gặt rải hàng;

+ Phân tích được nguyên nhân hư hỏng và biện pháp khắc phục sự cố cho các bộ phận của liên hợp gặt rải hàng;

+ Phân tích được quy trình kiểm tra, sửa chữa, thay thế các bộ phận của liên hợp gặt rải hàng;

+ Tổng hợp được các nội dung cần ghi chép.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Đọc được bản kỹ thuật, bản vẽ sơ đồ và tài liệu của liên hợp gặt rải hàng;

+ Sử dụng thành thạo các dụng cụ tháo, lắp, kiểm tra và sửa chữa liên hợp gặt rải hàng;

+ Sửa chữa, thay thế thành thạo ly hợp cắt;

+ Sửa chữa, thay thế thành thạo bộ phận cắt,

+ Sửa chữa, thay thế thành thạo đai, xích truyền động, xích chuyển rải lúa;

+ Kiểm tra, đánh giá được liên hợp gặt rải hàng sau sửa chữa;

+ Ghi được sổ theo dõi tình trạng kỹ thuật của liên hợp gặt rải hàng.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chấp hành đúng nội quy, quy định về công tác an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp;

+ Thực hiện công việc cẩn thận, chính xác, có ý thức bảo vệ môi trường và sử dụng tài nguyên hiệu quả;

+ Chủ động, nghiêm túc và có tinh thần trách nhiệm cao trong công việc;

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

+ Phối hợp tốt với đồng nghiệp, chịu trách nhiệm về tình trạng kỹ thuật của liên hợp gặt rải hàng sau sửa chữa.

(3). Vận hành máy gặt rải hàng

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được cấu tạo, nguyên lý làm việc của máy gặt rải hàng;

+ Trình bày được quy trình lắp đặt máy gặt rải hàng;

- Trình bày được công dụng, tính chất các loại dầu, mỡ bôi trơn và phương pháp bôi trơn;

+ Phân tích được quy trình vận hành máy gặt rải hàng không tải, có tải;

+ Phân tích được các thông số kỹ thuật của máy gặt rải hàng;

+ Trình bày được phương pháp kiểm tra, điều chỉnh ly hợp cắt, khe hở dao cắt, độ cao cắt, độ cao mũi rẽ lúa, độ căng dây đai, xích truyền động;

+ Phân tích được những nguyên nhân hư hỏng và biện pháp khắc phục sự cố trong quá trình vận hành máy gặt rải hàng.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Lắp đặt được máy gặt rải hàng đúng yêu cầu kỹ thuật;

+ Kiểm tra bổ sung dầu, mỡ bôi trơn cho các bộ phận của máy gặt rải hàng đúng yêu cầu kỹ thuật;

+ Chọn được phương pháp chuyển động và tốc độ tiến của máy;

+ Vận hành thành thạo máy gặt rải hàng không tải, có tải đúng quy trình;

+ Hiệu chỉnh được các thông số kỹ thuật máy gặt rải hàng;

+ Kiểm tra, điều chỉnh thành thạo ly hợp cắt, khe hở dao cắt, độ cao cắt, độ cao mũi rẽ lúa, độ căng dây đai, xích truyền động;

+ Phát hiện, xử lý được các sự cố trong quá trình vận hành máy gặt rải hàng có tải.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chấp hành đúng nội quy, quy định về công tác an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp;

+ Thực hiện công việc cẩn thận, chính xác, có ý thức bảo vệ môi trường và sử dụng tài nguyên hiệu quả;

+ Chủ động, nghiêm túc và có tinh thần trách nhiệm cao trong công việc;

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

+ Phối hợp tốt với đồng nghiệp, chịu trách nhiệm về tình trạng kỹ thuật của máy gặt rải hàng khi vận hành.

(4). Bảo dưỡng liên hợp tuốt, đập lúa

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được tiêu chuẩn, quy ước của bản vẽ kỹ thuật, bản vẽ sơ đồ;

+ Trình bày được cấu tạo, nguyên lý hoạt động của liên hợp tuốt, đập lúa;

+ Phân tích được tính năng, tác dụng của các dụng cụ, thiết bị kiểm tra, bảo dưỡng liên hợp tuốt, đập lúa;

+ Phân tích được công dụng, tính chất các loại dầu, mỡ bôi trơn và phương pháp bôi trơn;

+ Phân tích được quy trình kiểm tra, bảo dưỡng liên hợp tuốt, đập lúa;

+ Tổng hợp được các nội dung cần ghi chép.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Đọc được bản vẽ kỹ thuật, bản vẽ sơ đồ và làm việc với tài liệu của liên hợp tuốt, đập lúa;

+ Sử dụng thành thạo các dụng cụ tháo lắp, kiểm tra, bảo dưỡng liên hợp tuốt, đập lúa;

+ Kiểm tra, điều chỉnh thành thạo độ căng dây đai dẫn động: trống đập, quạt thổi, sàng lắc;

+ Kiểm tra, điều chỉnh thành thạo khe giữa trống đập với máng đập;

+ Kiểm tra, điều chỉnh thành thạo quạt gió và sàng lắc;

+ Bảo dưỡng thành thạo các bộ phận của liên hợp tuốt, đập lúa;

+ Chạy thử được liên hợp tuốt, đập lúa sau bảo dưỡng;

+ Ghi được sổ theo dõi tình trạng kỹ thuật của liên hợp tuốt, đập lúa.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chấp hành đúng nội quy, quy định về công tác an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp;

+ Thực hiện công việc cẩn thận, chính xác, có ý thức bảo vệ môi trường và sử dụng tài nguyên hiệu quả;

+ Chủ động, nghiêm túc và có tinh thần trách nhiệm cao trong công việc;

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

+ Phối hợp tốt với đồng nghiệp, chịu trách nhiệm về tình trạng kỹ thuật của liên hợp tuốt, đập lúa sau bảo dưỡng.

(5). Sửa chữa liên hợp tuốt, đập lúa

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được tiêu chuẩn, quy ước của bản vẽ kỹ thuật, bản vẽ sơ đồ;

+ Phân tích được tính năng, tác dụng của các dụng cụ, thiết bị kiểm tra, sửa chữa liên hợp tuốt, đập lúa;

+ Trình bày được cấu tạo, nguyên lý hoạt động của liên hợp tuốt, đập lúa;

+ Phân tích được nguyên nhân hư hỏng và biện pháp khắc phục sự cố cho các bộ phận của liên hợp tuốt, đập lúa;

+ Phân tích được quy trình kiểm tra, sửa chữa, thay thế các bộ phận của liên hợp tuốt, đập lúa;

+ Tổng hợp được các nội dung cần ghi chép.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Đọc được bản kỹ thuật, bản vẽ sơ đồ và tài liệu của liên hợp tuốt, đập lúa;

+ Sử dụng thành thạo các dụng cụ tháo, lắp, kiểm tra và sửa chữa liên hợp tuốt, đập lúa;

+ Sửa chữa, thay thế thành thạo trống đập, máng đập, nắp trống;

+ Sửa chữa, thay thế thành thạo quạt làm sạch, sàng lắc;

+ Kiểm tra, đánh giá được liên hợp tuốt, đập lúa sau sửa chữa;

+ Ghi được sổ theo dõi tình trạng kỹ thuật của liên hợp tuốt, đập lúa.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chấp hành đúng nội quy, quy định về công tác an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp;

+ Thực hiện công việc cẩn thận, chính xác, có ý thức bảo vệ môi trường và sử dụng tài nguyên hiệu quả;

+ Chủ động, nghiêm túc và có tinh thần trách nhiệm cao trong công việc;

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

+ Phối hợp tốt với đồng nghiệp, chịu trách nhiệm về tình trạng kỹ thuật của liên hợp gặt rải hàng sau sửa chữa.

(6). Vận hành máy tuốt, đập lúa

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được cấu tạo, nguyên lý làm việc của máy tuốt, đập lúa;

+ Trình bày được quy trình lắp đặt máy tuốt, đập lúa;

+ Trình bày được công dụng, tính chất các loại dầu, mỡ bôi trơn và phương pháp bôi trơn;

+ Phân tích được quy trình vận hành máy tuốt, đập lúa không tải, có tải;

+ Phân tích được các thông số kỹ thuật của máy tuốt, đập lúa;

+ Trình bày được phương pháp kiểm tra, điều chỉnh độ căng dây đai dẫn động: trống đập, quạt thổi, sàng lắc;

+ Trình bày được phương pháp kiểm tra, điều chỉnh khe giữa trống đập với máng đập;

+ Trình bày được phương pháp kiểm tra, điều chỉnh quạt gió và sàng lắc;

+ Phân tích được những nguyên nhân hư hỏng và biện pháp khắc phục sự cố trong quá trình vận hành máy tuốt, đập lúa.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Lắp đặt được liên hợp máy tuốt, đập lúa đúng yêu cầu kỹ thuật;

+ Kiểm tra bổ sung dầu, mỡ bôi trơn cho các bộ phận của máy tuốt, đập lúa đúng yêu cầu kỹ thuật;

+ Vận hành thành thạo máy tuốt, đập lúa không tải, có tải đúng quy trình;

+ Hiệu chỉnh được các thông số kỹ thuật máy tuốt, đập lúa;

+ Kiểm tra, điều chỉnh thành thạo độ căng dây đai dẫn động: trống đập, quạt thổi, sàng lắc;

+ Kiểm tra, điều chỉnh thành thạo khe giữa trống đập với máng đập;

+ Kiểm tra, điều chỉnh thành thạo quạt gió và sàng lắc;

+ Phát hiện, xử lý được các sự cố trong quá trình vận hành máy tuốt, đập lúa.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chấp hành đúng nội quy, quy định về công tác an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp;

+ Thực hiện công việc cẩn thận, chính xác, có ý thức bảo vệ môi trường và sử dụng tài nguyên hiệu quả;

+ Chủ động, nghiêm túc và có tinh thần trách nhiệm cao trong công việc;

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

+ Phối hợp tốt với đồng nghiệp, chịu trách nhiệm về tình trạng kỹ thuật của máy tuốt, đập lúa khi vận hành.

(7). Bảo dưỡng liên hợp gặt, đập

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được tiêu chuẩn, quy ước của bản vẽ kỹ thuật, bản vẽ sơ đồ;

+ Trình bày được cấu tạo, nguyên lý hoạt động của liên hợp gặt, đập;

+ Phân tích được tính năng, tác dụng của các dụng cụ, thiết bị kiểm tra, bảo dưỡng liên hợp gặt, đập;

+ Phân tích được công dụng, tính chất các loại dầu, mỡ bôi trơn và phương pháp bôi trơn;

+ Phân tích được quy trình kiểm tra, điều chỉnh, bảo dưỡng các bộ phận của liên hợp gặt, đập;

+ Tổng hợp được các nội dung cần ghi chép.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Đọc được bản vẽ bản vẽ kỹ thuật, bản vẽ sơ đồ và làm việc với tài liệu của liên hợp gặt, đập;

+ Sử dụng thành thạo các dụng cụ tháo lắp, kiểm tra, bảo dưỡng liên hợp gặt, đập;

- Kiểm tra, điều chỉnh thành thạo độ căng dây đai, xích truyền động;

- Kiểm tra, điều chỉnh thành thạo ly hợp gặt, đập;

- Kiểm tra, điều chỉnh thành thạo bộ phận thu cắt và chuyển lúa;

- Kiểm tra, điều chỉnh thành thạo bộ phận đập, làm sạch và thu lúa;

+ Bảo dưỡng thành thạo các bộ phận của liên hợp gặt, đập;

+ Chạy thử được liên hợp gặt, đập sau bảo dưỡng;

+ Ghi được sổ theo dõi tình trạng kỹ thuật của liên hợp gặt, đập.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chấp hành đúng nội quy, quy định về công tác an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp;

+ Thực hiện công việc cẩn thận, chính xác, có ý thức bảo vệ môi trường và sử dụng tài nguyên hiệu quả;

+ Chủ động, nghiêm túc và có tinh thần trách nhiệm cao trong công việc;

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

+ Phối hợp tốt với đồng nghiệp, chịu trách nhiệm về tình trạng kỹ thuật của liên hợp gặt, đập sau bảo dưỡng.

(8). Sửa chữa liên hợp gặt, đập

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được tiêu chuẩn, quy ước của bản vẽ kỹ thuật, bản vẽ sơ đồ;

+ Phân tích được tính năng, tác dụng của các dụng cụ, thiết bị kiểm tra, sửa chữa liên hợp gặt, đập;

+ Trình bày được cấu tạo, nguyên lý hoạt động của liên hợp gặt, đập;

+ Phân tích được nguyên nhân hư hỏng và biện pháp khắc phục sự cố cho các bộ phận của liên hợp gặt, đập;

+ Phân tích được quy trình kiểm tra, sửa chữa, thay thế các bộ phận của liên hợp gặt, đập;

+ Tổng hợp được các nội dung cần ghi chép.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Đọc được bản kỹ thuật, bản vẽ sơ đồ và tài liệu của liên hợp gặt, đập;

+ Sử dụng thành thạo các dụng cụ tháo, lắp, kiểm tra và sửa chữa liên hợp gặt, đập;

+ Kiểm tra, thay thế thành thạo dây đai, xích truyền động;

+ Sửa chữa, thay thế thành thạo ly hợp gặt, đập;

+ Sửa chữa thành thạo mũi rẽ lúa và guồng gạt;

+ Sửa chữa thành thạo bộ phận cắt;

+ Sửa chữa thành thạo trục xoắn tải lúa;

+ Sửa chữa thành thạo băng tải lúa;

+ Sửa chữa, thay thế thành thạo trống đập, máng đập, nắp trống;

+ Sửa chữa, thay thế thành thạo quạt làm sạch, sàng lắc;

+ Kiểm tra, đánh giá được liên hợp gặt, đập sau sửa chữa;

+ Ghi được sổ theo dõi tình trạng kỹ thuật của liên hợp gặt, đập.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chấp hành đúng nội quy, quy định về công tác an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp;

+ Thực hiện công việc cẩn thận, chính xác, có ý thức bảo vệ môi trường và sử dụng tài nguyên hiệu quả;

+ Chủ động, nghiêm túc và có tinh thần trách nhiệm cao trong công việc;

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

+ Phối hợp tốt với đồng nghiệp, chịu trách nhiệm về tình trạng kỹ thuật của liên hợp gặt, đập sau sửa chữa.

(9). Vận hành máy gặt, đập liên hợp

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được cấu tạo, nguyên lý làm việc của máy gặt, đập liên hợp;

+ Trình bày được quy trình lắp đặt máy gặt, đập liên hợp;

+ Trình bày được công dụng, tính chất các loại dầu, mỡ bôi trơn và phương pháp bôi trơn;

+ Phân tích được quy trình vận hành máy gặt, đập liên hợp không tải, có tải;

+ Phân tích được các thông số kỹ thuật của máy gặt, đập liên hợp;

+ Trình bày được phương pháp kiểm tra, điều chỉnh độ căng dây đai, xích truyền động;

+ Trình bày được phương pháp kiểm tra, điều chỉnh ly hợp gặt, đập;

+ Trình bày được phương pháp kiểm tra, điều chỉnh bộ phận thu cắt và chuyển lúa;

+ Trình bày được phương pháp kiểm tra, điều chỉnh bộ phận đập, làm sạch và thu lúa;

+ Trình bày được những nguyên nhân hư hỏng và biện pháp khắc phục sự cố trong quá trình vận hành máy gặt, đập liên hợp.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Lắp đặt được máy gặt, đập liên hợp đúng yêu cầu kỹ thuật;

+ Kiểm tra bổ sung dầu, mỡ bôi trơn cho các bộ phận của máy gặt, đập liên hợp đúng yêu cầu kỹ thuật;

+ Chọn được phương pháp chuyển động và tốc độ tiến của máy;

+ Vận hành thành thạo máy gặt, đập liên hợp không tải, có tải đúng quy trình;

+ Hiệu chỉnh được các thông số kỹ thuật của máy gặt, đập liên hợp;

+ Kiểm tra, điều chỉnh thành thạo độ căng dây đai, xích truyền động;

+ Kiểm tra, điều chỉnh thành thạo ly hợp gặt đập;

+ Kiểm tra, điều chỉnh thành thạo mũi rẽ lúa và guồng gạt;

+ Kiểm tra, điều chỉnh thành thạo bộ phận cắt;

+ Kiểm tra, điều chỉnh thành thạo trục xoắn tải lúa;

+ Kiểm tra, điều chỉnh thành thạo băng tải lúa;

+ Kiểm tra, điều chỉnh thành thạo khe giữa trống đập với máng đập;

+ Kiểm tra, điều chỉnh thành thạo quạt gió và sàng lắc.

+ Phát hiện, xử lý được các sự cố trong quá trình vận hành máy gặt, đập liên hợp.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chấp hành đúng nội quy, quy định về công tác an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp;

+ Thực hiện công việc cẩn thận, chính xác, có ý thức bảo vệ môi trường và sử dụng tài nguyên hiệu quả;

+ Chủ động, nghiêm túc và có tinh thần trách nhiệm cao trong công việc;

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

+ Phối hợp tốt với đồng nghiệp, chịu trách nhiệm về tình trạng kỹ thuật của máy gặt, đập liên hợp khi vận hành.

6. Bảo dưỡng, sửa chữa và vận hành liên hợp máy chế biến và chăn nuôi

6.1. Mô tả vị trí việc làm

Bảo dưỡng, sửa chữa và vận hành liên hợp máy chế biến và chăn nuôi là một vị trí việc làm của nghề Kỹ thuật máy nông nghiệp để thực hiện kiểm tra, bảo dưỡng, sửa chữa, thay thế các chi tiết, bộ phận của liên hợp máy chế biến và chăn nuôi đồng thời vận hành máy chế biến và chăn nuôi đúng quy trình kỹ thuật.

- Bảo dưỡng, sửa chữa và vận hành liên hợp máy chế biến và chăn nuôi được tiến hành trong các xưởng bảo dưỡng, sửa chữa, trung tâm bảo hành hoặc tại hiện trường mà máy chế biến và chăn nuôi làm việc.

6.1.1. Kiến thức:

- Trình bày được kiến thức cơ bản về chính trị, văn hóa, xã hội, pháp luật, tin học, ngoại ngữ...;

- Trình bày được phương pháp đọc bản vẽ kỹ thuật bản vẽ sơ đồ;

- Trình bày được tính năng, tác dụng của các thiết bị, dụng cụ và vật tư phục vụ bảo dưỡng, sửa chữa và vận hành liên hợp máy chế biến và chăn nuôi;

- Phân tích được cấu tạo, nguyên lý hoạt động và các thông số kỹ thuật của liên hợp máy chế biến và chăn nuôi;

- Phân tích được tính chất, công dụng, phương pháp bảo quản của các loại nhiên liệu và dầu, mỡ bôi trơn dùng cho máy chế biến và chăn nuôi;

- Phân tích được nội dung các bước bảo dưỡng thường xuyên, định kỳ cho liên hợp máy chế biến và chăn nuôi;

- Phân tích được quy trình kiểm tra, bảo dưỡng và sửa chữa liên hợp máy chế biến và chăn nuôi;

- Phân tích được quy trình vận hành máy chế biến và chăn nuôi;

- Phân tích được những sự cố thường gặp trong quá trình vận hành máy chế biến và chăn nuôi, nguyên nhân và biện pháp xử lý;

- Phân tích được các quy định về an toàn lao động và vệ sinh môi trường khi bảo dưỡng, sửa chữa và vận hành liên hợp máy chế biến và chăn nuôi;

- Trình bày được các kiến thức cơ bản về bảo vệ môi trường, sử dụng nguồn năng lượng và tài nguyên hiệu quả.

6.1.2. Kỹ năng:

- Đọc được các bản vẽ kỹ thuật, bản vẽ sơ đồ và tài liệu của các loại máy chế biến và chăn nuôi thông dụng;

- Sử dụng thành thạo các dụng cụ, thiết bị và vật tư phục vụ bảo dưỡng, sửa chữa và vận hành liên hợp máy chế biến và chăn nuôi;

- Nhận dạng được các chi tiết, bộ phận của các loại máy chế biến và chăn nuôi;

- Phân loại được các loại nhiên liệu và dầu mỡ bôi trơn dùng cho máy chế biến và chăn nuôi;

- Thực hiện thành thạo các công việc bảo dưỡng thường xuyên, định kỳ cho liên hợp máy chế biến và chăn nuôi;

- Kiểm tra, bảo dưỡng và sửa chữa thành thạo các chi tiết, bộ phận của liên hợp máy chế biến và chăn nuôi;

- Thực hiện đúng các biện pháp an toàn khi kiểm tra, bảo dưỡng, sửa chữa liên hợp máy chế biến và chăn nuôi;

- Vận hành thành thạo máy chế biến và chăn nuôi theo đúng yêu cầu kỹ thuật, đảm bảo tiến độ và an toàn lao động;

- Phát hiện, xử lý kịp thời những số sự cố xảy ra khi vận hành máy chế biến và chăn nuôi;

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

- Xây dựng kế hoạch, xác định được quy trình, nhiệm vụ và nguồn lực cần thiết để hoàn thành công việc;

- Đánh giá được tình trạng kỹ thuật sau bảo dưỡng, sửa chữa và vận hành máy chế biến và chăn nuôi;

- Sử dụng được công nghệ thông tin cơ bản theo quy định; ứng dụng công nghệ thông tin trong các 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 một số công việc chuyên môn của ngành, nghề.

6.1.3. Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

- Có ý thức bảo vệ môi trường, sử dụng năng lượng và tài nguyên hiệu quả;

- Chủ động, nghiêm túc và có tinh thần trách nhiệm cao trong công việc;

- Không né tránh những công việc khó và có trách nhiệm cao đối với việc đảm bảo chất lượng, tiến độ, hiệu quả công việc;

- Tuân thủ các quy trình vận hành các thiết bị an toàn, các quy định về an toàn lao động và phòng chống cháy nổ;

- Phối hợp với đồng nghiệp, quản lý, điều hành tốt quá trình bảo dưỡng, sửa chữa và vận hành máy chế biến và chăn nuôi;

- Chịu trách nhiệm về máy, thiết bị, con người được giao quản lý và tiến độ, chất lượng công việc trước lãnh đạo cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp.

6.2 Khối lượng kiến thức tối thiểu: 200 giờ (tương đương 08 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	*Năng lực về chính trị, pháp luật, thể chất và quốc phòng - an ninh*			x		
1.2	*Ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản*		x			
1.3	*Sử dụng tiếng Anh cơ bản (năng lực ngoại ngữ bậc 2/6 khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam hoặc tương đương)*		x			
1.4	*Làm việc hiệu quả trong nhóm*			x		
1.5	*Tổ chức thực hiện công việc hàng ngày*			x		
1.6	*Quản lý công việc*			x		
1.7	*Thực hiện sơ cứu cơ bản*		x			
1.8	*Bảo vệ môi trường, sử dụng năng lượng và tài nguyên hiệu quả*			x		
2. CÁC NĂNG LỰC CHUNG						
2.1	*Đọc, hiểu các tài liệu tiếng Anh chuyên ngành máy nông nghiệp*		x			
2.2	*Đọc hiểu bản vẽ kỹ thuật, tài liệu chuyên môn*			x		
2.3	*Chuẩn bị làm việc*		x			
2.4	*Kết thúc ca làm việc*		x			
2.5	*Áp dụng các quy định an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp*			x		
2.6	*Hướng dẫn kiến thức, kỹ năng nghề nghiệp*			x		
2.7	*Sử dụng, bảo quản vật tư, nhiên liệu*			x		
2.8	*Xử lý các tình huống khi vận hành*			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 dưỡng máy xay xát*			x		
3.2	*Sửa chữa máy xay xát*			x		
3.3	*Vận hành máy xay xát*			x		
3.4	*Bảo dưỡng máy sấy nông sản*			x		
3.5	*Sửa chữa máy sấy nông sản*			x		
3.6	*Vận hành máy sấy nông sản*			x		
3.7	*Bảo dưỡng máy nghiền*		x			
3.8	*Sửa chữa máy nghiền*		x			
3.9	*Vận hành máy nghiền*		x			
3.10	*Bảo dưỡng máy ấp trứng*			x		
3.11	*Sửa chữa máy ấp trứng*			x		
3.12	*Vận hành máy ấp trứng*			x		
3.13	*Bảo dưỡng máy cắt thái*		x			
3.14	*Sửa chữa máy cắt thái*		x			
3.15	*Vận hành máy cắt thái*		x			

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

a) Các năng lực cơ bản

(1). Năng lực về chính trị, pháp luật, thể chất và quốc phòng - an ninh

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được những kiến thức cơ bản về chính trị, văn hóa, xã hội, pháp luật, quốc phòng an ninh, giáo dục thể chất theo quy định;

+ Trình bày được một số trách nhiệm, nghĩa vụ công dân;

+ Trình bày được công dụng, tính năng của một số loại vũ khí bộ binh thông dụng.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Vận dụng được kiến thức đã học để rèn luyện trở thành người lao động mới có phẩm chất chính trị, có sức khỏe, có đạo đức tốt và năng lực hoàn thành nhiệm vụ;

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

+ Sử dụng được một số loại vũ khí bộ binh thông dụng;

+ Thực hiện được các thao tác vận động cơ bản đúng yêu cầu kỹ thuật.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Có ý thức trách nhiệm cao và tự giác thực hiện chủ trương, đường lối của Đảng, chính sách pháp luật Nhà nước;

+ Yêu nghề, sống lành mạnh phù hợp với phong tục, tập quán và truyền thống văn hóa dân tộc;

+ Phát huy tinh thần yêu nước, truyền thống dựng nước và giữ nước, lòng tự hào, tự tôn dân tộc, nâng cao ý thức, trách nhiệm, tự giác thực hiện nhiệm vụ quốc phòng và an ninh, bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa.

(2). Ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản:

- Yêu cầu kiến thức:

+ Phân biệt được các thành phần cơ bản của hệ thống máy tính và mạng máy tính;

+ Trình bày được cấu tạo chung và phạm vi sử dụng của máy tính;

+ Có kiến thức cơ bản về hệ điều hành và các phần mềm ứng dụng: Word, Excel, Powerpoint, internet...

+ Trình bày được đặc điểm và trình tự các bước sử dụng các phần mềm ứng dụng văn phòng cơ bản cài đặt sẵn trên máy tính.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Đọc, hiểu được các thông tin thiết bị máy tính;

+ Sử dụng được các thiết bị phần cứng máy tính đúng cách và an toàn;

+ Cài đặt được hệ điều hành và các phần mềm ứng dụng văn phòng cơ bản;

+ Sử dụng thành thạo tin học: word, excel, powerpoint, internet...

+ Bảo vệ an toàn, bảo mật dữ liệu trên máy tính.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Cẩn thận, chính xác, đảm bảo an toàn cho người và thiết bị;

+ Nghiêm túc tuân thủ các quy định về an toàn, bảo mật dữ liệu;

+ 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). Sử dụng tiếng Anh cơ bản (năng lực ngoại ngữ bậc 2/6 khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam hoặc tương đương)

- Yêu cầu kiến thức:

+ Giải quyết một số tình huống giao tiếp đơn giản;

+ Phân tích cấu trúc ngữ pháp trong hội thoại, tình huống giao tiếp;

+ Nhớ được vốn từ vựng tiếng Anh cơ bản về những chủ đề đơn giản, quen thuộc hằng ngày thường dùng về những chủ đề gia đình, mua sắm, nơi ở, nghề nghiệp.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Giao tiếp được trong các tình huống đơn giản hằng ngày về bản thân, gia đình, nhà trường, nơi ở, nghề nghiệp;

+ Sử dụng được các cụm từ và các câu đã học để mô tả một cách đơn giản về gia đình bản thân và những người khác; về điều kiện sống, quá trình học tập và công việc hiện tại hoặc gần đây nhất của bản thân;

+ Đưa ra và hồi đáp được các nhận định đơn giản liên quan đến các chủ đề quen thuộc như bản thân, gia đình, trường lớp học, địa lý địa phương, việc làm.

- 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;

+ Mạnh dạn, tích cực và có ý thức cầu thị sử dụng tiếng anh đạt chuẩn;

+ Tự tin giao tiếng anh cơ bản;

+ Chăm chỉ rèn luyện các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết.

4). Làm việc hiệu quả trong nhóm

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được các phương pháp tổ chức làm việc nhóm;

+ Phân tích được trách nhiệm, vai trò của mình và của từng thành viên trong nhóm ứng với công việc cụ thể;

+ Tổng hợp được các phương pháp phát huy khả năng làm việc nhóm;

+ Giải thích được 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;

+ Phân tích được cách giải quyết các mâu thuẫn phát sinh trong quá trình làm việc nhóm.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Lập được kế hoạch và tổ chức làm việc nhóm hiệu quả, phát huy tối đa ưu điểm của các thành viên trong nhóm;

+ Giải quyết được các mâu thuẫn phát sinh trong quá trình làm việc nhóm;

+ Phân tích được nhiệm vụ của cả nhóm để nêu được các hoạt động phải thực hiện, trong đó tự đánh giá được hoạt động mình có thể đảm nhiệm tốt nhất để tự đề xuất cho nhóm phân công;

+ Theo dõi được tiến độ hoàn thành công việc của từng thành viên và cả nhóm để điều hoà hoạt động phối hợp, chia sẻ, hỗ trợ các thành viên trong nhóm;

+ Tổng kết được hoạt động chung của nhóm; phân tích mặt được, mặt thiếu sót của cá nhân và của cả nhóm, rút kinh nghiệm cho bản thân và góp ý được cho từng người trong nhóm;

+ Góp ý và điều chỉnh kịp thời trong phương pháp tổ chức thực hiện công việc, đảm bảo sự ủng hộ, phối hợp của đồng nghiệp và các bên có liên quan.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chủ động và gương mẫu hoàn thành phần việc được giao, góp ý, điều chỉnh, thúc đẩy hoạt động chung, chia sẻ, khiêm tốn học hỏi các thành viên trong nhóm;

+ Thể hiện tinh thần hợp tác, tôn trọng quan điểm, đối xử công bằng, thân thiện với mỗi thành viên nhóm;

+ Tạo được một nhóm làm việc hiệu quả, thể hiện sự quan tâm đến đồng nghiệp; thúc đẩy cộng tác, chia sẻ kinh nghiệm, kiến thức và kỹ năng, thảo luận, đưa ra các đề xuất và giải pháp hữu hiệu;

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

(5). Tổ chức thực hiện công việc hàng ngày

- Yêu cầu kiến thức:

+ Mô tả được các công việc hàng ngày cần thực hiện;

+ Xác định được mục tiêu cụ thể các công việc hàng ngày;

+ Phân tích được các thông tin liên quan đến thực hiện các công việc hàng ngày.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Lập được kế hoạch và thực hiện được công việc hàng ngày theo yêu cầu kết quả công việc;

+ Lựa chọn được những nhiệm vụ ưu tiên trong công việc và tổ chức thực hiện, hoàn thành công việc đúng thời hạn;

+ Tổng hợp được khối lượng công việc thực hiện của mình trong ngày;

+ Báo cáo được kết quả thực hiện công việc của mình đã hoàn thành.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chủ động, tích cực trong thực hiện công việc hàng ngày;

+ Trung thực báo cáo kết quả thực hiện công việc đến cấp trên và chia sẻ thông tin với đồng nghiệp;

+ Không né tránh những công việc khó và có trách nhiệm cao đối với việc đảm bảo chất lượng, tiến độ, hiệu quả của công việc;

+ Tự nhận trách nhiệm khi không đạt được kết quả đầu ra như yêu cầu (về tiến độ, chất lượng, chi phí…).

(6). Quản lý công việc

- Yêu cầu kiến thức:

+ Phân tích được vai trò và nguyên tắc cơ bản của công tác quản lý công việc;

+ Trình bày được kiến thức cơ bản về máy tính và các phần mềm soạn thảo văn bản;

+ Liệt kê được các kiến thức cơ bản về giao tiếp, thuyết trình, tổ chức các cuộc họp;

+ Giải thích được nội dung các công việc của cá nhân và của đơn vị cần thực hiện;

+ Xác định được các thông tin liên quan đến thực hiện các công việc (ai làm, ở đâu, khi nào và bằng cách nào);

+ Vận dụng có hiệu quả các công cụ, kỹ thuật quản trị thời gian để tối ưu hóa hiệu quả trong quản lý công việc.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Xác định được mục tiêu cụ thể các công việc của cá nhân và của đơn vị;

+ Xây dựng kế hoạch, xác định được quy trình, nhiệm vụ và nguồn lực cần thiết để hoàn thành công việc;

+ Ra các thông báo, chỉ thị, quyết định để giao việc cụ thể cho từng nhân viên;

+ Kiểm tra được kết quả thực hiện nhiệm vụ được giao của từng cá nhân, từng đơn vị;

+ Theo dõi được tiến độ thực hiện và phân tích được các yếu tố ảnh hưởng đến tiến độ thực hiện kế hoạch;

+ Xây dựng được giải pháp vượt qua các các yếu tố ảnh hưởng đến tiến độ thực hiện kế hoạch;

+ Tổng hợp được khối lượng công việc thực hiện của từng cá nhân, từng đơn vị theo kế hoạch;

+ Báo cáo tổng hợp được kết quả thực hiện công việc của mình và đơn vị hàng ngày, tháng, quý, năm theo các tiêu chí đánh giá của kế hoạch.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Làm việc tỉ mỉ, chính xác, có tư duy khoa học và đầu óc sắp xếp;

+ Chủ động, nghiêm túc và có tinh thần trách nhiệm cao trong công việc;

+ Chịu trách nhiệm với kết quả công việc của bản thân và nhóm trước lãnh đạo cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp.

(7). Thực hiện sơ cứu cơ bản

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được các bước cơ bản khi sơ cứu người bị nạn;

+ Giải thích được cách di chuyển nạn nhân phù hợp với từng loại tai nạn khác nhau;

+ Phân tích được các phương pháp sơ cứu người bị nạn với từng loại tai nạn khác nhau.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Phán đoán, tiên liệu được tình huống, mức độ nặng nhẹ của người bị nạn ở mức độ cơ bản;

+ Thực hiện thuần thục các thao tác cơ bản khi sơ cứu người bị nạn;

+ Sơ cứu kịp thời người bị nạn trong giới hạn cho phép.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Phối hợp tốt với đồng nghiệp trong quá trình sơ cứu người bị nạn;

+ Chủ động, nghiêm túc và có tinh thần trách nhiệm cao trong công việc;

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

(8). Bảo vệ môi trường, sử dụng năng lượng và tài nguyên hiệu quả

- Yêu cầu kiến thức:

+ Phân loại được các loại chất thải và đánh giá được tác động của chất thải đến môi trường;

+ Giải thích được khái niệm hóa chất và ảnh hưởng của hóa chất đến môi trường và con người;

+ Trình bày được khái niệm, phân loại được các dạng năng lượng, tài nguyên;

+ Giải thích được vai trò của năng lượng và tài nguyên đối với đời sống con người.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Thu gom, lưu trữ và xử lý được chất thải tại nơi làm việc đúng cách và thân thiện với môi trường;

+ Sử dụng, lưu trữ và bảo quản hóa chất an toàn;

+ Xây dựng được phương án sử dụng năng lượng và tài nguyên hiệu quả tại nơi làm việc.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Có tinh thần tự giác, cầu tiến, ham học hỏi;

+ Chủ động, nghiêm túc và có tinh thần trách nhiệm cao trong công việc;

+ Tự giác trong việc thực hiện các quy định về bảo vệ môi trường và sử dụng năng lượng tài nguyên hiệu quả.

b) Các năng lực chung

(1). Đọc, hiểu các tài liệu tiếng Anh chuyên ngành máy nông nghiệp:

- Yêu cầu kiến thức:

+ Có kiến thức về Tiếng Anh chuyên ngành;

+ Phân tích được các cấu trúc câu được sử dụng trong môi trường làm việc;

+ Giải thích được các thuật ngữ chuyên ngành máy nông nghiệp.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Đọc được ý nghĩa các biển báo công trường, kí hiệu trên thiết bị viết bằng tiếng Anh;

+ Dịch được các tài liệu hướng dẫn kỹ thuật chuyên ngành đơn giản sang tiếng Việt;

+ Phát triển những kỹ năng như: đọc hiểu, dịch các tài liệu tiếng Anh chuyên ngành.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Tự giác học tập, cập nhật kiến thức mới nâng cao trình độ chuyên môn;

+ Chủ động và gương mẫu hoàn thành phần việc được giao.

(2). Đọc hiểu bản vẽ kỹ thuật, tài liệu chuyên môn

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được các tiêu chuẩn, quy ước của bản vẽ kỹ thuật;

+ Phân tích được ý nghĩa các loại hình chiếu, mặt cắt, hình cắt, các quy ước của bản vẽ;

+ Giải thích được các thuật ngữ chuyên ngành.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Phân tích được các hình biểu diễn trên bản vẽ;

+ Đọc được bản vẽ cấu tạo, bản vẽ lắp, sơ đồ lắp đặt, bố trí các bộ phận;

+ Phân biệt được công dụng, phạm vi sử dụng các loại máy thu hoạch;

+ Xác định được khối lượng công việc, khối lượng vật tư, vật liệu thi công.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Tự giác, nghiêm túc và có tinh thần trách nhiệm cao trong công việc;

+ Chủ động và gương mẫu hoàn thành phần việc được giao;

+ Đánh giá chất lượng công việc sau khi hoàn thành.

(3). Chuẩn bị làm việc

- Yêu cầu kiến thức:

+ Phân tích được bản vẽ, tài liệu kỹ thuật của các loại máy chế biến và chăn nuôi;

+ Giải thích được các công việc phát sinh trong khi nhận nhiệm vụ;

+ Trình bày được các quy định trước khi tiến hành công việc;

+ Liệt kê được các loại dụng cụ, vật tư, trang thiết bị cần thiết phục vụ công việc;

+ Trình bày được các quy định về công tác an toàn lao động và vệ sinh môi trường.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Đọc được bản vẽ, tài liệu kỹ thuật của các loại máy chế biến và chăn nuôi;

+ Xử lý nhanh các thông tin khi nhận nhiệm vụ;

+ Thực hiện đúng các quy định trước khi tiến hành công việc;

+ Chuẩn bị đầy đủ các loại dụng cụ, vật tư, trang thiết bị cần thiết phục vụ công việc;

+ Đánh giá được tình trạng kỹ thuật, nguyên, nhiên liệu và một số phụ tùng cần thay thế;

+ Thực hiện đúng các quy định về công tác an toàn lao động và vệ sinh môi trường.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Thực hiện công việc cẩn thận, chính xác, có ý thức bảo vệ môi trường;

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

+ Không né tránh những công việc khó và có trách nhiệm cao đối với việc đảm bảo chất lượng, tiến độ, hiệu quả chi phí của công việc;

+ Đánh giá được chất lượng công việc sau khi hoàn thành.

(4). Kết thúc ca làm việc

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được trình tự vệ sinh máy;

+ Trình bày được nội dung cơ bản công tác bàn giao ca.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Vệ sinh được máy đúng trình tự đảm bảo an toàn, sạch sẽ;

+ Quan sát, đánh giá chính xác tình trạng kỹ thuật, số lượng, chất lượng, chủng loại vật tư thiết bị và dụng cụ kèm theo máy;

+ Ghi chép được sổ bàn giao đúng quy định.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Sẵn sàng chịu trách nhiệm cá nhân trong thực hiện công việc hàng ngày;

+ Trung thực báo cáo kết quả khi bàn giao ca;

+ Chịu trách nhiệm với kết quả công việc khi bàn giao ca.

(5). Áp dụng các quy định an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được các nội dung cơ bản về an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp;

+ Phân tích được các nội dung cơ bản về an toàn phòng chống cháy nổ, an toàn điện;

+ Trình bày được các quy định về an toàn khi bảo dưỡng, sửa chữa và vận hành máy nông nghiệp;

+ Trình bày được các dụng cụ, trang thiết bị an toàn lao động và phòng chống cháy nổ phù hợp đặc thù công việc.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Thực hiện tốt các quy định về an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp;

+ Sử dụng đầy đủ các trang thiết bị bảo hộ lao động cá nhân;

+ Phán đoán, xử lý được các tình huống gây mất an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp có thể xảy ra trong quá trình làm việc;

+ Lựa chọn được phương án phòng chống cháy nổ phù hợp nhất với đặc thù công việc.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Gương mẫu, tự giác trong việc chấp hành các quy định về công tác an toàn lao động và vệ sinh môi trường;

+ Tuyên truyền nâng cao ý thức về an toàn lao động và vệ sinh môi trường đến những người khác;

+ Phối hợp tốt với đồng nghiệp trong việc tổ chức làm việc đảm bảo công tác an toàn lao động và vệ sinh môi trường;

+ Chịu trách nhiệm về những vấn đề gây mất an toàn lao động và vệ sinh môi trường do mình gây ra.

(6). Hướng dẫn kiến thức, kỹ năng nghề nghiệp

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được những kiến thức chuyên môn về bảo dưỡng, sửa chữa và vận hành máy chế biến và chăn nuôi;

+ Trình bày được cách giao tiếp trong công việc và tâm lý nghề nghiệp;

+ Mô tả được những công việc của nghề nghiệp đã trải qua.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Tổ chức hướng dẫn, truyền đạt kiến thức chuyên môn và kỹ năng nghề có hiệu quả;

+ Xác định và tạo ra những cơ hội học hỏi, giúp nâng cao năng lực của bản thân và đồng nghiệp;

+ Tổng hợp và phân tích được những nội dung cơ bản cần chia sẻ kinh nghiệm;

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chủ động tổng hợp và truyền đạt được những kiến thức và kỹ năng trong công việc cho đồng nghiệp;

+ Có tinh thần trách nhiệm cao với công việc, tạo được niềm tin nơi bạn bè, đồng nghiệp.

(7). Sử dụng, bảo quản vật tư, nhiên liệu

- Yêu cầu kiến thức:

+ Phân tích được công dụng, tính chất của các loại vật tư, nhiên liệu phục vụ máy chế biến và chăn nuôi;

+ Trình bày được phương pháp bảo quản và sử dụng vật tư, nhiên liệu phục vụ máy chế biến và chăn nuôi;

+ Phân tích được các quy định về công tác an toàn lao động và vệ sinh môi trường.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Phân biệt được các loại vật tư, nhiên liệu phục vụ máy chế biến và chăn nuôi;

+ Sử dụng và bảo quản được các loại nguyên, vật liệu theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Gương mẫu, tự giác trong việc chấp hành các quy định về sử dụng vật tư, nhiên liệu;

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

+ Chịu trách nhiệm về công việc được giao;

+ Tự giác học tập, cập nhật kiến thức mới nâng cao trình độ chuyên môn.

(8) Xử lý các tình huống khi vận hành máy

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được cấu tạo, nguyên lý hoạt động của máy chế biến và chăn nuôi;

+ Phân tích được nguyên nhân gây ra các sự cố trong hoạt động nghề nghiệp;

+ Phân tích được quy trình vận hành máy chế biến và chăn nuôi;

+ Có kiến thức về giao tiếp trong công việc và tâm lý nghề nghiệp.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Nhận biết và ứng xử phù hợp với những tình huống không an toàn;

+ Thu thập và làm rõ các thông tin có liên quan đến vấn đề xảy ra;

+ Xác định, đề xuất và xử lý được các tình huống, sự cố xảy ra khi vận hành máy chế biến và chăn nuôi;

+ Thực hiện được các yêu cầu khi xử lý các tình huống xảy ra.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chủ động xử lý tình huống, sự cố có thể xảy ra trong hoạt động nghề nghiệp;

+ Chịu trách nhiệm với kết quả thực hiện xử lý các tình huống xảy ra.

c) Các năng lực chuyên môn

(1). Bảo dưỡng máy xay xát

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được tiêu chuẩn, quy ước của bản vẽ kỹ thuật, bản vẽ sơ đồ;

+ Phân tích được cấu tạo, nguyên lý hoạt động của liên hợp máy xay xát;

+ Phân tích được tính năng, tác dụng của các dụng cụ, thiết bị kiểm tra, bảo dưỡng máy xay xát;

+ Phân tích được công dụng, tính chất các loại dầu, mỡ bôi trơn và phương pháp bôi trơn;

+ Phân tích được quy trình kiểm tra, điều chỉnh, bảo dưỡng bảo dưỡng các bộ phận của máy xay xát;

+ Tổng hợp được các nội dung cần ghi chép.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Đọc được bản vẽ bản vẽ kỹ thuật, bản vẽ sơ đồ và làm việc với tài liệu của máy xay xát;

+ Sử dụng thành thạo các dụng cụ tháo lắp, kiểm tra, bảo dưỡng máy xay xát;

+ Kiểm tra, điều chỉnh thành thạo dây đai chuyển động;

+ Kiểm tra, điều chỉnh thành thạo quả lô, khe hở quả lô;

+ Kiểm tra, điều chỉnh thành thạo sàng của máy xay xát;

+ Bảo dưỡng thành thạo các bộ phận của máy xay xát;

+ Chạy thử được máy xay xát sau bảo dưỡng;

+ Ghi được sổ theo dõi tình trạng kỹ thuật của máy xay xát.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chấp hành đúng nội quy, quy định về công tác an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp;

+ Thực hiện công việc cẩn thận, chính xác, có ý thức bảo vệ môi trường và sử dụng tài nguyên hiệu quả;

+ Chủ động, nghiêm túc và có tinh thần trách nhiệm cao trong công việc;

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

+ Phối hợp tốt với đồng nghiệp, chịu trách nhiệm về tình trạng kỹ thuật của máy xay xát sau bảo dưỡng.

(2). Sửa chữa máy xay xát

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được tiêu chuẩn, quy ước của bản vẽ kỹ thuật, bản vẽ sơ đồ;

+ Phân tích được tính năng, tác dụng của các dụng cụ, thiết bị kiểm tra, sửa chữa máy xay xát;

+ Trình bày được cấu tạo, nguyên lý hoạt động của máy xay xát;

+ Phân tích được nguyên nhân hư hỏng và biện pháp khắc phục sự cố cho các bộ phận của máy xay xát;

+ Phân tích được quy trình kiểm tra, sửa chữa, thay thế các bộ phận của máy xay xát;

+ Tổng hợp được các nội dung cần ghi chép.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Đọc được bản kỹ thuật, bản vẽ sơ đồ và tài liệu của máy xay xát;

+ Sử dụng thành thạo các dụng cụ tháo, lắp, kiểm tra và sửa chữa máy xay xát;

+ Sửa chữa, thay thế thành thạo quả lô;

+ Sửa chữa, thay thế thành thạo sàng,

+ Sửa chữa, thay thế thành thạo đai truyền động;

+ Kiểm tra, đánh giá được máy xay xát sau sửa chữa;

+ Ghi được sổ theo dõi tình trạng kỹ thuật của máy xay xát.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chấp hành đúng nội quy, quy định về công tác an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp;

+ Thực hiện công việc cẩn thận, chính xác, có ý thức bảo vệ môi trường và sử dụng tài nguyên hiệu quả;

+ Chủ động, nghiêm túc và có tinh thần trách nhiệm cao trong công việc;

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

+ Phối hợp tốt với đồng nghiệp, chịu trách nhiệm về tình trạng kỹ thuật của máy xay xát sau sửa chữa.

(3). Vận hành máy xay xát

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được cấu tạo, nguyên lý làm việc của máy xay xát;

+ Trình bày được quy trình lắp đặt máy xay xát;

+ Phân tích được quy trình vận hành máy xay xát;

+ Phân tích được các thông số kỹ thuật của máy xay xát;

+ Trình bày được phương pháp kiểm tra, điều chỉnh khe hở cấp liệu, khe hở hai quả lô;

+ Phân tích được những nguyên nhân hư hỏng và biện pháp khắc phục sự cố trong quá trình vận hành máy xay xát.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Lắp đặt được máy xay xát đúng yêu cầu kỹ thuật;

+ Kiểm tra bổ xung dầu, mỡ bôi trơn cho các bộ phận của máy xay xát đúng yêu cầu kỹ thuật;

+ Vận hành thành thạo máy xay xát đúng quy trình;

+ Hiệu chỉnh được các thông số kỹ thuật máy xay xát;

+ Kiểm tra, điều chỉnh thành thạo khe hở cấp liệu, khe hở hai quả lô;

+ Phát hiện, xử lý được các sự cố trong quá trình vận hành máy xay xát.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chấp hành đúng nội quy, quy định về công tác an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp;

+ Thực hiện công việc cẩn thận, chính xác, có ý thức bảo vệ môi trường và sử dụng tài nguyên hiệu quả;

+ Chủ động, nghiêm túc và có tinh thần trách nhiệm cao trong công việc;

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

+ Phối hợp tốt với đồng nghiệp, chịu trách nhiệm về tình trạng kỹ thuật của máy xay xát khi vận hành.

(4). Bảo dưỡng máy sấy nông sản

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được tiêu chuẩn, quy ước của bản vẽ kỹ thuật, bản vẽ sơ đồ;

+ Trình bày được cấu tạo, nguyên lý hoạt động của máy sấy nông sản;

+ Phân tích được tính năng, tác dụng của các dụng cụ, thiết bị kiểm tra, bảo dưỡng sấy nông sản;

+ Phân tích được quy trình chăm sóc, bảo dưỡng bộ phận quạt gió;

+ Trình bày được quy trình chăm sóc, bảo dưỡng điều chỉnh dây đai;

+ Trình bày được quy trình chăm sóc, bảo dưỡng sàn sấy;

+ Phân tích tình trạng kỹ thuật các chi tiết trên máy sấy nông sản;

+ Trình bày được các bước vận hành máy sấy nông sản;

+ Tổng hợp được các nội dung cần ghi chép.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Đọc được bản vẽ bản vẽ kỹ thuật, bản vẽ sơ đồ và làm việc với tài liệu của máy sấy nông sản;

+ Sử dụng thành thạo các dụng cụ tháo lắp, kiểm tra, bảo dưỡng máy sấy nông sản;

+ Kiểm tra siết chặt được các bộ phận, chi tiết trên máy sấy nông sản;

+ Kiểm tra, điều chỉnh thành thạo quạt, bộ phận cấp nhiệt máy sấy nông sản;

+ Kiểm tra, điều chỉnh thành thạo sàn sấy;

+ Bảo dưỡng thành thạo các bộ phận của máy sấy nông sản;

+ Chạy thử được máy sấy nông sản sau bảo dưỡng;

+ Ghi được sổ theo dõi tình trạng kỹ thuật của máy sấy nông sản.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chấp hành đúng nội quy, quy định về công tác an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp;

+ Thực hiện công việc cẩn thận, chính xác, có ý thức bảo vệ môi trường và sử dụng tài nguyên hiệu quả;

+ Chủ động, nghiêm túc và có tinh thần trách nhiệm cao trong công việc;

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

+ Phối hợp tốt với đồng nghiệp, chịu trách nhiệm về tình trạng kỹ thuật của máy sấy nông sản sau bảo dưỡng.

(5). Sửa chữa máy sấy nông sản

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được tiêu chuẩn, quy ước của bản vẽ kỹ thuật, bản vẽ sơ đồ;

+ Phân tích được tính năng, tác dụng của các dụng cụ, thiết bị kiểm tra, sửa chữa máy sấy nông sản;

+ Trình bày được cấu tạo, nguyên lý hoạt động của máy sấy nông sản;

+ Phân tích được nguyên nhân hư hỏng và biện pháp khắc phục sự cố cho các bộ phận của máy sấy nông sản;

+ Phân tích được quy trình kiểm tra, sửa chữa, thay thế các bộ phận của máy sấy nông sản;

+ Tổng hợp được các nội dung cần ghi chép.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Đọc được bản kỹ thuật, bản vẽ sơ đồ và tài liệu của máy sấy nông sản;

+ Sử dụng thành thạo các dụng cụ tháo, lắp, kiểm tra và sửa chữa máy sấy nông sản;

+ Sửa chữa, thay thế thành thạo quạt gió, dây đai, sàn sấy;

+ Sửa chữa, thay thế thành thạo quạt làm sạch, sàng lắc;

+ Kiểm tra, đánh giá được máy sấy nông sản sau sửa chữa;

+ Ghi được sổ theo dõi tình trạng kỹ thuật của máy sấy nông sản.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chấp hành đúng nội quy, quy định về công tác an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp;

+ Thực hiện công việc cẩn thận, chính xác, có ý thức bảo vệ môi trường và sử dụng tài nguyên hiệu quả;

+ Chủ động, nghiêm túc và có tinh thần trách nhiệm cao trong công việc;

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

+ Phối hợp tốt với đồng nghiệp, chịu trách nhiệm về tình trạng kỹ thuật của máy sấy nông sản sau sửa chữa.

(6). Vận hành máy sấy nông sản

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được cấu tạo, nguyên lý làm việc của máy sấy nông sản;

+ Trình bày được quy định an toàn khi khởi động máy sấy;

+ Phân tích được quy trình vận hành máy sấy nông sản;

+ Phân tích được các thông số kỹ thuật của máy sấy nông sản;

+ Phân tích được số liệu cấp nhiệt cho máy sấy với từng loại nông sản;

+ Trình bày được nguyên tắc đảo vị trí sản phẩm sấy;

+ Trình bày được phương pháp kiểm tra, điều chỉnh quạt gió và sàng lắc;

+ Phân tích được chất lượng nguyên liệu sau khi sấy.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Tổ chức bố trí nơi làm việc hợp lý;

+ Lắp đặt được máy sấy nông sản đúng yêu cầu kỹ thuật;

+ Vận hành thành thạo máy sấy nông sản đúng quy trình;

+ Quan sát, kiểm tra, chẩn đoán tổng thể máy;

+ Khởi động, tập hợp nguyên liệu nhanh nhẹn, chính xác;

+ Tạo được nguồn nhiệt và duy trì nhiệt;

+ Quan sát, đánh giá, điều chỉnh được độ dầy lớp thóc;

+ Đảo thành thạo sản phẩm sấy;

+ Kiểm tra, đánh giá, chất lượng nông sản;

+ Đóng gói thành thạo nông sản.

+ Phát hiện, xử lý được các sự cố trong quá trình vận hành máy sấy nông sản.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chấp hành đúng nội quy, quy định về công tác an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp;

+ Thực hiện công việc cẩn thận, chính xác, có ý thức bảo vệ môi trường và sử dụng tài nguyên hiệu quả;

+ Chủ động, nghiêm túc và có tinh thần trách nhiệm cao trong công việc;

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

+ Phối hợp tốt với đồng nghiệp, chịu trách nhiệm về tình trạng kỹ thuật của máy sấy nông sản khi vận hành.

(7). Bảo dưỡng máy nghiền

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được tiêu chuẩn, quy ước của bản vẽ kỹ thuật, bản vẽ sơ đồ;

+ Trình bày được cấu tạo, nguyên lý hoạt động của máy nghiền;

+ Phân tích được tính năng, tác dụng của các dụng cụ, thiết bị kiểm tra, bảo dưỡng máy nghiền;

+ Phân tích được công dụng, tính chất các loại dầu, mỡ bôi trơn và phương pháp bôi trơn;

+ Phân tích được quy trình kiểm tra, điều chỉnh, bảo dưỡng các bộ phận của máy nghiền;

+ Tổng hợp được các nội dung cần ghi chép.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Đọc được bản vẽ kỹ thuật, bản vẽ sơ đồ và làm việc với tài liệu của máy nghiền;

+ Sử dụng thành thạo các dụng cụ tháo, lắp, kiểm tra, bảo dưỡng máy nghiền;

+ Làm sạch bên ngoài các bộ phận của máy nghiền;

+ Tháo lắp bảo dưỡng thành thạo puly và điều dây đai;

+ Tháo, lắp kiểm tra, bảo dưỡng thành thạo ổ bi, thay thế búa đập;

+ Kiểm tra tình trạng kỹ thuật sau bảo dưỡng;

+ Chạy thử được máy nghiền sau bảo dưỡng;

+ Ghi được sổ theo dõi tình trạng kỹ thuật của liên hợp gặt, đập.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chấp hành đúng nội quy, quy định về công tác an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp;

+ Thực hiện công việc cẩn thận, chính xác, có ý thức bảo vệ môi trường và sử dụng tài nguyên hiệu quả;

+ Chủ động, nghiêm túc và có tinh thần trách nhiệm cao trong công việc;

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

+ Phối hợp tốt với đồng nghiệp, chịu trách nhiệm về tình trạng kỹ thuật của máy nghiền sau bảo dưỡng.

(8). Sửa chữa máy nghiền

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được tiêu chuẩn, quy ước của bản vẽ kỹ thuật, bản vẽ sơ đồ;

+ Phân tích được tính năng, tác dụng của các dụng cụ, thiết bị kiểm tra, sửa chữa máy nghiền;

+ Trình bày được cấu tạo, nguyên lý hoạt động của máy nghiền;

+ Phân tích được nguyên nhân hư hỏng và biện pháp khắc phục sự cố cho các bộ phận của máy nghiền;

+ Phân tích được quy trình kiểm tra, sửa chữa, thay thế các bộ phận của máy nghiền;

+ Tổng hợp được các nội dung cần ghi chép.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Đọc được bản kỹ thuật, bản vẽ sơ đồ và tài liệu của máy nghiền;

+ Sử dụng thành thạo các dụng cụ tháo, lắp, kiểm tra và sửa chữa máy nghiền;

+ Tháo làm sạch thành thạo các bộ phận của máy nghiền;

+ Kiểm tra, thay thế thành thạo puly và điều chỉnh dây đai;

+ Sửa chữa, thay thế thành thạo ổ bi, thay thế búa đập;

+ Kiểm tra, đánh giá được máy nghiền sau sửa chữa;

+ Ghi được sổ theo dõi tình trạng kỹ thuật của máy nghiền.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chấp hành đúng nội quy, quy định về công tác an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp;

+ Thực hiện công việc cẩn thận, chính xác, có ý thức bảo vệ môi trường và sử dụng tài nguyên hiệu quả;

+ Chủ động, nghiêm túc và có tinh thần trách nhiệm cao trong công việc;

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

+ Phối hợp tốt với đồng nghiệp, chịu trách nhiệm về tình trạng kỹ thuật của máy nghiền sau sửa chữa.

(9). Vận hành máy nghiền

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được cấu tạo, nguyên lý làm việc của máy nghiền;

+ Trình bày được quy trình lắp đặt máy nghiền;

+ Phân tích được quy trình vận hành máy nghiền;

+ Phân tích được các thông số kỹ thuật của máy nghiền;

+ Phân tích được chất lượng nguyên liệu nghiền thức ăn;

+ Tra tìm được số liệu phục vụ chăm sóc điều chỉnh;

+ Trình bày được những nguyên nhân hư hỏng và biện pháp khắc phục sự cố trong quá trình vận hành máy nghiền.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Tổ chức xắp xếp nơi làm việc hợp lý;

+ Lắp đặt được máy nghiền đúng yêu cầu kỹ thuật;

+ Hiệu chỉnh được các thông số kỹ thuật máy nghiền;

+ Quan sát, đánh giá, điều chỉnh liên hợp máy nghiền;

+ Vận hành thành thạo máy nghiền;

+ Phát hiện, xử lý được các sự cố trong quá trình vận hành máy nghiền.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chấp hành đúng nội quy, quy định về công tác an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp;

+ Thực hiện công việc cẩn thận, chính xác, có ý thức bảo vệ môi trường và sử dụng tài nguyên hiệu quả;

+ Chủ động, nghiêm túc và có tinh thần trách nhiệm cao trong công việc;

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

+ Phối hợp tốt với đồng nghiệp, chịu trách nhiệm về tình trạng kỹ thuật của máy nghiền khi vận hành.

(10). Bảo dưỡng máy ấp trứng

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được tiêu chuẩn, quy ước của bản vẽ kỹ thuật, bản vẽ sơ đồ;

+ Trình bày được cấu tạo, nguyên lý hoạt động của máy ấp trứng;

+ Phân tích được tính năng, tác dụng của các dụng cụ, thiết bị kiểm tra, bảo dưỡng máy ấp trứng;

+ Phân tích được tình trạng kỹ thuật của các chi tiết trên máy ấp trứng;

+ Trình bày được quy trình tháo lắp điều chỉnh máy ấp trứng;

+ Tra cứu được số liệu phục vụ chăm sóc bảo dưỡng;

+ Trình bày được trình tự vận hành máy ấp trứng;

+ Trình bày được cách bảo quản dụng cụ, thiết bị;

+ Trình bày được quy phạm an toàn khi chăm sóc bảo dưỡng;

+ Tổng hợp được các nội dung cần ghi chép.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Đọc được bản vẽ kỹ thuật, bản vẽ sơ đồ và làm việc với tài liệu của máy ấp trứng;

+ Sử dụng thành thạo các dụng cụ tháo lắp, kiểm tra, bảo dưỡng máy ấp trứng;

+ Làm sạch bên ngoài các bộ phận trong buồng ấp;

+ Tháo làm bảo dưỡng thành thạo hệ thống cấp nhiệt;

+ Tháo lắp bảo dưỡng thành thạo hệ thống thông thoáng, quạt;

+ Tháo, lắp kiểm tra, bảo dưỡng thành thạo bảng điều khiển tín hiệu;

+ Tháo lắp bảo dưỡng thành thạo giá đỡ khay và khay xếp trứng;

+ Tháo lắp bảo dưỡng thành thạo hệ thống đảo trứng;

+ Kiểm tra tình trạng kỹ thuật sau bảo dưỡng;

+ Chạy thử được máy ấp trứng sau bảo dưỡng;

+ Ghi được sổ theo dõi tình trạng kỹ thuật của máy ấp trứng.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chấp hành đúng nội quy, quy định về công tác an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp;

+ Thực hiện công việc cẩn thận, chính xác, có ý thức bảo vệ môi trường và sử dụng tài nguyên hiệu quả;

+ Chủ động, nghiêm túc và có tinh thần trách nhiệm cao trong công việc;

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

+ Phối hợp tốt với đồng nghiệp, chịu trách nhiệm về tình trạng kỹ thuật của máy ấp trứng sau bảo dưỡng.

(11). Sửa chữa máy ấp trứng

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được tiêu chuẩn, quy ước của bản vẽ kỹ thuật, bản vẽ sơ đồ;

+ Phân tích được tính năng, tác dụng của các dụng cụ, thiết bị kiểm tra, sửa chữa máy nghiền;

+ Trình bày được cấu tạo, nguyên lý hoạt động của máy ấp trứng;

+ Phân tích được nguyên nhân hư hỏng và biện pháp khắc phục sự cố cho các bộ phận của máy ấp trứng;

+ Phân tích được quy trình kiểm tra, sửa chữa, thay thế các bộ phận của máy ấp trứng;

+ Tra cứu số liệu phục vụ chăm sóc bảo dưỡng;

+ Trình bày được trình tự vận hành máy ấp trứng;

+ Trình bày được cách bảo quản dụng cụ, thiết bị;

+ Trình bày được quy phạm an toàn khi chăm sóc bảo dưỡng;

+ Tổng hợp được các nội dung cần ghi chép.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Đọc được bản kỹ thuật, bản vẽ sơ đồ và tài liệu của máy ấp trứng;

+ Sử dụng thành thạo các dụng cụ tháo, lắp, kiểm tra và sửa chữa máy ấp trứng;

+ Tháo làm sạch thành thạo các bộ phận của máy ấp trứng;

+ Kiểm tra, thay thế thành thạo hệ thống cấp nhiệt;

+ Sửa chữa, thay thế thành thạo bảng điều khiển tín hiệu;

+ Tháo, lắp, kiểm tra, bảo dưỡng thành thạo hệ thống thông thoáng, quạt;

+ Tháo, lắp, kiểm tra, bảo dưỡng thành thạo hệ thống đảo trứng;

+ Tháo, lắp, kiểm tra, bảo dưỡng thành thạo giá đỡ và khay trứng;

+ Kiểm tra, đánh giá được máy ấp trứng sau sửa chữa;

+ Ghi được sổ theo dõi tình trạng kỹ thuật của máy ấp trứng.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chấp hành đúng nội quy, quy định về công tác an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp;

+ Thực hiện công việc cẩn thận, chính xác, có ý thức bảo vệ môi trường và sử dụng tài nguyên hiệu quả;

+ Chủ động, nghiêm túc và có tinh thần trách nhiệm cao trong công việc;

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

+ Phối hợp tốt với đồng nghiệp, chịu trách nhiệm về tình trạng kỹ thuật của máy ấp trứng sau sửa chữa.

(12). Vận hành máy ấp trứng

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được cấu tạo, nguyên lý làm việc của máy ấp trứng;

+ Trình bày được quy định an toàn khi vận hành máy ấp trứng;

+ Phân tích được quy trình vận hành máy ấp trứng;

+ Phân tích được các thông số kỹ thuật của máy ấp trứng;

+ Phân tích được số liệu cấp nhiệt cho máy ấp trứng với từng loại con giống;

+ Trình bày được nguyên tắc đảo khay ấp;

+ Phân tích được chất lượng con giống sau khi ấp;

+ Trình bày được những nguyên nhân hư hỏng và biện pháp khắc phục sự cố trong quá trình vận hành máy ấp trứng.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Tổ chức bố trí nơi làm việc hợp lý;

+ Lắp đặt thành thạo máy ấp đúng yêu cầu kỹ thuật;

+ Vận hành thành thạo máy ấp trứng;

+ Quan sát, kiểm tra, chẩn đoán tổng thể máy;

+ Đánh giá, điều chỉnh thành thạo nhiệt độ buồng ấp;

+ Đảo thành thạo khay ấp;

+ Kiểm tra, đánh giá, chất lượng con giống;

+ Bảo quản con giống sau khi nở.

+ Phát hiện, xử lý được các sự cố trong quá trình vận hành máy ấp trứng.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chấp hành đúng nội quy, quy định về công tác an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp;

+ Thực hiện công việc cẩn thận, chính xác, có ý thức bảo vệ môi trường và sử dụng tài nguyên hiệu quả;

+ Chủ động, nghiêm túc và có tinh thần trách nhiệm cao trong công việc;

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

+ Phối hợp tốt với đồng nghiệp, chịu trách nhiệm về tình trạng kỹ thuật của máy ấp trứng khi vận hành.

(13). Bảo dưỡng máy cắt thái

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được tiêu chuẩn, quy ước của bản vẽ kỹ thuật, bản vẽ sơ đồ;

+ Trình bày được cấu tạo, nguyên lý hoạt động của máy cắt thái;

+ Phân tích được tính năng, tác dụng của các dụng cụ, thiết bị kiểm tra, bảo dưỡng máy cắt thái;

+ Phân tích được quy trình kiểm tra, điều chỉnh, bảo dưỡng các bộ phận của máy cắt thái;

+ Tổng hợp được các nội dung cần ghi chép.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Đọc được bản vẽ kỹ thuật, bản vẽ sơ đồ và làm việc với tài liệu của máy cắt thái;

+ Sử dụng thành thạo các dụng cụ tháo lắp, kiểm tra, bảo dưỡng máy cắt thái;

+ Làm sạch bên ngoài các bộ phận trên máy cắt thái;

+ Tháo, lắp, bảo dưỡng thành thạo băng tải;

+ Tháo, lắp, kiểm tra, bảo dưỡng thành thạo trục cung cấp;

+ Tháo, lắp, bảo dưỡng thành thạo trống thái;

+ Tháo, lắp, kiểm tra, bảo dưỡng thành thạo tấm kê thái;

+ Kiểm tra tình trạng kỹ thuật sau bảo dưỡng;

+ Chạy thử được máy cắt thái sau bảo dưỡng;

+ Ghi được sổ theo dõi tình trạng kỹ thuật của máy cắt thái.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chấp hành đúng nội quy, quy định về công tác an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp;

+ Thực hiện công việc cẩn thận, tỉ mỉ, chính xác, có ý thức bảo vệ môi trường và sử dụng tài nguyên hiệu quả;

+ Chủ động, nghiêm túc và có tinh thần trách nhiệm cao trong công việc;

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

+ Phối hợp tốt với đồng nghiệp, chịu trách nhiệm về tình trạng kỹ thuật của máy cắt thái sau bảo dưỡng.

(14). Sửa chữa máy cắt thái

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được tiêu chuẩn, quy ước của bản vẽ kỹ thuật, bản vẽ sơ đồ;

+ Phân tích được tính năng, tác dụng của các dụng cụ, thiết bị kiểm tra, sửa chữa máy cắt thái;

+ Trình bày được cấu tạo, nguyên lý hoạt động của máy cắt thái;

+ Phân tích được nguyên nhân hư hỏng và biện pháp khắc phục sự cố cho các bộ phận của máy cắt thái;

+ Phân tích được quy trình kiểm tra, sửa chữa, thay thế các bộ phận của máy cắt thái;

+ Tổng hợp được các nội dung cần ghi chép.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Đọc được bản kỹ thuật, bản vẽ sơ đồ và tài liệu của máy cắt thái;

+ Sử dụng thành thạo các dụng cụ tháo, lắp, kiểm tra và sửa chữa máy cắt thái;

+ Tháo làm sạch thành thạo các bộ phận trên máy cắt thái;

+ Kiểm tra, thay thế thành thạo băng tải;

+ Sửa chữa, thay thế thành thạo ổ bi, trục cung cấp;

+ Sửa chữa, thay thế thành thạo trống thái;

+ Sửa chữa, thay thế thành thạo tấm kê thái;

+ Kiểm tra, đánh giá được máy cắt thái sau sửa chữa;

+ Ghi được sổ theo dõi tình trạng kỹ thuật của máy cắt thái.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chấp hành đúng nội quy, quy định về công tác an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp;

+ Thực hiện công việc cẩn thận, tỉ mỉ, chính xác, có ý thức bảo vệ môi trường và sử dụng tài nguyên hiệu quả;

+ Chủ động, nghiêm túc và có tinh thần trách nhiệm cao trong công việc;

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

+ Phối hợp tốt với đồng nghiệp, chịu trách nhiệm về tình trạng kỹ thuật của máy cắt thái sau sửa chữa.

(15). Vận hành máy cắt thái

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được cấu tạo, nguyên lý làm việc của máy cắt thái;

+ Trình bày được quy trình lắp đặt máy cắt thái;

+ Phân tích được quy trình vận hành máy cắt thái;

+ Phân tích được các thông số kỹ thuật của máy cắt thái;

+ Phân tích được chất lượng nguyên liệu cắt thái;

+ Tra tìm được số liệu phục vụ chăm sóc điều chỉnh;

+ Trình bày được những nguyên nhân hư hỏng và biện pháp khắc phục sự cố trong quá trình vận hành máy cắt thái.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Tổ chức xắp xếp nơi làm việc hợp lý;

+ Lắp đặt được máy cắt thái đúng yêu cầu kỹ thuật;

+ Hiệu chỉnh được các thông số kỹ thuật máy cắt thái;

+ Quan sát, đánh giá, điều chỉnh máy cắt thái;

+ Quan sát, điều chỉnh được lượng nguyên liệu cắt thái;

+ Vận hành thành thạo máy cắt thái;

+ Phát hiện, xử lý được các sự cố trong quá trình vận hành máy cắt thái.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chấp hành đúng nội quy, quy định về công tác an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp;

+ Thực hiện công việc cẩn thận, tỉ mỉ, chính xác, có ý thức bảo vệ môi trường và sử dụng tài nguyên hiệu quả;

+ Chủ động, nghiêm túc và có tinh thần trách nhiệm cao trong công việc;

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

+ Phối hợp tốt với đồng nghiệp, chịu trách nhiệm về tình trạng kỹ thuật của máy cắt thái khi vận hành.

7. Tên vị trí việc làm: Bảo dưỡng và vận hành máy cải tạo đồng ruộng

7.1. Mô tả vị trí làm việc:

Bảo dưỡng và vận hành máy cải tạo đồng ruộng là một vị trí nghề nghiệp của nghề kỹ thuật máy nông nghiệp trong đó người làm nghề thực hiện các công việc chuyên môn như: Bảo dưỡng máy xúc, bảo dưỡng máy ủi, vận hành máy xúc đào kênh mương, vận hành máy xúc thi công đắp đường, vận hành máy xúc lên xuống xe kéo chuyên dùng, vận hành máy ủi, ủi đất san phẳng đồng ruộng, vận hành máy ủi, ủi đất đắp bờ, vận hành máy ủi, ủi đất làm đường, vận hành máy ủi lên xuống xe kéo chuyên dùng... cũng như thực hiện các công tác chuẩn bị và bảo quản máy tại các công trình thi công.

7.1.1. Kiến thức:

- Trình bày được kiến thức cơ bản về chính trị, văn hóa, xã hội, pháp luật, tin học, ngoại ngữ...;

- Trình bày được phương pháp đọc bản vẽ thi công;

- Phân tích được các quy định về an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp;

- Phân tích được tính chất của các loại nguyên, vật liệu dùng trong công tác bảo dưỡng máy xúc, máy ủi;

- Trình bày được cấu tạo nguyên lý hoạt động và các thông số kỹ thuật của máy xúc, máy ủi;

- Phân tích được những hư hỏng thường gặp, các vị trí cần kiểm tra, bảo dưỡng của máy xúc, máy ủi;

- Trình bày được nội dung các bước bảo dưỡng thường xuyên máy xúc, máy ủi;

- Trình bày được phương pháp sử dụng các loại dụng cụ, thiết bị kiểm tra, bảo dưỡng;

- Phân tích được quy trình vận hành máy xúc, máy ủi;

- Trình bày được các kỹ thuật thi công đắp đường, đào kênh mương bằng máy xúc, ủi đất san phẳng đồng ruộng, ủi đất đắp bờ, ủi đất làm đường...

- Phân tích được những sự cố thường gặp trong quá trình thi công cải tạo đồng ruộng và các biện pháp xử lý;

- Phân tích được các quy định về an toàn và vệ sinh lao động khi vận hành máy xúc, máy ủi;

- Trình bày được các kiến thức cơ bản về bảo vệ môi trường, sử dụng nguồn năng lượng và tài nguyên hiệu quả.

7.1.2. Kỹ năng:

- Đọc được các bản vẽ kỹ thuật, bản vẽ sơ đồ và tài liệu của máy cải tạo đồng ruộng;

- Sử dụng thành thạo các thiết bị kiểm tra, bảo dưỡng;

- Thực hiện thành thạo công tác kiểm tra, bảo dưỡng, chuẩn bị máy xúc, máy ủi theo đúng quy định, đảm bảo an toàn và vệ sinh lao động;

- Đánh giá được tình trạng kỹ thuật của máy xúc, máy ủi sau khi kết thúc quá trình kiểm tra, bảo dưỡng;

- Khắc phục được những hư hỏng thường gặp của máy xúc, máy ủi;

- Đọc được các thông số kỹ thuật, yêu cầu thi công như: thi công đắp đường, đào kênh mương bằng máy xúc, ủi đất san phẳng đồng ruộng, ủi đất đắp bờ, ủi đất làm đường...

- Thực hiện thành thạo việc đo đạc, cắm cọc tiêu, đặt biển báo đảm bảo an toàn trong quá trình thi công;

- Lựa chọn được phương pháp thi công máy xúc, máy ủi phù hợp;

- Vận hành thành thạo máy xúc, máy ủi thực hiện thi công theo đúng yêu cầu kỹ thuật, đảm bảo đúng tiến độ và an toàn lao động;

- Phán đoán, xử lý được những sự cố thường gặp trong quá trình thi công cải tạo đồng ruộng.

7.1.3. Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

- Có ý thức bảo vệ môi trường, sử dụng năng lượng và tài nguyên hiệu quả;

- Chủ động, nghiêm túc và có tinh thần trách nhiệm cao trong công việc;

- Không né tránh những công việc khó và có trách nhiệm cao đối với việc đảm bảo chất lượng, tiến độ, hiệu quả công việc;

- Tuân thủ các quy trình bảo dưỡng, vận hành máy cải tạo đồng ruộng, các quy định về an toàn lao động và phòng chống cháy nổ;

- Phối hợp với đồng nghiệp, quản lý, điều hành tốt quá trình kiểm tra, bảo dưỡng, vận hành máy cải tạo đồng ruộng;

- Chịu trách nhiệm về máy, thiết bị, con người được giao quản lý và tiến độ, chất lượng công việc trước lãnh đạo cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp.

7.2. Khối lượng kiến thức tối thiểu: 200 giờ (tương đương 08 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						

STT	TÊN NĂNG LỰC	BẬC (theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
1.1	*Năng lực về chính trị, pháp luật, thể chất và quốc phòng - an ninh*			x		
1.2	*Ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản*		x			
1.3	*Sử dụng tiếng Anh cơ bản (năng lực ngoại ngữ bậc 2/6 khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam hoặc tương đương)*		x			
1.4	*Làm việc hiệu quả trong nhóm*			x		
1.5	*Tổ chức thực hiện công việc hàng ngày*			x		
1.6	*Quản lý công việc*			x		
1.7	*Thực hiện sơ cứu cơ bản*		x			
1.8	*Bảo vệ môi trường, sử dụng năng lượng và tài nguyên hiệu quả*			x		
2. CÁC NĂNG LỰC CHUNG						
2.1	*Đọc, hiểu các tài liệu tiếng Anh chuyên ngành máy nông nghiệp*		x			
2.2	*Đọc hiểu bản vẽ kỹ thuật, tài liệu chuyên môn*			x		
2.3	*Chuẩn bị làm việc*			x		
2.4	*Kết thúc ca làm việc*			x		
2.5	*Áp dụng các quy định an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp*			x		
2.6	*Hướng dẫn kiến thức, kỹ năng nghề nghiệp*			x		

STT	TÊN NĂNG LỰC	BẬC (theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
2.7	*Sử dụng, bảo quản vật tư, nhiên liệu*			x		
2.8	*Xử lý các tình huống khi vận hành*			x		
3. CÁC NĂNG LỰC CHUYÊN MÔN						
3.1	*Bảo dưỡng máy xúc*		x			
3.2	*Vận hành máy xúc đào kênh mương*			x		
3.3	*Vận hành máy xúc thi công đắp đường*			x		
3.4	*Vận hành máy xúc lên, xuống xe kéo chuyên dùng*			x		
3.5	*Bảo dưỡng máy ủi*		x			
3.6	*Vận hành máy ủi, ủi đất san phẳng đồng ruộng*			x		
3.7	*Vận hành máy ủi, ủi đất đắp bờ*			x		
3.8	*Vận hành máy ủi, ủi đất làm đường*			x		
3.9	*Vận hành máy ủi lên, xuống xe kéo chuyên dùng*			x		

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

a) Các năng lực cơ bản

(1). Năng lực về chính trị, pháp luật, thể chất và quốc phòng - an ninh

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được những kiến thức cơ bản về chính trị, văn hóa, xã hội, pháp luật, quốc phòng an ninh, giáo dục thể chất theo quy định;

+ Trình bày được một số trách nhiệm, nghĩa vụ công dân;

+ Trình bày được công dụng, tính năng của một số loại vũ khí bộ binh thông dụng.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Vận dụng được kiến thức đã học để rèn luyện trở thành người lao động mới có phẩm chất chính trị, có sức khỏe, có đạo đức tốt và năng lực hoàn thành nhiệm vụ;

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

+ Sử dụng được một số loại vũ khí bộ binh thông dụng;

+ Thực hiện được các thao tác vận động cơ bản đúng yêu cầu kỹ thuật.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Có ý thức trách nhiệm cao và tự giác thực hiện chủ trương, đường lối của Đảng, chính sách pháp luật Nhà nước;

+ Yêu nghề, sống lành mạnh phù hợp với phong tục, tập quán và truyền thống văn hóa dân tộc;

+ Phát huy tinh thần yêu nước, truyền thống dựng nước và giữ nước, lòng tự hào, tự tôn dân tộc, nâng cao ý thức, trách nhiệm, tự giác thực hiện nhiệm vụ quốc phòng và an ninh, bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa.

(2). Ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản:

- Yêu cầu kiến thức:

+ Phân biệt được các thành phần cơ bản của hệ thống máy tính và mạng máy tính;

+ Trình bày được cấu tạo chung và phạm vi sử dụng của máy tính;

+ Có kiến thức cơ bản về hệ điều hành và các phần mềm ứng dụng: Word, Excel, Powerpoint, internet...

+ Trình bày được đặc điểm và trình tự các bước sử dụng các phần mềm ứng dụng văn phòng cơ bản cài đặt sẵn trên máy tính.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Đọc, hiểu được các thông tin thiết bị máy tính;

+ Sử dụng được các thiết bị phần cứng máy tính đúng cách và an toàn;

+ Cài đặt được hệ điều hành và các phần mềm ứng dụng văn phòng cơ bản;

+ Sử dụng thành thạo tin học: word, excel, powerpoint, internet...

+ Bảo vệ an toàn, bảo mật dữ liệu trên máy tính.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Cẩn thận, chính xác, đảm bảo an toàn cho người và thiết bị;

+ Nghiêm túc tuân thủ các quy định về an toàn, bảo mật dữ liệu;

+ 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). Sử dụng tiếng Anh cơ bản (năng lực ngoại ngữ bậc 2/6 khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam hoặc tương đương)

- Yêu cầu kiến thức:

+ Giải quyết một số tình huống giao tiếp đơn giản;

+ Phân tích cấu trúc ngữ pháp trong hội thoại, tình huống giao tiếp;

+ Nhớ được vốn từ vựng tiếng Anh cơ bản về những chủ đề đơn giản, quen thuộc hằng ngày thường dùng về những chủ đề gia đình, mua sắm, nơi ở, nghề nghiệp.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Giao tiếp được trong các tình huống đơn giản hằng ngày về bản thân, gia đình, nhà trường, nơi ở, nghề nghiệp;

+ Sử dụng được các cụm từ và các câu đã học để mô tả một cách đơn giản về gia đình bản thân và những người khác; về điều kiện sống, quá trình học tập và công việc hiện tại hoặc gần đây nhất của bản thân;

+ Đưa ra và hồi đáp được các nhận định đơn giản liên quan đến các chủ đề quen thuộc như bản thân, gia đình, trường lớp học, địa lý địa phương, việc làm.

- 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;

+ Mạnh dạn, tích cực và có ý thức cầu thị sử dụng tiếng anh đạt chuẩn;

+ Tự tin giao tiếng anh cơ bản;

+ Chăm chỉ rèn luyện các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết.

(4). Làm việc hiệu quả trong nhóm

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được các phương pháp tổ chức làm việc nhóm;

+ Phân tích được trách nhiệm, vai trò của mình và của từng thành viên trong nhóm ứng với công việc cụ thể;

+ Tổng hợp được các phương pháp phát huy khả năng làm việc nhóm;

+ Giải thích được 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;

+ Phân tích được cách giải quyết các mâu thuẫn phát sinh trong quá trình làm việc nhóm.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Lập được kế hoạch và tổ chức làm việc nhóm hiệu quả, phát huy tối đa ưu điểm của các thành viên trong nhóm;

+ Giải quyết được các mâu thuẫn phát sinh trong quá trình làm việc nhóm;

+ Phân tích được nhiệm vụ của cả nhóm để nêu được các hoạt động phải thực hiện, trong đó tự đánh giá được hoạt động mình có thể đảm nhiệm tốt nhất để tự đề xuất cho nhóm phân công;

+ Theo dõi được tiến độ hoàn thành công việc của từng thành viên và cả nhóm để điều hoà hoạt động phối hợp, chia sẻ, hỗ trợ các thành viên trong nhóm;

+ Tổng kết được hoạt động chung của nhóm; phân tích mặt được, mặt thiếu sót của cá nhân và của cả nhóm, rút kinh nghiệm cho bản thân và góp ý được cho từng người trong nhóm;

+ Góp ý và điều chỉnh kịp thời trong phương pháp tổ chức thực hiện công việc, đảm bảo sự ủng hộ, phối hợp của đồng nghiệp và các bên có liên quan.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chủ động và gương mẫu hoàn thành phần việc được giao, góp ý, điều chỉnh, thúc đẩy hoạt động chung, chia sẻ, khiêm tốn học hỏi các thành viên trong nhóm;

+ Thể hiện tinh thần hợp tác, tôn trọng quan điểm, đối xử công bằng, thân thiện với mỗi thành viên nhóm;

+ Tạo được một nhóm làm việc hiệu quả, thể hiện sự quan tâm đến đồng nghiệp; thúc đẩy cộng tác, chia sẻ kinh nghiệm, kiến thức và kỹ năng, thảo luận, đưa ra các đề xuất và giải pháp hữu hiệu;

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

(5). Tổ chức thực hiện công việc hàng ngày

- Yêu cầu kiến thức:

+ Mô tả được các công việc hàng ngày cần thực hiện;

+ Xác định được mục tiêu cụ thể các công việc hàng ngày;

+ Phân tích được các thông tin liên quan đến thực hiện các công việc hàng ngày.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Lập được kế hoạch và thực hiện được công việc hàng ngày theo yêu cầu kết quả công việc;

+ Lựa chọn được những nhiệm vụ ưu tiên trong công việc và tổ chức thực hiện, hoàn thành công việc đúng thời hạn;

+ Tổng hợp được khối lượng công việc thực hiện của mình trong ngày;

+ Báo cáo được kết quả thực hiện công việc của mình đã hoàn thành.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chủ động, tích cực trong thực hiện công việc hàng ngày;

+ Trung thực báo cáo kết quả thực hiện công việc đến cấp trên và chia sẻ thông tin với đồng nghiệp;

+ Không né tránh những công việc khó và có trách nhiệm cao đối với việc đảm bảo chất lượng, tiến độ, hiệu quả của công việc;

+ Tự nhận trách nhiệm khi không đạt được kết quả đầu ra như yêu cầu (về tiến độ, chất lượng, chi phí…).

(6). Quản lý công việc

- Yêu cầu kiến thức:

+ Phân tích được vai trò và nguyên tắc cơ bản của công tác quản lý công việc;

+ Trình bày được kiến thức cơ bản về máy tính và các phần mềm soạn thảo văn bản;

+ Liệt kê được các kiến thức cơ bản về giao tiếp, thuyết trình, tổ chức các cuộc họp;

+ Giải thích được nội dung các công việc của cá nhân và của đơn vị cần thực hiện;

+ Xác định được các thông tin liên quan đến thực hiện các công việc (ai làm, ở đâu, khi nào và bằng cách nào);

+ Vận dụng có hiệu quả các công cụ, kỹ thuật quản trị thời gian để tối ưu hóa hiệu quả trong quản lý công việc.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Xác định được mục tiêu cụ thể các công việc của cá nhân và của đơn vị;

+ Xây dựng kế hoạch, xác định được quy trình, nhiệm vụ và nguồn lực cần thiết để hoàn thành công việc;

+ Ra các thông báo, chỉ thị, quyết định để giao việc cụ thể cho từng nhân viên;

+ Kiểm tra được kết quả thực hiện nhiệm vụ được giao của từng cá nhân, từng đơn vị;

+ Theo dõi được tiến độ thực hiện và phân tích được các yếu tố ảnh hưởng đến tiến độ thực hiện kế hoạch;

+ Xây dựng được giải pháp vượt qua các các yếu tố ảnh hưởng đến tiến độ thực hiện kế hoạch;

+ Tổng hợp được khối lượng công việc thực hiện của từng cá nhân, từng đơn vị theo kế hoạch;

+ Báo cáo tổng hợp được kết quả thực hiện công việc của mình và đơn vị hàng ngày, tháng, quý, năm theo các tiêu chí đánh giá của kế hoạch.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Làm việc tỉ mỉ, chính xác, có tư duy khoa học và đầu óc sắp xếp;

+ Chủ động, nghiêm túc và có tinh thần trách nhiệm cao trong công việc;

+ Chịu trách nhiệm với kết quả công việc của bản thân và nhóm trước lãnh đạo cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp.

(7). Thực hiện sơ cứu cơ bản

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được các bước cơ bản khi sơ cứu người bị nạn;

+ Giải thích được cách di chuyển nạn nhân phù hợp với từng loại tai nạn khác nhau;

+ Phân tích được các phương pháp sơ cứu người bị nạn với từng loại tai nạn khác nhau.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Phán đoán, tiên liệu được tình huống, mức độ nặng nhẹ của người bị nạn ở mức độ cơ bản;

+ Thực hiện thuần thục các thao tác cơ bản khi sơ cứu người bị nạn;

+ Sơ cứu kịp thời người bị nạn trong giới hạn cho phép.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Phối hợp tốt với đồng nghiệp trong quá trình sơ cứu người bị nạn;

+ Chủ động, nghiêm túc và có tinh thần trách nhiệm cao trong công việc;

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

(8). Bảo vệ môi trường, sử dụng năng lượng và tài nguyên hiệu quả

- Yêu cầu kiến thức:

+ Phân loại được các loại chất thải và đánh giá được tác động của chất thải đến môi trường;

+ Giải thích được khái niệm hóa chất và ảnh hưởng của hóa chất đến môi trường và con người;

+ Trình bày được khái niệm, phân loại được các dạng năng lượng, tài nguyên;

+ Giải thích được vai trò của năng lượng và tài nguyên đối với đời sống con người.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Thu gom, lưu trữ và xử lý được chất thải tại nơi làm việc đúng cách và thân thiện với môi trường;

+ Sử dụng, lưu trữ và bảo quản hóa chất an toàn;

+ Xây dựng được phương án sử dụng năng lượng và tài nguyên hiệu quả tại nơi làm việc.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Có tinh thần tự giác, cầu tiến, ham học hỏi;

+ Chủ động, nghiêm túc và có tinh thần trách nhiệm cao trong công việc;

+ Tự giác trong việc thực hiện các quy định về bảo vệ môi trường và sử dụng năng lượng tài nguyên hiệu quả.

b) Các năng lực chung

(1). Đọc, hiểu các tài liệu tiếng Anh chuyên ngành máy nông nghiệp:

- Yêu cầu kiến thức:

+ Có kiến thức về Tiếng Anh chuyên ngành;

+ Phân tích được các cấu trúc câu được sử dụng trong môi trường làm việc;

+ Giải thích được các thuật ngữ chuyên ngành máy nông nghiệp.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Đọc được ý nghĩa các biển báo công trường, kí hiệu trên thiết bị viết bằng tiếng Anh;

+ Dịch được các tài liệu hướng dẫn kỹ thuật chuyên ngành đơn giản sang tiếng Việt;

+ Phát triển những kỹ năng như: đọc hiểu, dịch các tài liệu tiếng Anh chuyên ngành.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Tự giác học tập, cập nhật kiến thức mới nâng cao trình độ chuyên môn;

+ Chủ động và gương mẫu hoàn thành phần việc được giao.

(2). Đọc hiểu bản vẽ kỹ thuật, tài liệu chuyên môn

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được các tiêu chuẩn, quy ước của bản vẽ kỹ thuật;

+ Phân tích được ý nghĩa các loại hình chiếu, mặt cắt, hình cắt, các quy ước của bản vẽ;

+ Giải thích được các thuật ngữ chuyên ngành .

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Phân tích được các hình biểu diễn trên bản vẽ;

+ Đọc được bản vẽ cấu tạo, bản vẽ lắp, sơ đồ lắp đặt, bố trí các bộ phận;

+ Phân biệt được công dụng, phạm vi sử dụng các loại máy cải tạo đồng ruộng;

+ Xác định được khối lượng công việc, khối lượng vật tư, vật liệu thi công.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Tự giác, nghiêm túc và có tinh thần trách nhiệm cao trong công việc;

+ Chủ động và gương mẫu hoàn thành phần việc được giao;

+ Đánh giá chất lượng công việc sau khi hoàn thành.

(3). Chuẩn bị làm việc

- Yêu cầu kiến thức:

+ Phân tích được bản vẽ, tài liệu kỹ thuật của các loại máy cải tạo đồng ruộng;

+ Giải thích được các công việc phát sinh trong khi nhận nhiệm vụ;

+ Trình bày được các quy định trước khi tiến hành công việc;

+ Liệt kê được các loại dụng cụ, vật tư, trang thiết bị cần thiết phục vụ công việc;

+ Trình bày được các quy định về công tác an toàn lao động và vệ sinh môi trường.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Đọc được bản vẽ, tài liệu kỹ thuật của các loại máy cải tạo đồng ruộng;

+ Xử lý nhanh các thông tin khi nhận nhiệm vụ;

+ Thực hiện đúng các quy định trước khi tiến hành công việc;

+ Chuẩn bị đầy đủ các loại dụng cụ, vật tư, trang thiết bị cần thiết phục vụ công việc;

+ Đánh giá được tình trạng kỹ thuật, nguyên, nhiên liệu và một số phụ tùng cần thay thế;

+ Thực hiện đúng các quy định về công tác an toàn lao động và vệ sinh môi trường.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Thực hiện công việc cẩn thận, chính xác, có ý thức bảo vệ môi trường;

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

+ Không né tránh những công việc khó và có trách nhiệm cao đối với việc đảm bảo chất lượng, tiến độ, hiệu quả chi phí của công việc;

+ Đánh giá được chất lượng công việc sau khi hoàn thành.

(4). Kết thúc ca làm việc

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được trình tự vệ sinh máy;

+ Trình bày được nội dung cơ bản công tác bàn giao ca.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Vệ sinh được máy đúng trình tự đảm bảo an toàn, sạch sẽ;

+ Quan sát, đánh giá chính xác tình trạng kỹ thuật, số lượng, chất lượng, chủng loại vật tư thiết bị và dụng cụ kèm theo máy;

+ Ghi chép được sổ bàn giao đúng quy định.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Sẵn sàng chịu trách nhiệm cá nhân trong thực hiện công việc hàng ngày;

+ Trung thực báo cáo kết quả khi bàn giao ca;

+ Chịu trách nhiệm với kết quả công việc khi bàn giao ca.

(5). Áp dụng các quy định an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được các nội dung cơ bản về an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp;

+ Phân tích được các nội dung cơ bản về an toàn phòng chống cháy nổ, an toàn điện;

+ Trình bày được các quy định về an toàn khi bảo dưỡng, sửa chữa và vận hành máy nông nghiệp;

+ Trình bày được các dụng cụ, trang thiết bị an toàn lao động và phòng chống cháy nổ phù hợp đặc thù công việc.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Thực hiện tốt các quy định về về an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp;

+ Sử dụng đầy đủ các trang thiết bị bảo hộ lao động cá nhân;

+ Phán đoán, xử lý được các tình huống gây mất an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp có thể xảy ra trong quá trình làm việc;

+ Lựa chọn được phương án phòng chống cháy nổ phù hợp nhất với đặc thù công việc.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Gương mẫu, tự giác trong việc chấp hành các quy định về công tác an toàn lao động và vệ sinh môi trường;

+ Tuyên truyền nâng cao ý thức về an toàn lao động và vệ sinh môi trường đến những người khác;

+ Phối hợp tốt với đồng nghiệp trong việc tổ chức làm việc đảm bảo công tác an toàn lao động và vệ sinh môi trường;

+ Chịu trách nhiệm về những vấn đề gây mất an toàn lao động và vệ sinh môi trường do mình gây ra.

(6). Hướng dẫn kiến thức, kỹ năng nghề nghiệp

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được những kiến thức chuyên môn về bảo dưỡng, sửa chữa và vận hành máy nông nghiệp;

+ Trình bày được cách giao tiếp trong công việc và tâm lý nghề nghiệp;

+ Mô tả được những công việc của nghề nghiệp đã trải qua.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Tổ chức hướng dẫn, truyền đạt kiến thức chuyên môn và kỹ năng nghề có hiệu quả;

+ Xác định và tạo ra những cơ hội học hỏi, giúp nâng cao năng lực của bản thân và đồng nghiệp;

+ Tổng hợp và phân tích được những nội dung cơ bản cần chia sẻ kinh nghiệm;

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chủ động tổng hợp và truyền đạt được những kiến thức và kỹ năng trong công việc cho đồng nghiệp;

+ Có tinh thần trách nhiệm cao với công việc, tạo được niềm tin nơi bạn bè, đồng nghiệp.

(7). Sử dụng, bảo quản vật tư, nhiên liệu

- Yêu cầu kiến thức:

+ Phân tích được công dụng, tính chất của các loại vật tư, nhiên liệu phục vụ máy nông nghiệp;

+ Trình bày được phương pháp bảo quản và sử dụng vật tư, nhiên liệu phục vụ máy nông nghiệp;

+ Phân tích được các quy định về công tác an toàn lao động và vệ sinh môi trường.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Phân biệt được các loại vật tư, nhiên liệu phục vụ máy nông nghiệp;

+ Sử dụng và bảo quản được các loại nguyên, vật liệu theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Gương mẫu, tự giác trong việc chấp hành các quy định về sử dụng vật tư, nhiên liệu;

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

+ Chịu trách nhiệm về công việc được giao;

+ Tự giác học tập, cập nhật kiến thức mới nâng cao trình độ chuyên môn.

(8) Xử lý các tình huống khi vận hành máy

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được cấu tạo, nguyên lý hoạt động của máy nông nghiệp;

+ Phân tích được nguyên nhân gây ra các sự cố trong hoạt động nghề nghiệp;

+ Phân tích được quy trình vận hành máy nông nghiệp;

+ Có kiến thức về giao tiếp trong công việc và tâm lý nghề nghiệp.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Nhận biết và ứng xử phù hợp với những tình huống không an toàn;

+ Thu thập và làm rõ các thông tin có liên quan đến vấn đề xảy ra;

+ Xác định, đề xuất và xử lý được các tình huống, sự cố xảy ra khi vận hành;

+ Thực hiện được các yêu cầu khi xử lý các tình huống xảy ra.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chủ động xử lý tình huống, sự cố có thể xảy ra trong hoạt động nghề nghiệp;

+ Chịu trách nhiệm với kết quả thực hiện xử lý các tình huống xảy ra.

c) Các năng lực chuyên môn

(1). Bảo dưỡng thường xuyên máy xúc

- Yêu cầu kiến thức:

+ Phân tích được các tiêu chuẩn, quy ước của bản vẽ kỹ thuật;

+ Trình bày được tính năng, tác dụng của dụng cụ, thiết bị kiểm tra bảo dưỡng thường xuyên máy xúc;

+ Phân tích được công dụng, tính chất các loại dầu, mỡ, bôi trơn và phương pháp bôi trơn;

+ Trình bày được cấu tạo, nguyên lý làm việc của máy xúc;

+ Phân tích được quy trình bảo dưỡng thường xuyên máy xúc.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Đọc thành thạo bản vẽ sơ đồ và làm việc với tài liệu của máy xúc;

+ Sử dụng thành thạo các dụng cụ, thiết bị kiểm tra bảo dưỡng thường xuyên máy xúc;

+ Kiểm tra, bổ sung thành thạo các loại dầu, mỡ bôi trơn, nước làm mát đúng yêu cầu kỹ thuật;

+ Kiểm tra, siết chặt thành thạo các bộ phận và thiết bị công tác.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Cẩn thận, chính xác trong các thao tác;

+ Chủ động, nghiêm túc và có tinh thần trách nhiệm cao trong công việc;

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

+ Có ý thức bảo vệ môi trường, sử dụng năng lượng và tài nguyên hiệu quả;

+ Chịu trách nhiệm về kết quả hoàn thành công việc.

(2). Vận hành máy xúc đào kênh mương

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được phương pháp đọc bản vẽ thi công;

+ Trình bày được cấu tạo, nguyên lý làm việc, tính năng kỹ thuật của máy xúc;

+ Phân tích được thông số kỹ thuật của kênh mương đào;

+ Phân tích được các phương pháp đào kênh mương;

+ Phân tích được các thông số kỹ thuật của máy xúc;

+ Trình bày được quy trình vận hành máy xúc đào kênh mương;

+ Trình bày được những sự cố thường gặp trong quá trình thi công đào kênh và các biện pháp xử lý.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Thực hiện thành thạo việc đo đạc, cắm cọc tiêu, đặt biển báo đảm bảo an toàn trong quá trình thi công;

+ Lựa chọn được phương pháp đào kênh mương;

+ Vận hành thành thạo máy xúc đào kênh mương đảm bảo an toàn lao động, đúng yêu cầu kỹ thuật;

+ Phán đoán, xử lý được những sự cố thường gặp trong quá trình đào kênh mương.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Cẩn thận, chính xác trong các thao tác;

+ Chủ động, nghiêm túc và có tinh thần trách nhiệm cao trong công việc;

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

+ Có ý thức bảo vệ môi trường, sử dụng năng lượng và tài nguyên hiệu quả;

+ Chịu trách nhiệm về kết quả hoàn thành công việc.

(3). Vận hành máy xúc thi công đắp đường

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được phương pháp đọc bản vẽ thi công;

+ Trình bày được cấu tạo, nguyên lý làm việc, tính năng kỹ thuật của máy xúc;

+ Phân tích được thông số kỹ thuật của đường đắp;

+ Phân tích được các phương pháp thi công đắp đường;

+ Phân tích được các thông số kỹ thuật của máy xúc;

+ Trình bày được quy trình vận hành máy xúc thi công đắp đường;

+ Trình bày được những sự cố thường gặp trong quá trình thi công đắp đường và các biện pháp xử lý.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Thực hiện thành thạo việc đo đạc, cắm cọc tiêu, đặt biển báo đảm bảo an toàn trong quá trình thi công;

+ Lựa chọn được phương pháp thi công đắp đường phù hợp;

+ Vận hành thành thạo máy xúc thi công đắp đường đảm bảo an toàn lao động, đúng yêu cầu kỹ thuật;

+ Phán đoán, xử lý được những sự cố thường gặp trong quá trình thi công đắp đường.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Cẩn thận, chính xác trong các thao tác;

+ Chủ động, nghiêm túc và có tinh thần trách nhiệm cao trong công việc;

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

+ Có ý thức bảo vệ môi trường, sử dụng năng lượng và tài nguyên hiệu quả;

+ Chịu trách nhiệm về kết quả hoàn thành công việc.

(4). Vận hành máy xúc lên, xuống xe chuyên dùng

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được cấu tạo, nguyên lý làm việc của máy xúc;

+ Phân tích được các phương pháp di chuyển máy xúc lên, xuống xe chuyên dùng;

+ Phân tích được các thông số kỹ thuật của máy xúc;

+ Phân tích được quy trình vận hành máy xúc lên, xuống xe chuyên dùng;

+ Trình bày được các phương pháp cố định chặt máy trên sàn xe vận chuyển;

+ Phân tích được những sự cố thường gặp trong quá trình di chuyển máy xúc lên, xuống xe chuyên dùng và các biện pháp xử lý.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Lựa chọn được phương pháp di chuyển máy xúc lên, xuống xe chuyên dùng phù hợp;

+ Vận hành thành thạo máy xúc lên, xuống xe chuyên dùng đảm bảo an toàn lao động;

+ Phán đoán, xử lý được những sự cố thường gặp trong quá trình di chuyển máy xúc lên, xuống xe chuyên dùng.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Cẩn thận, chính xác trong các thao tác;

+ Chủ động, nghiêm túc và có tinh thần trách nhiệm cao trong công việc;

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

+ Có ý thức bảo vệ môi trường, sử dụng năng lượng và tài nguyên hiệu quả;

+ Chịu trách nhiệm về kết quả hoàn thành công việc.

(5). Bảo dưỡng thường xuyên máy ủi:

- Yêu cầu kiến thức:

+ Phân tích được các tiêu chuẩn, quy ước của bản vẽ kỹ thuật;

+ Trình bày được tính năng, tác dụng của dụng cụ, thiết bị kiểm tra bảo dưỡng thường xuyên máy ủi;

+ Phân tích được công dụng, tính chất các loại dầu, mỡ, bôi trơn và phương pháp bôi trơn;

+ Trình bày được cấu tạo, nguyên lý làm việc của máy ủi;

+ Phân tích được quy trình bảo dưỡng thường xuyên máy ủi.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Sử dụng thành thạo các dụng cụ, thiết bị kiểm tra bảo dưỡng thường xuyên máy ủi;

+ Kiểm tra, bổ sung thành thạo các loại dầu, mỡ bôi trơn, nước làm mát đúng yêu cầu kỹ thuật;

+ Kiểm tra, siết chặt thành thạo các hệ thống và thiết bị công tác.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Cẩn thận, chính xác trong các thao tác;

+ Chủ động, nghiêm túc và có tinh thần trách nhiệm cao trong công việc;

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

+ Có ý thức bảo vệ môi trường, sử dụng năng lượng và tài nguyên hiệu quả;

+ Chịu trách nhiệm về kết quả hoàn thành công việc.

(6). Vận hành máy ủi, ủi đất san phẳng đồng ruộng:

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được phương pháp đọc bản vẽ thi công;

+ Trình bày được cấu tạo, nguyên lý làm việc, tính năng kỹ thuật của máy ủi;

+ Phân tích được các phương pháp ủi đất san phẳng đồng ruộng ;

+ Trình bày được quy trình vận hành máy ủi san phẳng đồng ruộng;

+ Trình bày được những sự cố thường gặp trong quá trình thi công ủi đất san phẳng đồng ruộng và các biện pháp xử lý.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Đọc được bản vẽ thi công;

+ Thực hiện thành thạo việc đo đạc, cắm cọc tiêu, đặt biển báo đảm bảo an toàn trong quá trình thi công;

+ Lựa chọn thành thạo phương pháp ủi đất san phẳng đồng ruộng phù hợp;

+ Vận hành thành thạo máy ủi, ủi đất san phẳng đồng ruộng đảm bảo an toàn lao động, đúng yêu cầu kỹ thuật;

+ Phán đoán, xử lý được các sự cố thông thường trong quá trình ủi đất san phẳng đồng ruộng.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Cẩn thận, chính xác trong các thao tác;

+ Chủ động, nghiêm túc và có tinh thần trách nhiệm cao trong công việc;

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

+ Có ý thức bảo vệ môi trường, sử dụng năng lượng và tài nguyên hiệu quả;

+ Chịu trách nhiệm về kết quả hoàn thành công việc.

(7). Vận hành máy ủi, ủi đắp bờ:

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được phương pháp đọc bản vẽ thi công;

+ Trình bày được cấu tạo, nguyên lý làm việc, tính năng kỹ thuật của máy ủi;

+ Phân tích được thông số kỹ thuật của bờ ruộng cần đắp;

+ Phân tích được các phương pháp ủi đất đắp bờ ruộng ;

+ Trình bày được quy trình vận hành máy ủi đất đắp bờ ruộng;

+ Trình bày được những sự cố thường gặp trong quá trình thi công ủi đất đắp bờ ruộng và các biện pháp xử lý.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Thực hiện thành thạo việc đo đạc, cắm cọc tiêu, đặt biển báo đảm bảo an toàn trong quá trình thi công;

+ Lựa chọn được phương pháp ủi đất đắp bờ ruộng đúng kỹ thuật;

+ Vận hành thành thạo máy ủi, ủi đất đắp bờ ruộng đảm bảo an toàn lao động, đúng kỹ thuật;

+ Phán đoán, xử lý được các sự cố thường gặp trong quá trình ủi đất đắp bờ ruộng.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Cẩn thận, chính xác trong các thao tác;

+ Chủ động, nghiêm túc và có tinh thần trách nhiệm cao trong công việc;

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

+ Có ý thức bảo vệ môi trường, sử dụng năng lượng và tài nguyên hiệu quả;

+ Chịu trách nhiệm về kết quả hoàn thành công việc.

(8). Vận hành máy ủi, ủi đất làm đường:

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được phương pháp đọc bản vẽ thi công;

+ Trình bày được cấu tạo, nguyên lý làm việc, tính năng kỹ thuật của máy ủi;

+ Phân tích được thông số kỹ thuật của đường đắp;

+ Phân tích được các phương pháp thi công ủi làm đường;

+ Trình bày được quy trình vận hành máy ủi thi công làm đường;

+ Trình bày được những sự cố thường gặp trong quá trình thi công ủi làm đường và các biện pháp xử lý.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Hiệu chỉnh thành thạo các thông số kỹ thuật trên bảng điều khiển;

+ Thực hiện thành thạo việc đo đạc, cắm cọc tiêu, đặt biển báo đảm bảo an toàn trong quá trình thi công;

+ Lựa chọn được phương pháp thi công của máy ủi, ủi làm đường phù hợp với địa hình;

+ Vận hành thành thạo máy ủi thi công ủi làm đường đảm bảo an toàn lao động, đúng yêu cầu kỹ thuật;

+ Phán đoán, xử lý được các sự cố thường gặp trong quá trình thi công ủi làm đường.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Cẩn thận, chính xác trong các thao tác;

+ Chủ động, nghiêm túc và có tinh thần trách nhiệm cao trong công việc;

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

+ Có ý thức bảo vệ môi trường, sử dụng năng lượng và tài nguyên hiệu quả;

+ Chịu trách nhiệm về kết quả hoàn thành công việc.

(9). Vận hành máy ủi lên, xuống xe chuyên dùng:

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được cấu tạo, nguyên lý làm việc, tính năng kỹ thuật của máy ủi;

+ Phân tích được các phương pháp di chuyển máy ủi lên, xuống xe chuyên dùng;

+ Trình bày được quy trình vận hành máy ủi lên, xuống xe chuyên dùng;

+ Trình bày được những sự cố thường gặp trong quá trình di chuyển máy ủi lên, xuống xe chuyên dùng và các biện pháp xử lý.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Lựa chọn được phương pháp di chuyển máy ủi lên, xuống xe chuyên dùng phù hợp;

+ Vận hành thành thạo máy ủi di chuyển máy ủi lên, xuống xe chuyên dùng đảm bảo an toàn lao động;

+ Phán đoán, xử lý được các sự cố xảy ra trong quá trình di chuyển máy ủi lên, xuống xe chuyên dùng.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Cẩn thận, chính xác trong các thao tác;

+ Chủ động, nghiêm túc và có tinh thần trách nhiệm cao trong công việc;

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

+ Có ý thức bảo vệ môi trường, sử dụng năng lượng và tài nguyên hiệu quả;

+ Chịu trách nhiệm về kết quả hoàn thành công việc./.

DANH SÁCH BAN CHỦ NHIỆM

TT	Họ và tên	Chức danh trong BCN	Cơ quan công tác
1	Dương Văn Cường	Chủ nhiệm	Trường CĐ Cơ giới Ninh Bình
2	Nguyễn Thế Long	Phó chủ nhiệm	Trường CĐ Cơ giới Ninh Bình
3	Nguyễn Ngọc Giang	Thư ký	Trường CĐ Cơ giới Ninh Bình
4	Nguyễn Văn Nhiu	Thành viên	Trường CĐ Cơ giới Ninh Bình
5	Đào Quang Vinh	Thành viên	Trường CĐ Cơ giới Ninh Bình
6	Trịnh Văn Hải	Thành viên	Công ty CP Cảng dịch vụ dầu khí tổng hợp PTSC Thanh Hoá
7	Phạm Duy Đông	Thành viên	Trường CĐ Cơ giới và Thuỷ lợi
8	Trần Văn Chường	Thành viên	Trường CĐ Giao thông vận tải Trung ương 1
9	Nguyễn Tiến Sỹ	Thành viên	Trường CĐ CĐ-XD&NL Trung bộ

DANH SÁCH HỘI ĐỒNG THẨM ĐỊNH

TT	Họ và tên	Chức danh trong HĐTĐ	Cơ quan công tác
1	Nguyễn Văn Thiện	Chủ tịch	Trường ĐHCN Hà Nội
2	Hoàng Tiến Dũng	Phó chủ tịch	Trường ĐHCN Hà Nội
3	Đinh Hương Liên	Thư ký	Trường ĐHCN Hà Nội
4	Nguyễn Việt Hùng	Thành viên	Trường ĐHCN Hà Nội
5	Nguyễn Đức Thọ	Thành viên	Trường CĐ Than - KS
6	Đỗ Hoài Nam	Thành viên	Tổng Cty Cơ khí Hà nội
7	Nguyễn Viết Vinh	Thành viên	Tổng cục GDNN

Phụ lục 31B

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 NGHỀ: KỸ THUẬT MÁY NÔNG NGHIỆP

(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)

I. Quy định chung

1. Giới thiệu chung về ngành/nghề

Kỹ thuật máy nông nghiệp là nghề thực hiện các công việc bảo dưỡng, sửa chữa, vận hành các loại máy nông nghiệp, chuyển đổi, cải tiến, hiện đại hóa hoặc thay thế các thiết bị công tác bằng những loại thiết bị mới để nâng cao hiệu suất làm việc phục vụ cơ giới hoá, hiện đại hoá nông nghiệp, đáp ứng được yêu cầu bậc 4 trong Khung trình độ quốc gia Việt Nam.

Nghề Kỹ thuật máy nông nghiệp đòi hỏi người làm nghề có những kiến thức về cơ sở, kiến thức chuyên môn và năng lực thực hành để sử dụng được các dụng cụ tháo lắp và các thiết bị hỗ trợ cho công tác kiểm tra, bảo dưỡng, sửa chữa, điều chỉnh qua đó đánh giá được tình trạng kỹ thuật của các loại máy nông nghiệp. Từ đó người làm nghề lập được kế hoạch và thực hiện tốt việc bảo dưỡng, sửa chữa đồng thời vận hành được các loại máy nông nghiệp vào các công việc làm đất, gieo trồng, chăm sóc, tưới tiêu, thu hoạch, bảo quản chế biến, chăn nuôi.

Người làm nghề Kỹ thuật máy nông nghiệp làm việc tại các xưởng bảo dưỡng, sửa chữa, các trung tâm bảo hành, các doanh nghiệp kinh doanh máy nông nghiệp và tại các cánh đồng mà máy nông nghiệp làm việc do đó phải có khả năng làm việc độc lập, sáng tạo và phối hợp làm việc theo nhóm, có đạo đức lương tâm nghề nghiệp, tác phong công nghiệp, có trách nhiệm cao trong công việc, có đủ sức khỏe để làm việc, có năng lực tiếp cận với sự phát triển của khoa học công nghệ.

Khối lượng kiến thức tối thiểu: 1520 giờ (tương đương 56 tín chỉ)

2. Kiến thức

- Trình bày được các kiến thức cơ bản về điện - điện tử, cơ ứng dụng, vẽ kỹ thuật, vật liệu cơ khí, khí nén - thủy lực…;

- Mô tả được công dụng, cách sử dụng các dụng cụ, thiết bị kiểm tra, bảo dưỡng, sửa chữa các cơ cấu, hệ thống của máy nông nghiệp;

- Trình bày được cấu tạo, nguyên lý làm việc của các cơ cấu, hệ thống trên máy nông nghiệp;

- Trình bày được nguyên nhân hư hỏng và giải pháp khắc phục sự cố của các cơ cấu, hệ thống trên máy nông nghiệp;

- Trình bày được quy trình kiểm tra, bảo dưỡng, sửa chữa các cơ cấu, hệ thống của máy nông nghiệp;

- Trình bày được quy trình vận hành các loại máy nông nghiệp;

- Trình bày được những sự cố thường gặp trong quá trình vận hành máy nông nghiệp, nguyên nhân và biện pháp xử lý;

- Trình bày được các biện pháp an toàn và phòng chống cháy nổ, phòng chống tai nạn lao động, sơ cứu người bị tai nạn, các biện pháp an toàn và vệ sinh môi trường khi kiểm tra, bảo dưỡng, sửa chữa và vận hành máy nông nghiệp;

- 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 hồ sơ, bản vẽ, tra cứu được các tài liệu kỹ thuật chuyên ngành máy nông nghiệp;

- Sử dụng được các dụng cụ, thiết bị kiểm tra, bảo dưỡng, sửa chữa các cơ cấu, hệ thống của máy nông nghiệp;

- Xác định được nguyên nhân và đưa ra giải pháp khắc phục một số hư hỏng thường gặp của các cơ cấu, hệ thống trên máy nông nghiệp;

- Tham gia lập được kế hoạch tổ chức bảo dưỡng, sửa chữa và quản lý các công việc phù hợp với các điều kiện làm việc;

- Kiểm tra, bảo dưỡng, sửa chữa được các cơ cấu, hệ thống của máy nông nghiệp;

- Vận hành được các loại máy nông nghiệp đúng quy trình kỹ thuật, đảm bảo tiến độ và an toàn lao động;

- Phát hiện, xử lý kịp thời một số sự cố xảy ra khi vận hành các loại máy nông nghiệp;

- Đánh giá được tình trạng kỹ thuật của máy nông nghiệp sau bảo dưỡng, sửa chữa;

- Quản lý được dụng cụ, máy, thiết bị, vật tư;

- Tham gia lập được biên bản nhận, bàn giao thiết bị sau bảo dưỡng, sửa chữa;

- Thực hiện tốt công tác an toàn lao động, phòng chống cháy nổ và vệ sinh công nghiệp;

- Sử dụng được 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 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 nghề.

4. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

- Có khả năng làm việc độc lập và giải quyết được những tình huống thông thường trong thực tế, có tác phong công nghiệp, tuân thủ nghiêm ngặt quy trình, quy phạm và kỷ luật lao động;

- Tổ chức thực hiện được các công việc được giao và phối hợp tốt với đồng nghiệp khi thực hiện công việc;

- Chủ động, nghiêm túc và chịu trách nhiệm về kết quả công việc của bản thân trước lãnh đạo cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp;

- Chịu trách nhiệm về máy, thiết bị được giao quản lý trước lãnh đạo cơ quan, doang nghiệp;

- Sử dụng năng lượng, tài nguyên tiết kiệm, hiệu quả và thân thiện với môi trường.

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:

- Bảo dưỡng, sửa chữa động cơ và hệ thống điện máy nông nghiệp;

- Bảo dưỡng, sửa chữa gầm và hệ thống thủy lực máy kéo;

- Bảo dưỡng, sửa chữa và vận hành liên hợp máy làm đất;

- Bảo dưỡng, sửa chữa và vận hành liên hợp máy gieo trồng và chăm sóc;

- Bảo dưỡng, sửa chữa và vận hành liên hợp máy thu hoạch;

- Bảo dưỡng, sửa chữa và vận hành liên hợp máy chế biến và chăn nuôi.

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 nghề Kỹ thuật máy nông nghiệp trình độ trung cấp có thể tiếp tục phát triển ở 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 nghề để nâng cao trình độ hoặc học liên thông lên trình độ cao hơn trong cùng nghề hoặc trong nhóm nghề hoặc trong cùng lĩnh vực đào tạo.

II. Khối lượng kiến thức tối thiểu, yêu cầu về năng lực cho từng vị trí việc làm

1. Bảo dưỡng, sửa chữa động cơ và hệ thống điện máy nông nghiệp

1.1. Mô tả vị trí làm việc

Bảo dưỡng, sửa chữa động cơ và hệ thống điện máy nông nghiệp là vị trí việc làm mà người hành nghề thực hiện kiểm tra, bảo dưỡng, sửa chữa, thay thế các chi tiết, bộ phận của động cơ và hệ thống điện đúng quy trình kỹ thuật.

Người hành nghề ở vi trí này có thể làm tại các doanh nghiệp sản xuất phụ tùng máy nông nghiệp, nhà máy lắp ráp, các trung tâm bảo dưỡng, sửa chữa máy nông nghiệp, các công ty, xí nghiệp, các xưởng sửa chữa và các cơ sở đào tạo nghề hoặc tại hiện trường mà máy nông nghiệp làm việc.

1.1.1. Kiến thức

- Trình bày được kiến thức cơ bản về chính trị, văn hóa, xã hội, pháp luật, tin học, ngoại ngữ...;

- Trình bày được nhiệm vụ, yêu cầu, phân loại các hệ thống, cơ cấu của động cơ và hệ thống điện trên máy nông nghiệp;

- Mô tả được cấu tạo và nguyên lý hoạt động của các hệ thống, cơ cấu của động cơ và hệ thống điện trên máy nông nghiệp;

- Trình bày được các quy ước, tiêu chuẩn của bản vẽ kỹ thuật, bản vẽ sơ đồ và phương pháp tra cứu các tài liệu kỹ thuật chuyên ngành;

- Trình bày được nội dung các công việc trong trình tự tháo, lắp, kiểm tra, bảo dưỡng và sửa chữa;

- Trình bày được các chỉ tiêu, tiêu chuẩn đánh giá chất lượng và phương pháp đo kiểm của từng loại chi tiết, hệ thống của động cơ và hệ thống điện trên máy nông nghiệp;

- Liệt kê được nội dung của các chế độ bảo dưỡng, trình tự tháo, làm sạch, lắp và điều chỉnh;

- Trình bày được các phương pháp kiểm tra, sửa chữa các cơ cấu và hệ thống của động cơ và hệ thống điện trên máy nông nghiệp;

- Trình bày được các phương pháp sửa chữa sai hỏng của các cơ cấu, hệ thống của động cơ và hệ thống điện trên máy nông nghiệp;

- Trình bày được nguyên lý, phương pháp vận hành và phạm vi sử dụng các trang thiết bị phục vụ việc bảo dưỡng, sửa chữa;

- Trình bày được các nội dung, ý nghĩa của kỹ thuật an toàn và vệ sinh công nghiệp;

- Trình bày được nội dung và những nguyên lý cơ bản trong công tác quản lý và tổ chức sản xuất;

1.1.2. Kỹ năng

- Sử dụng được các loại dụng cụ, thiết bị kiểm tra, tháo, bảo dưỡng, sửa chữa, lắp của động cơ và hệ thống điện trên máy nông nghiệp;

- Lập được quy trình kiểm tra, bảo dưỡng và sửa chữa máy nông nghiệp đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật;

- Trình bày được kế hoạch sản xuất tổ chức và quản lý các hoạt động sản xuất đạt tiêu chuẩn kỹ thuật, tiêu chuẩn an toàn, tiêu chuẩn vệ sinh công nghiệp;

- Tra cứu được một số tài liệu bằng tiếng Anh trong công việc sử dụng máy vi tính, tra cứu được các tài liệu chuyên môn và soạn thảo văn bản;

- Thực hiện được công việc kiểm tra, bảo dưỡng và sửa chữa của các hệ thống đúng yêu cầu kỹ thuật;

- Đánh giá được tình trạng kỹ thuật sau khi bảo dưỡng, sửa chữa của các hệ thống trên máy nông nghiệp;

- Xử lý kịp thời một số sự cố xảy ra khi bảo dưỡng, sửa chữa động cơ và hệ thống điện của máy nông nghiệp;

- Làm được các công việc cơ bản của người làm nghề nguội và thợ hàn phục vụ cho quá trình bảo dưỡng, sửa chữa của động cơ và hệ thống điện trên máy nông nghiệp;

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

1.1.3. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

- Có ý thức bảo vệ môi trường, sử dụng năng lượng và tài nguyên hiệu quả;

- Chủ động, nghiêm túc và có tinh thần trách nhiệm cao trong công việc;

- Không né tránh những công việc khó và có trách nhiệm cao đối với việc đảm bảo chất lượng, tiến độ, hiệu quả công việc;

- Tuân thủ các quy trình vận hành các thiết bị an toàn, các quy định về an toàn lao động và phòng chống cháy nổ;

- Chịu trách nhiệm về máy, thiết bị, con người được giao quản lý và tiến độ, chất lượng công việc trước lãnh đạo cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp.

1.2. Khối lượng kiến thức tối thiểu: 440 giờ (tương đương 16 tín chỉ)

1.3. 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	*Năng lực về chính trị, pháp luật, thể chất và quốc phòng - an ninh*		x			
1.2	*Ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản*	x				
1.3	*Sử dụng tiếng Anh cơ bản (năng lực ngoại ngữ bậc 1/6 khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam hoặc tương đương)*	x				
1.4	*Làm việc hiệu quả trong nhóm*		x			
1.5	*Tổ chức thực hiện công việc hàng ngày*		x			
1.6	*Thực hiện sơ cứu cơ bản*	x				
1.7	*Bảo vệ môi trường, sử dụng năng lượng và tài nguyên hiệu quả*		x			
2. CÁC NĂNG LỰC CHUNG						
2.1	*Đọc, hiểu các tài liệu tiếng Anh chuyên ngành máy nông nghiệp*	x				
2.2	*Đọc hiểu bản vẽ kỹ thuật, tài liệu chuyên môn*		x			
2.3	*Chuẩn bị làm việc*		x			
2.4	*Kết thúc ca làm việc*		x			
2.5	*Áp dụng các quy định an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp*		x			
2.6	*Sử dụng, bảo quản vật tư, nhiên liệu*		x			
2.7	*Xử lý các tình huống khi vận hành*		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 dưỡng, sửa chữa cơ cấu trục khuỷu - thanh truyền*		x			
3.2	*Bảo dưỡng, sửa chữa hệ thống phân phối khí*		x			
3.3	*Bảo dưỡng, sửa chữa hệ thống làm mát*		x			
3.4	*Bảo dưỡng, sửa chữa hệ thống bôi trơn*		x			
3.5	*Bảo dưỡng, sửa chữa hệ thống cung cấp nhiên liệu động cơ xăng*		x			
3.6	*Bảo dưỡng, sửa chữa hệ thống cung cấp nhiên liệu động cơ Diesel*		x			
3.7	*Bảo dưỡng, sửa chữa hệ thống khởi động*		x			
3.8	*Bảo dưỡng, sửa chữa hệ thống đánh lửa*		x			
3.9	*Bảo dưỡng, sửa chữa hệ thống cung cấp điện*		x			
3.10	*Bảo dưỡng, sửa chữa hệ thống chiếu sáng, tín hiệu*		x			
3.11	*Bảo dưỡng, sửa chữa động cơ điện*		x			

1.4. 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). Năng lực về chính trị, pháp luật, thể chất và quốc phòng - an ninh

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được những kiến thức cơ bản về chính trị, văn hóa, xã hội, pháp luật, quốc phòng an ninh, giáo dục thể chất theo quy định;

+ Trình bày được một số trách nhiệm, nghĩa vụ công dân;

+ Có kiến thức cơ bản về một số loại vũ khí bộ binh thông dụng.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Vận dụng được kiến thức đã học để rèn luyện trở thành người lao động mới có phẩm chất chính trị, có sức khỏe, có đạo đức tốt và năng lực hoàn thành nhiệm vụ;

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

+ Sử dụng được một số loại vũ khí bộ binh thông dụng;

+ Thực hiện được các thao tác vận động cơ bản đúng yêu cầu kỹ thuật.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Có ý thức trách nhiệm, tự giác thực hiện chủ trương, đường lối của Đảng, chính sách pháp luật Nhà nước;

+ Yêu nghề, sống lành mạnh phù hợp với phong tục, tập quán và truyền thống văn hóa dân tộc;

+ Phát huy tinh thần yêu nước, truyền thống dựng nước và giữ nước, lòng tự hào, tự tôn dân tộc, nâng cao ý thức, trách nhiệm, tự giác thực hiện nhiệm vụ quốc phòng và an ninh, bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa.

(2). Ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản:

- Yêu cầu kiến thức:

+ Liệt kê được các thành phần cơ bản của hệ thống máy tính và mạng máy tính;

+ Mô tả được cấu tạo chung và phạm vi sử dụng của máy tính;

+ Có kiến thức cơ bản về hệ điều hành và các phần mềm ứng dụng: Word, Excel, internet...

+ Mô tả được đặc điểm và trình tự các bước sử dụng các phần mềm ứng dụng văn phòng cơ bản cài đặt sẵn trên máy tính.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Đọc, hiểu được các thông tin thiết bị máy tính;

+ Sử dụng được các thiết bị phần cứng máy tính đúng cách và an toàn;

+ Cài đặt được hệ điều hành và các phần mềm ứng dụng văn phòng cơ bản;

+ Soạn thảo và xử lý được các văn bản thông thường bằng phần mềm Microsoft Word;

+ Lập được bảng tính thông thường với phần mềm Microsoft Exel;

+ Thực hiện được các thao tác cơ bản trên internet để tra cứu tài liệu, email...

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Cẩn thận, chính xác, đảm bảo an toàn cho người và thiết bị;

+ Nghiêm túc tuân thủ các quy định về an toàn, bảo mật dữ liệu;

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

+ Chủ động cập nhật kiến thức mới nâng cao trình độ chuyên môn.

(3). Sử dụng tiếng Anh cơ bản (năng lực ngoại ngữ bậc 1/6 khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam hoặc tương đương)

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được các cấu trúc câu quen thuộc hàng ngày;

+ Nhớ được vốn từ vựng cơ bản đáp ứng nhu cầu giao tiếp cụ thể hàng ngày;

+ Có kiến thức cơ bản về cách diễn đạt đơn giản các thông tin cá nhân và nhu cầu cụ thể;

+ Giải quyết một số tình huống giao tiếp đơn giản.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Theo dõi và hiểu được lời nói khi được diễn đạt chậm, rõ ràng, có khoảng ngừng để kịp thu nhận và xử lý thông tin;

+ Tự giới thiệu được về bản thân và người khác, nơi họ sống và công việc của họ;

+ Đưa ra và hồi đáp các nhận định đơn giản liên quan đến các chủ đề rất quen thuộc như bản thân, gia đình, trường lớp hoặc nhu cầu giao tiếp tối thiểu hằng ngày;

+ Giao tiếp ở mức độ đơn giản với tốc độ nói chậm. Có thể hỏi và trả lời những câu hỏi đơn giản và những chủ đề quen thuộc.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm, giải quyết công việc, vấn đề đơn giản trong công việc;

+ Mạnh dạn, tích cực và có ý thức cầu thị sử dụng tiếng anh đạt chuẩn;

+ Tự tin giao tiếp tiếng anh cơ bản;

+ Chăm chỉ rèn luyện các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết.

4). Làm việc hiệu quả trong nhóm

- Yêu cầu kiến thức:

+ Liệt kê được các phương pháp tổ chức làm việc nhóm;

+ Mô tả được trách nhiệm, vai trò của mình và của từng thành viên trong nhóm ứng với công việc cụ thể;

+ Tóm tắt được các phương pháp phát huy khả năng làm việc nhóm;

+ Trình bày được 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;

+ Trình bày được cách giải quyết các mâu thuẫn phát sinh trong quá trình làm việc nhóm.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Tham gia lập kế hoạch và tổ chức làm việc nhóm hiệu quả, phát huy tối đa ưu điểm của các thành viên trong nhóm;

+ Tham gia góp ý, giải quyết được các mâu thuẫn phát sinh trong quá trình làm việc nhóm;

+ Liệt kê được nhiệm vụ của cả nhóm để nêu được các hoạt động phải thực hiện, trong đó tự đánh giá được hoạt động mình có thể đảm nhiệm được để tự đề xuất cho nhóm phân công;

+ Theo dõi được tiến độ hoàn thành công việc của từng thành viên và cả nhóm để phối hợp, chia sẻ, hỗ trợ các thành viên trong nhóm;

+ Tóm tắt được hoạt động chung của nhóm; phân tích mặt được, mặt thiếu sót của cá nhân và của cả nhóm, rút kinh nghiệm cho bản thân và góp ý được cho từng người trong nhóm;

+ Tiếp thu góp ý và điều chỉnh kịp thời trong phương pháp tổ chức thực hiện công việc, đảm bảo sự ủng hộ, phối hợp của đồng nghiệp và các bên có liên quan.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chủ động và gương mẫu hoàn thành phần việc được giao, góp ý, điều chỉnh, thúc đẩy hoạt động chung, chia sẻ, khiêm tốn học hỏi các thành viên trong nhóm;

+ Thể hiện tinh thần hợp tác, tôn trọng quan điểm, đối xử công bằng, thân thiện với mỗi thành viên nhóm;

+ Tạo được một nhóm làm việc hiệu quả, thể hiện sự quan tâm đến đồng nghiệp; thúc đẩy cộng tác, chia sẻ kinh nghiệm, kiến thức và kỹ năng, thảo luận, đưa ra các đề xuất và giải pháp hữu hiệu;

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

(5). Tổ chức thực hiện công việc hàng ngày

- Yêu cầu kiến thức:

+ Liệt kê được các công việc hàng ngày cần thực hiện;

+ Xác định được mục tiêu cụ thể các công việc hàng ngày;

+ Xác định được các thông tin liên quan đến thực hiện các công việc hàng ngày.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Tham gia lập được kế hoạch và thực hiện được công việc hàng ngày theo yêu cầu kết quả công việc;

+ Lựa chọn được những nhiệm vụ ưu tiên trong công việc và tổ chức thực hiện, hoàn thành công việc đúng thời hạn;

+ Tổng hợp được khối lượng công việc thực hiện của mình trong ngày;

+ Báo cáo được kết quả thực hiện công việc của mình đã hoàn thành.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chủ động, tích cực trong thực hiện công việc hàng ngày;

+ Trung thực báo cáo kết quả thực hiện công việc đến cấp trên và chia sẻ thông tin với đồng nghiệp;

+ Không né tránh những công việc khó và có trách nhiệm cao đối với việc đảm bảo chất lượng, tiến độ, hiệu quả của công việc;

+ Tự nhận trách nhiệm khi không đạt được kết quả đầu ra như yêu cầu (về tiến độ, chất lượng, chi phí…).

(6). Thực hiện sơ cứu cơ bản

- Yêu cầu kiến thức:

+ Tóm tắt được các bước cơ bản khi sơ cứu người bị nạn;

+ Trình bày được cách di chuyển nạn nhân phù hợp với từng loại tai nạn khác nhau;

+ Trình bày được các phương pháp sơ cứu người bị nạn với từng loại tai nạn khác nhau.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Dự đoán được tình huống, mức độ nặng nhẹ của người bị nạn ở mức độ cơ bản;

+ Thực hiện được các thao tác cơ bản khi sơ cứu người bị nạn;

+ Sơ cứu kịp thời người bị nạn trong giới hạn cho phép.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Phối hợp tốt với đồng nghiệp trong quá trình sơ cứu người bị nạn;

+ Chủ động, nghiêm túc và có tinh thần trách nhiệm cao trong công việc;

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

(7). Bảo vệ môi trường, sử dụng năng lượng và tài nguyên hiệu quả

- Yêu cầu kiến thức:

+ Phân biệt được các loại chất thải và đánh giá được tác động của chất thải đến môi trường;

+ Trình bày được khái niệm hóa chất và ảnh hưởng của hóa chất đến môi trường và con người;

+ Trình bày được khái niệm, phân loại được các dạng năng lượng, tài nguyên;

+ Trình bày được vai trò của năng lượng và tài nguyên đối với đời sống con người.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Thu gom, lưu trữ và xử lý được chất thải tại nơi làm việc đúng cách và thân thiện với môi trường;

+ Sử dụng, lưu trữ và bảo quản hóa chất an toàn;

+ Đề xuất được phương án sử dụng năng lượng và tài nguyên hiệu quả tại nơi làm việc.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Có tinh thần tự giác, cầu tiến, ham học hỏi;

+ Tự giác trong việc thực hiện các quy định về bảo vệ môi trường và sử dụng năng lượng tài nguyên hiệu quả.

b) Các năng lực chung

(1). Đọc, hiểu các tài liệu tiếng Anh chuyên ngành máy nông nghiệp:

- Yêu cầu kiến thức:

+ Có kiến thức về Tiếng Anh chuyên ngành;

+ Trình bày được các cấu trúc câu được sử dụng trong môi trường làm việc;

+ Phân loại được các thuật ngữ chuyên ngành máy nông nghiệp.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Đọc được ý nghĩa các biển báo công trường, kí hiệu trên thiết bị viết bằng tiếng Anh;

+ Dịch được một số tài liệu hướng dẫn kỹ thuật chuyên ngành đơn giản sang tiếng Việt;

+ Phát triển những kỹ năng như: đọc hiểu, dịch các tài liệu tiếng Anh chuyên ngành.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Tự giác học tập, cập nhật kiến thức mới nâng cao trình độ chuyên môn;

+ Chủ động và gương mẫu hoàn thành phần việc được giao.

(2). Đọc hiểu bản vẽ kỹ thuật, tài liệu chuyên môn

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được các tiêu chuẩn, quy ước của bản vẽ kỹ thuật;

+ Trình bày được ý nghĩa các loại hình chiếu, mặt cắt, hình cắt, các quy ước của bản vẽ;

+ Giải thích được một số thuật ngữ chuyên ngành .

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Nhận biết được các hình biểu diễn trên bản vẽ;

+ Đọc được bản vẽ cấu tạo, bản vẽ lắp, sơ đồ lắp đặt, bố trí các bộ phận;

+ Phân biệt được công dụng, phạm vi sử dụng các loại máy nông nghiệp;

+ Xác định được khối lượng công việc, khối lượng vật tư, vật liệu thi công.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Tự giác, nghiêm túc và có tinh thần trách nhiệm cao trong công việc;

+ Chủ động và gương mẫu hoàn thành phần việc được giao;

+ Đánh giá chất lượng công việc sau khi hoàn thành.

(3). Chuẩn bị làm việc

- Yêu cầu kiến thức:

+ Phân biệt được bản vẽ, tài liệu kỹ thuật của các loại máy nông nghiệp;

+ Liệt kê được được các công việc phát sinh trong khi nhận nhiệm vụ;

+ Trình bày được các quy định trước khi tiến hành công việc;

+ Liệt kê được các loại dụng cụ, vật tư, trang thiết bị cần thiết phục vụ công việc;

+ Trình bày được các quy định về công tác an toàn lao động và vệ sinh môi trường.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Đọc được bản vẽ, tài liệu kỹ thuật của các loại máy nông nghiệp;

+ Xử lý được các thông tin khi nhận nhiệm vụ;

+ Thực hiện đúng các quy định trước khi tiến hành công việc;

+ Chuẩn bị được các loại dụng cụ, vật tư, trang thiết bị cần thiết phục vụ công việc;

+ Đánh giá được tình trạng kỹ thuật, nguyên, nhiên liệu và một số phụ tùng cần thay thế;

+ Thực hiện đúng các quy định về công tác an toàn lao động và vệ sinh môi trường.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Thực hiện công việc cẩn thận, chính xác, có ý thức bảo vệ môi trường;

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

+ Đánh giá được chất lượng công việc sau khi hoàn thành.

(4). Kết thúc ca làm việc

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được trình tự vệ sinh máy;

+ Trình bày được nội dung cơ bản công tác bàn giao ca.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Vệ sinh được máy đúng trình tự đảm bảo an toàn, sạch sẽ;

+ Quan sát, đánh giá được tình trạng kỹ thuật, số lượng, chất lượng, chủng loại vật tư thiết bị và dụng cụ kèm theo máy;

+ Ghi chép được sổ bàn giao đúng quy định.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Sẵn sàng chịu trách nhiệm cá nhân trong thực hiện công việc hàng ngày;

+ Trung thực báo cáo kết quả khi bàn giao ca;

+ Chịu trách nhiệm với kết quả công việc khi bàn giao ca.

(5). Áp dụng các quy định an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được các nội dung cơ bản về an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp;

+ Trình bày được các nội dung cơ bản về an toàn phòng chống cháy nổ, an toàn điện;

+ Trình bày được các quy định về an toàn khi bảo dưỡng, sửa chữa và vận hành máy nông nghiệp;

+ Liệt kê được các dụng cụ, trang thiết bị an toàn lao động và phòng chống cháy nổ phù hợp đặc thù công việc.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Thực hiện đúng các quy định về an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp;

+ Sử dụng đầy đủ các trang thiết bị bảo hộ lao động cá nhân;

+ Phán đoán, xử lý được các tình huống gây mất an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp có thể xảy ra trong quá trình làm việc;

+ Lựa chọn được phương án phòng chống cháy nổ phù hợp với đặc thù công việc.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Gương mẫu, tự giác trong việc chấp hành các quy định về công tác an toàn lao động và vệ sinh môi trường;

+ Tuyên truyền nâng cao ý thức về an toàn lao động và vệ sinh môi trường đến những người khác;

+ Phối hợp tốt với đồng nghiệp trong việc tổ chức làm việc đảm bảo công tác an toàn lao động và vệ sinh môi trường;

+ Chịu trách nhiệm về những vấn đề gây mất an toàn lao động và vệ sinh môi trường do mình gây ra.

(6). Sử dụng, bảo quản vật tư, nhiên liệu

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được công dụng, tính chất của các loại vật tư, nhiên liệu phục vụ máy nông nghiệp;

+ Trình bày được phương pháp bảo quản và sử dụng vật tư, nhiên liệu phục vụ máy nông nghiệp;

+ Trình bày được các quy định về công tác an toàn lao động và vệ sinh môi trường.

- Yêu cầu kỹ năng:

(Xem tiếp Công báo số 1227 + 1228)

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